

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



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

Број 1061

Скопје, 16 септември 2013 година

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

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИН

Уредник: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска-Цветановска

Бр. _____

5.8. 2013

Скопје

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

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

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

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

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

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

Проректор

Проф. д-р Коле Василевски

Изготвил:Т.Б.

Одобрил:К.М.

Содржина на Билтен број 1061 од 16 септември 2013 година

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Реферат за избор на еден наставник во сите звања по современ англиски јазик и граматика на англискиот јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (**д-р Зорица Трајкова, м-р Марина Врвцоска**).....7-29

ИНСТИТУТ ЗА СТОЧАРСТВО

1. Реферат за избор на еден научен работник во сите звања на Институтот за сточарство во Скопје (**д-р Васил Костов**).....30-64
2. Реферат за избор на еден научен работник во сите звања на Институтот за сточарство во Скопје (**д-р Родне Настова**).....65-75

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Медиумските политики и регулативи во Европската унија и во Република Македонија** од м-р Елена Петреска, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....76-83

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола**, од м-р Мирјана Матовска, пријавена на Економскиот институт во Скопје.....84-88

ИНСТИТУТ ЗА СТОЧАРСТВО

1. Реферат за избор на еден научен соработник во научната област козарство и овчарство на Институтот за сточарство во Скопје (**д-р Елена Ефтимова**).....89-103

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Рецензија на докторската дисертација **Историскиот развој на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година**, од м-р Драган Веселинов, пријавена на Институтот за национална историја во Скопје.....104-109

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Истражување на мерки за намалување на ризикот од ликвидација предизвикана од силни земјотреси кај хидројаловишта**, од м-р Фросина Илиевска, пријавена на Градежниот факултет во Скопје.....110-116

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научните области: искористување на шумите и механизација во шумарството на Шумарскиот факултет во Скопје (**д-р Љупчо Несторовски**).....117-140

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Скопје од почетокот на XIX век до крајот на османлиското владеење**, од **м-р Петар Тодоров**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....141-146
2. Рецензија на докторската дисертација **Општествено-економските промени во Република Македонија (1991-2001)**, изработена од **м-р Владимир Пешевски**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....147-151

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Реферат за избор на лектор по предметот италијански јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (**Валентина Милошевиќ**).....152-166

ИНСТИТУТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА

1. Реферат за избор на редовен професор по предметот динамика на почви и фундаменти, во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје (**д-р Влатко Шешов**).....167-187
2. Реферат за избор на редовен професор по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции, во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје (**д-р Роберта Апостолска**).....188-209

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Методи на продажба (прво издание)**, од авторот **проф. д-р Снежана Ристевска-Јовановска**, пријавен на Економскиот факултетот Скопје.....210-213
2. Рецензија на ракописот **Однесувањето на потрошувачите (трето изменето и дополнето издание)**, од авторот **проф. д-р Снежана Ристевска-Јовановска**, пријавен на Економскиот факултетот Скопје.....214-221

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден соработник-асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје (**м-р Иле Мирчески, м-р Ердинч Ракиповски**).....222-230

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор во соработничко звање-асистент по групата предмети: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија, Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје (**м-р Војо Јованов**).....231-235

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Рецензија на докторската дисертација под наслов **Промени на квалитетот на кашкавалот со употреба на различни заштитни средства на неговата површина**, изработена од **м-р Гоце Талевски**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....236-243

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија – можности, практики и решенија за подобрување**, од м-р **Владимир Петковски**, пријавена на Економскиот институт во Скопје.....244-248

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Туристичка валоризација на Скопска Црна Гора**, од м-р **Линдита Селмани**, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....249-253

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Рецензија на докторската дисертација **Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно-образовен аспект)**, од м-р **Севдаил Демири**, пријавена на Институтот за национална историја во Скопје.....254-256

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Меѓународните финансиски организации вклучени во борбата со перење пари и финансирање на тероризмот**, изработена од м-р **Душица Николовска**, пријавен на Економскиот факултетот Скопје.....257-261

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Улогата на воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии)**, од м-р **Тони Ѓоргиев**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....262-267

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Реферат за избор во соработничко звање – асистент во научната област патолошка физиологија на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (**м-р Ирена Целеска**).....268-277
2. Реферат за избор во соработничко звање – асистент во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (**м-р Мирко Проданов**).....278-284

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Рецензија на докторската дисертација **Организација на пазарот на земјоделски производи во балканскиот регион**, изработена од м-р **Иљаз И. Амети**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....285-292

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Градежниот факултет во Скопје (**Марјан Арсовски, Биљана Стојановиќ, Блашко Димитров**).....293

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

2. Рецензија на докторската дисертација под наслов **Генеза и својства на почвите образуваани врз варовници и доломити во Република Македонија**, од м-р **Миле Маркоски**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....294-307

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО СОВРЕМЕН АНГЛИСКИ ЈАЗИК И ГРАМАТИКА НА АНГЛИСКИОТ ЈАЗИК НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет, на својата триесет и седма редовна седница одржана на 24.6.2013 година, донесе решение за формирање Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Елени Бужаровска, проф. д-р Зозе Мургоски и проф. д-р Јованка Лазаревска-Станчевска за избор на еден наставник (во сите звања) по современ англиски јазик и граматика на англискиот јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. На конкурсот објавен во весникот „Нова Македонија“ на 16.5.2013 година, се пријавиле кандидатите д-р Зорица Трајкова и м-р Марина Врвцоска.

По разгледувањето на доставената документација, Рецензентската комисија смета дека само кандидатот д-р Зорица Трајкова ги исполнува условите предвидени со Законот за високото образование и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Зорица Трајкова е родена 1980 г. во Кавадарци, каде што завршила основно и средно образование. Дипломирала во 2002 година на Катедрата за англиски јазик и книжевност при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, а по дипломирањето ги запишала и ги завршила и доквалификациите за превод. Во 2004 година се запишала на постдипломски студии на истата Катедра и во октомври 2007 година успешно го одбрала магистерскиот труд под наслов: *Стратегији на изразување „барања“ во англискиот и во македонскиот јазик*. Во март 2013 година ја одбрала докторската дисертација *Прагматичката улога на метадискурските маркери при градењето и постигнувањето убедување во*

пишаниот и во говорниот текст во англискиот и во македонскиот јазик и се стекнала со право на научен степен-доктор на филолошки науки.

Од 2002 до 2005, д-р Трајкова работи како лектор на Воената академија „Генерал Михајло Апостолски“, а во 2005 година е избрана за лектор на Факултетот за безбедност при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола. Истата година кандидатката е ангажирана како надворешен соработник на Катедрата за англиски јазик и книжевност при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, а од 2010 година работи како лектор по *современ англиски јазик* на истата катедрата.

Во 2008 г. кандидатката добива стипендија како дел од програмата на Бирото за образование и култура на Владата на САД и Американскиот совет за стручно и научно усовршување на млад научен кадар (Junior Faculty Development Program) и престојувала еден семестар во Темпи, Аризона, на Државниот универзитет во Аризона (Arizona State University). За време на овој период, д-р Трајкова посебно се фокусира на професионална надоградба во областа на прагматиката и анализата на дискурсот, но исто така и методологијата на изучување на англискиот јазик како странски јазик со акцент на креирањето на наставни материјали.

Д-р Трајкова ја карактеризира голема желба за професионален растеж и академско усовршување. Така досега таа има остварено околу 30 учества на семинари, обуки и конференции за професионална надоградба во областа на применетата лингвистика, како и методологијата на наставата по англиски јазик како странски јазик и англиски јазик за посебни цели (ESP). Се izdelуваат меѓународните семинари за обука: Семинар по генеративна граматика (Нови Сад, Војводина, јули 2002), Обука на професори за воена НАТО-терминологија, (Минхен, Германија во март 2003), Семинар *English Profile-Reference level descriptors for English* на Универзитет во Црна Гора (организиран од Британски Совет во септември 2008). Таа, исто така, учествувала на десетина домашни семинари и работилници за усовршување на наставата по странски јазици, но треба да се истакне дека самата д-р Трајкова се јавува и како раководител на две работилници во организација на Британскиот совет.

Д-р Трајкова учествува и во два национални научни проекта (*Електронски Филолошки ресурси, Американски Студии*). Досега д-р Трајкова има учествувано на бројни домашни и меѓународни конференции, семинари и работилници. Таа има објавено 2 високошколски учебника по англиски јазик: *Protect 1* и *Protect 2, English for Law Enforcement*, наменети за студентите од Факултетот за безбедност во Скопје, како и трудови во научни зборници и списанија во земјата, во изданија на Филолошкиот факултет во Скопје, Факултетот за безбедност (Скопје) и изданија на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ (Битола), и во странство, како на пр. на Филозофскиот факултет во Нови Сад (Србија), на Филолошките факултети во Познањ (Полска), Варна (Бугарија), Белград (Србија), а во печат и е и трудот *The persuasive power of closing arguments*, во специјалното издание на *Cambridge Scholars Publishing "Values Across Cultures and Times"*.

Наставно-педагошка дејност

Д-р Трајкова има богато работното искуство како наставник по англиски јазик во разни институции. По студиите работи како лектор на Воената академија „Генерал Михајло Апостолски“ во Скопје (2002-2005), каде што предава англиски јазик на сите нивоа. Во тој период активно е вклучена и во наставата по англиски јазик во Центарот за странски јазици и други приватни училишта за странски јазици, исто така во Скопје. Во 2005 година е избрана за лектор на Факултетот за безбедност при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола. Истата година кандидатката е ангажирана како надворешен соработник на Катедрата за англиски јазик и книжевност при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје да држи настава по англиски јазик како странски јазик, а во 2008 е ангажирана да ја води лекторска настава на студентите при Катедрата. Од 2009 до 2012 држела настава по предметот *стручен англиски јазик-меѓународна безбедност и дипломатија* во втор циклус студии на Факултетот за безбедност во Скопје. Во 2010 година е избрана за лектор по *современ англиски јазик* на Катедрата за англиски јазик и книжевност при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, што подразбира не само настава и вежби по англиски јазик туку и настава по *академско пишување*.

Научна истражувачка дејност

Научноистражувачката дејност на д-р Трајкова е богата и значајна. Таа се покажа како теоретичар во областа на методиката по англиски јазик: коавтор е на два високошколски учебника по англиски јазик: *Protect 1* и *Protect 2, English for Law Enforcement* (Факултет за безбедност, Скопје, 2012). Својот научен интерес кандидатката го насочува првенствено на прагматиката - област од науката за јазикот која многу се работи во светот, но малку во Македонија. Д-р Трајкова е млад научник кој со свои прагматички истражувања во македонскиот и во англискиот јазик практично го „трасира“ патот на таа дисциплина во земјата. Нејзиниот фокус е функционална споредба на различни прагматички ескпоненти во англискиот и во македонскиот јазик.

Се izdelува трудот на д-р Трајкова-*Toning down statements in newspaper editorials* во едно меѓународно списание (*The Journal for Languages and Literatures of The Faculty of Philosophy in Novi Sad*, 2011), статиите објавени во зборници на трудови од научни собири како на пр. *The Role of Interpersonal Metadiscourse Markers in Opinion Essays* (Proceedings from the International conference Faculty of Philology, Skopje, 2011 г.), *Making Direct Requests in Macedonian and English* (Зборник на трудови од V меѓународна конференција за јазик, Варна, Бугарија, 2008 г.); *The use of hedging in different speech genres* (Зборник на трудови од VI меѓународна конференција, Варна 2011 г.); *The treatment of the issue of international police cooperation in English language teaching to law enforcement students* (Zbornik radova sa medgunarodog nauchnog-struchnog skupa, Beograd, 2011). Покрај овие трудови, кандидатката објавила неколку статии во годишните зборници на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“: *Изразување учтивви барања во македонскиот и во англискиот јазик* (2007 г.), *Teaching Pragmatics: the speech act of request* (2011 г.), како и во годишните зборници на Полициската академија и на Факултетот за безбедност (Скопје): *Говорните стратегии на униформираните лица* (2008 г.), *Употреба на автентични културолошки извори при креирањето на материјали за изучување на англискиот јазик како странски јазик во областа на безбедноста* (2010 г.), како

и во списанието *Хоризонти* (Универзитет „Св. Климент Охридски“, Битола) *Алудирањето како индиректна стратегија на изразување барања* (2009 г.).

Д-р Трајкова учествувала со свои реферати на повеќе меѓународни конференции во земјата (ELTAM-IATEFL 2008, International Conference of Applied Linguistics- FON University 2013) и во странство: во Благоевград (Бугарија, 2009), со *Doubting the truth: The pragmatic role of hedges in Macedonian and English editorials*; во Познењ (Полска, 2010), со *Persuasion and Culture: The pragmatic role of interpersonal metadiscourse in speech*; во Ниш (Србија 2012), со *The persuasive power of closing arguments*, во ЈИУ (Тетово, 2012), со *Developing students' creativity and critical thinking skills* и др. Таа пројавува жив интерес за улогата на јазикот како политичко средство што се гледа од нејзиниот реферат *Убедливоста на/во политичките говори* на научниот собир на млади македонисти (2013).

Од стручно-апликативната дејност се izdelува активността на д-р Трајкова во преведите на стручна литература. Таа учествувала во превод на учебник: *Приватна безбедност* (2008, Спасески, Ј., Аслимоски, П., Герасимоски), *Годишник на Полициската академија* (2008) и книгата *Набљудување на меѓународните стандарди за правично судење пред домашните судови во Република Македонија* (2004). Кандидатката извршувала функција на ЕКТС-координатор на студиска програма за странски јазици на Факултетот за безбедност - 2006/2007, 2007/2008. Исто така била член на Комисија за проверка на способностите и оцена на личните предиспозиции на лицата за вршење на работите на Финансиската полиција во ноември 2007 год.

Податоци за кандидатката м-р Марина Врвцоска

Кандидатката м-р Марина Врвцоска дипломирала англиска филологија на Југозападниот универзитет во Благоевград, Бугарија, во 2003 година, а во 2006 се стекнала со звањето магистер филолог на истиот Универзитет. На 1.6.2004 е избрана во звањето лектор на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола, но во биографијата не е наведено дали се уште работи таму и што точно предава или предавала. Исто така, кандидатката не наведува во биографијата дали има објавено научни трудови. Од горенаведените податоци и од фактот дека м-р Врвцоска нема соодветно ниво на образование, односно нема одбрането докторска

дисертација, произлегува дека таа не ги исполнува условите за избор на еден наставник (во сите звања) по современ англиски јазик и граматика на англискиот јазик.

Заклучок и предлог

Од гореизложеното произлегува дека од двата кандидата пријавени на конкурсот, само кандидатката д-р Зорица Трајкова во целост ги задоволува академските критериуми за наставно-научно звање-доцент. Д-р Зорица Трајкова го има потребниот научен профил што се бара од еден наставник: таа поседува солиден креативен потенцијал комбиниран со голема трудољубивост, научна љубопитност и висока академска стручност. Во своите научни трудови се покажа како компетентен теоретичар со одлични аналитички способности, способна да се зафаќа со најсовремени лингвистички теми. Од друга страна, д-р Зорица Трајкова го има потребното педагошко искуство бидејќи речиси дванаесет години предава англиски како странски јазик. Од сето досега кажано се наметнува заклучокот дека образовниот и стручниот напредок на д-р Трајкова е во постојан континуитет и дека таа понатаму ќе продолжи да го развива својот академски потенцијал. Комплентноста на нејзината личност недвосмислено говори дека се работи за извонредно погоден и соодветен наставен профил за предметите *современ англиски јазик и граматика на англискиот јазик*.

Имајќи го предвид погоре изнесеното, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката ги исполнува сите услови за избор во наставно-научно звање и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ да ја избере д-р Зорица Трајкова во звањето доцент по *современ англиски јазик и граматика на англискиот јазик*.

12. 6.2013, Скопје

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Елени Бужаровска, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Зозе Мургоски, член, с.р.
3. Проф. д-р Јованка Лазаревска-Станчевска, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: **ЗОРИЦА Петре ТРАЈКОВА**

Институција: **Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје**

Научна област: **лингвистика, англиски јазик**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Лекторски часови по англиски јазик (2+2) прв циклус студии на Воената академија „Генерал Михајло Апостолски“ во академските години: 2002/2003 (англиски јазик 1, зимски семестар и англиски јазик 2, летен семестар, 2 групи студенти), 2003/2004 (англиски јазик 3, зимски семестар и англиски јазик 4, летен семестар, 2 групи студенти), 2004/2005 (англиски јазик 5, зимски семестар и англиски јазик 6, летен семестар, 3 групи студенти), 2005 (англиски јазик 7, зимски семестар, 3 групи студенти), (= 4 семестри x 15 работни недели x 8 часа неделно, 3 семестри x 15 работни недели x 12 часа неделно)	40,08

2.	Консултации со студенти на Воената академија во академските години: 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005 (зимски семестар) (= 7 семестри x 60 студенти)	0,84
3.	Лекторски часови (2+1) прв циклус студии на Факултетот за безбедност (студиска програма <i>Криминалист</i>) во академските години: 2006 (англиски јазик 4, летен семестар, 2 групи студенти), 2006/2007 (англиски јазик 3, зимски семестар и англиски јазик 4, летен семестар, 2 групи студенти), 2007/2008 (англиски јазик 3, зимски семестар и англиски јазик 4, летен семестар, 1 група студенти за предавања и 2 групи за вежби), 2008/2009 (англиски јазик 3, зимски семестар, 1 група студенти за предавања и 2 групи за вежби (летен семестар-отсуство, студиски престој во странство)), 2009/2010 (англиски јазик 3, зимски семестар и англиски јазик 4, летен семестар, 1 група студенти за предавања и 2 групи за вежби), (= 3 семестри x 15 работни недели x 6 часа неделно, 5 семестри x 15 работни недели x 4 часа неделно	22,8
5.	Консултации со редовни и вонредни студенти на Факултетот за безбедност (студиска програма <i>Криминалист</i>) во академските години: 2006 (зимски семестар), 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 (зимски семестар), 2009/2010 (= 8 семестри x 70 студенти)	1,12
6.	Подготовка на предавања и вежби по англиски јазик 3 и англиски јазик 4 (Факултет за безбедност), стручна терминологија од областа на безбедноста (= 2 x 1, 2 x 0,5)	3
7.	Лекторски часови (3+2) во прв циклус студии на Факултетот за безбедност (студиска програма <i>Безбедност и финансиска</i>	3

	контрола - БФК) во академските години: 2009/2010 – деловен англиски, II година, (менторска настава 50%, зимски и летен семестар) (= 2 семестра x 15 работни недели x 2,5 часа неделно)	
8.	Консултации со студенти на Факултетот за безбедност (студиска програма БФК) во академските години: 2009/2010 (= 2 семестра x 15 студенти)	0,06
9.	Лекторски часови по англиски јазик (под „Ц“) во прв циклус студии на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во академските години: 2005/2006 (англиски јазик 1, (2+2) и англиски јазик 3 (1+1) зимски семестар и англиски јазик 2 (2+2) и 4 (1+1) (под „Ц“), летен семестар), 2006/2007 (англиски јазик 1, (0+4) и англиски јазик 3 (0+2) зимски семестар и англиски јазик 2 (0+4) и 4 (0+2) (под „Ц“), летен семестар), 2007/2008 (англиски јазик 1, (2+2) и англиски јазик 3 (1+1) зимски семестар и англиски јазик 2 (2+2) и 4 (1+1) (под „Ц“), летен семестар; и замена за Марија Кусевска САЈ 1 (0+8), зимски семестар, 2 групи студенти) 2008/2009 (англиски јазик 1, (2+2) и англиски јазик 3 (1+1) зимски семестар и замена за Румена Бужаровска САЈ 3 (0+8), 2 групи студенти) (= 7 семестри x 15 недели x 6 часа (4 часа англиски јазик 1 и 2 и 2 часа англиски јазик 3 и 4) , 2 семестри x 15 недели x 12 часа	39,6
10.	Консултации по англиски јазик 1 и 2 (под „Ц“) – прва година и англиски јазик 3 и 4 (под „Ц“) – втора година на Филолошкиот факултет, во академските години: 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 и консултации по САЈ 1 и САЈ 3, зимски семестар	1,44

	(=7 семестри x 40 студенти во прва година 7 семестри x 40 студенти во втора година 2 семестри x 80 студенти (CAJ 1/3))	
11.	Лекторски вежби по современ англиски јазик 3 и 4 и академско пишување (0+8) во прв циклус студии на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во академските години: 2010/2011 (CAJ 3, зимски семестар и CAJ 4, летен семестар) 2011/2012 (отсуство за доработка на дисертација - зимски семестар и CAJ 4, летен семестар) 2012/2013 (CAJ 3, зимски семестар и CAJ 4, летен семестар) (= 5 семестри x 15 недели x 14 часа)	42
12.	Консултации со студенти по предметот современ англиски јазик 3 и 4 на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во академските години: 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013 (=5 семестри x 80)	0,8
13.	Настава по предметот <i>стручен англиски јазик-меѓународна безбедност и дипломатија</i>, во втор циклус студии на Факултетот за безбедност, во Скопје 2009/2010 (7 часа) 2010/2011 (5 часа) 2012/2013 (3 часа) (= 15 часа x 0.05)	0.75
14.	Подготовка на настава по предметот <i>стручен англиски јазик-меѓународна безбедност и дипломатија</i>, на Факултетот за безбедност во Скопје	1
	Учесник во школи и работилници	
15.	9. Централна европска школа по генеративна граматика во Нови Сад, Војводина (9th Central European Summer School in Generative	1

	Grammar, Novi Sad, Yugoslavia), ЕГГ – меѓународна организација на лингвисти (EGG – Organisation of linguists), 22.7. - 2.8.2002	
16.	Обука на професори за воена НАТО - терминологија, Минхен, Германија (PfP Tactical English Teacher Training seminar, Munich, Germany), организирано од Министерство за одбрана, 17-28.3.2003	1
17.	Обука за СТАНАГ - тестирање, Битола (STANAG testing training, Bitola), Британски совет, септември 2003	1
18.	Обука за воена терминологија, Струмица (Training in Military terminology, Strumica), Британски совет, мај 2004	1
19.	Летна школа за примена на драма во наставата, Охрид (Drama Summer School, Ohrid), Британски совет, 28.6. - 3.7. 2004	1
20.	Употреба на техниката Догме во наставата, Центар за странски јазици, Скопје (Dogme and simplified language teaching, Centre for Foreign languages, Skopje), ЕЛТАМ, 13.6.2006	1
21.	Семинар (серија работилници) на тема: Подготовка на полициски службеници за меѓународни мисии (Police officers preparation for international missions), Твининг проект, Реформи во полицијата на РМ, 27.11-1.12.2006	1
22.	Курс за обука на новоквалификувани наставници, Скопје (Training Course for Newly Qualified Teachers, Skopje), Британски Совет и ЕЛТАМ, 2.12.2006-5.5.2007	1
23.	Курс за обука за инструктори на професори (Teacher trainers course), ЕЛТАМ и Британски совет, јануари 2007- октомври 2009	1
24.	Семинар (серија работилници) <i>English Profile-Reference level descriptors for English</i>, Универзитет од Црна Гора, Британски совет, Cambridge University Press, 26-28.9.2008	1

25.	Учесник во работилница: „English Language Teachers in their struggle against unforeseen circumstances in the classroom“, предавачи: Светлана Нефтенкова и Снежана Стојановска, основно училиште „Браќа Миладиновци“, Струга, 21.4.2007	1
26.	Учесник во работилница: „Developing reading and writing skills“, предавачи: Гордиана Ѓоргова и Снежана Шипка, Основно училиште „Тодор Ангелески“, Битола, 2.06.2007	1
27.	Учесник во работилница: „Listening and speaking skills' development in the EFL classroom“, предавачи: Јагода Трајчова и Валентина Кикеркова, Средно училиште „Јовче Тесличков“, Велес, 15.9.2007	1
28.	Учесник во работилница: „Motivation-Why? Motivating reading in and out of the classroom“, предавачи: Фанија Смичковска, Валерија Сидоренко Стојчевска и Ристо Костадинов, Средно училиште „Јане Сандански“, Струмица, 27.10.2007	1
29.	Учесник во работилница: „Motivation in the EFL classroom“, предавачи: Мирослава Павлова-Аневска, Наташа Стојановска-Илиевска, Основно училиште „Владимир Полезиноски“, Кичево, 17.11.2007	1
30.	Учесник во работилница: „Presentation skills – part 1 workshop“, предавачи: Светлана Нефтенкова, Снежана Стојановска и Наташа Стојановска-Илиевска, градска библиотека „Браќа Миладиновци“, Скопје, 03.05.2008	1
31.	Учесник во работилница: „Classroom management“, предавачи: Весна Симоновска, Валерија Стојческа, Сузана Локвенец, Фанија Смичковска, Центар за странски јазици, Скопје, 31.05.2008	1
32.	Учесник во работилница: „Issues in Assessment“, предавачи: Јагода Трајчова, Гордиана Ѓоргова, Снежана Шипка и Валентина Кикеркова, Основно училиште „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 20.09.2008	1
33.	Учесник во работилница: „Presentation skills –Part 2 workshop“, предавачи: Менка Кезуновска, Елизабета Христовска Ицева, Виолета Панев, Ристо Костадиновски, градска библиотека „Браќа	1

	Миладиновци“, Скопје, 13.12.2008	
34.	Работилница за академско пишување/ Academic Writing Workshop, Катедра за англиски јазик и литература и Британски совет, 25-26. 10.2012	1
	Раководител на школи и работилници	
35.	<i>Integrating the “four skills” to make learning more effective</i> , работилница во состав на обуката за наставници по англиски јазик Teacher Trainer, организирана од Британскиот совет и ЕЛТАМ, 17.10.2009	1,5
36.	<i>Creating motivating materials to raise students’ interest in a specific topic</i> , работилница во состав на обуката за наставници по англиски јазик Teacher Trainer, организирана од Британскиот совет и ЕЛТАМ, 13.6.2010	1,5
37.	Настава на курс за офицери со фонд на часови 2+2, Воена академија и Министерство за одбрана, 2003/2004	1,5
38.	Настава на курс за офицери со фонд на часови 2+2, Воена академија и Министерство за одбрана, 2004/2005	1,5
	Позитивно рецензиран универзитетски учебник	
39.	Автор, Трајкова, З. Трајковска, В. 2012. <i>Protect 2, English for Law Enforcement, Coursebook</i> . Високошколски учебник. Факултет за безбедност, Скопје.	8
40.	Коавтор, Трајковска, В. Трајкова, З. 2012. <i>Protect 1, English for Law Enforcement, Coursebook</i> . Високошколски учебник. Факултет за безбедност, Скопје.	6
	Пакет материјали за одреден предмет	
41.	Пакет материјали за современ англиски јазик 3 и современ англиски јазик 4 (Extra Materials’ pack, Modern English 3 and Modern English 4)	2
	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание	

42.	<i>Position paper: Report on the Model UN project.</i> Model United Nations: a model for extra-curricular activities (eds.) Aida Koci, Arianit Reka & Ana Lazarevska. Macedonian-American Alumni Association, 2011, pp. 35-36	1
	Вкупно	200,21

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно/популарно списание со меѓународен уредувачки одбор	
1.	„Toning down statements in newspaper editorials“ (Умекшавање изјаве у новинским уводницима). <i>Зборник за јазик и книжевност на Филозофскиот факултет во Нови Сад (Zbornik za jezike i književnosti Filozofskog fakulteta u Novom Sadu; The Journal for Languages and Literatures of The Faculty of Philosophy in Novi Sad) 1: 71-84.</i> (2011 г.)	3
	Трудови објавени во зборник на трудови на високообразовна институција	
2.	„Англискиот јазик како јазик за посебни цели на Полициската академија“. <i>Годишник на Полициската академија, Скопје.</i> 385-394 (2007 г.)	2
3.	„Изразување учтиви барања во македонскиот и во англискиот јазик“. <i>Зборник на Филолошкиот факултет, Скопје,</i> бр. 33: 215-224. (2007 г.)	2

4.	„Говорните стратегии на униформираните лица“. <i>Годишник на Полициската академија, Скопје</i> . 237-244. (2008 г.)	2
5.	„Алудирањето како индиректна стратегија на изразување барања“. <i>Хоризонти, Научно списание на Универзитетот Св. Климент Охридски, Битола</i> . 421-431. (2009 г.)	2
6.	„Употреба на автентични културолошки извори при креирањето на материјали за изучување на англискиот јазик како странски јазик во областа на безбедноста“. <i>Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје</i> . 78-84. (2010 г.)	2
7.	„Teaching Pragmatics: the speech act of request“. <i>Зборник на Филолошкиот факултет, Скопје</i> . 285-296. (2011 г.)	2
8.	„Осмислување мотивирачки материјали за изучување на англискиот јазик од областа на безбедноста“. <i>Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје</i> . 259-267. (2011 г.), коавтор	1.8
	Труд објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир	
9.	„The Role of Interpersonal Metadiscourse Markers in Opinion Essays“. <i>Proceedings from the International conference- English Studies in the European / Global Context: Current Issues, Future Trends, Department for English language and literature</i> (in honour of the department's 50 th anniversary), Faculty of Philology, Skopje) Филолошки факултет, Скопје. 133-143. (2011 г.)	2
10.	„Making Direct Requests in Macedonian and English“. <i>Зборник на трудови од Vта меѓународна конференција за јазик, Медицински универзитет, Варна, Бугарија</i> . 464-468. (<i>Proceedings from V international conference for language, University of Medicine, Varna, Bulgaria</i> , 464-468). (2008 г.)	2
11.	„The use of hedging in different speech genres“. <i>Зборник на трудови од VI Меѓународна конференција, Варна (Proceedings from the</i>	2

	<i>VIthInternational language conference: Productive language skills for academic purposes Varna Medical University, Bulgaria</i> (Продуктивни езикови умения за академични цели. Сборник доклади от 6 Междунородна конференция, Варна). 293-296. (2011 г.)	
12.	„The treatment of the issue of international police cooperation in English language teaching to law enforcement students“. Zbornik radova sa nauchnog-struchnog skupa sa medgunarodnim ucheshcem, Beograd 2011. 267-276. (2011 г.), коавтор	1,8
	Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет	
13.	<i>The role of interpersonal metadiscourse markers in opinion essays.</i> SILC Linguistics Lecture Series. School of International Letters and Cultures. 17.04. 2009. Предавање на Државниот универзитет Аризона, САД.	3
	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество	
14.	Учество на 5 Меѓународна конференција за јазик, Варна, Бугарија (V international conference for language, Varna, Bulgaria) со презентација на труд на тема: <i>Making Direct Requests in Macedonian and English.</i> 12-14.06. 2008	2
15.	Учество на меѓународната конференција: Англиските студии во европски/ глобален контекст: современи текови, идни трендови (International conference- English Studies in the European / Global Context: Current Issues, Future Trends) со презентација на труд на тема: <i>The role of interpersonal metadiscourse markers in opinion essays,</i> Катедра за англиски јазик и книжевност (по повод прославата на 50 години од основањето на Катедрата за англиски јазик и книжевност), Филолошки факултет, Скопје, 5-6.9.2008.	2
16.	Учество на меѓународната конференција на ЕЛТАМ (ELTAM-IATEFL International Conference), со реферат на	2

	тема: <i>Teaching Pragmatics: the speech act of request</i> ; Во организација на ЕЛТАМ и истражувачка група со посебен интерес (Research SIG), Скопје. 24-26.10. 2008	
17.	Учество на меѓународна конференција <i>Меморија и Вистина</i> (Memory and Truth Conference), со презентација на труд на тема: <i>Doubting the truth: The pragmatic role of hedges in Macedonian and English editorials</i> ; во организација на Катедрата за англиски јазик и литература на Филолошкиот факултет и Југозападниот универзитет „Неофит Рилски“ во Благоевград. 28-31.10.2009.	2
18.	Учество на меѓународна конференција: Средба на млади лингвисти во Познањ, Полска (Young linguists meeting in Poznan, Poland), со презентација на труд на тема: <i>Persuasion and Culture: The pragmatic role of interpersonal metadiscourse in speech</i> ; во организација на Универзитетот „Адам Мицкиевич“ во Познањ, Полска (Adam Mickiewicz University, Poznan, Полска). 23-25.4. 2010	2
19.	Учество на VIта меѓународна јазична конференција: Продуктивни јазични вештини за академски цели, Варна, Бугарија (VI th International language conference: Productive language skills for academic purposes, Varna, Bulgaria), со презентација на труд на тема: <i>The use of hedging in different speech genres</i> ; во организација на Катедрата за англиски јазик и Медицинскиот универзитет во Варна, Бугарија. 7-8.10.2011.	2
20.	Учество на меѓународна конференција организирана од Академијата за Криминалистички и Полициски студии, Белград, Тара (International conference organized by the Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, Tara) со презентација на труд на тема: <i>Crime Suppression Within the Framework of International Police Co-operation</i> ; во организација на Академијата за криминалистички и полициски студии, Белград, Тара. 28-30.06. 2011	2

21.	Учество на меѓународна конференција за јазик, литература, вредности (Language, literature, values conference) со презентација на труд на тема: <i>The persuasive power of closing arguments</i> . Филозофски факултет, Универзитет во Ниш (Faculty of Philosophy, University of Nish). 27-28.4. 2012	2
22.	Учество на втората регионална конференција за американски студии во Македонија „Примена на наставни новини во наставата по американски студии“ (Second Regional American Studies Conference in Macedonia “Applying Teaching Innovations in the American Studies Curriculum”) со реферат на тема: <i>Developing students’ creativity and critical thinking skills</i> . Асоцијација за американски студии – Универзитет на Југоисточна Европа/ American Studies Association – South East Europe University. 22.8.2012.	2
23.	Учество на Осмиот научен собир на малади македонисти со реферат на тема: <i>Убедливоста на/во политичките говори</i> ; во организација на Катедрата за македонски јазик и јужнословенски јазици, Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје. 16-18.5.2013	2
	Апстракт објавен во зборник на конференција	
24.	Апстракт од текстот: <i>Persuasion and Culture: The Pragmatic Role of Interpersonal Metadiscourse in Speech</i> , презентирани на меѓународната конференција Young linguists meeting in Poznan, Poland, стр.153-154, април 2010.	1
25.	Апстракт од текстот: <i>The persuasive power of closing arguments</i> , презентирани на меѓународната конференција за јазик, литература, вредности (Language, literature, values conference), Филозофски факултет, Универзитет во Ниш, стр.106, април 2012.	1
26.	Апстракт од текстот: <i>Teaching Pragmatics: the speech act of request</i> , презентирани на меѓународната конференција ЕЛТАМ (ELTAM-IATEFL International Conference), Скопје, стр. 10. октомври 2008.	1

	Учесник во национален научен проект	
27.	Учесник во научен проект: Електронски филолошки ресурси, член на проектен тим и член на организационен одбор за симпозиумот „Електронските ресурси и Филолошките студии“, поддржан од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ (2013 г.)	3
28.	Учесник во научен проект: Американски студии, – креирање на наставен план и програма за новата насока по <i>американски студии</i> (American studies workshops- creating curricula for the new American studies stream), Катедра за англиски јазик и книжевност, Филолошки факултет, Скопје.	3
	Вкупно	56,6

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Поени

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
	Превод на дел од книга	
	Превод на дел од учебник: Приватна безбедност, од Спасески, Ј., Аслимоски, П., Герасимоски, С. (<i>Private Security by Spaseski, J., Aslimoski, P., Gerasimoski, S.</i>), Полициска академија, Скопје и Центар за научно - истражувачка работа	1

	при Факултетот за туризам и угостителство, Охрид, 2008.	
	Превод на дел од Годишник на Полициската академија, Скопје, 2008 (превод на вовед, содржина и апстракти), Полициска академија, Скопје, 2008.	1
	Превод на книга	
	Периодичен извештај во рамките на проектот „Набљудување на меѓународните стандарди за правично судење пред домашните судови во Република Македонија (Interim report within the project: <i>Implementation of the International Fair Trial Standards before the Basic Courts in the Republic of Macedonia</i>), Коалиција: Сите за правично судење, Скопје (Coalition: All for fair Trials, Skopje), 2004.	3
	Учество во промотивни активности на факултетот	
	На Факултетот за безбедност - 2006, 2007, 2008, 2009	2
	Член на национална жири - комисија	
	Член на жири - комисија на <i>English Speaking Contest 2011</i> , организиран од Американското катче од Скопје, Битола, Струга, Тетово и Штип и Американската амбасада, 19 март 2011	1
	Член на жири - комисија за оценување есеи на Четвртиот државен натпревар во пишување есеи на англиски јазик за ученици во Македонија (4 th National English Language Essay Contest for Students in Macedonia), во организација на ЕЛТАМ и	1

	Американското катче на Македонија, 2009 година.	
	Идеен проект	
	Учесник/ соработник во проектот: Модел Обединети нации, Подготовка и учество на конференцијата „Model United Nations Conference“ со студенти од Катедрата за англиски јазик и книжевност при Филолошкиот факултет, во организација на Македонско-американска алумни асоцијација и Амбасада на САД, 2010/2011.	1
	Дејности од поширок интерес	
	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	
	Член на организационен одбор на меѓународен симпозиум на тема: <i>Електронските ресурси и филолошките студии (Electronic resources and philological studies)</i> кој ќе се одржи во Скопје, 12 – 13 септември 2013 година	1
	Член на организационен одбор на семинар на <i>Асоцијацијата на Европски полициски колеџи</i> во Охрид, 2006 година	1
	Студиски престој во странство	
	Стипендист на Владата на САД во програмата за развој на млад универзитетски кадар во областа лингвистика на Државниот универзитет Аризона, Темпи, Аризона (Junior Faculty Development Program (JFDP) fellow in the field of Linguistics at Arizona State University, Tempe, Arizona), јануари - мај 2009	1
	Координатор на студиска програма	
	ЕКТС - координатор за странски јазици на Факултетот за безбедност 2006/2007, 2007/2008	2
	Член на комисија за избор во звање	

	Член на Комисија за избор на наставник во сите звања за изведување настава по предметот англиски јазик на Факултетот за администрација и менаџмент на информациски системи – Битола, 2008 година	0,2
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	
	Член на Комисија за проверка на способностите и оцена на личните предиспозиции на лицата за вршење на работите на Финансиската полиција, ноември 2007 год.	1
Спортска дејност		
	Вкупно	16,2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	200,21
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	56,6
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	16,2
Вкупно	273,01

Членови на Комисијата

1. Д-р Елени Бужаровска, претседател, с.р.
2. Д-р Зозе Мургоски, член, с.р.
3. Д-р Јованка Лазаревска-Станчевска, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАУЧЕН РАБОТНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА НА ИНСТИТУТОТ ЗА СТОЧАРСТВО ПРИ УНИВЕРЗИТЕТОТ “СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ” ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Научниот совет на Институтот за сточарство во Скопје (бр. 0201-691 од 13.8.2013 година, донесена на седницата одржана на 13.8.2013 година), избрани сме за рецензенти по пријавата на д-р Костов Васил, виш научен соработник, за избор на еден научен работник во сите научни звања во областа рибарство, по конкурсот објавен во дневните весници „Дневник“ и „Коха“ од 24.7.2013 година. По разгледувањето на доставената документација, избраната Рецензентска комисија во состав: проф.д-р Мирче Наумовски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, проф.д-р Вангел Стефановски, редовен професор на Биотехничкиот факултет во Битола и проф.д-р Гоце Костоски, редовен професор во Хидробиолошкиот завод во Охрид, со особена чест го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Проф. д-р Васил Костов е роден во Скопје на 18.11.1969 година. Основно образование завршил во Скопје, како првенец на генерацијата. Средно образование, биотехнолошка струка, со континуиран одличен успех, завршил во 1988 година, во Скопје, по што се запишал на Земјоделскиот факултет во Скопје (сега Факултет за земјоделски науки и храна), група: сточарство. Во учебната 1993/94 година се запишал и на Ветеринарниот факултет во Скопје, како редовен студент, и ги студирал двата факултета истовремено.

Од 1.11.1995 година е вработен, како помлад асистент, во ЈНУ Институт за сточарство во дисциплината рибарство. Во учебната 1996/97 се запишал на постдипломски студии, на групата рибарство, на Факултетот за земјоделски науки и храна. Испитите ги положил во предвидениот рок со просечна оценка 10. Магистерскиот труд под наслов "Репродуктивни карактеристики на рибите од реката Вардар" го одбрал на 3.12.1999 година, со што се стекнал со титулата магистер на земјоделски науки.

Во 2000 година бил на студиски престој - специјализација во Истражувачкиот институт за рибарство во Република Кина – Тајван каде што се здобива со диплома од областа на интензивната аквакултура. Во периодот од 2000 до 2013 година посетува практични обуки од областа аквакултура и репродукција на риби во Хрватска, Србија, Црна Гора, Италија, Норвешка, Египет и Холандија.

Докторската дисертација под наслов: „Примена на биоманипулација со рибни популации во решавање на проблемот со еутрофикација на стагнантни водени

екосистеми”, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, ја одбрал на 15.2.2006 година. Со тоа се стекнал со титулата доктор на земјоделски науки. Во 2008 година е избран во звањето виш научен соработник по рибарство.

Раководител на мрестилиштето „Топлец“ во Дојран“ и мрестилиштето „Шум“ во Струга е од 2004 година, а раководител на Одделението за рибарство од 2006 година.

Од март 2006 година е избран за претседател на Македонската риболовна федерација. Во 2010 година е реизбран на истата функција за наредниот период од 4 години.

На 3.12.2008 година бил избран во научно звање - виш научен соработник во ЈНУ Институт за сточарство, Скопје, во научната област рибарство.

Од март 2010 година е директор на Институтот за сточарство при УКИМ во Скопје.

Во својот работен век, проф. д-р Васил Костов учествувал во изработка на 13 научно-истражувачки проекти, од кои на 5 бил раководител/координатор.

Во текот на изминатиот период активно учествувал, покрај во научно-истражувачката, и во апликативната дејност на Институтот. Учествувал во изведувањето или бил раководител на низа програми за порибување на риболовните води во Република Македонија (Програма за порибување на риболовно подрачје Охридско Езеро од 1996 до 2013, Програма за порибување на риболовното подрачје Дојранско Езеро од 2005 до 2013 година, Програма за порибување на риболовни води без концесионер од 2010 до 2012, Програма за порибување на риболовно подрачје Преспанско Езеро во 2013 година), изработил над 100 елаборати, експертизи, технички проекти, програми за изградба на рибници, мислења по програми, планови за стопанисување со риболовни води и други стручни работи. Истовремено бил вклучен и во други активности како: член на Научниот совет и Управата при Институтот, член на Комисијата за доделување на “Гоцева награда” при Министерството за образование и наука, во два мандата (2010-2011 и 2012-2013), член на Советот за рибарство (од 2008 година) и Советот за сточарство (од 2011) при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, член на Работната група за изработка на Законот за рибарство и аквакултура (2008 година), член на Комисијата за изработка на подзаконски акти поврзани со Законот за рибарство и аквакултура (2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013), член на Работната група за усогласување на законската регулатива со ЕУ – поглавје 13 рибарство (од 2011), член на Комисија за полагање на рибочуварски испит при МЗШВ (од 2011), член на низа работни групи и работни тела при МЗШВ.

2. НАУЧНО - ИСТРАЖУВАЧКА АКТИВНОСТ (2008-2013)

Научно - истражувачката активност на кандидатот во периодот од изборот во звањето виш научен соработник до денес е обемна и значајна. Кандидатот Васил Костов бил раководител на три (3) национални научни проекти, учествувал во еден (1) национален научен проект како соработник и учествувал во седум (7) меѓународни научни проекти.

Во периодот од изборот во звањето виш научен соработник па до денес, кандидатот како прв автор или коавтор има објавено дваесет и пет (25) научни трудови, од кои три (3)

научни трудови во стручни/научни списанија, единаесет (11) трудови во референтно научно списание со меѓународен уредувачки одбор, од кои еден (1) со фактор на влијание, еден (1) труд во зборник на трудови од научен собир, десет (10) трудови објавени во зборник на трудови од научен собир со меѓународен уредувачки одбор.

Кандидатот учествувал на пет (5) научни собири со реферат, а на 6 научни собири со постер и има објавено тринаесет (13) апстракти во зборници од меѓународни научни собири.

Раководител на национален истражувачки проект

1. „Генетска и морфолошка карактеризација на пастрмките од родот *Salmo* во Република Македонија“. УКИМ, Институт за сточарство, финансиран од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (2011-2012).
2. „Заштита, ревитализација и реинтродукција на македонската пастрмка (*Salmo macedonicus* Karaman 1924) во водите на Република Македонија. Македонска риболовна федерација, финансиран од Глобалниот еколошки фонд (GEF) – 2009 – 2011.
3. Одредување на еколошкиот статус на вретенарот (*Zingel balcanicus* Karaman 1937) - во потрага по вретенарот, Носител: МРФ, финансиран од Глобалниот еколошки фонд (GEF) – 2012.

Учесник во национален научен проект

1. „Макроинвертебратите и рибната фауна од реката Пчиња - структура на заедницата и проценка на еколошкиот статус на екосистемот“, финансиран од Македонско еколошко друштво (МЕД) (2010).

Учесник во меѓународни научни проекти

1. “Development of Prespa Lake Watershed Management Plan”). Covered by UNDP. (2009-2011).
2. “Генетски скрининг на популациите на *Chondrostoma nasus* (Pisces, Cyprinidae) од македонски и бугарски реки и езера во врска со нивната систематика, биодиверзитет, одржливо искористување и конзервација – носител: Хидробиолошки завод Охрид, финансиран од Министерството за образование и наука (2010 – 2012).
3. „Population-genetical and histological analyses of barbel (*Barbus*, Pisces) from Macedonian and Bulgarian rivers and lakes in connect to anthropogenical influence of ichthyological biodiversity)“. Билатерален проект со Република Бугарија, носител: Хидробиолошки завод од Охрид, финансиран од Министерство за образование и наука на РМ (2010 – 2011).
4. Transboundary Fish and Fisheries Management Plan for the Prespa Lakes Basin – носител: Хидробиолошки завод од Охрид, финансиран од УНДП (2011 - 2012)
5. „Procjena raspolozivosti i ucinaka metala na ribe u rijekama pod uticajem rudarskih aktivnosti“, Билатерален проект со Република Хрватска, носител: ПМФ – Скопје, финансиран од Министерство за образование и наука на РМ (2012-2013)
6. „Zajednice bakterija i parazita klena kao pokazatelj stanja u okolusu izlozenom rudarskim aktivnostima“, билатерален проект со Република Хрватска, носител: УКИМ - Институт за сточарство – Скопје, финансиран од Министерството за образование и наука на РМ (2012-2013)

7. „Bregalnica River Management Plan“, носител: ГТИ - Геотехнички инженеринг Скопје локален партнер на EMST Basler+Partner AG од Швајцарија, финансиран од Швајцарска конфедерација, а имплементиран од страна на Министерството за животна средина на РМ и Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ (2013).

Објавени трудови со оригинални научни резултати

1. **Kostov, V.** (2008): Results of ichtiofauna investigation in Macedonian part of Lake Dojran, I-st Symposium for protection of natural lakes in Republic of Macedonia, Supplement I, pp.189-201.

Во трудот се претставени резултати од истражувањата на ихтиофауната на Дојранското Езеро. Авторите наведуваат дека во текот на истражувањата од Дојранското Езеро биле уловени и анализирани вкупно 1485 примероци риби. Установиле присуство на 10 видови риби од три фамилии. Од нив, осум видови биле автохтони, а два алохтони. Установено е најголемо бројно присуство на плашица, што било 75,77% од уловот. Авторите наведуваат дека согласно со добиените резултати може да се констатира дека составот на рибната населба во Дојранското Езеро е влошен и дека продукцијата на риби во последните две децении покажува тренд на намалување со влошување на видовата структура. Уловот на крап, сом и перкија има тренд на намалување, додека уловот на карас покажува изразен тренд на зголемување.

2. **Kostov, V.** (2008): First record of species *Acipenser ruthenus* Linnaeus 1758 in to the waters of R.Macedonia, I-st Symposium for protection of natural lakes in Republic of Macedonia, Supplement I, pp.210-216

Во трудот, авторот дава податоци за првиот регистриран примерок од видот *Acipenser ruthenus* Linnaeus 1758 во одите на Република Македонија. Претставени се времето и местото на улов, биологијата на видот, можните начини на негова интродукција. Во трудот се дава комплетна морфолошка и меристичка анализа на карактеристиките на уловениот примерок. Во продолжение на трудот авторот дава своивидувања и претпоставка за иднината на видот во акумулацијата Тиквеш. Смета дека во акумулацијата има поволни услови за живот и репродукција па доколку во акумулацијата има доволен број полово зрели единки може да се очекува и тие природно да се измрестат. Сепак, остава голема резерва за тоа дали во иднина во акумулацијата ќе има зголемување на популацијата на овој вид риба.

3. Alena ŠEDIVÁ, Apostolos APOSTOLOU, Karel JANKO, Jan KOHOUT, **Vasil KOSTOV** and RadekŠANDA (2008), Genetic structure and distribution of *Oxynoemacheilus bureschi* (Balitoridae, Teleostei), and its phylogenetic relationships with other European stone loaches, Folia Zool. – 57(1–2): 111–119 (2008).

Авторите на трудот во еден прегледен и опширен осврт даваат преглед на дистрибуцијата на *Oxynoemacheilus bureschi* (Balitoridae, Teleostei) во водите на европските реки. При тоа особено се осврнуваат на филогенетските односи на овој вид со останатите сродни видови. Во истражувањата е користен митохондријалниот цитохром б ген. Видот се сретнува во

сливовите на реките Вардар, Струма и Места и авторите сметаат дека нема значајни разлики помеѓу популациите кои живеат во трите сливови.

4. Velkova-Jordanoska L., Ivanova P., Dobrovolov I., Kostoski G., Stojanovski S., **Kostov V.**, Shumka S., Cekov A. (2008): Alosime electroforetic analisis of *Barbus m. petenyi* Heck. populations from lake Ohrid (R. Macedonia), river Eleshnitsa (R. Bulgaria) and river Shkumba (R. Albania), Hidrobiological Institute – Ohrid, Review Vol.41(1): 23-29.

Во овој труд се анализирани единки на црна мрена која потекнува од Охридското Езеро, реката Елешница од Бугарија и реката Шкумба од Албанија. Биле истражувани биохемиско-генетските разлики помеѓу популациите на црната мрена од горенаведените води со помош на електрофореза на скробен гел и со изоелектрично фокусирање на тенок полиакриламиден амфолински гел со pH -градиент помеѓу 3-10. Кај рибите биле истражувани електрофоретските варијанти на вкупните мускулни протеини и шест ензимски системи. Врз основа на електрофорезата на скробен гел и изоелектричното фокусирање биле откриени разлики помеѓу истражуваните популации на мрените.

5. Kitanova, D., Slavevska-Stamenković, V., **Kostov, V.**, & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. Natura Montenegrina No 7(2): 169-180.

Во текот на хидролошките истражувања на реката Брегалница изведени од изворишниот регион до долниот тек, авторите установиле шест видови на одонати. Претпоставуваат дека реката е станиште за нивно размножување. На седум од вкупно тринаесет локалитети авторите регистрираат присуство на ларви. Останатите шест видови се откриени во текот на истражувањата на околните области и овие видови се вклучени во листата на одонати за подрачјето.

6. Velkova-Jordanovska, L., **Kostov, V.**, Stojanovski, S., (2008), Histoloska analiza jetre mrene (*Barbus cyclolepis Karaman*) iz reke Strumice, Srpsko drustvo za zastitu voda, "Voda 2008". pp. 119-122.

Во трудот се претставени резултати од истражувањата на црната мрена од реката Струмица. Анализирани се 20 единки со класична хистолошка процедура. Анализирани се микроскопски пресеци на црниот дроб на 13 единки и е установено присуство на паразитски ооцити, припадници на редот Eimeriida Leger and Dubosq, 1911 (APICOMPLEXA) и многу слаб инфламаторен одговор на околното ткиво. Инфламаторниот одговор претставува основен аштитен механизам и реакција на оштетените ткива.

7. **Kostov V.** Kostoski G., Stoilova S., (2008): The fish and zooplankton of reservoir Ratevska – preliminary data's, Conference proceedings. 37th Anual Conference of the Yugoslav Water Polution Control Society, Mataruska Banja 3-6 june 2008, pp. 175-184.

Во трудот авторите даваат прелиминарни резултати за квалитативниот и квантитативниот составот на рибната населба во акумулацијата. Исто така, даваат и преглед на застапеноста на зоопланктонските заедници во "Ратевска". Направен е обид да се пресмета вкупната биомаса и да се даде проценка за идното искористување на акумулацијата од рибарски аспект.

8. **Kostov, V.**, Van der Knaap, M., (2009): The collapse of fisheries of Lake Dojran – Reasons, Actual situation and perspectives, IV International Conference FISHERY, Faculty of Agriculture – Belgrade-Zemun, pp. 239-246.

Во трудот, авторите даваат преглед на рибарството на Дојранското Езеро. Покрај статистичките податоци за комерцијалниот улов на риба од 1946 година, претставени се и резултати од компаративни истражувања на составот на рибната населба во Дојранското Езеро. Констатираат дека во последните две децении, годишниот улов во комерцијалниот риболов е намален и е променета структурата на видовите во уловот. Во трудот се анализирали и статистичките податоци за уловот на риба од 1946 во споредба и во однос на податоците за количеството на вода во езерото. Авторите констатираат дека променливото количество на вода го забрзува процесот на еутрофикација што негативно се одразува на квалитетот на водата, и секако, на уловот на риба во езерото.

9. Velkova-Jordanoska L., **Kostov V.**, Stojanovski S., Kostoski G. (2010): Use of RAPD fingerprinting for study and conservation of fish populations. Biotechnol. & Biotechnol. Eq., Special edition / on-line; Vol. 24:257-262.

Анализата на 76 единки мрени колекционирани од различни локалитети во Република Македонија кои припаѓаат на четири претходно опишани видови *Barbus ciclolepis*, *Barbus prespensis*, *Barbus peloponnesius* и *Barbus macedonicus* покажала јасни разлики помеѓу нив. Биле детектирани различни РАПД - профили за секој од истражуваните видови кои ги населуваат сливот на река Струмица, сливот на реката Вардар и природните езера - Охридско Езеро и Преспанско Езеро. Презентираните генетски маркери даваат можност за брза идентификација на видовите и популациите мрени, како и за детекција на интервидови хибриди.

10. Velkova-Jordanoska L., **Kostov V.**, Stojanovski S., Kostoski G. (2010): RAPD analysis of genetic variations in *Barbus peloponnesius* (Pisces, Cyprinidae) from River Vardar. Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Proceedings, (www.balwois.com).

Во овој труд се презентирани резултати од молекуларно-биолошка анализа добиени со користење на РАПД - методата. Биле истражувани примероци од видот *Barbus peloponnesius* од реката Вардар и нејзините притоки. Со користење на 10 олигонуклеотидни прајмери биле добиени различни РАПД - профили кај истражуваните единки риби, што укажува на интервидови разлики помеѓу популациите на истражуваниот вид мрена од реката Вардар и нејзините притоки.

11. **Kostov, V.**, Rebok, K., Slavevska-Stamenković, V. & Ristovska, M. (2010): Fish fauna of the River Bregalnica (Republic of Macedonia). http://www.balwois.com/balwois/administration/full_paper/ffp-1704.pdf.

Во трудот се презентирани резултатите добиени од фаунистичките истражувања на рибната фауна по течението на реката Брегалница (лева притока на Вардар) на 18 мерни места, во периодот 2007-2009. Резултатите од истражувањата покажаа присуство на 21 вид риби, кои припаѓаат на 7 фамилии. Cyprinidae претставува квантитативно доминантна фамилија во истражуваниот екосистем, што е резултат на високата застапеност на *Barbus balcanicus*. Особено внимание во трудот е посветено на следење на промените во структурата на рибната заедница по должина на лонгитудиналниот

градиент и анализа на факторите кои ги предизвикале овие промени. Силна редукција на бројот на видови и густината на нивните популации е забележана на мерните места по градовите Берово, Делчево, Кочани и Штип, што се должи на негативното влијание на комуналните, индустриските и отпадните води од свињарските фарми, како и по браната Калимаци, што е предизвикано од силната хидроморфолошка промена на речното корито. Како препорака, авторите ја истакнуваат потребата од понатамошни ихиолошки истражувања на реката Брегалница и нејзините притоки, во правец на вклучување на оваа биолошка компонента во идни мониторинг - студии.

12. Nikolova, N., Kostov, V., Kostadinov, T., (2010) Genotype x diet interactions on meat mass of main carcass parts in broiler chickens, Krmiva No 52, Zagreb, 3; pp.127-133, <http://hrcak.srce.hr>

Во овој труд се следи интеракцијата на генотипот и составот на исхраната кај месото од важните делови на трупот кај бројлерските пилиња. Испитувањето е вршено кај пилиња со провениенција Cobb 500 и Hubbard Klasik кои се хранети со различни енергетско – протеински хранителни смески. Авторите востановиле дека интеракцијата на генотипот и исхраната влијаела на не повеќе од 2% од вкупните варијации.

13. Katerina Rebok, **Vasil Kostov**, Eduardo Rocha and Maja Jordanova (2010) Can Rodlet Cells Changes in Barbell (Barbus peloponnesius) From the River Bregalnica Be Used as Biomarkers of Environmental Contamination? Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Prossidings, (www.balwois.com)

Општо познато е дека за да се пресметаат влијанијата на загадувањето врз животната средина, потребно е да се воспостави систем за рано дијагностицирање и предупредување. Постојат низа методи за пресметување на влијанието на загадувањето врз животната средина и екосистемот во целин и за таа цел се користат различни биоиндикаторски организми. Во својот труд авторите како биоиндикаторски организам ја користат црната мрена, а ги анализираат промените настанати на хистолошко ниво, односно промените настанати на ниво на родлет клетки. Анализирани се промените на родлет - клетките во хепарот кај 136 единки црна мрена уловена од реката Брегалница. Истражувањето покажа дека црната мрена и промените на ниво на родлет - клетките можат да се користат како биоиндикатори за степенот на влијание на загадувањето врз животната средина.

14. Slavevska Stamenkovic, V., Paunovic, M., Atanackovic, A., Smiljkov, S., **Kostov, V.**, Mitic Kopanja, D., (2010): Ologochaeta of river Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci, Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Prossidings, (www.balwois.com).

Во трудот, авторите ги истражуваат макроинвертебратите од реката Брегалница со посебен осврт на олигохетите како еден од репрезентите на макроинвертебратната фауна значајна во истечните води, како индикатор за одредување на еколошкиот статус на акватичниот екосистем. Овој труд е дадена прелиминарна листа на олигохетите на реката Брегалница од изворот до вливот на Брегалница во акумулацијата Калиманци. Авторите

констатираат присуство на 29 видови претставници на ологахета кои припаѓаат на седум фамилии.

15. Nikolova, N., Kostadinov, T., **Kostov, V.**, (2010): Entrepreneurial innovation as a factor for development of SMEs from the subsector of poultry raising in the Republik of Macedonia, 3-rd International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development, Novi sad, Serbia, full paper No. 114, published in Proocedings of ICEIRD pp.564-569, www.icerd.org
16. Ristovska M., **Kostov, V.**, Prelic, D., Slavevska-Stamenković, V. & Arsovska, J. (2011): Fish community structure and water quality assessment of Babuna River: Journal of International Environmental Application & Science, 6(4): 508–517.

Во фокусот на вниманието на авторите на овој труд е анализа на составот и структурата на рибната фауна од реката Бабуна (десна притока на Вардар) и, последователно, проценка на еколошкиот статус на екосистемот. Причина повеќе за избор на Бабуна е фактот што оваа река е еден од можните ареали на распространување на *Zingelbalcanicus*, вретенарот. Во периодот август-септември 2010 година спроведени се истражувања на 7 мерни места по должина на реката. Констатирано е присуство на 17 видови риби од 4 фамилии. Во трудот се дискутира лонгитудиналната дистрибуција на рибната фауна и возрасната структура на доминантните видови, како значаен параметар за репродуктивната состојба на популациите. Биолошката проценка врз основа на EFI - индексот покажа дека истражуваниот екосистем генерално се одликува со добар еколошки статус, иако на одредени локалитети се забележани знаци на интензивна еутрофикација. Авторите на трудот ја истакнуваат потребата од идна адаптација на овој индекс за просторот на Р. Македонија, што подразбира дополнување на индикаторските листи дадени во базата на FAME - софтверот со индикаторски вредности за видовите познати како локални ендемити. Присуството на *Z.balcanicus* не е потврдено. Според IUCN - црвената листа, статусот на загрозеност на овој вид е неопределен (Data Deficient-DD), па така резултатите од истражувањата имаат значаен придонес во идното расветлување на состојбата со популациите на вретенарот во Р. Македонија.

17. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2011): Setting up a system for ecological status assessment based on fish fauna - The Pčinja River - case study. Macedonian Journal of Animal Science, 1 (2): 369–376.

За подрачје на свој научен интерес авторите го избираат речниот екосистем Пчиња. Истражувања се спроведени во месеците јуни, август и септември 2009 година на 8 мерни места, поставени од изворишниот регион (Р. Србија) сè до вливот во Вардар (Р. Македонија). Рибната населба во овој екосистем ја сочинуваат 16 видови риби, од кои 13 се автохтони, а 3 се интродуцирани. Врз основа на доминантноста на ципринидните риби (94,89%), Пчиња припаѓа на групата на ципринидни води. Со помош на СА (*Correspondence Analysis* - кореспондентна анализа), извршено е групирање на локалитетите по сличност по однос на составот на рибната фауна. Вредностите на EFI - индексот (0,52-0,61) укажуваат на добар еколошки статус на Пчиња од изворишниот регион (Т1) до локалитетот Шупли Камен (Т5). Согласно со препораките на авторите, мерното место Т6 (влив на Кумановка во Пчиња) е исклучено од пресметката на EFI -

индексот. Како резултат на негативното влијание на Кумановка, еколошкиот статус на мерното место Искрин Мост (Т7) се влошува и е оценет како прифатлив. Врз основа на вредностите на индексот (0,42) констатиран е добар кон прифатлив статус на вливот на Пчиња во Вардар (Т8). Во прилог на оваа констатација е присуството на умерено сензитивните жители (*A. bipunctatus* и *S. vardarensis*) на потамонскиот регион.

18. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Miljanović, B., **Kostov, V.**, Ristovska, M. & Miteva, D. (2011): Water Quality Assessment Based on the Macroinvertebrate Fauna - the Pcinja River Case Study. Water Research and Management, 1 (2): 63-69.

Авторите на трудот, следејќи ги препораките на Рамковната директива за води (Water Framework Directive, 2000), во рамките на истражувањата на речниот екосистем Пчиња, ги вклучуваат и макроинвертебратите. За колекционирање и обработка на материјалот применети се општоприфатените и валидни европски стандарди (EN 28265:1994, EN 27828:1994, EN 9391:1995). Биолошката проценка е извршена со примена на индексот на богатство со ЕРТ - фамилии и BMWP и ASPT - индексите, а со помош на ASTERICS - верзија 3.3 софтверот. Релативно високи вредности (7-14 фамилии) на ЕРТ - фамилиите се забележани од изворишниот регион па сè до мерното место Т7 (Искрин Мост). Овој генерален тренд е значајно нарушен на вливот на Кумановка во Пчиња (Т6), каде се регистрирани најниски вредности на ЕРТ - индексот (2 фамилии). Главни членови на бентосната заедница се Hirudinea, Isopoda, Chironomidae и Oligochaeta, групи познати по својата висока толерантност на загадување. Вливот на Пчиња во Вардар (Т8) се карактеризира со ниски вредности на ЕРТ (3 фамилии), што укажува на промената на типот на водотекот, како и присуство на умерено оптоварување. Врз основа на вредностите на BMWP и ASPT - индексите е утврден релативно добар еколошки статус од изворишниот регион (Т1) до локалитетот Шупли Камен (Т5). Ниските вредности (38 и 3,45) на овие индекси јасно укажуваат на неповолни услови (слаб статус) на вливот на Кумановка во Пчиња (Т6). Мерните места Т7 (Искрин Мост) и Т8 (влив на Пчиња во Вардар) се карактеризираат со умерен, односно прифатлив кон умерен еколошки статус. Следејќи го искуството на земјите од ЕУ, авторите препорачуваат изработка на нови индикаторски листи соодветни за примена во Р. Македонија, како и модификација на оригиналните верзии на BMWP и ASPT – индексите.

19. **V. Kostov**, M. Ristovska, D. Prelić, V. Slavevska-Stamenković (2011). Assessment of the Ecological Status of the Crna River Based on the Fish Fauna-Contribution of the Establishment of the Monitoring System of Rivers in R. Macedonia. Macedonian Journal of Animal Science. Vol. 1, No. 1, pp. 261–270.

Во овој труд се прикажани резултатите од истражувањата на ихтиофауната од Црна Река. Главна цел е проценка на еколошкиот статус на речниот екосистем. За таа цел, во месеците август, септември и октомври 2006 година, со помош на европски прифатени стандарди ((EN 14011; CEN, 2003) е колекциониран материјал од 12 мерни места (вклучувајќи ја и акумулацијата Тиквеш). Структурата на заедницата е определена со помош на структурните индекси на богатство (d), диверзитет (H'), хомогенитет (J_e) и сличност (S). Евидентирано е присуство на 29 видови кои припаѓаат на 9 фамилии риби. Забележано е опаѓање на диверзитетот на ихтиоценозата во лонгитудинален правец. Вредностите на EFI - индексот индицираат добар еколошки статус по течението на Црна

Река од изворот (Т₁) сè до мерното место Т₃ (Бучин). По вливот на реката Блато кај профилот „Тројкрсти“ (Т₄) еколошкиот статус на речниот екосистем се влошува. Констатиран е прифатлив еколошки статус на мерните места поставени во долното течение на реката. Исклучок е профилот под градот Битола, Скочивир (Т₇), кој според вредностите на EFI - индексот (0,09) се одликува со лош еколошки статус. Примената на споменатите параметри за анализа на структурата на заедницата на рибната фауна и EFI - индексот може да послужи како основа за воспоставување на иден мониторинг систем за проценка на еколошкиот статус на реките во Р. Македонија врз основа на рибната фауна.

20. Nastova,R., Nikolova,N., **Kostov,V.** (2012): Fish as a health food- ecotoxicological viewpoint, Agroznanje, vol. 13, No.1 ,p. 87-94.

Во овој труд е истражувана концентрацијата на следниве тешки метали: Cd, Pb, Zn, Cu, Al, Cr, Ni, Fe, Mn, Sr, Co, нивната биоаккумуляција и биомagniфикација во поедини органи и ткива кај различни видови риби од различни трофички нивоа во Тиквешката акумулација. Резултатите од ова истражување покажале дека црниот дроб, бубрезите и половите жлезди се органи со највисока концентрација на тешки метали, а мускулите - ткиво со нивна најниска концентрација. Рибата уловена во истражуваниот период и регион слободно може да се препорача како здрава храна, земајќи ја предвид концентрацијата на Cd и Pb која во овие истражувања била во рамките на дозволеното.

21.Nastova,R., **Kostov,V.**, Nikolova,N. (2012) Influence of a different water exchange rate on the growth of Rainbow Trout (*Salmo trutta*), Macedonian Jurnal of Animal Science, Vol.2, No.4, pp. 409-412.

Целта на трудот е да се испита влијанието на различниот број на протоци на вода на ден врз степенот на должинско и тежинско растење на рибата. Резултатите од истражувањата покажаа дека протокот на водата имал влијание врз должинското растење на рибата, но далеку помалку отколку на тежинскиот раст. Најниска вредност на конверзијата на храна била утврдена при 72 протоци на вода на ден имајќи предвид дека храната била најдобро искористена под овие услови. Стапката на смртност била пониска и немала никакво влијание врз целокупното производство на риба во рибникот.

22. Nastova, R., **Kostov,V.**, Nikolova, N. (2012) Are Macedonian Freshwater Ambient Criteria for Trace Metals Protective for Human Health? BALWOIS 2012, 28 May – 2 Juni, Ohrid, R.Macedonia. Published in:Proceeding no. 881.

Целта на овој труд е со пресметување на биоконцентрационите фактори (BCF) кај слатководните видови риби да се утврди акумулацијата на металите во траги во мускулите, црниот дроб и гонадите. Присуството на металите во трагови во мускулатурата на рибите индицира можно надминување на алиментарните стандарди, дури и кај водите од I/II класа. Утврдениот дневен внес на метали во траги, калкулиран според просечната консумација на риба, бил споредуван со референтните вредности на дозите. Не би можело да се очекува никакво надминување на RfD преку консумација на риба кај водите од III/IV класа. Овие истражувања покажаа дека поради високите вредности на BCF, внатрешните органи на рибите не треба да се користат во исхраната на луѓето.

23. Nastova, R., Nikolova, N., **Kostov, V.** (2013): *Daphnia* test-a shortcut for human health protection assessment. Scientific Papers, Series D. Animal science. Vol.LVI, p. 349-353.

Во овој труд проверката на токсичноста на *Daphnia magna* била оценувана поради проценка на потенцијалната опасност од тешки метали во траги по околината. За таа цел бил користен целиот ефлуент од електрофорезата. Се покажало дека тестот со *Daphnia magna* е доволно осетлив на Zn, Cr и до извесен степен на Ni, за да може да послужи како брз, но сигурен метод за оценување на токсичноста на акумулираните метали во траги и нивното влијание врз човековото здравје, консумирајќи ја рибата во исхраната на човекот.

24. Nastova, R., **Kostov, V.**, Gjorgovska, N. (2013): Examination of content of heavy metals and pesticides in fish in the accumulation Strezevo in the Republic of Macedonia, Scientific Papers, Series D Animal Science Vol.LVI, p.354-357.

Целта на истражувањето во овој труд била да се утврди концентрацијата на тешките метали (Pb, Cd, S, Hg) во мускулното ткиво, коските и внатрешните органи кај крапот, мрената, сомот и толстолобикот од акумулацијата Стрежево во Р.Македонија. Резултатите од истражувањата покажале дека концентрацијата на сите испитувани токсични елементи биле под под максимално дозволените граници, освен за оловото и кадмиумот кај следниве примероци: коските на крапот и внатрешните органи на толстолобикот на локацијата бр.3 во испитуваната акумулација, каде концентрацијата на олово изнесувала 1,07 и 1,81. Концентрацијата на кадмиумот била зголемена на истата локација во примероците од коскениот ткиво кај крапот, толстолобикот и мрената, како и во примероците од внатрешните органи на толстолобикот. Константирано било дека концентрацијата на испитуваните инсектициди во сите мостри била значително под максимално дозволените граници. Резултатите од истражувањата покажаа дека испитуваните локации на акумулацијата Стрежево се релативно незагадени.

25. Simonovic, P., Tomic, A., Vassilev, M., Apostolou A., Mrdak, D., Ristovska, M., **Kostov, V.**, Nikolic, V., Shkraba, D., Vizzi, L., Coop, G.H., (2013): Risk assessment of non-native fishes in the Balkans Region using FISK, the invasiveness screening tool for non-native freshwater fishes, Mediterranean Marine Science (imp.f. 1,38), published on line June 2013, www.medit-mar-sc.net, DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/mms/337>

Авторите во трудот даваат осврт на значењето на интродуцираните видови и нивното влијание врз популациите на автохтоните видови риби. Посебно е нагласено високото ниво на ендемизам на просторите на Балканскиот Полуостров и потребата за негово зачувување. Како резултат на тоа развиена е алатка за одредување на инвазивноста на рибите (FISK – Fish Invasiveness Screening Kit) која е употребена со цел да се одреди инвазивноста и степенот на ризик на интродуцираните видови риби на Балканскиот Полуостров. Авторите наведуваат 43 автохтони видови риби за четири балкански држави (Македонија, Србија, Бугарија и Црна Гора). Користејќи го FISK авторите ја одредиле нивната инвазивност и ги даваат следниве резултати: три видови ги дефинираат како видови со „мал ризик“, 10 видови со „среден ризик“ и 30 видови со „висок ризик“. Потоа

видовите со висок ризик ги поделиле во три категории и тоа: 26 како видови со „средно висок ризик“, 4 видови со „висок ризик“ и еден вид во категорија „многу висок ризик“.

Учество на научен собир со реферат (усна презентација)

1. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Rebok, K. & Slavevska-Stamenković, V. (2010): Fish fauna of River Bregalnica (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
2. Ristovska, M., **Kostov, V.**, Prelic, D., Slavevska-Stamenković, V. & Arsovska, J. (2011): Fish Community Structure and Water Quality Assessment of Babuna River. International Conference on Carstic Water Bodies Alblakes, Elbasan, Albania 9-11 June 2011.
3. **Kostov, V.**, (2009): Ecological status of Crna River (R. Macedonia) estimated according the fish fauna, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga, pp. 200
4. **Kostov, V.**, Nastova-Gjogjievskа R., (2009): Changes of ivhthioph fauna of Vardar River due to the changed environmental conditions, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga.
5. **Kostov, V.**, Nutrition and growth of *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) from reservoir Strezevo, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 213

Учество на научен собир со реферат (постер)

1. Kitanova, D., Slavevska Stamenković, V., **Kostov, V.** & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. III symposium of ecologists of the Republic of Montenegro with international participation. Herceg Novi. 8-12 October, 2008.
2. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Atanacković, A., Smiljkov, S., **Kostov, V.** & Mitić, D. (2010): Oligochaeta of River Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
3. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2010): Water quality assessment based on fish fauna and macroinvertebrates. Case study on Pcinja River. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
4. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Hristovska, D., Petrova, D. & Mirkovska, M. (2010): Biocenological investigation of fish fauna from Pcinja River and

Kriva reka (R. Macedonia).Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.

5. **Kostov, V.**, Petrova, D., Hristovska, D., Mirkovska, M., Ristovska, M. & Slavevska-Stamenkovic, V. (2010): Nutrition status of Chub (*Squalius vardarensis* Karaman, 1928) from Pcinja River during summers season. Preliminary results. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
6. Ristovska M., **Kostov V.**, Prelic D., Slavevska-Stamenkovic V., Simonovic P., and Adriaens D. (2012): Cranial ontogeny of hatchery reared *Salmo farioides* and *Salmo macedonicus*. 4th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation. 12-15 October 2012, Ohrid.

Абстракти објавени во зборник на меѓународен научен собир

1. Kitanova, D., Slavevska Stamenković, V., **Kostov, V.** & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. III symposium of ecologists of the Republic of Montenegro with international participation. Herceg Novi. 8-12 October, 2008.
2. **Kostov, V.**, (2009): Ecological status of Crna River (R. Macedonia) estimated according the fish fauna, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga, pp. 200
3. **Kostov, V.**, Nastova-Gjogjievskа R., (2009): Changes of ichthyofauna of Vardar River due to the changed environmental conditions, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 212
4. **Kostov, V.**, Nutrition and growth of *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) from reservoir Strezevo, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 213
5. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Atanacković, A., Smiljkov, S., **Kostov, V.** & Mitić, D. (2010): Oligochaeta of River Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
6. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2010): Water quality assessment based on fish fauna and macroinvertebrates. Case study on Pcinja River. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.

7. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Hristovska, D., Petrova, D. & Mirkovska, M. (2010): Biocenological investigation of fish fauna from Pcinja River and Kriva reka (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
8. **Kostov, V.**, Ristovska, M., Rebok, K. & Slavevska-Stamenković, V. (2010): Fish fauna of River Bregalnica (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
9. **Kostov, V.**, Petrova, D., Hristovska, D., Mirkovska, M., Ristovska, M. & Slavevska-Stamenkovic, V. (2010): Nutrition status of Chub (*Squalius vardarensis* Karaman, 1928) from Pcinja River during summers season. Preliminary results. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.
10. Velkova-Jordanoska L., **Kostov V.**, Stojanovski S., Kostoski G. (2010): RAPD analysis of genetic variations in *Barbus peloponnesius* (Pisces, Cyprinidae) from River Vardar. Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia,
11. Ristovska, M., **Kostov, V.**, Prelic, D., Slavevska-Stamenković, V. & Arsovska, J. (2011): Fish Community Structure and Water Quality Assessment of Babuna River. International Conference on Carstic Water Bodies Alblakes, Elbasan, Albania 9-11 June 2011.
12. Ristovska M., **Kostov V.**, Prelic D., Slavevska-Stamenkovic V., Simonovic P., and Adriaens D. (2012): Cranial ontogeny of hatchery reared *Salmo farioides* and *Salmo macedonicus*. 4th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation. 12-15 October 2012, Ohrid.
13. Ristovska M., **Kostov V.**, Prelic D., Arsova J., Simonovic P., and Adriaens D. (2012): Developmental timing of cranial ossifications in hatchery reared *Salmo farioides* and *Salmo macedonicus*. 12th International Congress of the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent regions, June 18 to 22, 2012. Athens.

14.

3. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОКИ ИНТЕРЕС

Стручно - апликативната активност на кандидатот во изминатите пет години е импозантна. Во периодот по изборот во звањето виш научен соработник, кандидатот изработил триесет и седум (37) стручни ревизии и проценки, изработил три (3) идејни проекти за изградба на нови производни рибнички капацитети, учествувал во изработка на три (3) физибилити - студии, бил координатор на дванаесет (12) апликативни проекти, бил координатор на работната група за изработка на Национална програма за унапредување на рибарството и аквакултурата во Р.Македонија за период од 12 години,

бил раководител при изготвувањето на дваесет и три (23) риболовни основи за риболовните води во Р. Македонија. Бил раководител на програмите за изведување на вештачки мрест на охридска пастрмка и порибување на риболовното подрачје -Охридско Езеро во 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 година, раководител и изготвувач на Програмите за порибување на риболовното подрачје - Дојранско Езеро во 2010, 2011, 2012 и 2013 година како и раководител и изготвувач на Програмата за порибување на риболовното подрачје - Преспанско Езеро во 2013 година.

Кандидатот Васил Костов, покрај горенаведеното бил член на Комисијата за доделување на наградата „Гоце Делчев“ за придонес и развој на науката, во два мандата. Бил член на работната група која го изготвувала Законот за рибарство и аквакултура и десет (10) подзаконски акти во облик на правилници. Претседател е на Издавачкиот совет на списанието *Macedoniaj Journal of Animal Science*, бил член на Организациониот одбор на Четвртиот меѓународен симпозиум по сточарство, во 2009 година и претседател на организациониот одбор на Петтиот меѓународен симпозиум по сточарство, во 2012 година. Изготвил и пријавил пет (5) национални научни проекти и два (2) меѓународни научни проекта. Бил раководител на четири (4) организациони единици на Институтот, а бил и член на Институтската управа од нејзиното формирање во 2009 година. Денес д-р Васил Костов е директор на Институт за сточарство при УКИМ. Во последните пет години бил раководител на тимовите кои изработиле дваесет и три (23) национални документи, стручни студии за стопанисување со риболовните води во Република Македонија, издадени во облик на подзаконски акти.

Д-р Васил Костов е член на Советот за сточарство и Советот за рибарство на министерот за земјоделство шумарство и водостопанство, член е на Комисијата за усогласување на легислативата со ЕУ во делот: рибарство. Исто така, член е и на Работната група за воспоставување на систем за истражување во областа на земјоделството и шумарството, при МЗШВ.

Во моментот кандидатот е претседател на Македонската риболовна федерација, во втор мандат. Ја водел државната репрезентација на Македонија во спортски риболов на три светски првенства и бил претседател на организациониот одбор за организација на две меѓународни натпреварувања од висок рејтинг.

4. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација и нашето познавање на досегашната активност на д-р Васил Костов, Рецензентската комисија со задоволство може да констатира дека кандидатот поседува научни и стручни квалитети и дека успешно и со голема одговорност пристапува кон работните задачи. Со сериозниот пристап кон обврските и постигнатите резултати во научно-истражувачката работа од областа на рибарството, кандидатот во целост одговори на поставените задачи и цели во изминатиот период.

Според Законот за високото образование на Р. Македонија, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ 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, тој ги исполнува сите услови да биде избран во звањето научен советник, во научната област рибарство.

На Рецензентската комисија ѝ претставува посебна чест и задоволство да му предложи на Научниот совет на Институтот за сточарство, кандидатот д-р Васил Костов да биде избран во звањето **научен советник, во научната област рибарство.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф.д-р Мирче Наумовски–

Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје с.р.

Проф.д-р Вангел Стефановски –

Биотехнички факултет-Битола с.р.

Проф.д-р Гоце Костоски

Хидробиолошки завод – Охрид с.р.

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

Научна област: рибарство, екологија

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Ментор на магистерска работа “Влијанието на вештачкиот мрест врз популацијата на охридската пастрмка во Охридското Езеро”	1
2.	Раководител на национален истражувачки проект 3.1. „Генетска и морфолошка карактеризација на пастрмките од родот <i>Salmo</i> во Република Македонија“. УКИМ, Институт за сточарство, финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје (2011-2012). 3.2. „Заштита, ревитализација и Реинтродукција на македонската пастрмка (<i>Salmomacedonicus</i> Karaman 1924) во водите на Република Македонија. Македонска риболовна федерација, финансиран од Глобалниот еколошки фонд (GEF) – 2009 – 2011. 3.3. Одредување на еколошкиот статус на вретенарот (<i>Zingelbalcanicus</i> Karaman 1937) - во потрага по вретенарот, носител: МРФ, финансиран од Глобалниот еколошки фонд (GEF) – 2012.	6 6 6
3.	Учесник во национален научен проект 3.1. „Макроинвертебратите и рибната фауна од реката Пчиња - структура на заедницата и проценка на еколошкиот статус на екосистемот“, финансиран од Македонското еколошко друштво (МЕД) (2010).	3

4.	Учесник во меѓународен научен проект 4.1. “Development of Prespa Lake Watershed Management Plan”). Covered by UNDP. (2009-2011 4.2. “Генетски скрининг на популациите на <i>Chondrostoma nasus</i> (Pisces, Cyprinidae) од македонски и бугарски реки и езера во врска со нивната систематика, биодиверзитет, одржливо искористување и конзервација– носител: Хидробиолошки завод Охрид, финансиран од Министерството за образование и наука на РМ (2010 – 2012). 4.3. „Population-genetical and histological analyses of barbel (Barbus,Pisces) from Macedonian and Bulgarian rivers and lakes in connect to anthropogenical influence of ichthyological biodiversity)“.Билатерален проект со Република Бугарија, носител - Хидробиолошки завод од Охрид, финансиран од Министерството за образование и наука на РМ (2010 – 2011). 4.4. Transboundary Fish and Fisheries Management Plan for the Prespa Lakes Basin– носител: Хидробиолошки завод од Охрид, финансиран од УНДП (2011 - 2012). 4.5. „Procjena raspolozivosti i ucinaka metala na ribe u rijekama pod uticajem rudarskih aktivnosti“, Билатерален проект со Република Хрватска, носител ПМФ – Скопје, финансиран од Министерството за образование и наука на РМ (2012-2013). 4.6. „Zajednice bakterija i parazita klena kao pokazatelj stanja u okolusu izlozenom rudarskim aktivnostima“, билатерален проект со Република Хрватска, носител: УКИМ Институт за сточарство – Скопје, финансиран од Министерството за образование и наука на РМ. “ (2012-2013). 4.7. „Bregalnica River Management Plan“, носител: ГТИ - Геотехнички инженеринг Скопје локален партнер на EMST Basler+Partner AG од Швајцарија, финансиран од Швајцарска Конфедерација, а имплементиран од страна на Министерството за животна средина на РМ и Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ (2013)	5 5 5 5 5 5 5
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание 5.1. Kitanova, D., Slavevska-Stamenković, V., Kostov, V. & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. Natura Montenegrina No 7(2): 169-180.	2,4

	5.2. Velkova-Jordanoska L., Kostov V., Stojanovski S. (2008): Histološka analiza jetre mrene (<i>Barbus cyclolepis</i> Kar.) iz Reke Strumice. Srpsko društvo za zaštitu voda „Voda 2008,, str. 119-122	3,2
	5.3. Nikolova, N., Kostov, V., Kostadinov, T., (2010) Genotype x diet interactions on meat mass of main carcass parts in broiler chickens, Krmiva No 52, Zagreb, 3; pp.127-133, http://hrcak.srce.hr	3,2

6	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
	6.1. Alena ŠEDIVÁ, Apostolos APOSTOLOU, Karel JANKO, Jan KOHOUT, Vasil KOSTOV and RadekŠANDA (2008), Genetic structure and distribution of <i>Oxynoemacheilus bureschi</i> (Balitoridae, Teleostei), and its phylogenetic relationships with other European stone loaches, Folia Zool. – 57(1–2): 111–119 (2008)	3,6
	6.2. Velkova-Jordanoska L., Kostov V., Stojanovski S., Kostoski G. (2010): Use of RAPD fingerprinting for study and conservation of fish populations. Biotechnol. & Biotechnol. Eq., Special edition / on-line; Vol. 24:257-262	3,6
	6.3. M. Ristovska, V. Kostov, D. Prelic, V. Slavevska-Stamenković and J. Arsovska (2011): Fish Community Structure and Water Quality Assessment of Babuna River: Journal of International Environmental Application & Science, 6 (4): 508-517.	3,6
	6.4. Kostov, V., Ristovska, M., Prelić, D. & Slavevska-Stamenković, V. (2011): Assessment of the Ecological Status of the Crna River Based on the Fish Fauna-Contribution of the Establishment of the Monitoring System of Rivers in R. Macedonia. Macedonian Journal of Animal Science, 1 (1): 261-270.	3,6
	6.5. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Miljanović, B., Kostov, V., Ristovska, M. & Miteva, D. (2011): Water Quality Assessment Based on the Macroinvertebrate Fauna - the Pcinja River Case Study. Water Research and Management, 1 (2): 63-69.	3,6
	6.6. Kostov, V., Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2011): Setting up a system for ecological status assessment based on fish fauna- the Pcinja River - case study. Animal Science, 1 (2): 369–376.	3,6
	6.7. Nastova, R., Kostov, V., Nikolova, N. (2012) Influence of a different	4,8

	water exchange rate on the growth of Rainbow Trout (<i>Salmo trutta</i>), Macedonian Journal of Animal Science, Vol.2, No.4, pp. 409-412 6.9. Nastova, R., Kostov, V., Gjorgovska, N. (2013): Examination of content of heavy metals and pesticides in fish in the accumulation Strezevo in the Republic of Macedonia, Scientific Papers, Series D Animal Science Vol.LVI, p.354-357 6.10. Nastova, R., Nikolova, N., Kostov, V. (2013): Daphnia test-a shortcut for human health protection assessment. Scientific Papers, Series D. Animal science. Vol.LVI, p. 349-353 6.11 Rodne Nastova, Nedeljka Nikolova, Vasil Kostov (2012): Fish as a health food- ecotoxicological viewpoint. Agroznanje, vol.13, br.1. 87-94 6.12. Simonovic, P., Tomic, A., Vassilev, M., Apostolou A., Mrdak, D., Ristovska, M., Kostov, V., Nikolic, V., Shkraba, D., Vizzi, L., Coop, G.H., (2013): Risk assessment of non-native fishes in the Balkans Region using FISK, the invasiveness screening tool for non-native freshwater fishes, Mediteranean Marine Science (imp.f. 1,38), published on line June 2013, www.medit-mar-sc.net, DOI: http://dx.doi.org/10.12681/mms/337	4,8 4,8 4,8 5
7.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир 7.1. Kostov V. Kostoski G., Stoilova S., (2008): The fish and zooplankton of reservoir Ratevska – preliminary data's, Conference proceedings. 37th Annual Conference of the Yugoslav Water Pollution Control Society, Mataruska Banja 3-6 june 2008, pp. 175-184	1,6
8.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор 8.1. Velkova-Jordanoska L., Ivanova P., Dobrovolov I. Kostoski G., Stojanovski S., Kostov V., [umka S., Cekov A. (2008): Alosimska elektroforetska analiza na populaciite na <i>Barbus m. petenyi</i> Heck. od Ohridskoto Ezero (R. Makedonija), rekata Ele{nica (R. Bugarija) I rekata [kumba (R. Albanija). Hidrobiolo{ki zavod-Ohrid, Zbornik na rabotite, Vol.41(1): 23-29 8.2. Kostov, V. (2008): Results of ichtiofauna investigation in Macedonian part of Lake Dojran, I-st Symposium for protection of natural lakes in Republic of Macedonia, Supplement I, pp. 189-201 8.3. Kostov, V. (2008): First record of species <i>Acipenserruthenus Linnaeus 1758</i> in to the waters of R.Maceonia, I-st Symposium for protection of natural lakes in Republic of Macedonia, Supplement I, pp. 201-216 8.4. Kostov, V., Van der Knaap, M., (2009): The collapse of fisheries of Lake Dojran – Reasons, Actual situation and perspectives, IV International Conference FISHERY, Faculty of Agriculture – Belgrade-Zemun, pp. 239-	1,8 3 3 2,7

	246 8.5. Velkova-Jordanoska L., Kostov V., Stojanovski S., Kostoski G. (2010): RAPD analysis of genetic variations in <i>Barbus peloponnesius</i> (Pisces, Cyprinidae) from River Vardar. Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Prossidings, (www.balwois.com) 8.6.KaterinaRebok, VasilKostov, Eduardo Rocha and MajaJordanova (2010) Can Rodlet Cells Changes in Barbell (<i>Barbus peloponnesius</i>) From the River Bregalnica Be Used as Biomarkers of Environmental Contamination?Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Prossidings, (www.balwois.com) 8.7. Kostov, V., Ristovska, M., Rebok, K. & Slavevska-Stamenković, V. (2010): Fish fauna of the River Bregalnica (Republic of Macedonia). http://www.balwois.com/balwois/administration/full_paper/ffp-1704.pdf. 8.8.SlavevskaStamenkovic, V., Paunovic, M., Atanackovic, A., Smiljkov, S., Kostov, V., MiticKopanja, D., (2010): Ologochaeta of river Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci, Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia, Prossidings, (www.balwois.com) 8.9. Nikolova, N., Kostadinov, T., Kostov, V., (2010): Entrepreneurial innovation as a factor for development of SMEs from the subsector of poultry raising in the Republik of Macedonia, 3-rd International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development, Novi sad, Serbia, full paper No. 114, published in Proocedings of ICEIRD pp.564-569, www.icerd.org 8.10. Rodne Nastova, Vasil Kostov, Nedeljka Nikolova (2012): Are Macedonian freshwater ambient criteria for trace metals protective for human health? BALWOIS,28 May- 2 June,Ohrid,R.Macedonia.published in:Proceeding no.881	1,8 1,8 1,8 1,8 2,4 2,4
9.	Учество на научен/стручен собир со реферат (усна презентација) 9.1. Kostov, V., Ristovska, M., Rebok, K. & Slavevska-Stamenković, V. (2010): Fish fauna of River Bregalnica (R. Macedonia).Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010. 9.2. Ristovska, M., Kostov, V., Prelic, D., Slavevska-Stamenković, V. & Arsovska, J. (2011): Fish Community Structure and Water Quality Assessment of Babuna River. International Conference on Carstic Water Bodies Alblakes, Elbasan, Albania 9-11 June 2011. 9.3. Kostov, V., (2009): Ecological status of Crna River (R. Macedonia) estimated according the fish fauna, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga, pp. 200 9.4. Kostov, V.,Nastova-Gjogjievaska R., (2009): Changes of ivhthioph fauna of Vardar River due to the changed environmental conditions, IV	1 1 1 1

	International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. 9.5. Kostov, V. , Nutrition and growth of <i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758) from reservoir Strezevo, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 213	1
10.	Учество на научен/стручен собир со реферат (постер) 10.1. Kitanova, D., Slavevska Stamenković, V., Kostov, V. & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. III symposium of ecologists of the Republic of Montenegro with international participation. Herceg Novi. 8-12 October, 2008. 10.2. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Atanacković, A., Smiljkov, S., Kostov, V. & Mitić, D. (2010): Oligochaeta of River Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010. 10.3. Kostov, V., Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2010): Water quality assessment based on fish fauna and macroinvertebrates. Case study on Pcinja River. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010. 10.4. Kostov, V., Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Hristovska, D., Petrova, D. & Mirkovska, M. (2010): Biocenological investigation of fish fauna from Pcinja River and Kriva reka (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010. 10.5. Kostov, V., Petrova, D., Hristovska, D., Mirkovska, M., Ristovska, M. & Slavevska-Stamenkovic, V. (2010): Nutrition status of Chub (<i>Squalius vardarensis</i> Karaman, 1928) from Pcinja River during summers season. Preliminary results. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010. 10.6. Ristovska M., Kostov V., Prelic D., Slavevska-Stamenkovic V., Simonovic P., and Adriaens D. (2012): Cranial ontogeny of hatchery reared <i>Salmo farioides</i> and <i>Salmo macedonicus</i>. 4th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation. 12-15 October 2012, Ohrid.	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
11.	Апстракти објавени во зборник на конференција (меѓународна) 11.1 Kitanova, D., Slavevska Stamenković, V., Kostov, V. & Marinov, M. (2008): Contribution to the knowledge of Odonata (Insecta: Odonata) larvae of the River Bregalnica. III symposium of ecologists of the Republic of Montenegro with international participation. Herceg Novi. 8-12 October, 2008. 11.2. Kostov, V., (2009): Ecological status of Crna River (R. Macedonia) estimated according the fish fauna, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga, pp. 200	1 1

11.3. Kostov, V. , Nastova-Gjogjievsk R., (2009): Changes of ivhthiophaua of Vardar River due to the changed environmental conditions, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 212	1
11.4. Kostov, V. , Nutrition and growth of Alburnusalburnus (Linnaeus, 1758) from reservoir Strezevo, Book of abstracts, IV International Symposium of livestock production, 9-12.09.2009 Struga. pp. 213	1
11.5. Slavevska-Stamenković, V., Paunović, M., Atanacković, A., Smiljkov, S., Kostov, V. & Mitić, D. (2010): Oligochaeta of River Bregalnica from the source region to the dam Kalimanci. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.	1
11.6. Kostov, V. , Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Miljanović, B. & Paunović, M. (2010): Water quality assessment based on fish fauna and macroinvertebrates. Case study on Pcinja River. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.	1
11.7. Kostov, V. , Ristovska, M., Slavevska-Stamenković, V., Hristovska, D., Petrova, D. & Mirkovska, M. (2010): Biocenological investigation of fish fauna from Pcinja River and Kriva reka (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.	1
11.8. Kostov, V. , Ristovska, M., Rebok, K. & Slavevska-Stamenković, V. (2010): Fish fauna of River Bregalnica (R. Macedonia). Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.	1
11.9. Kostov, V. , Petrova, D., Hristovska, D., Mirkovska, M., Ristovska, M. & Slavevska-Stamenkovic, V. (2010): Nutrition status of Chub (<i>Squalius vardarensis</i> Karaman, 1928) from Pcinja River during summers season. Preliminary resuts. Conference of Water Observation and Information System for Decision Support (BALWOIS). Abstracts. Ohrid. 2010.	1
11.10 Velkova-Jordanoska L., Kostov V. , Stojanovski S., Kostoski G. (2010): RAPD analysis of genetic variations in <i>Barbus peloponnesius</i> (Pisces, Cyprinidae) from River Vardar. Conference on water observation and information system for decision support BALWOIS 25-28 May, 2010, Ohrid, R. Macedonia,	1
11.11. Ristovska, M., Kostov, V. , Prelic, D., Slavevska-Stamenković, V. & Arsovska, J. (2011): Fish Community Structure and Water Quality Assessment of Babuna River. International Conference on Carstic Water Bodies Alblakes, Elbasan, Albania 9-11 June 2011.	1
11.12. Ristovska M., Kostov V. , Prelic D., Slavevska-Stamenkovic V., Simonovic P., and Adriaens D. (2012): Cranial ontogeny of hatchery reared <i>Salmo farioides</i> and <i>Salmo macedonicus</i> . 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation. 12-15 October 2012, Ohrid.	1
11.13. Ristovska M., Kostov V. , Prelic D., Arsova J., Simonovic P., and	

	Adriaens D. (2012): Developmental timing of cranial ossifications in hatchery reared Salmofarioides and Salmomacedonicus. 12th International Congress of the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent regions, June 18 to 22, 2012.Athens.	1
	Вкупно	156,7

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Називнаактивност:	Поени
1.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	1
	1.1. Мислење за годишен план за заштита и стопанисување со рибите од риболовна вода Акумулација Шум за 2012 година бр. 0302-147	1
	1.2. Мислење за Годишен план за 2012 година за стопанисување на рибите во риболовните ревири “Вардар 1” и “Вардар 2”, број 0302-145	1
	1.3. Мислење за Годишен план за работа за 2012 година за риболовен ревер “Треска 1” број 0302-146	1
	1.4. Мислење за Годишен план за организација на рекреативен риболов на риболовниот ревер “Крива Река 2 за 2912 година, број 0302-87	1
	1.5. Мислење за Годишен план за работа за 2012 година за риболовен ревер “Треска 1” број 0302-56	1
	1.6. Мислење за Годишен план за организација на рекреативен риболов на риболовниот ревер “Пчиња 1” во периодот јануари - декември 2012 година, број 0302-57	1
	1.7. Мислење за Основниот (Годишниот) план за унапредување, заштита и користење на рибниот фонд во риболовниот ревер “Бреганица 5” за 2012 година, број 0302-71 од 30.1.2012	1
	1.8. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со риби за вештачкото езеро акумулација Градче за 2011 година, број 0302-265 од 7.3.2012	1
	1.9. Мислење за Основниот (Годишниот) план за унапредување, заштита и користење на рибниот фонд во риболовниот ревер “Бреганица 6” за 2012 година, број 0302-212 од 20.2.2012	1
	1.10. Мислење по годишниот план за 2012 година за риболовната вода “Црна Река 1” број 0302-167 од 14.2.2012	1

1.11.	Мислење по годишниот план за 2012 година за стопанисување на рибите во риболовниот ревер “Црна Река 3” број 0302-123 од 3.2.2012	
1.12.	Мислење по годишниот план за 2012 година за риболовната вода “Вардар 12” број 0302-162 од 13.2.2012	1
1.13.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со риби во риболовниот ревер “Река Црн Дрим 1” за 2012 година, број 0302-55 од 27.01.2012	1
1.14.	Мислење за Годишниот план за работа на ЗСР Дошница од Демир Капија за период јануари до декември 2012 година, број 0302-70 од 30.1.2012 година	1
1.15.	Мислење за Годишниот план за работа на ЗСР Дошница од Демир Капија за период јануари до декември 2012 година, број 0302-125 од 3.2.2012 година	1
1.16.	Мислење по годишните планови за стопанисување со рибите на риболовните ревери “Вардар6”, “Пчиња 2” и рекреативната зона “Бадар” број, 0302-68 од 30.1.2012	1
1.17.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со риби во риболовниот ревер “Река Црн Дрим 2” за 2012 година, број 0302-69 од 30.1.2012	
1.18.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите и за организирање рекреативен риболов за 2012 година за риболовниот ревер “Црна Река 2”, број 0302-84 од 1.2.2012	1
1.19.	Мислење за Годишниот план – програма за користење на риболовниот фонд од акумулацијата Лаки – Ратевско Езеро за 2012 година, број 0405-868 од 24.09.2012 година	1
1.20.	Мислење за Годишниот план – програма за користење на риболовниот фонд од риболовниот ревер “Брегалница 1” за 2012 година, број 0405-869 од 24.9.2012 година	1
1.21.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “Преспанско Езеро” за 2013 година, број 0405-1032 од 15.11.2012	
1.22.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “МАТКА” за 2013 година, број 0405-1033 од 15.11.2012	1
1.23.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ТРЕСКА 3” за 2013 година, број 0405-1034 од 15.11.2012	
1.24.	Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ВАРДАР 11” за 2013 година, број 0405-1035 од 15.11.2012	1

	1.25. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ВАРДАР 6” за 2013 година, број 0405-1036 од 15.11.2012	1
	1.26. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “Пчиња 2” за 2013 година, број 0405-1037 од 15.11.2012	
	1.27. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “БАДАР” за 2013 година, број 0405-1038 од 15.11.2012	1
	1.28. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “РЕКА ЦРН ДРИМ 1” за 2013 година, број 0402-1039 од 15.11.2012	1
	1.29. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “Преспанско Езеро” за 2013 година, број 0405-1032 од 15.11.2012	
	1.30. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ВАРДАР 7” за 2013 година, број 0405-1112 од 11.12.2012	1
	1.31. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “БАБУНА 2” за 2013 година, број 0405-1113 од 11.12.2012	1
	1.32. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ВАРДАР 8” за 2013 година, број 0405-1114 од 11.12.2012	
	1.33. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “АКУМУЛАЦИЈА МЛАДОСТ” за 2013 година, број 0405-1115 од 11.12.2012	1
	1.34. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “ТРЕСКА 1” за 2013 година, број 0405-1141 од 13.12.2012	1
	1.35. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “БРЕГАЛНИЦА 1” за 2013 година, број 0405-206 од 19.2.2013	
	1.36. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “АКУМУЛАЦИЈА РАТЕВСКО ЕЗЕРО _ ЛАКИ” за 2013 година, број 0405-207 Од 19.2.2013	1
	1.37. Мислење по Годишниот план за заштита и стопанисување со рибите на риболовната вода “АКУМУЛАЦИЈА ГРАДЧЕ” за 2013 година, број 0405-230 од 21.2.2013	1
2	Идеен проект – одговорен проектант	

	2.1. Костов В., (2009): “Елаборат за проширување на салмониден рибник Македонска пастрмка с. Белица – Македонски Брод”, (одговорен проектант)	2
	2.2. Костов В., (2009): Идеен проект и технолошка програма за рибник за крап “Аква Парк” Лисиче Скопје, (одговорен проектант)	2
	2.3. Костов В., (2011): Идеен проект и технолошка програма за рибник за ладноводни видови риби “ЗОЛА” Демир Капија, (одговорен проектант)	2
3	Студија, физибилити студија, истражување на пазарот (соработник) 3.1. Assessment and Evaluation of Biodiversity, Surveillance/Monitoring Plan and Mitigation/Restoration Measures for Biodiversity Conservation in the vicinity of the Titan Cement Plant Area with Focus on the Lakes in the Marl Quarry (2010). Usje Cement Plant, Skopje, (учесник). 3.2. Студија за оцена на влијанието врз животната средина и социјални аспекти од изградба и работа на хидроелектраната „Бошков мост“ (2011). Електрани на Македонија (ЕЛЕМ), (учесник) 3.3. Студија за оцена на влијанието врз животната средина од брана и акумулација „Речани“ со придружни објекти (дел од хидросистемот “Оризарска Река”) (2011). Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, (учесник)	1 1 1
4	Изведбен проект (апликативен проект) 4.1. Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро во 2009 година – Вештачки мрест на охридска пастрмка 2009, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.2. Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро во 2010 година – Вештачки мрест на охридска пастрмка 2010, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.3. Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро во 2011 година – Вештачки мрест на охридска пастрмка 2011, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.4. Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро	1 1 1

	во 2012 година – Вештачки мрест на Охридска пастрмка 2012, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.5. Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро во 2013 година – Вештачки мрест на Охридска пастрмка 2013, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.6. Програма за порибување на риболовното подрачје Дојранско Езеро во 2010 година – Мрест на крап 2010, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.7. Програма за порибување на риболовното подрачје Дојранско Езеро во 2011 година – Мрест на крап 2011, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.8. Програма за порибување на риболовното подрачје Дојранско Езеро во 2012 година – Мрест на крап 2012, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.9 Програма за порибување на риболовното подрачје Дојранско Езеро во 2013 година – Мрест на крап 2013, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.10. Програма за порибување на риболовното подрачје Преспанско Езеро во 2013 година – Мрест на крап 2013, носител и изведувач: Одделение за рибарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство – раководител. 4.11. Програма за Матично книговодство и селекција на домашните животни во 2011 година, носител Факултет за земјоделски науки и храна, партнер: УКИМ Институт за сточарство, проект финансиран од страна на Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, координатор на активности за УКИМ И.С. 4.12. Програма за заштита на биодиверзитетот кај домашните животни во 2011 година – носител: Факултет за земјоделски науки и храна, партнер: УКИМ - Институт за сточарство, проект финансиран од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, координатор на активности за УКИМ И.С.	1 1 1 1 1 1 1 1
5	Член на национална жири – комисија 5.1. Избор на кандидати за доделување на „Гоцева награда“ за продонес и развој на науката 2010 и 2011	1

	5.2. Избор на кандидати за доделување на „Гоцева награда“ за придонес и развој на науката 2012 и 2013	1
6	Член во комисија за изработка на закон 6.1. Закон за рибарство и аквакултура	4
7	Член во комисија за изработка на измени и дополнувања на закон; изработка на подзаконски акти 7.1. Правилник за начинот на вршење на рибочуварска служба, формата и содржината на образецот на легитимацијата за рибочувар, како и начинот на нејзиното давање и одземање, од 20 февруари 2008 година 7.2. Правилник за големината на рибите под која не смеат да се ловат за стопански и рекреативен риболов бр.08-886/3 од 22 февруари 2011 година 7.3. Правилник за дозволени риболовни средства и нивната употреба за вршење на стопански и рекреативен риболов, бр. 08-886/3 од 22 февруари 2011 година 7.4. Правилник за начинот на издавање на дозволи за рекреативен риболов, потребната документација за нивното издавање, формата и содржината на образецот за водење евиденција, начинот на водење на евиденција и доставување на податоците бр. 08 – 11097/1 од 7 декември 2010 година 7.5. Правилник за содржината на програмата за полагање на испит, формата и содржината на уверението за положен испит, како и трошоците за добивање на уверението за положен испит за рибочувар бр. 08 – 2627/1 од 20 февруари 2008 година 7.6. Правилник за формата и содржината на образецот на легитимацијата за рекреативен риболов и начинот на нејзино издавање бр. 08 – 11095/1 од 7 декември 2010 година 7.7. Правилник за содржината на годишниот план за заштита и стопанисување со рибите и содржината на годишниот извештај за реализација на годишниот план бр. 08 – 2631/1 од 20 февруари 2008 година 7.8. Правилник за формата и содржината на образецот за дозволата за рекреативен риболов и образецот за водење евиденција, начинот на водење на евиденција и доставување на податоците бр. 08 - 11096/1 од 7 декември 2010 година 7.9. Правилник за формата и содржината на образецот на легитимацијата за стопански риболов, Сл. весник 54/2008 7.10. Правилник за дозволените риболовни средства и нивната употреба	2 2 2 2 2 2 2 2 2

	за вршење на стопански риболов 2012 година.	
8	Претседател на издавачки совет / уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание 8.1. Претседател на Издавачкиот совет на Macedonian Journal of Animal Science	3
9	Претседател на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир Претседател на Организациониот одбор на Петтиот меѓународен симпозиум за сточарство, Скопје, 2012 година	2
10.	Член на на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир Член на Организациониот одбор на Четвртиот меѓународен симпозиум по сточарство – Струга, 2009 година	1
11.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект 11.1 Заштита на салмонидни видови риба, формирање на матично јато на Охридска пастрмка и порибување на Охридското Езеро и други води во РМ. Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија(2008 - носител). 11.2. Брендирање и заштита на географската посебност на дојранскиот, преспанскиот и охридскиот крап, Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија(2008 - носител). 11.3. Одредување на еколошкиот статус на вретенарот во Република Македонија Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија (2011 – носител). 11.4. „Примена на Рамковната директива за води: Еколошка студија на реката Брегалница“. Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија (2011 - соработник). 11.5. „Фенотипска пластичност или нешто повеќе? Екоморфолошки пристап во истражувањето на морфолошките варијации во текот на раниот онтогонтски развој кај различни видови пастрмки од Р. Македонија“. Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија (2012 - соработник).	1 1 1 0,5 0,5
12.	Изготвување и пријавување на научен/образовен	

	меѓународен проект (соработник) 12.1. „Репродуктивни карактеристики на ендемичните риби на јадранскиот и Егејскиот слив во Р. Македонија и Р. Хрватска“. Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија (2008 - носител). 12.2. „Компаративни истражувања на макроинвертебратната фауна и ихтиофауната на реките Брегалница (Р. Македонија) и Неретва (Р. Хрватска)“. Министерство за образование и наука при Владата на Република Македонија (2009 - носител).	2 2
13.	Декан/директор 13.1. Директор на Институтот за сточарство при УКИМ од септември 2010 година	6
14.	Заменик директор (член на Институтска Управа) 14.1 Член на Институтска Управа и заменик директор во периодот од 2006 до 25.03.2010	4
15.	Раководител на внатрешна организациона единица 15.1. Раководител на Завод за рибарство од 2006 до 2011 15.2. Раководител на одделение за рибарство од 2004 до 2011 15.3. Раководител на репроцентар „Топлец“ во Дојран од 2005 до денес 14.4. Раководител на репроцентар „Шум“ во Струга од 2006 до денес 14.5. Раководител на ихтиолошка лабораторија од 2004 до денес	3 3 3 3 3
16.	Подготовка на национални документи (стратегии, закони) 17.1. <u>Костов Васил</u>, Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Вардар горен тек за период 2011 – 2016 година. 17.2. Костов В., Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Вардар среден тек за период 2011 – 2016 година.	2 2

17.3. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Вардар долен тек за период 2011 – 2016 година.	2
17.4. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Треска за период 2011 – 2016 година.	2
17.5. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Пчиња за период 2011 – 2016 година.	2
17.6. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Црна Река за период 2011 – 2016 година.	2
17.7. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Брегалница за период 2011 – 2016 година.	2
17.8. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовен ревер Слив на Струмица за период 2011 – 2016 година.	2
17.9. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Црн Дрим за период 2011 – 2016 година.	2
17.10. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Охридско Езеро за период 2011 – 2016 година.	2
17.11. Костов В. , Панов Н., Русевски Р., Ристовска М., Славевска-Стаменковиќ В., Ребок К., Мајковски Д., Пешиќ М. (2010): Риболовна основа за риболовна вода Слив на Преспанско Езеро за период 2011 – 2016 година.	
17.12. Костов В. , Русевски Р., Ристовска М., Настова Р., Славевска-Стаменковиќ В., Мајковски Д., Пешиќ М., Николова Н., Ѓорговска Н., Костовски Г., Спирковски З., Патчева С., Велјаноска-Серафилоска Е., (2011): Риболовна основа за риболовна вода акумулација Матка за период 2011 – 2016 година.	2
17.13. Костов В. , Русевски Р., Ристовска М., Настова Р., Славевска-Стаменковиќ В., Мајковски Д., Пешиќ М., Николова Н., Ѓорговска Н., Костовски Г., Спирковски З., Патчева С., Велјаноска-Серафилоска Е., (2011): Риболовна основа за риболовна вода акумулација Младост за	

	Стаменковиќ В., Мајковски Д., (2012): Риболовна основа за рекреативна зона Црничани за период од 2012 - 2018 година.	2
18.	Учество во комисии и тела на државни и други органи 18.1. Член во Советот за рибарство на министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ. 18.2 Член во Советот за сточарство на министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ. 18.3. Член на Комисија за НПАА – Рибарство при Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ 18.4. Член на работна група за воспоставување систем за истражување во областа на земјоделството и шумарството, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ	1 1 1 1
19.	Учество во изработка на национална програма од одредена област 19.1. Изработка на „Дванаесетгодишна национална програма за развој и унапредување на рибарството и аквакултурата во Република Македонија, период од 2012 до 2024 година“ – координатор.	3
20	Водач на државна репрезентација 20.1. Водич на репрезентацијата на Република Македонија на Светско првенство во дисциплината „лов крап со јадица на дно“ во Јужноафриканската Република – 2008 година 20.2. Водич на репрезентацијата на Република Македонија (и натпреварувач) на Светско првенство во дисциплината „лов крап со јадица на дно“ во Република Романија – 2012 година 20.3. Водич на репрезентацијата на Република Македонија на Европско Првенство во дисциплината „лов риба со јадица на пливка“ во Република Србија – 2013 година.	4 4 4
21	Претседател на спортско натпреварувачко здружение Претседател на Македонската риболовна федерација во периодот од 2006 до 2010 година (прв мандат) Претседател на Македонската риболовна федерација во периодот од 2010 до 2014 година (втор мандат)	2 2
22	Претседател на стручно/организационен одбор за организација на меѓународен натпревар од висок рејтинг	

22.1. Претседател на Организациониот одбор за организација на Балканско првенство (Јадранско-подунавски куп) во дисциплина: лов риба со јадица на пливка, “Скопје, 2009 година”.	3
22.2. Претседател на Организациониот одбор за организација на Балканско првенство, во дисциплина: лов риба со јадица на пливка (Јадранско – подунавски куп), “Охрид, 2012 година”.	3
Вкупно	198

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	156,7
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	198,0
Вкупно	354,7

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф.д-р Мирче Наумовски с.р. Факултет за земјоделски науки и
храна-Скопје

Проф.д-р Вангел Стефановски с.р. Биотехнички факултет-Битола

Проф.д-р Гоце Костоски с.р. Хидробиолошки завод - Охрид

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАУЧЕН РАБОТНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА НА ИНСТИТУТОТ ЗА СТОЧАРСТВО ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Научниот совет на Институтот за сточарство во Скопје, на седницата одржана на 13.8.2013 година (бр. 0201-691 од 13.08.2013 година), избрани сме за рецензенти по пријавата на д-р Родне Настова, виш научен соработник, за избор на еден научен работник во сите научни звања во областа рибарство, по конкурсот објавен во дневните весници „Дневник“ и „Коха“ од 24.7.2013 година. По разгледувањето на доставената документација, избраната Рецензентска комисија во состав: проф.д-р Мирче Наумовски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, проф.д-р Вангел Стефановски, редовен професор на Биотехничкиот факултет во Битола и проф.д-р Гоце Костовски, редовен професор во Хидробиолошкиот завод во Охрид, со особена чест го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

2. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Родне Настова е родена на 22.7.1966 година во Велес, каде што го завршила основното и средното образование. Во учебната 1984/85 се запишала на редовни студии по биологија, биохемиско-физиолошка насока на Природно-математичкиот факултет во Скопје. Дипломирала во 1989 година. Истата година се запишала на постдипломски студии на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје, биохемиско-физиолошка насока. На 11.7.1994 година ја одбрала магистерската работа под наслов „Влијанието на хипертермичката средина врз биотрансформацијата на теофилинот кај стаорци“, со што се стекнала со академски степен- магистер на биолошки науки.

Од 1.11.1995 година е вработена како помлад асистент во ЈНУ Институт за сточарство во Скопје, во дисциплината исхрана и физиологија на риби.

Во соработничко звање-асистент-истражувач во научната област исхрана и физиологија на риби при ЈНУ Институт за сточарство во Скопје била избрана на 24.4.1997 година.

Докторската дисертација под наслов: „Проучувањето на ихтиофауната на реката Вардар во Р.Македонија како индикатор за нејзиното загадување“ ја изработила во Институтот за сточарство во рамките на научноистражувачкиот проект: „Популациски истражувања на рибите од реката Вардар во Р.Македонија“. Неа ја одбрала на 17.12.2004 година пред Вишата атестациона комисија во Софија, Р.Бугарија, со што се стекнала со академски степен- доктор на биолошки науки.

На 19.6.2006 година била избрана во научно звање- научен соработник во ЈНУ Институт за сточарство, Скопје, во научната област рибарство. Интерес на нејзините истражувања се водените екосистеми, пред се од аспект на загадувањето. Во рамките на научноистражувачката работа во Институтот била раководител на два научноистражувачки проекти, и тоа:

1. Примена на биоманипулацијата во решавањето на проблемот со еутрофикацијата на акумулационото езеро Стрежево; и
2. Актуелната еколошка состојба на Тиквешката акумулација и влијанието врз ихтиофауната.

На 3.12.2008 година била избрана во научно звање- виш научен соработник во ЈНУ Институт за сточарство, Скопје, во научната област рибарство.

Во текот на изминатиот период активно учествувала, покрај во научноистражувачката, и во апликативната дејност на Институтот. Истовремено била вклучена и во други активности како член на Научниот совет и Управата при Институтот, а од 2012 година е член на Комисијата за наука при Универзитетот Св. Кирил и Методиј.

Во моментот е раководител на билатерален научноистражувачки проект со Р.Хрватска под наслов: „Бактериски и паразитски заедници кај кленот како показатели на состојбата со животната средина изложена на рударски активности”.

2. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА АКТИВНОСТ (2008-2013)

Во периодот од изборот во звањето виш научен соработник па до денес, кандидатката објавила научни трудови во научни списанија и зборници од научни конгреси и симпозиуми како автор и во соработка со други автори. Приложените трудови на д-р Родне Настова ги наведуваме по година на објавување, со краток коментар за секој од нив.

1. **Nastova, R.,** Nikolova,N., Kostov,V.(2013) *Daphnia test-a shortcut for human health protection assessment*.Scientific Papers, Series D. Animal science. Vol.LVI, p. 349-353.

Во овој труд проверката на токсичноста на *Daphnia magna* беше оценувана поради проценка на потенцијалната опасност од тешки метали во траги по околината. За таа цел беше користен целиот ефлуент од електрофорезата. Се покажа дека тестот со *Daphnia magna* е доволно осетлив на Zn, Cr и до извесен степен на Ni, за да може да послужи како брз, но сигурен метод за оценување на токсичноста на акумулираните метали во трагови и нивното влијание врз човековото здравје, консумирајќи ја рибата во исхраната на човекот.

2. **Nastova, R.,** Kostov, V., Gjorgovska, N. (2013) *Examination of content of heavy metals and pesticides in fish in the accumulation Strezevo in the Republic of Macedonia*, Scientific Papers, Series D Animal Science Vol.LVI, p.354-357.

Целта на истражувањето во овој труд беше да се утврди концентрацијата тешките метали (Pb, Cd, S, Hg) во мускулното ткиво, коските и внатрешните органи кај крапот, мрената, сомот и толстолобикот на три локации во акумулацијата Стрежево во Р.Македонија. Резултатите од истражувањата покажаа дека концентрацијата на сите испитувани токсични елементи беше под максимално дозволените граници, освен за

оловото и кадмиумот кај следниве примероци: коските на крапот и внатрешните органи на толстолобикот на локацијата бр.3 во испитуваната акумулација, каде концентрацијата на олово изнесуваше 1,07 и 1,81. Концентрацијата на кадмиумот беше зголемена на истата локација во примероците од коскено ткиво кај крапот, толстолобикот и мрената, како и во примероците од внатрешните органи на толстолобикот. Константирано беше дека концентрацијата на испитуваните инсектициди во сите мостри беше значително под максимално дозволените граници. Сепак, резултатите од истражувањата покажаа дека испитуваните локации на акумулацијата Стрежево од аспект на токсичноста се релативно незагадени.

3. Nikolova,N., Kostadinov,T., **Nastova,R.**(2012) The effect of hen s age and weight classes on the internal composition of eggs. Internacional scientific conference “Modern zootechny-factor of sustainable development”, 26-27 April 2012, Jasi, Romania. Publised in: Lucrari Stiintifice- Seria Zootehnie, vol.57, p.289-292.

Овој опит е направен со цел да се оцени влијанието на возраста на кокошките и класите јајца (тежината) врз внатрешниот состав на јајцето (масата и хемискиот состав на белтокот и жолтокот). Квалитетот на јајцата е под влијание на возраста на кокошките. Иако квалитетот на жолтокот и белтокот не може да се оцени без да се скрши јајцето, тој е многу битен за консументите. Беше докажано дека со стареење на живината доаѓа до значајно зголемување на жолтокот, но намалување на масата и густината на белтокот, како и тежината на јајцевата лушпа. Со возраста расте бројот на големи јајца, но се намалува квалитетот преку намалување на дебелината на јајцевата лушпа.

4. **Nastova,R.**, Nikolova,N., Kostov,V. (2012) Fish as a health food- ecotoxicological viewpoint, Agroznanje, vol. 13, No.1 ,p. 87-94.

Во овој труд е истражувана концентрацијата на следниве тешки метали (Cd,Pb,Zn,Cu, Al, Cr, Ni, Fe, Mn, Sr,Co), нивната биоакумулација и биомагнификација во поедини органи и ткива кај различни видови риби од различни трофички нивоа во Тиквешката акумулација. Резултатите од ова истражување покажаа дека црниот дроб, бубрезите и половите жлезди се органи со највисока концентрација на тешки метали, а мускулите-ткиво со нивна најниска концентрација. Рибата уловена во истражуваниот период и регион слободно може да се препорача како здрава храна, земајќи ја предвид концентрацијата на Cd и Pb која во нашите истражувања беше во рамките на дозволеното.

5. **Nastova,R.**, Kostov,V., Nikolova,N. (2012) Influence of a different water exchange rate on the growth of Rainbow Trout (*Salmo trutta*), Macedonian Jurnal of Animal Science, Vol.2, No.4, pp. 409-412.

Целта на трудот беше да се испита влијанието на различниот број протоци на вода на ден врз степенот на должинско и тежинско растење на рибата. Резултатите од истражувањата покажаа дека протокот на водата имаше влијание врз должинското растење на рибата, но далеку помалку отколку на тежинскиот раст. Најниска вредност на конверзијата на храна беше утврдена при 72 протоци на вода на ден имајќи предвид дека храната беше најдобро искористена под овие услови. Стапката на смртност беше пониска и немаше никакво влијание врз целокупното производство на риба во рибникот.

6. **Nastova, R.**, Kostov,V., Nikolova, N. (2012) Are Macedonian Freshwater Ambient Criteria for Trace Metals Protective for Human Health? BALWOIS 2012, 28 May – 2 Juni, Ohrid, R.Macedonia. Published in:Proceeding no. 881.

Целта на овој труд беше да се пресметување на биоконцентрационите фактори (BCF) кај слатководните видови риби да се утврди акумулацијата на металите во траги во мускулите, црниот дроб и гонадите. Присуството на металите во траги во мускулатурата на рибите индицира можно надминување на алиментарните стандарди, дури и кај водите од I/II класа. Утврдениот дневен внес на метали во траги, калкулиран според просечната консумација на риба, беше споредуван со референтните вредности на дозите. Не би можело да се очекува никакво надминување на RfD преку консумација на риба кај водите од III/IV класа. Истражувањата покажуваат дека поради високите вредности на BCF, препорачано е внатрешните органи на рибите да не се користат во исхраната на луѓето.

7. **Nastova,R.,** Nikolova,N. (2011) Pumpkinseed (*Lepomis gibbosus* L. 1758)-unwelcome inhabitant of ichthyofauna in the reservoir Strezevo in R.Macedonia. Biotechnology in Animal Husbandry, Belgrade-Zemun, Serbia,Vol.27 (4), p.1531-1535.

Трудот ги дава резултатите од истражувањето на алохтоната риба сончарка (*Lepomis gibbosus*,L), која ја има во слатководните екосистеми во Европа, каде што покажала добра аклиматизација. Кај нас била уловена од акумулацијата Стрежево, а примероците уловена риба покажале извонредно добро темпо на должински раст. Во трудот се заклучува дека поради широкиот трофички спектар, како и можната конкуренција за простор и место за репродукција, зголемувањето на бројноста на сончарката ја загрозува состојбата на ихтиофауната на Стрежевскиот и на другите водни екосистеми во Р. Македонија.

8. **Nastova,R.,** Cilev,G. (2009) Fauna and ecologic analysis of the fishes in storage lake Tikvesh in the Republic of Macedonia.Proceedings IV Balkan conference of animal science BALNIMALCON 14-16 May, 2009,Stara Zagora, pp. 354-357.

Целта на овој труд беше да се истражи фауната во Тиквешката акумулација. Резултатите од истражувањата покажаа дека во акумулацијата се присутни следниве видови риби од фамилијата Cyprinidae: црвеноперка (*Rutilus rutilus*), писца (*Scardinius erythrophthalmus*), белвица (*Alburnus alburnus*), попадика (*Vimba vimba*) и караш (*Carassius carassius*). Оваа структура на рибната заедница на Тиквешката акумулација го покажува присуството на риби кои се планктофаги и бентофаги. Со употреба на биоманипулацијата, односно со порибување на акумулационото езеро со риба и изловување на одредени типови од неа ќе се овозможи одржувањето и подобрувањето на квалитетот на водата, примена на спортскиот и селективниот риболов, а со тоа ќе се овозможат определени комерцијални резултати.

9. **Настова, Р.** (2009) Примарна продукција во Тиквешката акумулација. Зборник на трудови од IV меѓународен симпозиум за сточарство Охрид, 9-12.9.2009, стр.201.

Во рамките на комплексните хидробиолошки истражувања на Тиквешката акумулација, беше испитувана концентрацијата и динамиката на примарната продукција. Во оваа акумулација беше одредена висока концентрација на хлорофил *a*, што укажува на релативно висока примарна продукција на хидросистемот Тиквеш. Изразито зголемена продуктивност констатиравме во есенскиот период во однос на летниот.

10. **Nastova, R.** (2008) Ekologiceski pristap za otglezdane na ribite v toplovoznite ribarnici. 80 godini Agrarna nauka v Rodopite, Smolan, 25-26.09.2008: Proceedings, pp. 122-125,

Целта на ова истражување беше да се утврди како дејствува природната средина на растот на топловодните видови риби, конкретно на крапот. Додека продукцијата на салмонидите видови се базира преку исхрана на рибите со храна која содржи висок процент на протеини, во продукцијата на топловодните видови риби, односно кај крапот, при полуинтензивниот систем на одгледување, протеинската компонента за растење се обезбедува од самата водена средина- природна храна. Дополнителната исхрана се обезбедува преку хранење на рибата со јагленохидратни производи. Преку апликацијата на адекватна технологија на одгледување се постигнува стабилност на екосистемот, односно рибникот, добар раст на рибите, добар квалитет на рибното месо, мала количина на дополнителна храна и намалување на неопходните инпути за рибно производство. Спротивно на интензивното одгледување на рибите кое е извор на загадување на хидросистемот, полуинтензивната продукција на крап може да се смета за одржлива. Резултатите при таквиот начин на одгледување на рибата се постигнуваат преку контрола на квалитетот на водата, контрола на сите есенцијални компоненти во биоценозата на рибникот, како и контрола на здравствената состојба на рибите. Сето ова овозможува да се спознаат целосно еколошките фактори во еден воден екосистем и покрај присутните негативни тенденции, да се преземат адекватни агротехнички и зоотехнички мерки, кои ќе го стабилизираат акватичниот екосистем и кои ќе доведат до оптимална продукција на риба.

3. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Во периодот по изборот во звањето виш научен соработник, кандидатката била вклучена во стручно-апликативната работа во Институтот. Имено, земала активно учество во изработката на Програма за унапредување на рибарството и аквакултурата во Р. Македонија за период од 12 години и изготвување на Риболовни основи за акумулациите во Р.Македонија за периодот 2012-2018 година. Учествовала во изработката на Програма за изведување на вештачки мрест на охридска пастрмка 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 година. Раководител и изготвувач е на Програмата за порибување на риболовното подрачје - Преспанско Езеро во 2013 година.

Кандидатката е раководител на втор циклус универзитетски студии на студиската програма Одржливо рибарство при УКИМ - Институт за сточарство во Скопје.

4. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација и нашето познавање на досегашната активност на д-р Родне Настова, Рецензентската комисија со задоволство може да констатира дека кандидатката поседува научни и стручни квалитети и дека успешно и со голема одговорност пристапува кон работните задачи во истражувачката дејност. Со

сериозниот пристап кон обврските и постигнатите резултати во научноистражувачката работа од областа на рибарството, кандидатката во целост одговори на поставените задачи и цели во изминатиот период. Според Законот за високото образование на Р. Македонија, Статутот на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ 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, таа ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето научен советник, во научната област рибарство.

На Рецензентската комисија и претставува посебна чест и задоволство да му предложи на Научниот совет на Институтот за сточарство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, кандидатката д-р Родне Настова да биде избрана во звањето научен советник, во научната област рибарство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Мирче Наумовски
Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје с.р.
2. Проф. д-р Вангел Стефановски
Биотехнички факултет - Битола с.р.
3. Проф. д-р Гоце Костовски
Хидробиолошки завод – Охрид с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Родне Трајко Насова

Институција: УКИМ - Институт за сточарство - Скопје

Научна област: рибарство

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
	Раководител на меѓународен научен проект	
1	Бактериски и паразитски заедници кај кленот како показатели на состојбата со животната средина изложена на рударски активности -2012-2014	9,0
	Учесник на национален научен проект	
1	Генетска и морфолошка карактеризација на пастрмките од родот <i>Salmo</i> во Р.Македонија, 2011-2014	3,0
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание	
1	Nikolova,N., Kostadinov,T., Nastova, R. (2012). The effect of hen's age and weight classes on the internal composition of eggs. Internacional scientific conference "Modern zootechny-factor of sustainable development", 26-27 April 2012,Jasi, Romania. Published in:Lucrari Stiintifice-Seria Zootehnie,vol. 57,p.289-292.	3,2
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
1	Nastova,R., Nikolova,N. (2011) Pumpkinseed (<i>Lepomis gibbosus</i> L.1758)-unwelcome inhabitant of ichthyofauna in the reservoir Strezevo in R.Macedonia. Biotechnology in Animal Husbandry, Belgrade-Zemun, Serbia, Vol.27 (4),p.1531-1535.	5,4
2	Nastova,R., Nikolova,N., Kostov,V.(2012) Fish as a health food-ecotoxicological viewpoint, Agroznanje, vol.13, No.1, p.87-94	4,8
3	Nastova,R., Kostov,V., Nikolova,N., (2012) Influence of a different water exchange rate on the growth of Rainbow Trout (<i>Salmo trutta</i>), Macedonian Journal of	4,8

	Animal Science, Vol.2, No. 4, pp.409-412	
4	Nastova,R. , Nikolova,N., Kostov, V.(2013) Daphnia test- a shortcut for human health protection assessment. Scientific Papers, Series D. Animal science. Vol. LVI, p.349-353	4,8
5.	Nastova,R. , Kostov,V., Gjorgovska,N.(2013) Examination of content of heavy metals and pesticides in fish in the accumulation Strezevo in the Republic of Macedonia, Scientific Papers, Series D Animal Science Vol. LVI, p.354-357	4,8
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
1	Nastova,R. (2008). Ekologiceski pristap za otglezdane na ribite v toplovodnite ribarnici, 80 godini agrarna nauka v Rodopite, Smolan, 25-26.09.2008 : Proceedings, pp.122-125	3,0
2	Nastova,R. , Cilev,G. (2009) Fauna and ecologic analysis of the fishes in storage lake Tikvesh in the Republic of Macedonia, Proceedings IV Balkan conference of animal science BALNIMALCON 14-16 May, 2009,Stara Zagora, pp.354-357	2,7
3	Nastova, R. , Kostov, V., Nikolova, N.(2012) Are Macedonian Freshwater Ambient Criteria for Trace Metals Protective for Human Health? BALWOIS 2012, 28 May-2 June, Ohrid, R.Macedonia.Published in: Proceeding no.881.	2,4
	Апстракт објавен во зборник на конференција -меѓународна	
1	Настова,Р. (2009) Примарна продукција во Тиквешката акумулација Зборник на трудови од IV меѓународен симпозиум за сточарство Охрид, 9-12.9 2009	1
	ВКУПНО	48,9

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
	Изготвување и пријавување на национален проект како носител	
1	Влијанието на квалитетот на водата на Дебарското Езеро врз зголемување на продуктивноста на рибниот фонд (2008)	1,0

2	Селенот и неговото значење во исхраната на рибите (2011)	1,0
	Изготвување и пријавување на научен национален проект како соработник	
1	Заштита на салмонидни видови риба, формирање матично јато на Охридска пастрмка и порибување на Охридското езеро и други води во Р.Македонија (2008)	0,5
2	Брендирање и заштита на географската посебност на дојранскиот, охридскиот и преспанскиот крап (2008)	0,5
3	Одредување на еколошкиот статус на вретенарот <i>Zingel balcanicus</i> (Karaman, 1937) во водите на Р.Македонија, 2011	0,5
	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект како соработник	
1	Репродуктивни карактеристики на ендемичните риби на јадранскиот и егејскиот слив во Македонија и Хрватска (2008-2010) арх. бр.1201-55 од 30.1.2008	1,0
	Учество во изработка на национални програми	
1	Учесник во изготвување на Програма за унапредување на рибарството и аквакултурата во Р.Македонија за период од 12 години	3,0
2	Учесник во изготвување на Програма за изведување на вештачки мрест на охридска пастрмка, 2009/2010	3,0
3	Учесник во изготвување на Програма за порибување на риболовното подрачје Охридско Езеро и изведување на вештачки мрест на охридска пастрмка за 2013 год.	3,0
4	Учесник во изготвување на Програма за порибување на риболовно подрачје - Преспанско Езеро во 2013 год	3,0
	Експертски активности	
1	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Слатино“ за период 2012-2018 год	1,0
2	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Младост“ за период	1,0

	2012-2018 год.	
3	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Глобочица“ за период 2012-2018 год	1,0
4	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Мавровица“ за период 2012-2018 год	1,0
5	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Паљурци“ за период 2012-2018 год	1,0
6	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Глажња“ за период 2012-2018 год	1,0
7	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Липково“ за период 2012-2018 год	1,0
8	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Матка“ за период 2012-2018	1,0
9	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Стрежево“ за период 2012-2018	1,0
10	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Ратеве“ (Беровско Езеро) за период 2012-2018	1,0
11	Риболовна основа за риболовна вода „Акумулација Лисиче“ за период 2012-2018	1,0
12	Изработка на мислења за Годишните планови за следниве риболовни ревири: ЗСР Брегалница 2011-Штип, ЗРК Мамец-Прилеп, СРДЗ Баш Вардар-Гостивар, ЗЛР Елен-Н.Село, ЗСР Дошница-Демир Капија, ЗСРПК Неготино-Неготино, ЗСР Југ-52-Гевгелија, ЈП Стрежево-Битола, ЗРРСК Свети Апостол Петар-Охрид $9 \times 0,5 = 4,5$	4,5
	Дејности од поширок интерес	
1	Член на Уредувачки одбор на меѓународното научно списание “Macedonian Journal of Animal Science”	1,0
2	Член на Научен одбор на IV симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Струга, 2009	1,0
3	Член на Научен одбор на V симпозиум за сточарство со меѓународно учество Скопје, 2012	1.0

4	Член на Научен совет во Институтот за сточарство	1,0
5	Раководител на внатрешна организациона единица	3,0
6	Продекан/заменик - директор	4,0
7	Член на универзитетска комисија	1,0
8	Претседател на студиска програма на втор циклус универзитетски студии при Институтот за сточарство – модул: рибарство	2,0
9	Член на институтски комисији $15 \times 0,5 = 7,5$	7,5
	ВКУПНО	53,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	48,9
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	53,5
ВКУПНО	102,4

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Мирче Наумовски
Факултет за земјоделски науки и храна – Скопје с.р.
2. Проф. д-р Вангел Стефановски
Биотехнички факултет – Битола с.р.
3. Проф. д-р Гоце Костовски
Хидробиолошки завод – Охрид с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„МЕДИУМСКИТЕ ПОЛИТИКИ И РЕГУЛАТИВИ ВО ЕВРОПСКАТА
УНИЈА И ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА “
ОД М-Р ЕЛЕНА ПЕТРЕСКА,
ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО
СКОПЈЕ

Наставно - научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на седницата одржана на 27.5.2013 година, донесе одлука со која формира **Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Петреска под наслов „Медиумските политики и регулативи во Европската унија и во Република Македонија“**, во состав: проф. д-р Гордана Силјановска-Давкова, проф. д-р Томе Груевски, проф. д-р Добринка Тасковска, проф. д-р Тања Каракамишева–Јовановска (ментор), и доц. д-р Јасна Бачовска-Недиќ. Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација ја прочита, ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I.

Приказ на докторската дисертација

Докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Петреска е труд сочинет од вкупно седумнаесет поглавја. Структурата на трудот е поделена на *вовед*, *главен дел* во кој се набројуваат и во повеќе глави се обработуваат актуелните медиумски политики и регулативи во земјите-членки на Европската унија (ЕУ), се анализираат и се споредуваат со актуелната регулатива која се однесува на медиумите во Република Македонија, се предвидуваат идните текови и се идентификуваат насоките и можните решенија за унапредување на медиумската сфера. Дисертацијата содржи и *заклучок* со генерални препораки за натамошното дејствување во медиумската сфера во Република Македонија.

Во воведниот дел, покрај наведувањето на предметот, целите, хипотезите и методите на истражувањето, направен е краток историски осврт на појавата на медиумите, развојот, рапидната експанзија во последните неколку децении, како и влијанието што медиумите го имаат врз вкупните општествени текови. Се посочува фактот дека медиумите отсекогаш биле и сè уште се подложни на политички, економски и други влијанија кои имаат директни импликации врз нивната самостојност и

независност. Разработката на *главниот дел* е поделена во две поголеми целини (делови), од кои едниот се однесува на медиумските политики и регулативи во Европската унија, а другиот на медиумските политики и регулативи во Република Македонија.

Во **првиот дел од дисертацијата** се анализираат состојбата, политиките, регулативите, како и предизвиците во медиумската сфера во земјите-членки на Европската унија.

Првата глава, насловена како **„Медиумската регулација во земјите-членки на Европската унија“** е посветена на улогата, карактеристиките и функционирањето на регулаторните тела во земјите-членки на Унијата. Со оглед на тоа што фреквентниот спектар е ограничен природен ресурс, овластувањето за неговото управување државите им го пренесуваат на независните регулаторни власти чија задача е да се грижат за обезбедување на јавниот интерес во медиумската област, независноста на радиодифузните медиуми и заштита на интересите на граѓаните. Во таа насока, кандидатката прави сеопфатна анализа за тоа на кој начин регулаторните тела во Европската унија го следат почитувањето на законите и функционирањето на слободните и независни медиуми, односно дали и како ја гарантираат независноста на медиумите, на кои постојано се гледа како на инструменти за задоволување на различни интереси. Во оваа глава се посочуваат специфични примери на функционирање на регулаторните тела во некои земји-членки на Европската унија од аспект на одржување на нивната финансиска и политичка независност. Натаму, се анализираат профилот, овластувањата, одговорностите и начинот на нивното функционирање. Кандидатката во оваа глава го анализира и регулирањето на програмските содржини, како и регулирањето на рекламирањето во земјите-членки на ЕУ.

Втората глава насловена како **„Медиумски политики во Европската унија“**, е посветена на регулаторната рамка и актуелните медиумски политики во Европската унија од аспект на примената на европската Директива за аудиовизуелни медиумски сервиси (ДАВМС). Оваа директива е клучен правен инструмент за регулирање на оваа сфера, со кој се контролираат националните легислативи посветени на сите аудиовизуелни медиуми, вклучувајќи ги сите медиуми, освен традиционалните ТВ - радиодифузери и сервисите на барање на гледачите. Во оваа глава се разработени и останатите медиумски политики на Унијата, како што се: заштитата на европското филмско наследство, промовирањето на културната разновидност и конкурентност на аудиовизуелната индустрија, медиумската писменост и медиумскиот плурализам.

Третата глава насловена како **„Советот на Европа и медиумската регулација“** ги елаборира политиките и регулативите, како и стандардите и препораките посветени на медиумите донесени од Советот на Европа (СЕ). Земајќи ја предвид релевантноста на Советот на Европа и неговата значајна улога во донесувањето на влијателни правни инструменти посветени на медиумите, кандидатката акцентот го става на анализата на Европската конвенција за прекугранична телевизија (ЕКПТ), како најважен документ усвоен од земјите-членки на СЕ. Конвенцијата го регулира прекуграничниот пренос на аудиовизуелни услуги и истовремено кореспондира со гореспоменатата европска ДАВМС. Во оваа глава, кандидатката обработува и анализира

уште неколку конвенции, политички декларации и препораки на Советот на Европа кои се однесуваат на медиумското функционирање.

Четвртата глава од дисертацијата насловена како „Јавните радиодифузни сервиси во земјите – членки на Европската унија“ е посветена на јавните радиодифузни сервиси како најважни демократски елементи во земјите-членки на ЕУ. Низ специфични примери, кандидатката ги претставува карактеристиките на јавните сервиси во земјите-членки на Европската унија и ги анализира нивниот статус, управување, процесот на именување членови во управните одбори, како и нивната финансиска и уредувачка независност. Исто така, кандидатката успешно ги елаборира и програмските обврски на јавните сервиси, чија општествена улога, меѓу другото, подразбира негување на локалната култура, традиции и вредности. Во оваа глава, кандидатката го анализира и рedefинирањето на концептот и улогата на јавните сервиси во земјите-членки во услови на сè помасовна дигитализација.

Во петтата глава насловена како „Комерцијалните аудиовизуелни сервиси во земјите – членки на Европската унија“, кандидатката ја претставува состојбата со приватните радиодифузери во земјите-членки на ЕУ, концентрацијата на сопственоста, нивните обврски, како и комерцијалните сервиси преку кои опстојуваат. Кандидатката го анализира и прашањето за квалитетот на нивните програми во земјите-членки на ЕУ, како и степенот на нивната независност со оглед на специфичните сопственички структури и политичките и економските влијанија. Во оваа глава, кандидатката ги објаснува и предизвиците на комерцијалниот радиодифузен сектор во земјите – членки на Европската Унија, односно го анализира неговото прилагодување кон новите технологии.

Во насока на целосна разработка на проблематиката, во шестата глава насловена како „Медиумски плурализам, медиумска концентрација и пристап до информации од јавен карактер во земјите - членки на Европската унија“, кандидатката ја елаборира природата на двојната регулација во медиумскиот сектор, како и влијанието на технолошките процеси врз медиумската концентрација. Посебно внимание во оваа глава кандидатката посветува на пристапот до информации од јавен карактер во Европската унија, како и постапката за остварување на ова право.

Седмата глава насловена како „Регулација на печатените медиуми и на интернетот во земјите –членки на Европската унија“ во најголем дел е посветена на регулацијата на печатените медиуми во ЕУ, која е специфична во споредба со регулацијата на аудиовизуелните сервиси. Кандидатката ги анализира видовите печатени медиуми во земјите-членки на ЕУ, нивната сопственичка структура и начинот на кој тие опстојуваат во медиумската сфера. Исто така, кандидатката ги анализира и принципите и механизмите на саморегулација кои се однесуваат на печатените медиуми, а кои, покрај етичката димензија, имаат за цел да ја бранат уредувачката независност и уредувачките стандарди. Посебно внимание во овој дел, кандидатката посветува и на видовите регулација на новите медиуми, како што е интернетот.

Во осмата глава насловена како „Саморегулаторни инструменти во медиумската сфера во Европската унија“, кандидатката ги анализира

саморегулаторните и корегулаторните инструменти, како мерки кои се преземаат за да се создадат прописи во одредени области, како што е, на пример, новинарската етика. Во оваа глава кандидатката ги елаборира и одредбите во правните системи на земјите-членки на ЕУ посветени на клеветата и навредата во медиумскиот простор.

Деветтата глава насловена како „Медиумските модели и медиумската слобода во земјите-членки на Унијата“, кандидатката се осврнува на карактеристиките на медиумските модели во Европската унија. Кандидатката успешно прави нивна компаративна анализа, при што забележува дека моделите во западноевропските демократии се карактеризираат со релативно високо ниво на слобода на изразување, додека моделите на источноевропските земји сè уште се соочуваат со низа предизвици и проблеми во сферата на медиумската слобода и процесот на приспособувањето на сопствените со европските законодавства. Овој проблем кандидатката го анализира и од призмата на медиумската концентрација, со оглед на фактот што, како што наведува, медиумските пазари во централна и источна Европа изминатите години сè повеќе се отворија за странски капитал, што, според неа, резултира со заострување на односите меѓу политичките елити, од една, и медиумските работници, од друга страна.

Првиот дел од дисертацијата кандидатката го заокружува со десеттата глава која е насловена како „Состојби и предизвици во медиумската сфера во земјите –членки на ЕУ“, во која кандидатката ги анализира вкупните состојби со медиумските политики и регулативи во Унијата и извлекува одредени препораки за натамошно дејствување.

Вториот дел од докторската дисертација кандидатката го посветува на медиумските политики и регулативи во Република Македонија, со посебен акцент на нивната усогласеност со европските стандарди. Посебен акцент кандидатката става на медиумските политики и регулативи во РМ, врз основа на кои препорачува мерки и решенија за унапредување на состојбата во оваа сфера.

Во единаесеттата глава насловена како „Регулација на медиумската сфера во Република Македонија“, кандидатката прави приказ на медиумскиот систем во земјата, како и анализа на постојниот Закон за радиодифузна дејност на Р. Македонија и степенот на неговата усогласеност со регулативите на Европската унија, од една, и новите предлог-законски решенија посветени на медиумите, од друга страна. Кандидатката ги анализира овластувањата, надлежностите и структурата на Советот за радиодифузија, како независно регулаторно тело, како и неговото работење. Кандидатката ги анализира и дава оценка за новите предлог-законски решенија кои предвидуваат формирање Агенција за медиуми и аудиовизуелни услуги во улога на регулаторно тело во РМ. Во оваа глава, кандидатката ги анализира и стратегиите за развој на радиодифузната дејност во Република Македонија.

Дванаесеттата глава насловена како „Рекламирањето и телешопингот во Република Македонија“, кандидатката ја посветува на законските одредби за рекламирање во медиумите, односно го елаборира обемот на рекламирање во земјата и најчестите прекршувања на законот во оваа сфера.

Тринаесеттата глава, насловена како „Јавниот радиодифузен сервис во Република Македонија“, е посветена на Македонската радио - телевизија (МРТВ) и нејзиниот статус, управување и функции. Во оваа глава, кандидатката прави историски приказ на трансформацијата на МРТВ од државен во јавен сервис. Натаму, кандидатката го анализира законодавството кое се однесува на јавниот радиодифузен сервис, неговата финансиска, управувачка и уредувачка независност, како и исполнувањето на неговите програмски обврски. Врз основа на идентификуваните слабости, а земајќи ги предвид препораките на ЕУ и Советот на Европа, кандидатката нуди мерки и решенија за унапредување на состојбата во јавниот радиодифузен сервис и негово приспособување на дигиталното доба со помош на нови технолошки платформи и воведување специјализирани програмски канали.

Комерцијалните медиуми во земјата кандидатката ги анализира во четиринаесеттата глава насловена како „Комерцијалните радио и телевизиски станици во Република Македонија“. Во оваа глава, кандидатката прави приказ на приватните радиодифузери во земјата, регулативата на која подлежат сопственичките структури, рекламниот пазар, териториите на кои тие емитуваат програма и квалитетот на понудените програми. Исто така, кандидатката ги анализира и нивните уредувачки стандарди, односно понудува мерки и решенија за унапредување на состојбата, како од аспект на законските решенија, така и од аспект на новинарските стандарди и почитувањето на слободата на изразување.

Посебно место во дисертацијата кандидатката посветува на печатените медиуми во земјата и нивната регулација, која како и во Европа, е специфична и ограничена во споредба со регулацијата на аудиовизуелните сервиси.

Во петнаесеттата глава насловена како „Печатените медиуми во Република Македонија“, кандидатката прави приказ на видовите печатени медиуми во земјата, нивната сопственичка структура и начинот на кои тие опстојуваат во медиумската сфера. Регулацијата на печатените медиуми кандидатката ја анализира и низ призмата на новите законски решенија посетени на медиумите. Натаму, со цел унапредување на медиумската слобода, кандидатката понудува принципи и механизми на медиумска саморегулација кои, покрај етичката димензија, имаат за цел да ја бранат и уредувачката независност и уредувачките стандарди.

Во шеснаесеттата глава насловена како „Медиумските политики во Република Македонија“, кандидатката анализира и неколку аспекти специфични за медиумското функционирање во земјата, односно степенот на слободата на изразување во земјата, слободниот пристап до информации од јавен карактер и регулативата за клеветата и навреда. Натаму, кандидатката ги анализира медиумскиот плурализам и медиумската концентрација како важни аспекти на медиумската сфера. Врз основа на овие податоци, кандидатката прави приказ и на медиумите на јазикот на заедниците и непрофитните радиодифузери кои имаат важна улога во остварувањето на правото на информирање и слободата на изразување, меѓу другите, гарантирани и со членот 10 од Европската конвенција за човекови права. Преку анализа на новинарскиот синдикат и професионалните медиумски организации, како и на самите медиумски работници, кандидатката го елаборира и професионалниот капацитет на медиумите во земјата. Во

оваа глава, кандидатката ја потенцира и улогата на граѓанското општество и потребата од негово анимирање преку невладините медиумски организации, кои како партнери треба активно да учествуваат во процесот на приспособување на законската регулатива на РМ со стандардите на ЕУ.

Во седумнаесеттата глава се содржани генерални препораки, мерки и решенија за унапредување на медиумскиот систем во Република Македонија. Согласно со поставените хипотези, анализата и препораките добиени од спроведеното истражување и останатите релевантни истражувања, кандидатката идентификува одредени слабости и недостатоци во медиумската сфера во земјата. Преку елаборирање на постојните медиумски политики и регулативи во Европската унија и во РМ, кандидатката понудува компаративна анализа, но истовремено изнесува и свое мислење за тоа во колкав степен е направено приспособување на македонската регулатива во медиумската сфера со европските стандарди, земајќи ги предвид карактеристиките и спецификите на медиумскиот систем во Р. Македонија.

Согласно со сознанијата кои произлегуваат од дисертацијата, кандидатката извлекува заклучоци и нуди препораки, мерки и решенија за натамошно унапредување на медиумскиот систем во земјата. Решенијата на кандидатката се однесуваат на зајакнување на независноста на регулаторното тело и целосно почитување на неговите одлуки и решенија од страна на надлежните органи во земјата, натамошно усогласување на националната радиодифузна законска и подзаконска регулатива со европската Директива за аудиовизуелни медиумски услуги, доследна имплементација на стратегијата за развој на радиодифузната дејност во РМ, зајакнување на улогата на јавниот сервис и гарантирање на негова институционална автономија со цел исполнување на вредностите на македонскиот систем, транспарентна медиумска концентрација и ефикасни механизми за спречување на недозволената медиумска концентрација, воведување специфични и ефективни политики во однос на печатените медиуми, унапредување на механизмите за саморегулација и корегулација, креирање и имплементирање на национална стратегија за рекламирање со оглед на спецификите на медиумскиот пазар во земјата, практична примена на декриминализацијата на клеветата и навредата, овозможување поголем слободен пристап до информации од јавен карактер, како и јакнење на улогата на граѓанското општество и новинарските асоцијации во насока на постигнување поголем степен на медиумска слобода и етичко информирање во РМ.

II.

Оцена на трудот

1. Докторската дисертација на кандидатката **м-р Елена Петреска** претставува самостоен и исклучително комплексен труд кој обработува мошне значајна и актуелна тема од областа на медиумите и медиумското право и има особен научен придонес. Кандидатката на мошне успешен и податлив начин успеала да ги анализира, да ги класифицира и да ги интерпретира медиумските политики и регулативи во Европската унија, како и да направи споредба со состојбата во медиумската сфера во Република Македонија, да дефинира предлози за подобрување на идното дејствување на

медиумскиот систем, како и да посочи на начините за превенција од негативните влијанија на различните фактори и влијанија врз работењето на медиумите во земјата.

2. Содржински, кандидатката ја разработува темата преку директна споредбена анализа на медиумските политики и регулативи во Европската унија и во Република Македонија, при што на јасен и недвосмислен начин успева да ги воочи нивните сличности, но и евидентни разлики. Теоретската и практичната евиденција на медиумските политики и регулативи во ЕУ и во РМ, понудена во докторската дисертација, претставува извонреден прилог за натамошниот развој на комуникациските науки во земјата, од една, но и понуда на интересно и квалитетно четиво кое на едно место ги разработува сите актуелности поврзани со медиумските политики и регулативи во Унијата и во земјата, нивните импликации врз вкупните општествени текови, како посочување на значењето на медиумите за развојот на секое демократско општество, од друга страна.

3. Имајќи ја предвид сложената и динамична природа на медиумската сфера, како и постојаната експанзија на нови медиуми во медиумскиот простор, тежината и вредноста на овој труд е што успева да развие и да понуди насоки и препораки не само за подобрување на квалитетот на медиумската политика, туку истовремено и за постигнување рамнотежа меѓу слободата на изразување и другите права и интереси на граѓаните, од една, и медиумските работници, од друга страна.

4. Докторската дисертација претставува вредно научно дело кое е инспирирано од примената на богата домашна и странска литература надополнета со сопствени размислувања на кандидатката, при што на читателот му се овозможува да дојде до значајни сознанија за темата.

5. Поради сето горенаведено, Комисијата има задоволство да констатира дека докторската дисертација на м-р Елена Петреска претставува вистинско збогатување на македонската литература посветена на медиумите и медиумското право, имајќи предвид дека трудот се карактеризира со јасна и прецизна мисла, како и систематичност во елаборирање на проблемите, ставовите, предлозите и заклучоците на трудот.

6. Комисијата заклучува дека дисертацијата одговара на основните методолошки барања за подготовка на докторски труд и дека со анализата на предметот на истражувањето и заклучните согледувања и предлози, таа претставува исклучително вредно и научно издржано дело.

7. Врз основа на сето погоре изнесено, Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација на м-р Елена Петреска, **му предлага на Наставно – научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да го прифати овој извештај и да закаже јавна одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Петреска под наслов „Медиумските политики и регулативи во Европската унија и во Република Македонија“.**

Скопје, 21. 08.2013

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Гордана Силјановска-Давкова,
с.р.
2. Проф. д-р Томе Груевски с.р.
3. Проф. д-р Добринка Тасковска с.р.
4. Проф. д-р Тања Каракамишева-Јовановска с.р.
5. Доц. д-р Јасна Бачовска - Недиќ с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРИНЦИПИ НА БУЏЕТСКИ МЕНАЏМЕНТ ВО КОНТЕКСТ НА ТРАНСПАРЕНТНОСТА И ФИНАНСИСКАТА КОНТРОЛА” ОД М-Р МИРЈАНА МАТОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 241 од Статутот на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, а во врска со поднесената докторска дисертација од кандидатката м-р Мирјана Матовска со наслов **Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола**, Советот на Економскиот институт во Скопје, на 92 седница одржана на 25 април 2013 година, донесе Одлука (бр. 02-975/1 од 8.5.2013) за формирање на Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација, во состав:

1. д-р Билјана Ангелова;
2. д-р Климентина Попоска;
3. д-р Снежана Костадиноска-Милошеска;
4. д-р Татјана Петковска-Мирчевска и
5. д-р Неда Петроска-Ангеловска.

Членовите на Комисијата со потребното внимание ја прочитаа и ја проучија поднесената докторска дисертација и по усогласувањето на мислењата, до Советот на Економскиот институт го доставуваат следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Општи согледувања

Докторската дисертација на кандидатката м-р Мирјана Матовска со наслов „Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола” третира актуелна, комплексна проблематика од областа на јавните финансии, каде што во фокусот на вниманието е буџетскиот менаџмент и финансиската контрола.

Со глобализацијата на економијата, националните финансиските системи станаа сè повеќе независни. Стабилноста и долгорочната одржливост на буџетот и јавните финансии се главните барања на менаџирањето на зголемените ризици во јавното финансирање. Овие ризици најчесто произлегуваат од факторите како што се, на пр., нестабилноста на цената на добрата, посебно цената на нафтата, нестабилниот исход од надворешната трговија и протокот на капитал, демократските трендови, особено поместувањето на старосната граница на населението, климатските промени, елементарните непогоди и епидемиите итн.

Ефектите од користењето на буџетските ресурси се од поголемо значење за сите земји во постигнувањето на целите и приоритетите на јавната политика. Граѓаните бараат

сè подобар квалитет и поголема достапност до јавните услуги и поголема ефективност и транспарентност во раководењето на државата. Посебно за земјите во транзиција и за неразвиените земји направен е прогрес во постигнување на стратешките цели, посебно во областа на постигнување на долгорочните развојни цели.

Во оваа докторска дисертација се опфатени не само практиките за буџетски менаџмент, туку и потребата од соодветна контрола, известување и мониторинг на буџетскиот процес за поттикнување на неговата ефикасност и целосно остварување на начелото и принципот на финансиска транспарентност. Имајќи ги предвид практичните искуства во земјава од истражувачката компонента на овој труд произлегуваат препораки во насока на подобрување на контролата и мониторингот на буџетскиот процес со цел зголемување на ефикасноста и ефективноста на истиот.

2. Содржина на дисертацијата

Докторската дисертација на кандидатката м-р Мирјана Матовска со наслов „Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола” структурно е поделена на вовед, четири глави и заклучни согледувања и користена литература.

Воведниот дел на трудот ќе го вклучува предметот и целта на истражувањето, актуелноста на проблематиката, досегашните истражувања во третирањето на оваа проблематика, очекуваните резултати и методолошкиот приод.

Првата глава на дисертацијата со наслов “Принципи на управување со јавните финансии” ја претставува анализата на принципите за добро управување со јавните финансии. Во овој дел, кандидатката презентира теоретска основа на која ќе се надоградат подеталните анализи на фискалната транспарентноста кои се опфатени во втората глава и ефикасноста на контрола, известување и мониторинг, што е фокус на анализа на третата глава. Четвртата глава е наменета за анализа на практичната примена на овие принципи во Република Македонија.

Кандидатката во оваа глава заклучува дека доброто управување со јавните финансии во рамките на Централниот буџет на државата инкорпорира неколку аспекти:

- фискалната транспарентност која се однесува на јавниот пристап до информации за состојбата и трендовите во јавните финансии, отвореност на државните институции при подготовката, разгледувањето, одобрувањето и имплементацијата на буџетот и подготовка на буџетски извештаи;
- стабилноста и долгорочната одржливост на јавните финансии ја потенцира потребата од реално предвидување на главните буџетски параметри на среден и долг рок, ефикасни релации меѓу буџетските корисници, системска анализа и менаџмент на фискалните ризици и финансиска контрола;
- ефикасен систем на интербуџетски односи;
- интегриран буџетски процес што подразбира јасно дефинирање на одговорностите и задачите на извршните тела одговорни за спроведување на фискалната политика и вклучување на сите приходи и расходи во единствен буџет;

- среднорочното буџетско планирање подразбира подготовка на годишниот буџет во согласност со среднорочната фискална рамка;
- буџет ориентиран кон резултати подразбира поставување на рамка со цели и очекуваните резултати од соодветните активности за секоја институција одговорна за спроведување на фискалната политика, сè со цел да се остварат посакуваните и планирани цели и приоритети на владината политика;
- ефикасна финансиска контрола, известување и мониторинг кој вклучува независен годишен извештај, ефективен менаџмент информациона систем и постоење на формална, транспарентна процедура за носење одлуки.

Втората глава „Фискална транспарентност“ ја обработува фискалната транспарентност како начело кое е составен дел од секој ефективен буџетски менаџмент. Фискалната транспарентност претставува отвореност кон јавноста за структурата и функционирањето на владата во определување на фискалната политика и нејзиното спроведување во минатото, сегашноста и идните планирани активности. Ваквата транспарентност предизвикува подобра информирана јавна дебата, како и подобра ефикасност и кредибилитет на владата. Во оваа глава кандидатката ги презентира *Регулативи за добро работење* (Code of Good Practices), *Прирачник за фискална транспарентност* (Manual on Fiscal Transparency) и *Водич за остварување на транспарентноста* (Guide on Resource Revenue Transparency) кои се изработени од ММФ, сè со цел да се охрабрат владите во зголемување на фискалната транспарентност.

Третата глава од трудот насловена како „Ефикасен систем на контрола известување и мониторинг“ ја опфаќа ефикасноста на контролата за известување и мониторинг. Ефективна буџетска имплементација е важен фактор во влијанието на обемот и квалитетот на јавните сервиси. Кандидатката укажува дека фактот нерентабилното трошење на ресурсите заедно со слабата контрола директно влијае на фискална стабилност, што само по себе повлекува користење на дополнителни ресурси за да се постигнат планираните цели. Адекватната информација за контрола придонесува за задоволително сообразување со буџетското законодавство. Достапноста до адекватните податоци и транспарентноста при буџетската имплементација лежат во јадрото на системот на контрола. Многу влади прават значајни напори во имплементација на компјутерски софтвер во работењето сè со цел да го подобрат нивниот контролен и сметководствен систем. Според кандидатката, добро дефинираните процеси овозможуваат адекватни проверки и баланси на субјектите за соодветно ниво на контрола и ревизиска кои се од виталност значење за управувањето со јавните финансии.

Четвртата глава „Спроведување на буџетскиот процес во Република Македонија“ се фокусира на процесот на спроведување на буџетот и буџетскиот менаџмент во Република Македонија. Кандидатката укажува дека внатрешната зависност на резултатите поврзани со финансискиот менаџмент не е резервирано само за развиените економии. Тие се глобални цели и на помалку развиените економии кои сега го почнуваат својот развој, па поради тоа и искуството во реформите од оваа област е многу различно. Слабото менаџирање со јавните финансии води кон влегување во еден магичен круг на слаба ефективност во реализирањето на планираните цели, од која тешко можат да излезат. Ова

јасно ја покажува потребата од посебното внимание во анализата на овие принципи во Република Македонија. Во оваа глава преку детални анализи се изнесени податоците до каде е Македонија во имплементирањето и спроведувањето на овие принципи и каква е перспективата во реализирање на фискална политика која е транспарентна и ефикасна.

Во заклучните согледувања кандидатката м-р Мирјана Матовска ги сублимира постојните искуства во утврдување на недостатоците и сивите зони во процесот на менаџментот со јавните финансии, кај извршителите на фискалната политика во Република Македонија. Според кандидатката, надминување на недостатоците и подобрување на ефикасноста на буџетскиот менаџмент може да се постигне со анализата и примената на принципите на добриот менаџмент со јавните финансии посебно разгледувајќи ја транспарентноста и ефикасноста во фискалната политика во Република Македонија.

3. Оцена и предлог

Врз основа на внимателно проучување на изнесената содржина на докторската дисертација на кандидатката м-р Мирјана Матовска со наслов "Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола", Комисијата оцени дека докторската дисертација е поставена на современ и оригинален приод и е исклучително содржаен и комплексен труд. Докторската дисертација обработува современа и актуелна проблематика од областа на управувањето со јавните финансии.

Дисертацијата се одликува со оригинален пристап кон дефинираниот проблем на истражување и мошне успешно ги инкорпорира научниот и стручниот третман на буџетскиот менаџмент. Трудот заслужува посебно внимание пред сè и поради неговата актуелност и методолошкиот пристап во истражувањето кој може да се оцени како интегрален, целисходен и исцрпен според обемот на обработениот материјал користен во истражувањето. Концепциски, дисертацијата претставува заокружен систематски приказ на теоретските и практичните искуства од сферата на буџетскиот менаџмент и финансиската контрола.

Имајќи ги предвид изнесените ставови, Комисијата беше едногласна во заклучокот дека кандидатката м-р Мирјана Матовска во својата докторската дисертација под наслов "Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола" целосно успеала да одговори на предизвикот што го поставила при дефинирањето на предметот на истражување. Појдовните тези успева мошне успешно да ги развие со аргументирани заклучоци, со свои оригинални ставови и со јасни препораки за подобрување на мониторингот, контролата и транспарентноста на буџетскиот менаџмент во Република Македонија.

Врз основа на претходното, Комисија му предлага на Советот на Економскиот институт во Скопје:

1. да го прифати извештајот со позитивна оцена за поднесената докторска дисертација „Принципи на буџетски менаџмент во контекст на транспарентноста и финансиската контрола“;

2. на кандидатката м-р Мирјана Матовска да ѝ се дозволи јавна одбрана на докторскиот труд.

Скопје, 21 август 2013 година

Комисија за оцена и одбрана на
докторската дисертација

1. Д-р Билјана Ангелова, с.р.

2. Д-р Климентина Попоска, с.р.

3. Д-р Снежана Костадиноска-Милошеска,
с.р.

4. Д-р Татјана Петковска-Мирчевска, с.р.

5. Д-р Неда Петроска Ангеловска, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАУЧЕН СОРАБОТНИК ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ КОЗАРСТВО И ОВЧАРСТВО НА ИНСТИТУТОТ ЗА СТОЧАРСТВО ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Научниот совет на Институтот за сточарство, донесена на 61, (вонредна) седница, број 0201-719 од 29.8.2013 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Никола Пациновски, вонреден професор на Институтот за сточарство во Скопје - претседател; проф. д-р Драги Петковски, редовен професор на Факултетот за биотехнички науки во Битола - член и Доц. д-р Наташа Матева, научен соработник во Институтот за сточарство во Скопје - член, со задача да изврши преглед и оценка на научно истражувачката и стручно-апликативната дејност на кандидатката која се пријави за избор во звањето *научен соработник*.

Комисијата откако ги прегледа поднесените документи во врска со конкурсот на УКИМ - Институт за сточарство во Скопје, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Lajm“ од 16.8.2013 година, констатира дека за избор на еден научен работник во сите звања во научната област *козарство и овчарство* се пријавила само кандидатката д-р Елена Ефтимова, асистент во Институтот за сточарство во Скопје.

По прегледот на доставената документација и другите податоци релевантни за избор на кандидатката, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски податоци

Кандидатката д-р Елена Ефтимова, асистент-истражувач во Институтот за сточарство во Скопје, е родена на 3.9.1968 година во Скопје. Основното и средното образование го завршила во Скопје, со одличен успех. Во учебната 1987/88 година се запишала како редовен студент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, сточарска насока и дипломирала на 25.5.1982 година.

Од 1.5.2000 година се вработила во Институтот за сточарство во Скопје како помлад асистент во Одделението за овчарство и козарство.

Во учебната 1999/2001 година се запишала на послетдипломски студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, група: преживни животни, подгрупа: ситни преживари. На 11.7.2009 година го одбранила магистерскиот труд со наслов **ПРОИЗВОДНИ И ЕКОНОМСКИ РЕЗУЛТАТИ НА ДВА СИСТЕМА НА ИСКОРИСТУВАЊЕ НА ОВЦИ ОД РАСАТА АВАСИ И НА НЕЈЗИНИТЕ МЕЛЕЗИ**, пријавен на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје и се стекнала со научен степен - магистер на земјоделски науки.

На 2.11.2007 година е избрана во звањето асистент-истражувач во Заводот за одгледување на домашни и други стопанско корисни животни, Одделение за овчарство и козарство при Институтот за сточарство во Скопје.

На 3.7.2013 година, на Биотехничкиот факултет во Битола, ја одбранила докторската дисертација со наслов **КОМПАРАТИВНИ ПРОИЗВОДНО -ЕКОНОМСКИ ПОКАЗАТЕЛИ ПОМЕЃУ ТРАДИЦИОНАЛНО (КОНВЕНЦИОНАЛНО) И ОРГАНСКО ПРОИЗВОДСТВО ВО КАЗАРСТВОТО НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА** и се здобила со научен степен - доктор на биотехнички науки.

Во периодот откако е вработена во Институтот за сточарство во Скопје, учествувала во реализација на 9 научноистражувачки проекти, како автор и коавтор има учествувано во 22 научни труда и зела активно учество на повеќе конгреси, симпозиуми и научно - стручни собири во земјата и во странство.

2. Научноистражувачка дејност

Во приложената конкурсна документација, од приложените трудови може да се заклучи дека кандидатката пројавила значителен интерес за прашања и проблематики од областа на козарството и овчарството, особено во областа на унапредување на млекопродукцијата кај домашните популации овци и кози, како и испитување на квалитетот на млекото кај овие два вида. Значаен е нејзиниот придонес и во проучувањето на економските показатели при одгледувањето на овците и козите во услови на Република Македонија. Како соработник, досега била вклучена во реализацијата на 9 научноистражувачки и апликативни проекти.

1. Пилот - проект за идентификација и евиденција на говедата, овците и козите во Куманово, Велес и Неготино (јуни-декември, 2000);
2. BLAD - фактор кај холштај-фризискта популација во Република Македонија (2001-2003);
3. Проект за идентификација и евиденција на одделни видови домашни животни во Република Македонија (2001-2002);
4. Формирање на нуклеус за млечни раси овци (2001-2003);
5. Следење на процесот на аклиматизација и производство на источно-фризиската раса овци во услови на Република Македонија (2008);
6. Агробилошка разновидност во сточарството во Република Македонија (2008);
7. Application of the Flushing method in practice (2006);
8. Economic analysis of organic production of goat milk and dairy products (2008-2010);
9. Value chain analysis on sheep milk for processing in the Gostivar region (2008-2010).
- 10.

Објавени научни трудови:

Како автор или коавтор, кандидатката има објавено 22 научни и стручни трудови. Во периодот до изборот во соработничко звање - асистент-истражувач, во научната област овчарство и козарство, објавила 8 научни трудови рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 927 од 1.10.2007 год.

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

1. **Eftimova Elena**, Pacinovski N., Domazetova Lambevskа Vesela, Mateva Natasa, Naletoski Z. (2011) *Comparative research on meat price lamb of awasi crossbreeds and domestic population sheep*. Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol.14, (2):244-255, Troyan, Bulgaria.

Во трудот се следени производните и економските резултати во текот на 2005 година на популација овци F_1 генерација (вкстувани помеѓу овци од домашна популација со аваси овни) и овци од домашна популација (овчеполска раса). Калкулацијата и анализата на производството и економските резултати даваат можност за утврдување на дополнителни параметри на економската ефективност и рентабилност на производството на фармите. Во трудот е искалкулирана производната цена на кг/јагнешко месо, преку остварените приходи и направените трошоци за тоа производство. Целта била да се даде можност на фармерите по прв пат да одлучат кој начин на продукција ќе користат во иднина.

2. **Eftimova Elena**, Mateva Natasa, Domazetova Lambevskа Vesela, Pacinovski N. (2011) *Value chain analysis: Sheep milk for processing in the Gostivar region, Republic of Macedonia*. Journal of Higienic Engineering and Design, vol.1, 305-308, Macedonia

Цел на овој труд е да се анализираат начините за зголемување на производството на овчо млеко во гостиварскиот регион, република Македонија, во текот на 2008 година. Како производ за преработка бил овчиот кашкавал наменет за потребите на домашниот пазар кој се произведува во една регионална млекарница. Изработена е економска анализа на исплатливоста на произведеното овчо млеко и утврдени се нестатоките на производството. Добиените резултати укажуваат на слабата мотивираност на фармерите за продажба на овчото млеко на млекарниците поради ниската откупна цена. Производството на овчо млеко било на ниско ниво заради генетската предиспозиција на овците кои се одгледуваат во регионот и слабата примена на зоотехнички мерки. Производната цена на литар овчо млеко била висока поради високата цена на добиточната храна и ангажираната работна рака на фармите, неводењето на матична евиденција и книговодство на фармите, недоволната обработеност на пазарот од страна на производителот на овчи кашкавал и друго. Утврдените недостатоци на оваа анали треба да им послужат на фармерите, советниците во АПРЗ и преработувачите во изнаоѓање на начини за зголемување на производството на овчо млеко во регионот, како и за подобрување на економичноста и рентабилноста на тоа производство.

3. Pacinovski N., **Eftimova Elena**, Gorgovska Natasa, Dubrova-Mateva Natasa, Naletoski Z., Palasevska Ana. (2011) *Production results of early weaned lambs from domestic merinized sheep in Macedonia*. Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol.14, (1):76-89, Troyan, Bulgaria.

Во текот на истражувањето биле вклучени јагниња од домашна меринизирана овца, поделени во три групи, од кои секоја содржи 10 машки и 10 женски јагниња.

Највисока жива маса за двата пола била утврдена кај јагнињата од втората експериментална група (18,50 кг.), која во споредба со останатите две групи (експериментална и прва опитна) е повисока за 1,10 кг. или 4,06%. Кај утврдените разлики помеѓу групите во однос на финалната тежина не е забележана статистички значајна разлика. Просекот на вкупниот и дневниот прираст на јагнињата од контролната група за целиот период (1-70 ден) е 13,90 кг. (198г.), додека кај останатите експериментални групи е 13,21 кг (189 г.) и 13,82 кг. (197 г.). Во првата група општата консумација на фураж за јанињата, во текот на целиот опитен период (15-17 ден) е 39,19 кг. со просечна дневна консумација 676 г., додека за втората група вкупната консумација за јагнињата за периодот 29-29-70 ден е 32,07 кг. и дневно 782 г. Конверзијата на храна, сурови протеини и енергетската вредност за кг/прираст за јагне, за првата експериментална група изнесува 3,65 кг., 636,19 г/кг и 39,78MJ ME, додека кај јагнињата од втората експериментална група таа вредност изнесува 3,90 кг, 679,77 г/кг и 42,51MJ. Вкупната млечна продуктивност во текот на целиот експериментален период за молзните овци од првата експериментална група е 34,72 л, додека пак, кај, молзните грла од втората група е 28,65 л.

4. Mateva Natasa, Mihajlov D., **Eftimova Elena**, Naletoski Z., Pacinovski N. (2011) *Dynamics of ripening of cheese, type, Cheddar*. Journal of Higienic Engineering and Design, vol.1, 316-319, Macedonia

Во текот на истражувањето било испитувано влијанието на некои протеолитички ензими како сиришни ензими и *Lactobacillus casei*, како помошна стартер култура врз брзината на протеолитичката разградба И зреење кај сирењето од типот чедар. Следени се четири варијанти на сирење, произведени по процедура и технологија на производство од Kosikowski, 1982. Варијантите биле следени во текот на 90 дена од зреењето, со три повторувања и анализирани во однос на хемискиот состав. Од добиените резултати, средната вредност од содржината на вкупен азот на крајот на зреењето (90-ти ден), се движела од 3,74% до 3,91%. Процесот на зреење е утврден преку содржината на растворливиот азот, кој се движел од 0,745 до 0,753% и со длабоки промени на протеолиза, во содржината на растворливиот азот од 0,915% (вар. 2) и 0,948% (вар. 4). Преку добиените резултати за примарните азотни материи кои се движеле во границите од 0,429% до 0,514% и секундарните азотни материи од 0,332% до 0,434% се добива реалната слика дека се работи за сирење со продолжена и длабока протеолиза. Целата на истражувањето е да се утврди динамиката и брзината на зреење во однос на користените сиришни ензими и стартер-култури, како и влијанија врз подобрување на квалитето на сирењето.

5. Pacinovski N., **Eftimova Elena**, Dimov G. (2011) *A few aspects of the maximum test day yield in the dairy population of sheep in Macedonia*. 18th International Conference „Krmiva“, Book of Abstracts, p.75, Opatija, Croatia

Во трудот е определена дневната млечност кај вкупно 98 овци од источнофризиската раса овци во текот на две експериментални години (2005 и 2006). Дневната млечност била контролирана двата пати на ден (наутро и навечер), еднаш

месечно, по одбивањето на јагнињата, на возраст од околу 60 дена. Обработени се вкупно 137 лактации. Бројот на дест-дневните контроли варираше помеѓу 5 и 11. Максималната тест-дневна млечност била определена со помош на ефектот на годината, возраста, бројот на новородени јагниња и должината на дојниот период. Периодот на јагнење до максималната тест-дневна количина на млеко, како и бројот на млекоконтроли се прикажани во денови. Редоследот на лактацијата бил помеѓу 1 и 6, додека бројот на новородени јагниња помеѓу 1 и 3. Просечната тест-максимална дневна млечност е утврдена во $50 \pm 3,1$ ден од лактацијата. Основниот сигнификантен фактор била годината ($P < 0,001$). Редоследот на лактацијата и бројот на новородени јагниња не влијаеле на периодот на максималната дневна млекопродукција. Просечната максимална тест-дневна млечност изнесувала $1,83 \pm 0,04$ л. Врз која значително влијаел редоследот на лактацијата ($P < 0,001$). Максималната тест-дневна млекопродукција од 2,78 л., била утврдена во 4-тата лактација, додека најмалата од 1,72 л. Во 1-та и 6-тата лактација.

Кај 73% од лактациите, максималната тест-дневна млечност била утврдена при првата млекоконтрола, а кај 15% во третата и четвртата млекоконтрола.

6. Pacinovski N., **Eftimova Elena**, Cilev G. (2010)

7. **Eftimova Elena**, Pacinovski N., Lambevaska-Domazetova Vesela (2009) *Comparative production features of Awassi and Ovchepole pramenka cross-breeds in the Republic of Macedonia*. Biotechnology in Animal Husbandry, vol.25, (5-6) Book 2, p. 901-907, Belgrade-Zemun, Serbia

Во наведениот труд се следени производните својства кај вкупно 194 мелези од F₁- генерација помеѓу чисторасни аваси овни со овчеполски овци и 69 овци од овчеполска праменка. Утврдена е просечна лактациска млечност од 111 л. кај мелезите од F₁-генерација, просечна дневна млечност од 0,49 л. (со варијации од 0,27 до 1,02 л.), просечна масленост на млекото од 7,32% и просечна должина на лактација од 225 дена. Кај овчеполската овца просечната лактациска млечност изнесувала 76 л., просечната дневна млечност 0,39 л. (со варијации од 0,34 до 0,43 л.), просечниот процент на млечна маст изнесувал 7,92% И просечната должина на лактацијата била 192 дена.

Во однос на плодноста мелезите имале незначително повисок процент на плодност во однос на овчеполската овца (107 наспроти 109%). Просечната породна маса кај машките и женските мелези изнесувала 3,8, односно 3,5 кг, додека кај овчеполската овца, маќките јагниња просечно тежеле 3,06 кг, додека женските 3,05 кг.

8. **Eftimova Elena**, Pacinovski N., Palashevski B. (2008). *Production traits of awassi sheep and its crossbreeds with domestic population in Republic of Macedonia*. Symposium for Animal husbandry, veterinary medicine and economy in the healthy and food safety production, 22–29 June, Herceg Novi, Proceeding abstracts, p. 154 Montenegro

Определувањето на производните својства на стадо од 92 молзни овци одгледувани во Република Македонија била основната цел на авторите овој труд. Утврдено е дека просечната лактациска млечност кај испитуваните грла изнесувала 198 л. со

варијации од 50-580 л., додека просечната дневна млечност изнесувала 0,64 л., со варијации од 0,19-1,74 л. Содржината на млечна маст, протеин и лактоза во млекото изнесувала 5,33, 3,78 и 2,81% последователно. Просечната должина на лактацискиот период изнесувала 209 дена (од 241 до 346 дена), додека процентот на плодност изнесувал 145%, а процентот на близност 44%. Кај јагнињата до моментот на одбивање, бил утврден процент на смртност од 12,7%.

Врз основа на утврдената депресија кај производните и репродуктивните својства на испитуваното чистокрвно стадо од источнофризиската раса овци, авторите изразуваат резерва во однос на способноста за аклиматизација на оваа раса на територијата на Република Македонија.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Разгледувајќи ја целокупната научна работа на кандидатката, Рецензентската комисија е едногласна во мислењето дека д-р Елена Ефимова во својата досегашна работа покажала забележителни резултати на полето на научноистражувачката работа. Во изминатиот период најсериозно и најсовесно ги извршувала поставените работни задачи, што дава основа дека и понатаму успешно ќе се развива и ќе придонесува во својата дејност (козарство и овчарство) и со успех ќе ги извршува сите задачи кои произлегуваат од работното место.

Имајќи го предвид изнесеното, во врска со научноистражувачката и апликативната дејност на пријавената кандидатка, Законот за научноистражувачка дејност, Статутот на УКИМ и објавениот конкурс, Рецензентската комисија има чест да му предложи на Советот на Институтот за сточарство во Скопје, д-р Елена Ефимова да биде избереана во научното звање **НАУЧЕН СОРАБОТНИК**, во научната област козарство и овчарство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Никола Пациновски, вонреден професор во Институт за сточарство - Скопје, с.р.
2. Проф. д-р Драги Петковски, редовен професор на Факултетот за биотехнички науки во Битола, с.р.
3. Доц. д-р Наташа Матева, научен соработник во Институт за сточарство - Скопје, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

(ВИШ НАУЧЕН СОРАБОТНИК - ВОПРЕДЕН ПРОФЕСОР)

Кандидат: **д-р Елена Димитар Ефимова**

Институција: **УКИМ Институт за сточарство - Скопје**

Научна област: **Биотехнички науки - Овчарство и козарство**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (НИ)

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1.	Учесник во национален научен проект:	
1.1.	Учесник во национален научен проект под наслов: <i>Пилои проект за идентификација и евиденција на говедата, овците и козите во Куманово, Велес и Неѓошино</i> (јуни-декември, 2000) (арх. бр. 03-460/1 од 27.6.2000 година)	3,0
1.2.	Учесник во национален научен проект под наслов: <i>BLAD фактор кај холштајн-фризиската популација во Република Македонија</i> , 2001-2003 (арх. бр. 08-807 од 2.11.2000 година)	3,0
1.3.	Учесник во национален научен проект под наслов: <i>Проект за идентификација и евиденција на одделни видови домашни животни во Република Македонија</i> (2001-2002) (арх. бр. 0307-481 од 3.7.2001 година)	3,0
1.4.	Учесник во национален научен проект под наслов: <i>Следење на процесот на акклиматизација и производство на источно-фризиската раса овци во услови на Република Македонија</i> (2008)	3,0
1.5.	Учесник во национален научен проект под наслов: <i>Агробилошка разновидност во сточарството во Република Македонија</i> (2008)	3,0
1.6.	Учесник во национален научен проект: <i>Користење на фиксирани (fixed models) и мешани модели (animal models) при селекција на млечните</i>	

	популации овци во Р. Македонија (2010-2011), Договор бр. 13-3597/2 од 27.10.2010 год. И Решение бр. 13-3965/1 од 24.09.2010 год.	3,0
2.	Учесник во апликативен проект:	
2.1.	Учесник во апликативен меѓународен научен проект под наслов: <i>Application of the Flushing method in practice</i> (2006) MAASP, Project by GRM	3,0
2.2.	Учесник во апликативен меѓународен проект под наслов: <i>Economic analysis of organic production of goat milk and dairy products</i> (2008-2010), MAASP, Project by GRM	3,0
2.3.	Учесник во апликативен меѓународен проект под наслов: <i>Value chain analysis on sheep milk for processing in the Gostivar region</i> (2008-2010), MAASP, Project by GRM	3,0
3.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание:	
3.1	Nikolova Nedeljka, Eftimova Elena , Pacinovski N., Pavlovski Zlatica, Miloshevich N., Perich Lidija (2009) . The effect of genotype, age, sex and composition of feed on content of abdominal fat in carcass of broiler chickens. Contemporary agriculture, 58(1-2)92-100, 2009. Novi Sad, Serbia.	2,4
3.2.	Pacinovski N., Eftimova Elena , Dimov G., Kozarovski N. (2010) . Corelation 96ober9696ients between udder dimensions and separate lactation characteristics in three populations of sheep in R. Macedonia. Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, Vol. 13(1):148-167, Troyan, Bulgaria.	2,4
3.3	Pacinovski N., Eftimova Elena (2004) . Proizvodni svojstva na rasata avasi vo Republika Makedonija. Biotehnologija u stočarstvu, vol. 20, br. 5-6, str. 139-146, Beograd – Zemun, Srbija i Crna Gora	3,2
3.4.	N. Pacinovski, E. Eftimova , N. Gorgovska, N. Dubrova-Mateva, Z. Naletoski, A. Palasevska. (2011) . Production results of early weaned lambs from Domestic merinized sheep in Macedonia. Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, Vol. 14(1):76-89, Troyan, Bulgaria.	2,4
3.5.	E. Eftimova , N. Pacinovski, V. Domazetova-Lambevskaa, N. Mateva, Z. Naletoski. (2011) . Comparative research on meat price of lamb of Awassi crossbreeds and Domestic population sheep. Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, Vol. 14(2):244-255, Troyan, Bulgaria.	2,4
3.6.	Џабирски В., Пачиновски Н., Димов Г., Ефтимова Елена , Палашевски Б. (2006). Влијание на лактацијата, сезоната и редоследната млекоконтрола врз дневната продуктивност кај источно-фризиската овца во Република Македонија. Journal of mountain agriculture on Balkans, vol. 9 (1:56-67) Troyan, Bulgaria.	2,4

4.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:	
4.1.	Пациновски Н., Палашевски Б., Козаровски Н., Ефтимова Елена (2006). Состојба, перспективи и потреба од унапредување на овчарството во Република Македонија. Египатски зборник за овци, кози и пустински животни. Прва конференција за зголемување на продукцијата кај мали преживари. Египетска асоцијација за оци, кози и мали преживари, вол. 1 (1): 267-277, Каиро.	3,6
4.2.	Pacinovski N., Dimov G., Eftimova Elena (2007). Some production traits at the new imported East Friesian sheep in Macedonia. 2 nd International congress on animal husbandry, Belgrade, Serbia.	4,8
4.3.	Pacinovski N., Dimov G., Palasevski B., Eftimova Elena (2008) Characterization of the maximum test day yield in the East Friesian ewes in Macedonia. 58 th EAAP Annual meeting. No. 13, Dublin, Ireland.	3,6
4.4.	Eftimova Elena , Pacinovski N., Lambevaska-Domazetova Vesela. (2009). Comparative production features of Awassi and ovcepole pramenka cross-breeds in the Republic of Macedonia. Biotechnology in Animal Husbandry, vol. 25 (5-6), Book 2, pp. 901 – 907. Belgrade-Zemun, Serbia.	4,8
4.5.	Pacinovski N., Eftimova Elena , Cilev G. (2010). Influence of certain factors on the annual milk production of the crossbreeds between Awassi and Domestic population of sheep. Krmiva, Vol. 52, No. 2, pp. 95-102. Zagreb, Croatia.	4,8
4.6.	Eftimova Elena , Mateva Natasa, Lambevaska-Domazetova Vesela, Pacinovski N. (2011). Value chain analysis: Sheep milk for processing in the Gostivar region, Republic of Macedonia. Journal of Hygienic Engineering and Design. EHEDG World Congress on Hygienic Engineering & Design, 2011 – Macedonia, pp. 305 – 308.	3,6
4.7.	Mateva Natasa, Mihaljov Dragi, Eftimova Elena , Naletoski Zoran, Pacinovski Nikola (2011). Dynamics of 97ober97ng of cheese, type Cheddar. Journal of Hygienic Engineering and Design. EHEDG World Congress on Hygienic Engineering & Design, 2011 – Macedonia, pp. 316 – 319.	3,6
5.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир:	
5.1.	Eftimova Elena , Pacinovski N., Palashevski B. (2008). Production traits of awassi sheep and its crossbreeds with domestic population in Republic of Macedonia. Symposium for Animal husbandry, veterinary medicine and economy in the healthy and food safety production, 22–29 June, Herceg Novi, Proceeding abstracts, p. 154 Montenegro	1,0

6.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:	
6.1.	Џабирски В., Андонов С., Палашевски Б., Ефтимова Елена , Галевски С., Кондратенко В., Венев Д., Стојковски Ј., Даневски З. (2001) Идентификација и регистрација на фармските животни во Република Македонија. Зборник на трудови и кратки соржини. 13, Советување на ветеринарите на Србија, стр. 191-197, Факултет за ветеринарна медицина, Белград, Србија и Црна Гора.	1,0
6.2.	Pacinovski N., Eftimova Elena , Gievski M. Comparasion of milk production ability between Awassi an East Friesian sheep in Macedonia (2007) III Symposium of livestock production with international participation, str. 65-73, Ohrid , Macedonia.	1,0
6.3.	Eftimova Elena , Dimitrievski D., Djabirski V., Kozarovski N. (2007) Cena na činenje na ovčo sirenje dobieno od čistorasni avasi, melezi F ₁ generacija i ovci od domašna populacija. III Symposium of livestock production with international participation, str. 285-291, Ohrid , Macedonia.	1,0
6.4.	Pacinovski N., Eftimova Elena , Lambevaska-Domazetova Vesela. (2009). Production features of East Friesian sheep breed in the Republic of Macedonia. IV International Symposium of livestock production, 09-12 September, Struga, Book of Abstracts, p. 51. Macedonia.	1,0
6.5.	Eftimova Elena , Pacinovski N., Lambevaska-Domazetova Vesela. (2009). Some productive and economic indicators for organic goat production. IV International Symposium of livestock production, 09-12 September, Struga, Book of Abstracts, p. 275. Macedonia.	1,0
6.6.	Pacinovski N., Eftimova Elena , Dimov G. (2011). A few aspects of the maximum test day yield in the dairy population of sheep in Macedonia. 18 th International Conference “Krmiva 2011”, June 8-10, Book of Abstracts, p. 75. Opatija, Croatia.	1,0
6.7.	Pacinovski, N. , Kozarovski, N., Palasevski, B., Eftimova, Elena, Mateva, Natasa, Cilev, G., Stojkovic, J., Adamov, N. (2012). Results of several factors influence on daily milk production in Awassi breed in Macedonia. V International Symposium of Livestock Production, 5-7 September, Skopje. Book of Abstracts, p. 55. Macedonia.	1,0
6.8.	Mateva, Natasa, Srbinovska, Sonja, Pacinovski, N. , Eftimova Elena, Palasevski B. (2012). Production of white brine cheese by ultrafiltration. V International Symposium of Livestock Production, 5-7 September, Skopje. Book of Abstracts, p. 111. Macedonia.	1,0
7.	Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество:	
	Proizvodni svojstva na rasata avasi vo Republika Makedonija.(2004) 2 nd International congress on animal husbandry. New perspectives and shallenges of sustainble livestock farming, Belgrade – Zemun, Serbia.	2,0

7.1.	<i>Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество: Cena na činenje na ovčo sirenje dobieno od čistorasni avasi, melezi F₁ generacija i ovci od domašna populacija. (2007) III Symposium of livestock production with international participation, str. 285-291, Ohrid, Macedonia.</i>	2,0
7.2.	<i>Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество: Production traits of awassi sheep and its crossbreeds with domestic population in Republic of Macedonia.(2008) Symposium for Animal husbandry, veterinary medicine and economy in the healthy and food safety production, 22–29 June, Herceg Novi, Proceeding abstracts, p. 154 Montenegro.</i>	2,0
7.3.	<i>Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество: Value chain analysis: Sheep milk for processing in the Gostivar region, Republic of Macedonia. (2011) Journal of Hygienic Engineering and Design. EHEDG World Congress on Hygienic Engineering & Design, 2011 – Macedonia, pp. 305 – 308.</i>	2,0
	ВКУПНО	88,0

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЛНОСТ (СА)

Ред. бр.	Назив на активност	Поени
1.	Стручна Студија	
1.1	Студија за формирање на регионален репроцентар за овци и кози во Источниот плански регион	1,0
2.	Стручна брошура	
2.1	Како до поекономично овчарско производство? MAASP	1,0
3.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија	
3.1.	Стручна ревизија при контрола на фарми за водење на матично книговодство и селекција	1,0
4.	Учество во промотивни активности на Институтот:	
4.1	Учество во промоција на Институтот пред сите министерства (МОН, МЗШВ, МЖСПП), федерации и здруженија од областа, соработници и сл.	1,0
4.2.	Објава на стручно-апликативен труд во списанието “Моја земја“, како	0,5

	коавтор, бр.62/63, декември 2010/јануари 2011	
5.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир:	
5.1.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци и кози”, 2005 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.2.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци и кози”, 2007 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.3.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци и кози”, 2008 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.4.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци и кози”, 2009 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.5.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци и кози”, 2010 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.6.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци”, 2011 год., Маврово-Галичник, Р. Македонија	1,0
5.7.	Член на Организациониот одбор на Регионалната манифестација “Денови на одгледувачи на овци”, 2013 год., Маврово, Р. Македонија	1,0
5.8.	Член на Организациониот одбор на I симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Струга, 2000	1,0
5.9.	Член на Организациониот одбор на II симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Охрид, 2003	1,0
5.10.	Член на Организациониот одбор на III симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Охрид 2007	1,0
5.11.	Член на Организациониот одбор на IV симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Струга, 2009	1,0
5.12.	Член на Организациониот одбор на V симпозиум за сточарство со меѓународно учество, Скопје, 2012	1,0

6.	Студиски престој во странство: -до три месеци:	
6.1.	Студиски престој: Регионална обука за тренери за состојбите на светските животински ресурси во јужна Европа, 22-27.10.2001, Дебрецен, Унгарија	0,5
6.2.	Студиски престој: Утврдување на искуства и процедури за PDO и PGI - производи, 17-21.5.2009, Парма, Болоња, Италија	0,5
7.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект:	
7.1	Изготвување и пријавување на научен национален проект како соработник (2008): Лабораторија за испитување на квалитетот на свежо сурово млеко, II фаза, Проект на Владата на Република Македонија за создавање на нови специјализирани лаборатории како и модернизирање на постојните при факултетите, универзитетите и научните институти во државата	0,5
7.2	Изготвување и пријавување на апликативен национален проект како носител (2009): Споредбени производни и економски показатели помеѓу традиционалното и органското производство во козарството, конкурс на МЗШВ	1,0
7.3	Изготвување и пријавување на апликативен национален проект како соработник (2009): Воведување на рано одбивање на јариња, конкурс на МЗШВ	0,5
7.4.	Изготвување и пријавување на национален проект како соработник (2010): Заштита на домашната балканска коза (македонска автохтона раса), конкурс на GEF (Global Environment Facility-Глобален еколошки фонд)	0,5
7.5.	Изготвување и пријавување на научен национален проект како соработник (2011): Споредбени технологии на искористување на сурутчини (серум) протеини при производство на бело саламурено сирење, конкурс на МОН	0,5
8.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект:	
8.1.	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект како соработник (2009): Production of Traditional Sheep Cheeses as a Tool for Autochthonous Sheep Breeds Preservation, Конкурс на SEEERAPLUS-	1,0

	132, Regional Programme for Cooperation with Southeast Europe	
8.2	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект како соработник (2010): Генетска идентификација на каракачанската овца во Р. Македонија и Р. Бугарија, конкурс на МОН	1,0
8.3.	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект како носител (2010): Можности за искористување на комбинираната способност на различни раси овци во Македонија и Бугарија преку селекциони шеми со цел зголемување на некои кланични параметри во врска со S-EUROP системот, конкурс на МОН	1,0
8.4.	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект како носител (2011): Ревитализација на одгледувањето на загрозените раси овци во Хрватска и Македонија, конкурс на МОН	1,0
9.	Член на факултетска/институтска комисија:	
9.1.	Член на институтски комисији: арх. бр. 0201-160 од 7.3.2003; 0201-961 од 11.12.2003 ; 0206-180 од 8.4.2004 ; 0204-1091 од 3.12.2004; 0201-350 од 12.5.2006; 0201-464 од 19.6.2006; 0201-652 од 20.9.2007; 0201-60 од 29.1.2008 ; 0201-79 од 1.2.2008; 0201-405 од 13.10.2008; 0201-554 од 28.9.2010; 0203-1041 од 16.11.2012; 0202-223 од 20.2.2013 (13 x 0,5)	6,5
9.2.	Член на други институтски комисији: арх. бр. 0202-1003 од 18.12.2000; 02-913 од 3.12.2001; 0204-686 од 21.10.2003; 03-1013 од 19.12.2003; 03-1016 од 19.12.2003; 0204-1117 од 10.12.2004; 0204-1121 од 06.12.2005; 0103-629 од 6.9.2006; 0204-908 од 18.12.2006; 0204-907 од 18.12.2006; 0202-202 од 13.04.2007; 0204-885 од 11.12.2007; 0204-886 од 11.12.2007; 0204-637 од 24.12.2008; 0202-960 од 17.12.2009; 0202-794 од 28.12.2010; 02-587 од 14.9.2011; 0204-1203 од 20.12.2013 (18 x 0,5)	9,0
	ВКУПНО	41,0

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ (НО)	
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ (НИ)	88,00
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ (СА)	41,00
ВКУПНО	129,00

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

4. Проф. д-р Никола Пациновски, вонреден професор во Институт за сточарство - Скопје, с.р.

5. Проф. д-р Драги Петковски, редовен професор на Факултетот за биотехнички науки во Битола, с.р.

6. Доц. д-р Наташа Матева, научен соработник во Институт за сточарство - Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ИСТОРИСКИОТ РАЗВОЈ НА ЦИВИЛНАТА
ЗАШТИТА ВО МАКЕДОНИЈА ОД 1945 ДО 1991 ГОДИНА" ОД М-Р ДРАГАН
ВЕСЕЛИНОВ, ПРИЈАВЕНА НА ИНИ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Советот на Институтот за национална историја во Скопје, определени сме за членови на Комисијата за оценка на докторската дисертација: **„Историскиот развој на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година”** од кандидатот м-р Драган Веселинов, во состав: проф. д-р Ристо Дамјановски, генерал-мајор во пензија, проф. д-р Марјан Димитриевски, проф. д-р Љубица Јанчева, проф. д-р Стојан Кузев и проф.д-р Катерина Мирчевска.

Комисијата во горниот состав со особено внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација на кандидатот и во согласност со легислативата на Универзитетот и Институтот за национална историја, го поднесува следниов:

ИЗВЕШТАЈ

1. Анализа на докторската дисертација

Авторот на докторската дисертација „Историскиот развој на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година”, м-р Драган Веселинов, подготвил анализа на една комплексна тема, испреплетена со повеќе фактори, настани и поими од областа на цивилната заштита кои имаат генеза повеќе векови порано. Во тој контекст, во фокусот на истражувањето ги става формирањето и развојот на цивилната заштита во Македонија во преиодот од 1945 до 1991 година и ги доведува во тесна врска, од една страна, со начинот на организација и функционирање на заштитата и спасувањето на населението низ историските периоди наназад, а од друга страна, со периодот по 1991 година каде што се бележи пад во нејзиниот развој и функција. Кандидатот во трудот обработува многу значајни прашања кои беа необјаснети, недефинирани и подзаборавени, а во суштина го поврзува предметот на истражување во една компактна целина.

Од анализата на содржината на докторската дисертација се гледа јасна логички и хронолошки поврзана структура на трудот, која опфаќа предговор и вовед, четири глави со 66 наслови и поднаслови поткрепени со 719 фусноти и обемен фактографски материјал даден во прилог на трудот. Структурата на научниот труд содржи обемна библиографија, кратенки, позначајни поими и индекси на поими од цивилната заштита и географски поими. Докторската дисертација е напишана на вкупно 369 страници.

Првата глава претставува дефинирање на поимот, функцијата и задачите на цивилната заштита и нејзиниот систем во Република Македонија, **втората глава** се однесува на настанувањето и развојот на цивилната заштита низ историјата на Македонија односно нејзината генеза низ историските периоди, во **третата глава** се опишува настанувањето, развојот и општествената поставеност на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година, како и за периодот по 1991 година и **четвртата глава** ја разработува етиката во цивилната заштита, односно моралот на службениците во

институциите на цивилната заштита и граѓанската етика со своите предностите и слабостите во претходниот систем во однос на денешното граѓанското општество.

Во **првата глава** се врши дефинирање на цивилната заштита, односно нејзините задачи, цели, функција како и поставеноста во општеството поточно во системот за одбрана. Појавите на загрозувања и опасности кои отсекогаш ги погодувале човекот и општествата, независно од нивниот вид, односно дали тие биле негово дело или, пак, на природата биле причина за создавање начини и механизми кои соодветно би се справил со нив. Како соодветен одговор на претходното претставува цивилната заштита. И покрај разните начини на нејзиното функционирање, формирање и поставување во општествата, таа има една цел заштита и спасување на населението и материјалните добра од разните видови на загрозувања и опасности. Таа е неминовна поради суштината на нејзиното постоење. Сепак, од витално значење претставува нејзината поставеност во општеството, пред сè поради нејзината ефикасност и ефективност во делот на заштитата и спасувањето. Во суштина, денес цивилната заштита во Република Македонија е претставена од неколку системи кои со нивното паралелно функционирање се врши меѓусебно преклопување на целите и задачите. Како резултат на сето ова се доведува во прашање и способноста да се справи цивилната заштита со денешните опасности и загрозувања.

Во **втората глава**, кандидатот ја претставува генезата на цивилната заштита од почетокот на човештвото и појавата на првобитните општества, па сè до крајот на Втората светска војна на територијата на Македонија. Соединувајќи ги и вклопувајќи ги како една компактна целина сите историски периоди, ни се прикажува една слика за првите почетоци на појавата на заштитата и спасувањето од индивидуален аспект кај човекот, потоа нејзината присутност во човечкиот колектив, односно општествата а подоцна и преку повеќевоковната борба за слобода на македонскиот народ каде што се присутни повеќе елементи, начин на организација и функционирање на цивилната заштита. Иако класичната споредба на функционирањето, целите задачите, па и организацијата на цивилната заштита во поново време со она наназад низ историските периоди не би изгледала реална, сепак присутните елементи, па и основата на сето тоа ја има истата намена, т.е. заштита и спасување од разни ризици и опасности. Така според специфичноста на историскиот период и тежината на тогашните опасности и загрозувања се создавале и функционирале потребите за заштита и спасување. Основата на заштитата и спасувањето во антиката и средниот век било утврдувањето, кое за разлика во новиот век се сведува на неминовна потреба од згрижување и евакуација на погоденото население од борбените дејствија. Затоа, пак, Втората светска војна дава поинаква слика за организацијата, задачите и целите на заштитата и спасувањето, кое како дел од народноослободителната војна бележи неминовна потреба од нејзиното постоење. Со тоа се изградени и основите елементи за формирање на цивилна заштита чиј развој и надоградување би следел во понатамошните години.

Во **третата глава** од трудот е објаснето формирањето и развојот на цивилната заштита во Македонија во периодот од 1945 до 1991 година. Во тој период, Македонија, како република, била во составот на СФРЈ. Според тоа, целокупното создавање и функционирање, како и развојот на одбраната се одвивало хиерархиски на федерално па потоа на републичко и општинско ниво. Цивилната заштита, како дел од тогашниот систем на одбрана, бележи свој развоен период, поделен на два дела, и тоа: прв од 1945 до 1963 и втор од 1963 до 1991 година, односно до самиот распад на федерацијата Југославија. Кандидатот врши елаборирање и анализа на еден релативно голем но богат со

настани период во развојот на цивилната заштита и овозможува една компактност и претстава за тој процес. И во двата периода се опишани развојните процеси и законските и други правни норми и регулативи со кои цивилната заштита го достигнува нагорниот степен на развој. Минатите искуства на македонскиот народ во заштитата и спасувањето само придонесувале за вистински развој на цивилната заштита во тој период. Наведувањето на елементите на цивилната заштита и нивното објаснување го доловувало нејзиниот развој на едно задоволувачко ниво кое соодветно би одговорило на предизвиците од појавата на разни видови опасности и згрозувања. Географијата и погоденоста од елементарни непогоди на територијата на Македонија во тој период само ја покажувале нејзината неопходност од постоењето на соодветна цивилна заштита која ќе биде одговор од таквите загрозувања. На сето ова ако се додаде и глобалната ситуација која во тој период преовладувала во светот, односно трката за вооружување со оружјата за масовно уништување и блоковската поделеност кое било синоним за Студената војна се увидува од појавата на разни видови опасности и загрозувања чиј одговор претставува цивилната заштита. Описот на функционирање и поставеност, па и самиот развој на заштитата и спасувањето т.е. цивилната заштита на некои земји од двата блока и оние неутралните со онаа во Македонија може да се согледа соодветното ниво на развој кој го имала тогаш. За разлика од многу земји, цивилната заштита со достигнатиот степен на развој ја имала потребната ефикасност и ефективност во вршењето на своите задачи и цели во заштитата и спасувањето на населението и материјалните добра. Кандидатот во оваа глава го објаснува и понатамошниот развој на цивилната заштита по 1991 година во Македонија како самостојна држава, со доведувањето до еден степен на уништување на функционален систем кој бил заменет со систем проследен со проблеми во своето функционирање. Паралелата помеѓу цивилната заштита во двете општествени уредувања укажува на предностите на првиот во однос на другиот, односно неговите недостатоци кои би требало да бидат решени за создавање и овозможување соодветна заштита и спасување на населението и материјалните добра.

Во **четвртата глава** се врши опис и споредба на службеничката и граѓанската етика во цивилната заштита на периодот од 1945 до 1991 година со оној по 1991 година. Сето тоа е од голема суштина за функционирањето на цивилната заштита. Во периодот од 1945 до 1991 година, како службениците така и граѓаните, цврсто законски, но и морално беа обврзани за учество и исполнување на задачите и целите во цивилната заштита. За разлика од тоа, во периодот по 1991 година, службениците и граѓаните не ги задоволуваат своите должности кон цивилната заштита односно законски и морално не се на потребното ниво. Сето тоа е резултат на несериозниот пристап на надлежните, но и воопшто на поставеноста на општественото уредување кон оваа проблематика, посебно со паднатиот морал кај граѓаните и службениците во институциите на цивилната заштита. Во завршниот дел се наведуваат и прецизираат на проблемите што се присутни кај денешната цивилна заштита, што претставува хендикеп на општеството во соочувањето со разните видови опасности и загрозувања и неможноста за заштита и спасување на населението и материјалните добра од нив, а воедно се укажува и на одговорите на тие проблеми кои се наоѓаат во начинот на организацијата, функцијата и поставеноста на цивилната заштита во претходниот период. Составен дел на трудот се **42 прилози**, во кои е даден богат фактографски материјал во вид на шеми, планови, карти, табели и **5 слики**.

2. Научен придонес

Предметот на ова истражување опфаќа поим и настани кои не можеле да се обработат поинаку освен преку нормативно-правни акти, документи и литература. При собирањето, анализирањето, класификацијата и изучувањето на нормативно-правните акти, други видови на документи и литературата, успешно се применети повеќе методи на научно истражување во оваа тематска област. Во истражувањето особено се применети: историско-компаративниот метод, анализата на содржината, логичките методи анализа-синтеза и други научни методи.

Во одредени сегменти на истражувањето на темата достигната е научна дескрипција на позначајни настани и моменти во развојот на цивилната заштита во Македонија во истражуваниот период, а во нејзиното продолжение е направена научна класификација, при што настаните во делот на развојот се подредени по своето значење и цел. Кандидатот м-р Драган Веселинов успешно дава научна поткрепа и експликација на потребите и причините кои довеле до создавање и развој на цивилната заштита и научно го објаснува текот на настаните и каузалните последици од создавањето и развојот на сите елементи од заштитата и спасувањето во периодот од 1945 до 1991 година. Од особена важност претставуваат истакнувањето на фактографски материјали и податоци кои го отсликувале степенот на развој на цивилната заштита, но и причините и потребите за сето тоа кои биле присутни во тој период наведени како појави на опасности и загрозувања предизвикани од страна на човекот и природата. Ваквата квалификација кандидатот ја оправдува со постигнатите ангажирања и гледишта, но и достигнат развоен степен во тоа време и со научно објаснување повторно ги актуализира до степен на научно откритие со огромна вредност за потребите и причините од постоење и развој на цивилната заштита која денес е сè повеќе запоставена, а неопходна во заштитата и спасувањето на луѓето и материјалните добра од разните и чести појави на опасности и загрозувања. Анализата на содржината на докторската дисертација покажува дека кандидатот дал научен придонес во истражувањето на равонскиот процес на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година, кој претставува историски период кога заштитата и спасувањето достигнува голем степен на развој и е присутна во секој сегмент од општественото уредување за што денес сè повеќе станува актуелно, пред сè поради потребите кои за жал не може да ги исполни. Сето ова се должи на денешната несоодветна, недоволна, неефикасна и неефективна поставеност и организираност на цивилната заштита во општеството, за што сведочат бројни настани каде што за сметка на сето ова, населението и материјалните добра во Македонија остануваат незаштитени и погодени од појавата на разни елементарни непогоди чија појава е сè позачестена, а притоа неизоставувајќи ја и можноста за појава на други видови загрозувања и опасности. Општ заклучок е дека овој труд има академско, прагматично и информативно значење и ќе придонесе за изучувањето на организацијата, функционирањето, а пред сè и за развојот на цивилната заштита со сите свои елементи како еден апарат и систем што бил присутен во тој период на територијата на Македонија, а сè со цел заштита и спасување на населението и материјалните добра. Сето ова ќе претставува еден шаблон и концепт со кој ќе се увидат, а воедно и се дава можност да се поправат сите недостатоци на денешниот систем за цивилна заштита, со цел тој да се доведе во степен на ефикасност и ефективност кој ќе одговори на денешните предизвици. Од голема важност претставуваат и дадените шеми и планови од кои може

прецизно да се увидат составот, поставеноста и функционирањето на цивилната заштита и нивната примена за подобрување на денешната цивилна заштита, како и од мапите на потенцијалните подрачја од појава на разни опасности и загрозувања за нивен посебен третман, т.е. преземање на потребните превентивни мерки и овозможување на соодветна заштита и спасување на населението и материјалните добра. На тој начин, овој труд ќе даде значаен придонес особено кај оние лица што се занимаваат и се дел од цивилната заштита и воопшто, одбраната и безбедноста на Македонија. Резултатите од ова истражување ја потврдуваат достигнатата добра поставеност и функционалност на цивилната заштита во периодот од 1945 до 1991 година во секој сегмент на општественото уредување во Македонија, со што се отстранува дилемата околу сето тоа. Така се дава едно поинакво гледиште на тој период бидејќи поради денешните општествено-политички комплекси што го оптоваруваат минатиот систем резултираше со запоставувања на сите негови големи вредности, не само во тој дел, туку и воопшто.

3. Оцена и предлог

Докторската дисертација на кандидатот м-р Драган Веселинов претставува значаен придонес на воено-теоретската мисла и практика во подготвувањето на нашето општество за заштита и спасување во евентуална војна, епидемии и природни катастрофи. При изучувањето на оваа мошне сложена проблематика на цивилната заштита во претходниот период, воочлив е фактот дека таа во континуитет „ќе биде придружник на оваа цивилизација“, па затоа по целосното запознавање со искуството и тенденциите на развојот на цивилната заштита се бара здобиените знаења и искуства да се вградат во нашата стратегија и тактика за цивилна заштита бидејќи тоа е потреба на нашите општествени, политички, економски, воени и научни институции. Апликативната вредност на трудот е зголемена со настојувањето, тежиштето на истражувањето и експликациите да се стави врз цивилната заштита при ангажирањето на поголеми формации и изведување на поинтензивни дејства во посложени ситуации. Сите четири глави се поврзани во единствена и кохерентна целина што претставува синтеза на најважните искуства и поуки од областа на подготовките на субјектите за одбрана од војна и природни катастрофи. Тоа е резултат на ангажираноста и интересот на кандидатот, што упатува на неговите познавања од цивилната заштита, заштитата и спасувањето низ историјата, одбраната, странските јазици и компјутерската технологија, што непосредно кореспондира со предметот на истражувањето. Станува збор за докторска теза која има карактеристики на комплексна анализа, поткрепена со факти и со мисла која оперира со категоријален апарат, својствен на науката која ги изучува одбраната, заштитата и спасувањето. Врз основа на изнесеното, Комисијата е едногласна дека докторската дисертација на кандидатот м-р Драган Веселинов, со наслов: „Историскиот развој на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година“ ги исполнува сите услови од научен и стручен аспект, односно предвидените критериуми со Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии и стекнување со докторат на науки на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Врз основа на сето претходно изнесено, Комисијата позитивно ја оцени оваа докторска дисертација и има посебна чест и задоволство на Советот на Институтот да му предложи да ја прифати позитивната рецензија на докторската дисертација: **“Историскиот развој на цивилната заштита во Македонија од 1945 до 1991 година”** од кандидатот м-р Драган Веселинов.

Комисија

1. Проф. д-р Ристо Дамјановски с.р.
2. Проф. д-р Марјан Димитриевски с.р.
3. Проф. д-р Љубица Јанчева с.р.
4. Проф. д-р Стојан Кузев с.р.
5. Проф. д-р Катерина Мирчевска с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ИСТРАЖУВАЊЕ НА МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИКОТ ОД ЛИКВИФАКЦИЈА ПРЕДИЗВИКАНА ОД СИЛНИ ЗЕМЈОТРЕСИ КАЈ ХИДРОЈАЛОВИШТА” ОД М-Р ФРОСИНА ИЛИЕВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, донесена на неговата 400. седница одржана на 9.5.2013 година, беше именувана Комисија за преглед и оцена на докторската дисертација под наслов: *Истражување на мерки за намалување на ризикот од ликвидација предизвикана од силни земјотреси кај хидројаловишта*, изработена од кандидатката м-р Фросина Илиевска. Комисијата беше именувана во состав: проф. д-р Љупчо Петковски, дипл. град. инж., проф. д-р Васил Витанов, дипл. град. инж., проф. д-р Љупчо Димитриевски, дипл. град. инж., проф. д-р Влатко Шешов, дипл. град. инж. и проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, дипл. град. 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. 0801-798-393-1, од 30.4.2013 година. Проблематиката проучувана со дисертацијата е изложена на 188 страници. Содржи кратко резиме (три страници) на англиски и на македонски јазик. Во прилогот - Користена литература наведени се 40 библиографски единици. Во дисертацијата се презентирани 20 табеларни прегледи, како и голем број слики и дијаграми (152), со кои се објаснуваат постапките на истражувањето и се презентираат добиените резултати.

1. Предмет на истражувањето

Хидројаловиштата спаѓаат во категоријата градежни објекти со највисок потенцијален hazard за низводната речна долина. Имено, евентуалното уривање на јаловишната брана би предизвикала нагло и неконтролирано празнење на таложното езеро, пропагација на тињата на голема далечина, со уништување на материјални добра, загрозување на човечки животи, долготрајно загадување на животната средина и огромни загуби за рударската индустрија. Согласно со публикуваните податоци за настанати хаварии кај хидројаловиштата, повеќе од 15% од хавариите се должат на силни земјотреси, при што најчеста причина за уривање на конструкцијата е појавата на ликвидација. Феноменот на ликвидација може да се објасни преку тенденцијата за намалување на првичниот волумен на зрнести материјали, во тек на цикличното оптоварување, поради преуредувањето на цврстите честици. Ако земјениот материјал е водозаситен и без

можност за дренирање, тогаш, како резултат на тенденцијата на намалување на волуменот, се зголемува порниот притисок и се намалуваат ефективните напрегања. Кога порниот притисок ќе нарасне до тоталното напрегање, ефективните напрегања се намалуваат до нула, и настанува ликвидација, односно комплетно губење на јакоста на смолкнување на некохерентниот материјал.

Во Република Македонија постојат четири активни флотациски јаловишта, за рудниците Бучим (Радовиш), Саса (М.Каменица), Злетово (Пробиштип), и Тораница (К. Паланка), и две пасивни јаловишта на рудниците Лојане (Куманово) и Југохром (Јегуновце). Колку е значајно рударството во Република Македонија, најдобро говорат официјалните податоци од Државниот завод за статистика на РМ. Според податоци за бруто-домашниот производ (БДП) во 2011 година, индустријата учествува со 18,0% во вкупната структура на БДП, каде што секторот рударство учествува со 1,5%. Според податоците за додадената вредност од 2010 година, учеството на одделот „производство на метали“ изнесува 9,34% во вкупното индустриско производство. Затоа, не е тешко да се предвиди дека јаловишните брани и во иднина ќе бидат актуелни хидротехнички конструкции во Македонија. Грандиозноста на овие градежни објекти најеклатантно се потврдува со димензиите на хидројаловиштето Тополница, со моментна височина над основата кај иницијалната брана од околу 120 m, со што е една од највисоките јаловишни брани во Европа. До 2011 година во ова јаловиште се одложени 105 милиони тони јаловина, а јаловишната брана во крајна фаза ќе има височина од 134.0 m (од круната до низводната ножица), односно ќе биде највисока брана во Р. Македонија.

Проектирањето на хидројаловиштата како стабилни насипни конструкции добива сè поголемо значење во последните децении од XX век, што се должи на бројните истражувања за регистрираните хаварии и катастрофалните последици од неконтролираното истекување на тињата од таложните езера. Појавата на ликвидација, сè уште, не е целосно истражена кај хидројаловиштата, кои се посебен вид на насипни брани формирани со одлагање на сепарираниот материјал без збивање, односно каде што во текот на градбата не се запазени строгите геотехнички стандарди за добивање задоволителни параметри на вградениот материјал – споредено со насипните брани за водни акумулации. Затоа, правилниот избор на мерки за намалување на ризикот од ликвидација кај хидројаловиштата предизвикана од појава на силни земјотреси, спаѓа во најзначајниот дел за подобрување на конструктивната сигурност на овие ранливи хетерогени геотехнички средини, посебно во сеизмички активни региони, како што е територијата на Република Македонија.

Предмет на докторската дисертацијата е истражувањето на можностите за подобрување на сеизмичката отпорност на хидројаловишните брани, преку редуцирање на негативните ефекти од феноменот на ликвидација, предизвикана од појава на силни земјотреси. Во докторската дисертација се анализираат релевантните аспекти кои влијаат врз динамичката стабилност на јаловиштата, како што се: начинот на градба (кај новопроектираните јаловишта), и подобрување на збиеноста на материјалот и/или унапредување на дренажната конструкција (кај изградените хидројаловишта).

2. Содржина на дисертацијата

Дисертацијата ја излага обработуваната проблематика во 11 поглавја. Во првото поглавје, *ХИДРОЈАЛОВИШТАТА КАКО ГОЛЕМИ БРАНИ*, даден е осврт на потеклото на хидројаловината и преглед на методите за одлагање на јаловината: со напредување во спротиводен, со напредување во низводен правец и централен

начин на градба. Во продолжение е опишано како се формира јаловишниот материјал и кои се неговите карактеристики. Систематизирани се примарните и секундарните критериуми за избор на локација на хидројаловиштето, опишан е транспортот од флотацијата на рудникот со помош на пулповоди и даден е преглед на применуваните техники за одлагање на јаловишниот материјал. На крајот од оваа глава даден е концизен приказ на регистрираните хаварии кај хидројаловиштата, каде што се подвлекува дека во последните 40 години од XX век хавариите кај јаловишните брани го надминуваат бројот на оштетувања на класичните брани за водни акумулации.

Во второто поглавје, СТАБИЛНОСТ И УПРАВУВАЊЕ СО ХИДРОЈАЛОВИШТА, се дадени основните поставки при проектирањето на хидројаловиштата и се систематизирани физичко механичките карактеристики и јакосните параметри на јаловишниот материјал, како и проектните променливи кои ја одредуваат локацијата на хидројаловиштето.

Во третото поглавје, ДИНАМИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОЧВЕНИТЕ МАТЕРИЈАЛИ МЕРОДАВНИ ПРИ СЕИЗМИЧКИ АНАЛИЗИ, објаснета е физичката природа на материјалните параметри неопходни за динамички анализи на хидројаловиштата со примена на еквивалентен линеарен модел и нелинеарен модел, каде што спаѓаат: релативната збиеност, брзина на трансверзални бранови, модул на лизгање, коефициент на придрушување, и даден е детален преглед на тестовите кои се применуваат за проценка на динамичките параметри.

Со четвртото поглавје, *СЕИЗМИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА ЗЕМЈОТРЕСНИ ПОБУДИ РЕПРЕЗЕНТАТИВНИ ЗА ДИНАМИЧКА АНАЛИЗА НА ХИДРОЈАЛОВИШТА*, се дава концизен приказ на инженерската сеизмологија, со објаснување на поимите за интензитет и магнитуда на земјотрес, како и максимално забрзување во основата, фреквентен состав и времетраење на сеизмичката побуда, кои се минимална потребна база на знаење од инженерската сеизмологија за решавање на проблеми во геотехничкото земјотресно инженерство.

Петтото поглавје, *ФЕНОМЕНОТ НА ЛИКВИФАКЦИЈА ПРЕДИЗВИКАН ОД РАЗЛИЧНО НИВО НА СЕИЗМИЧКИ ПОБУДИ*, ја објаснува главната карактеристика на оваа појава - генерирањето на порен натпритисок, кој условува смалување на ефективните напрегања, што резултира со намалување на тангенцијалната отпорност кај водозаситените некохерентни материјали во тек на сеизмичката побуда. Систематизирани се факторите врз основа на кои се проценува дали почвениот материјал е подложен на ликвифакција или не. Посебен осврт е даден на *in situ* методите, кои имаат широка инженерска примена при определување на потенцијалот на ликвифакција кај почвените материјали, поради тешкотиите при земањето и тестирањето на ненарушени репрезентативни примероци, преку компарација на постапката развиена од Seed и Idriss (1982) со процедурата според Eurocode 8.

Во шестото поглавје, *ТЕОРЕТСКИ МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИКОТ ОД ЛИКВИФАКЦИЈА ПРЕДИЗВИКАНА ОД СИЛНИ ЗЕМЈОТРЕСИ КАЈ ХИДРОЈАЛОВИШТА*, е даден преглед на методите за подобрување на почвените материјали: виброббивање, длабочинско динамичко збивање, експлозивно збивање, чакалести дренажи, длабочинско мешање на почвата, инјектирање за исполнување на порите, млазно инјектирање, збивачко инјектирање и песочни и чакалести збивачки колови. Подетално се објаснети методологиите за намалување на ризикот од ликвифакција кои се применливи кај хидројаловиштата: (1) зголемување на

релативната збиеност со вибробзбивање и длабочинско динамичко збивање и (2) изведба на дренажен систем од вертикални бунари исполнети со чакал.

Со цел да се одржи континуитет на предметнава дисертација со истражувањата на феноменот на ликвидација започнати во 80-тите години на XX век на Градежниот факултет во Скопје, во седмото поглавје, *ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ИСТРАЖУВАЊА ЗА ОДНЕСУВАЊЕТО НА СРЕДНО И ДОБРО ЗБИЕНИ ПЕСОЦИ ПРИ ДИНАМИЧКИ ОПТОВАРУВАЊА*, е даден осврт на расположливата опрема на факултетот за испитување на динамички материјални параметри, како и на резултатите од извршените лабораториски експерименти, од кои можат да се конструираат зависностите за нелинеарно однесување на почвените материјали: редукција на модулот на смолкнување и пораст на коефициентот на придрушување - во зависност од дилатациите на смолкнување при циклично товарење.

Изборот на репрезентативните динамички параметри со кои се спроведени нумеричките експерименти за одговорот на хидројаловиштето Саса при дејство на силни земјотреси е прикажан во осмото поглавје - *ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ДИНАМИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ, КРИВИ ЗА СИМУЛИРАЊЕ НА ЛИКВИФАЦИЈА И ЕМПИРИСКО ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ПОТЕНЦИЈАЛОТ НА ЛИКВИФАЦИЈА КАЈ ПЕСОЧНАТА БРАНА НА ХИДРОЈАЛОВИШТЕТО САСА*.

Резултатите од нумеричките анализи, направени со софтверски пакети GeoStudio (Quake) и Plaxis (Dynamic) базирани на метод на конечни елементи, се обработени во деветтото поглавје *НУМЕРИЧКИ ДИНАМИЧКИ АНАЛИЗИ НА ХИДРОЈАЛОВИШТА СО РАЗЛИЧЕН НАЧИН НА ГРАДБА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТЕНЦИЈАЛОТ НА ЛИКВИФАЦИЈА ПРИ ДЕЈСТВО НА КАТАСТРОФАЛЕН ЗЕМЈОТРЕС*. Првиот експеримент е со линеарно еквивалентна анализа на модел на јаловиштето Саса бр. 3-2 со кота на круна 962 мнв, со низводен метод на напредување, со две подваријанти, во зависност од функционирањето на дренажниот систем. Како што е добро познато, неповратните поместувања за време на побудата не можат да се моделираат со линеарните методи. Затоа, пресметката на трајните поместувања е базирана на Newmark-овиот метод, кој се применува по динамичката анализа. Во оваа анализа, врз основа на факторот на стабилност и динамичките внатрешни сили, за секој временски пресек од динамичката побуда, се пресметува средно забрзување за целото потенцијално клизно тело и се определува зависноста на факторот на стабилност во функција од забрзувањето. Таму каде што факторот на стабилност е еднаков на 1, се добива забрзување на попуштање или течење. Кога средното забрзување го надминува забрзувањето на течење, следи дека масата би се придвижила. Вториот експеримент е со нелинеарна анализа на модел на јаловиштето Саса бр. 3-2 со кота на круна 962 мнв, со низводен метод на напредување. Нелинеарната анализа, според конститутивниот закон за напрегања-дилатации, е спроведена со: еласто-пластичен модел или Mohr-Coulomb, за две подваријанти - со константна и променлива крутост, и нелинеарно-пластичен модул или Hardening Soil Model. Третиот експеримент е со линеарно еквивалентна анализа на модел на јаловиштето Саса бр. 3-2 со кота на круна 962 мнв, но со спротиводен метод на напредување, со две подваријанти, со стандардна и со подобрена филтрација низ телото на хидројаловиштето. И четвртиот експеримент е со линеарно еквивалентна анализа на модел на јаловиштето Саса бр. 3-2 со кота на круна 962 мнв, но со централен начин на градење.

Во десеттото поглавје, *ИСТРАЖУВАЊЕ НА МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИКОТ ОД ЛИКВИФАЦИЈА КАЈ ХИДРОЈАЛОВИШТА СО РАЗЛИЧЕН НАЧИН НА ГРАДБА ПРИ ДЕЈСТВО НА КАТАСТРОФАЛЕН ЗЕМЈОТРЕС*, анализирани се влијанија на различни мерки (дренажен

систем со вертикални чакалести бунари, глинени јадра, и вибробивање и динамичко длабочинско збивање), кои се применливи за трите начини на градба на јаловишните брани: низводен, спротиводен и централен.

Врз основа на целокупното истражување во докторската дисертација, теоретско и практично - со нумеричките експерименти за динамичкиот одговор на јаловишните брани под дејство на силни земјотреси, во крајното единаесеттото поглавје - КОНСТАТАЦИИ, ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ ВРЗ ОСНОВА НА ИСТРАЖУВАЊАТА ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИКОТ ОД ЛИКВИФАКЦИЈА КАЈ ХИДРОЈАЛОВИШТА ПРИ ДЕЈСТВО НА КАТАСТРОФАЛЕН ЗЕМЈОТРЕС, се систематизирани констатациите и заклучоците, како и препораките за сеизмичка отпорност на јаловишните брани со различен метод на градба.

3. Придонес на докторската дисертација

Во реализацијата на јаловишните брани, како хидротехнички конструкции, се разликуваат четири фази: истражување, проектирање, градење и одржување. Со истражувањата во предметна дисертација е даден придонес во намалувањето на ризикот од ликвифакција предизвикана од силни земјотреси кај хидројаловишта во четирите фази од нивниот живот. Значајно за фазата на истражување на јаловишните брани е дека во дисертацијата се систематизирани и образложени динамичките параметри на материјалите и процедурите кои се релевантни за проценка на потенцијалот за ликвифакција и за проверка на одговорот на овие сложени хетерогени геосредини на земјотресно дејство.

Во фаза на проектирање на јаловишните брани, од споредбата на перманентните поместувања со примена на еквивалентна линеарна анализа (ЕЛА) и нелинеарна анализа (НА), со дисертацијата е покажано дека резултатите добиени со нелинеарната анализа се пореални и подоверливи. Од анализата на динамичката стабилност на низводната косина на јаловишната брана, при дејство на земјотрес со максимален кредибилитет, се забележува дека минималната вредност на факторот на стабилност не е помал од $F = 1.0$, така што при дејство на катастрофален земјотрес воопшто не се појавуваат перманентни поместувања, (предизвикани од порастот на напрегањата на смолкнување), кои би се манифестирале како надолжни пукнатини по круната (или косината) на песочната брана. Клучна карактеристика на јаловишните брани е дека телото на браната не се изведува со збивање на локалниот материјал, што условува мал наклон на низводната косина за да ја задоволи статичката стабилност на конструкцијата и води кон повисоки вредности на движечкото забрзување на критичните површини на лизгање. Насипот, кој е релативно мек, под дејство на земјотрес со максимален кредибилитет, произведува релативно ниски вредности на динамичкиот засилувачки фактор, што води кон пониски вредности на средното забрзување на критичните површини на лизгање. Овие се основните услови – зошто факторите на стабилност на критичните површини на лизгање, за време на сеизмичката побуда, никогаш не се под 1.0, и Newmark-овите анализи укажуваат дека нема да има трајни деформации. Главниот заклучок од овие споредбени анализи – ЕЛА и НА, е дека Newmark-овиот метод (во комбинација со ЕЛА) е несоодветен за предвидување на трајните поместувања на јаловишните брани во тек на земјотрес.

Во фаза на градење на јаловишните брани, со спроведените нумерички експерименти во дисертацијата е покажано дека најголема динамичка стабилност и најмал ризик од ликвифакција се постигнува со напредување во низводен правец. Јаловишните брани со спротиводен начин на градба се најранливи при дејство на силни земјотреси и имаат најмала отпорност против ликвифакција, и затоа ваквиот начин на напредување на хидројаловиштето треба да се избегнува во региони со висока сеизмичка активност.

Најзначајниот фактор кој ја одредува динамичката стабилност на јаловишните брани, како во фаза на користење на јаловиштето, така и во постексплоатациониот период, е положбата на стационарната филтрациона линија. Затоа, клучен параметар во техничкото набљудување на јаловишните брани, како што е подвлечено во дисертацијата, е оскултацијата на филтрационите појави. Препораките за дополнително намалување на ризикот од ликвидација во зависност од начинот на градба на јаловишните брани, кои се моделирани и потврдени со дисертацијата, се следниве: за брани со низводен начин на градба, како превентивна мерка за побрза дисипација на порниот натпритисок предизвикан од силни земјотреси, се предвидува изведба на систем од вертикални дренажни бунари, исполнети со чакал; кај изградените хидројаловишни брани со централен начин на градба се препорачува дополнително виброзбивање на песочниот материјал на длабочина до 30 m, со цел достигнување релативна збиеност од 75% што ќе овозможи намалување на ризикот од ликвидација во услови на силен земјотрес. Оваа метода е применлива само доколку процентуалната застапеност на ситни фракции песок е помала од 20% и ако нумерички се утврди дека применетите вибрации нема да влијаат на нарушувањето на стабилноста на хидројаловишната брана. Кај јаловишните брани со спротиводен начин на градба, прво, секое надвишување со изведба на наредно песочно тело треба да биде во услови кога исталожената јаловишна мил е консолидирана, затоа што таа е негова темелна подлога. И второ, секое наредно песочно тело треба да се изведе со вертикално централно поставено глинено јадро, со што ќе се оддалечи линијата на водозаситување од низводната косина на браната.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација се занимава со исклучително значајна и нецелосно истражена проблематика - *мерки за намалување на ризикот од ликвидација предизвикана од силни земјотреси кај хидројаловишта*. Оваа проблематика е вонредно интересна за Република Македонија, каде што рударството е една од најзначајните индустриски гранки, каде што се активни поголем број на рудници со хидројаловишта и чија територија се наоѓа во сеизмички активен регион.

Кандидатката м-р Фросина Илиевска, во првиот дел на дисертацијата, ги проучила и ги систематизирала динамичките материјални параметри на хидројаловиштата како посебен вид на големи брани и феноменот на ликвидацијата, кој овие конструкции ги прави најранливи при дејство на силни земјотреси. Првиот дел, всушност, претставува неопходна теориска база на знаење на кандидатката за спроведување на анализите во вториот дел на докторската дисертација. Во вториот дел, кандидатката ги совладала програмските пакети Plaxis и Geoslope, базирани на методот на конечни елементи, и успешно ги применила во математичкото моделирање за динамичкиот одговор на три типови на јаловишните брани, според начинот на градба: спротиводен, централен и низводен. И во третиот дел, кандидатката направила квалитетна синтеза на резултатите добиени со нумеричките експерименти и ги објаснила: (1) зголемената доверливост на нелинеарната анализа во проценка на перманентните деформации кај јаловишните брани во тек на земјотресното дејство, (2) влијанието на начинот на градба на браните на потенцијалот за ликвидација, и (3) конкретните мерки за контрола на филтрационите појави и подобрена збиеност со цел да се намали ризикот од ликвидација. Врз основа на горенаведеното, можеме да констатираме дека докторската дисертација, изработена од кандидатката м-р Фросина Илиевска, ги исполнила предвидените цели и задачи и воедно презентирала резултати кои имаат научен и практичен придонес во истражувањето, планирањето, градењето и одржувањето на јаловишните брани.

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 *Истражување на мерки за намалување на ризикот од ликвидација предизвикана од силни земјотреси кај хидројаловишта*, изработена од кандидатката м-р Фросина Илиевска, и да ја спроведе натамошната постапка за нејзина одбрана.

Рецензенти

Проф. д-р Љупчо Петковски, Градежен факултет - УКИМ, с.р.

Проф. д-р Васил Витанов, Градежен факултет - УКИМ, с.р.

Проф. д-р Љупчо Димитриевски, Градежен факултет - УКИМ, с.р.

Проф. д-р Влатко Шешов, ИЗИИС - УКИМ, с.р.

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

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ: ИСКОРИСТУВАЊЕ НА ШУМИТЕ И МЕХАНИЗАЦИЈА ВО ШУМАРСТВОТО НА ШУМАРСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 36 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (Универзитетски гласник бр. 212/2012 и 241/2013 и член 42 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 138/09, 140/09, 173/2011, 187/2011 и 194/2011), на 7 седница на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, одржана на 24.IV.2013 год., донесена е одлука бр. 0201-506/2 за формирање Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научните области: искористување на шумите и механизација во шумарството, во состав: д-р Кирил Крстевски, редовен професор во пензија, д-р Митко Нацевски, редовен професор на ФДТМЕ и д-р Панде Трајков, редовен професор на Шумарскиот факултет во Скопје.

По разгледувањето на поднесените документи во врска со распишаниот конкурс објавен во дневните весници „Дневник“ и „Коха“ на 7.VI.2013 год., Комисијата констатира дека на конкурсот се пријавил само кандидатот д-р Љупчо Несторовски, вонреден професор на Шумарскиот факултет во Скопје. Кон пријавата кандидатот достави: извод од матична книга на родени, државјанство на РМ, биографија, диплома за завршени докторски студии, список на научни и стручни трудови и примерок од нив.

По целосното разгледување на пријавата и другите приложени документи согласно со член 45 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 138/09, 140/09, 173/2011, 187/2011 и 194/2011), Комисијата во горенаведениот состав, до Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатот д-р Љупчо Несторовски е роден на 30.VIII.1964 година во Скопје. Основно училиште завршил во Маврови Анови, а со средно образование се стекнал во гимназијата „Цветан Димов“ во Скопје и во Menasha High School, во САД, каде што завршил IV година и матурирал. По враќањето од САД се запишал на Шумарскиот факултет во Скопје, во учебната 1983/84, по што го отслужил воениот рок, а со студии започнал во учебната 1984/85. Дипломирал на 30.III.1989, со просечен успех 8,19. Во

текот на студирањето, преку студентска размена остварил стручна практика во траење од еден месец во Атина, Република Грција.

Во учебната 1989/90 год. се запишал на постдипломски студии од областа искористување на шумите на Шумарскиот факултет во Скопје. Испитите предвидени со програмата ги положил со просечен успех 9,50, а магистерскиот труд под наслов *Квалитетни својства на дрвото од дива фоја (Juniperus excels, Bieb) и можности за негово користење*, го одбрал на 21.VI.1996.

На 3.VII.2003 год. успешно ја одбрал својата докторска дисертација под наслов: *Компаративна анализа на енергетската вредност на шумите како обновлив ресурс и можности за нејзино користење во Република Македонија*, со што се стекнал со звањето доктор на биотехнички науки, област: искористување на шумите.

На 1.IX.1990 год. се вработил како помлад асистент на Шумарскиот факултет во Скопје, на областа проектирање и искористување на шумите, за предметите механизација во шумарството и искористување на шумите. Од 1.I.2004 год. се стекнува со звањето доцент по групата предмети користење на шумите и шумски транспорт, а од 1.I.2009 го добива звањето вонреден професор на истата група предмети по кои и денес ја одржува наставата.

Д-р Љупчо Несторовски е раководител на катедрата за шумарски техники и операции при УКИМ - Шумарски факултет во Скопје од 2008 год. и член на Факултетската управа од 2013 год.

Активности на д-р Љупчо Несторовски по изборот во наставно-научното звање вонреден професор

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Наставната дејност што д-р Љупчо Несторовски ја изведува на УКИМ - Шумарски факултет во Скопје ја опфаќа наставата на додипломските (прв циклус) и постдипломските студии (втор циклус студии).

Настава од прв циклус студии (додипломски студии)

Како вонреден професор д-р Љупчо Несторовски од учебната 2008/09 до денес изведува настава со фонд од 7 часа во зимскиот и 9 часа во летниот семестар по следниве предмети:

- механизација во шумарството и озеленувањето,
- користење на шумите и
- користење други шумски производи

Настава од втор циклус студии (постдипломски студии)

Во рамките на вториот циклус студии, д-р Љупчо Несторовски е ангажиран во изведување на наставата на постдипломските студии од областа шумарски техники и операции, на модулите за: користење на шумите, механизација во шумарството и озеленувањето, отварање на шумите и проектирање и изградба на шумски патишта, по предметите:

- користење на шумите,
- механизација во шумарството,
- натовар, растовар и шумски складови,
- користење на други шумски производи и
- користење на биомасата

Во рамките на тековните наставни активности, преку скрипти од интерни предавања, постојано го обновува и го систематизира материјалот кој се предава на овие предмети, како и збирките на машини, делови од машини и алатки кои се користат во практичните и теренските вежби.

Како раководител на вториот циклус настава по областа шумарски техники и операции, бил член на комисија за одбрана на магистерски труд и ментор на тројца магистранди. Бил ментор на 5 дипломски трудови, како и член на 12 комисии за одбрана на дипломски работи. Постојано работи со студентите во однос на консултации и дополнителни активности во просек со 40 студенти во семестар, како и член на комисија за полагање на комисииски испит. Бил член и на комисија за избор во звањето вонреден професор на Катедрата за искористување на шумите при Шумарскиот факултет во Белград.

Усовршување, обуки, работилници, научни и стручни семинари и конференции

Д-р Љупчо Несторовски постојано работи на своето стручно усовршување и на проширувањето на знаењата од областа на шумарството, особено во доменот на неговата специјалност, па континуирано учествува на значајни обуки, работилници, семинари, симпозиуми и конференции во земјата и во странство, а како најзначајни ги издвојуваме:

- студиски престој во странство – BOCU, Австрија, 2010, добитник на „Certificate for System analysis in Biomass utilization“ (4 ЕКТС -постдокторски кредити),
- 19-та Европска конференција за биомаса, Берлин 2011,
- работилница во Ахен, Германија, 2011, во рамките на IN2WOOD FP7 - проект,

- работилница во Белград, Србија, 2012, во рамките на IN2WOOD FP7 - проект,
- завршна конференција во Високи Татри, 2012, Словачка, во рамките на IN2WOOD FP7 – проект.

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Активноста на д-р Љупчо Несторовски на научноистражувачки план е доста забележителна. И покрај обемот на неговиот ангажман во одржување на наставата и вежбите по соодветните предмети, тој често е присутен со свои и колективни трудови и реферати на разни научни собири, советувања, симпозиуми и конференции од домашен и меѓународен карактер. До изборот во звањето доцент има објавено 14 научни трудови, учествувал во 3 научноистражувачки проекти и во 30 стручно-апликативни проекти. Овие трудови се рецензирани во Билтенот бр. 839 од 14.XI.2003 год. на „Универзитетот Св.Кирил и Методиј“ во Скопје. Од изборот во звањето доцент до изборот во звањето вонреден професор, д-р Љупчо Несторовски има објавено 6 научни трудови, има учествувано во 3 домашни и еден меѓународен (SEE-ERA-NET), проект, како и 4 стручни трудови, кои се рецензирани во Билтенот бр. 949 од 1.X.2008 год. на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.

Од изборот во звањето вонреден професор до денес, д-р Љупчо Несторовски континуирано работи на проширување на полето на интерес од научната област на својата специјалност – користење на шумите, особено во доменот на енергетската вредност и можностите за користење на шумската биомаса за енергетски цели.

Учество во научноистражувачки проекти

Во периодот од 2008 до денес, кандидатот успешно е вклучен во работата на неколку научни проекти со домашен и меѓународен карактер.

1. Учесник во меѓународен проект: „Environmental protection, economic development and promotion of eco/sustainable tourism in NP Mavrovo, part: Socioeconomic aspects of forestry, agriculture and pastures in the National Park Mavrovo“, Skopje 2007-2010, funded by the Government of the Republic of Italy and National Park Mavrovo, implemented by OXFAM ITALIA.
2. Учесник во меѓународен научен проект: „IN2WOOD“, EU-funded networking project, 2009-2012.
3. Учесник во меѓународен научен проект: “Developing and harmonization of new operational research and assessment procedures for sustainable forest biomass supply”, проект финансиран од COST, Action FP1102 (2009-13 г.), (раководител: D. Rosser),

Научни и стручни трудови

Д-р Љупчо Несторовски е автор и коавтор на 16 научни и 9 стручни трудови (во периодот по изборот во звањето вонреден професор), а краток извадок од публикуваните научни и стручни трудови ќе биде прикажан во наредниот краток преглед.

Во научно-стручно списание на високообразовната институција:

1. **„Зависност на оптималната густина на патната мрежа од искористената дрвна зафатнина при дотур со коњ“**, Шумарски преглед, стр. 40-45, Скопје, 2009.

Трудот претставува приказ на зависноста помеѓу количината дрвна маса и густината на патната мрежа при дотур на сортименти со коњ, при што се констатира дека колку е поголема количината на искористена дрвна маса, толку и патната мрежа е оправдано да биде погуста, и се движи од 28,1 м/ха при 300 м³ и индекс на учество на огревно дрво од 0,3, до 21,3 м/ха при индекс 0,9.

2. **„Работен ефект кај механизирани дотурни средства при близок транспорт на дрвото“**, Шумарски преглед, стр. 46-52, Скопје, 2009.

Во трудот е анализиран работниот ефект на тракторите и жичарите при дотур на шумски дрвни сортименти, при што се констатирани соодветни предности и недостатоци кај различните механизирани средства, во зависност од условите на теренот. Така, при дотур на трупци во пад со трактор зглобен трактор се добиваат најдобри резултати, додека при дотур на трупци во успон, најдобри резултати се добиваат при дотур со жичарница.

3. **„Енергетска вредност на дрвото од *Carpinus orientalis* и *Ostrya carpinifolia*“**, Шумарски преглед, стр. 111-114, Скопје, 2009.

Во трудот е извршена анализа на енергетската вредност на два дрвни вида - бел и црн габер од по два локалитета во Република Македонија, кои се користат како огревно дрво и тоа на чисто дрво, на кора и заедно на дрво и кора. При тоа се констатирани најголеми средни вредности на енергетскиот потенцијал кај двата вида при согорување на дрво без кора, потоа кај дрво со кора, а најмали вредности се утврдени при согорување само на кората од двата вида.

Во научно-стручно списание

4. **„Актуелни проблеми поврзани со експлоатацијата на шумската инфраструктура во Република Македонија и можности за надминување на состојбата“**, Зборник на трудови од Научен собир за шумски патишта експлоатација, трансформација и еколошки аспект, стр. 25-39, Скопје, 2009.

Трудот врши анализа на шумската инфраструктура, особено на квалитетот и должината на шумските патишта во Република Македонија, и дава препораки за надминување на недостатоците и подобрување на неповолната состојба во овој дел од шумарската наука. Исто така, предлага решенија за финансирање на изградбата и одржувањето на патната инфраструктура во шума.

Во научно-стручно списание со меѓународен уредувачки одбор

5. **„Оптимална густина на мрежата на шумски патишта во Република Македонија“**, FAO/ECE/IUFRO семинар за инфраструктура и транспорт при одржливо управување со шумите, Шумарски институт, Словенија, Порторож, 2008.

Трудот ги прикажува методите и можностите за определување на оптималната густина на мрежата шумски патишта во Република Македонија, во зависност од видот на дотурни средства, како и големината на дозволеният сечив етат во различни типови на шуми. При тоа, ги наведува најважните фактори кои влијаат врз густината на патната мрежа, како што се средното растојание на дотур (со корекциони фактори од 2,21 при искачување и 1,81 во пад), квалитетот на дрвната маса и количината на дрвна маса која се сече (при користење на 50 м³/ha, оптимална густина од 8,2м/ha, до 28,1м/ha при користење на 500 м³/ha).

6. **„Contribution towards energetic potential and possibilities for forestry biomass energy utilization from coppice forests in some countries of south-eastern Europe“**, Silva Balcanica, 10 (1), page 63-67, 2009.

Во трудот е дадена генерална анализа на шумскиот фонд од изданково потекло по видови на дрвја во неколку земји на Југоисточна Европа, и е извршена анализа на енергетскиот потенцијал на овие типови шуми по видови на дрвја и вкупно, како и анализа на искористеноста на нивниот потенцијал за енергетски цели. При тоа е констатирано дека тие имаат голем потенцијал во подобрувањето на енергетскиот биланс на овие држави, со речиси 16.000 GWh.

7. **„Framing stakeholder and policy issues for coppice forestry in selected central and south-eastern European countries“**, Silva Balcanica 10(1)/2009, page 21-34.

Во трудот се прикажани заинтересираните страни како и одредени законски прашања кои се однесуваат на нискостеблените (изданкови) шуми во одредни држави од југоисточна Европа, проблемите со кои се среќаваат, и начините за подобрување на состојбата. Констатирано е нивното големо социо-економско значење, како и конфликтите кои настануваат при нивното користење (помеѓу шумарството и користењето на земјиштето, како и при користењето на ресурсите и производите).

8. **„Multifunctional management of coppice forests“ („Мултифункционално стопанисување со изданковите шуми“)**, научен проект - завршен извештај, Научни резултати од SEE-ERA.NET Pilot Joint Call, ISBN 978-3-200-01567-8, финансиран од 6-та Европска, june, 2009, стр. 49-56.

Трудот претставува кратка содржина на завршниот извештај за методите и начините на стопанисување на изданковите шуми во повеќе држави од Југоисточна Европа, со препораки и начини за нивно идно стопанисување, од аспект на нивната мултифункционалност. Извршена е анализа на институциите од аспект на нивна подготвеност за извршување на одредени активности во поглед на еколошки и социо-економски анализи, како и унифицирање на терминологиите од различните земји кои се користат во изданковите шуми.

9. **„Проценка на расположивата биомаса од шуми и земјоделие на територијата на Република Македонија“**, Меѓународен симпозиум „Енергетика 2010“, Охрид, 2010, стр. 735-744.

Во трудот е направена анализа на расположивата биомаса од шумарство и земјоделство во Република Македонија, и се дадени насоки и препораки во кој статистички регион во државата е можна изградба на капацитети за рентабилно производство на енергија, како и ресурсот од кој таа би се добивала. Констатирано е дека од земјоделските култури би можеле годишно да се добијат околу 1.5000 GWh, а од шумарството околу 300 GWh годишно.

10. **„Користење на биомасата за производство на енергија во Македонија според механизам за чист развој во рамките на Кјото Протоколот“**, Меѓународен симпозиум „Енергетика 2010“, Охрид, 2010, стр.773-780.

Во трудот е извршена анализа на состојбата во однос на користењето на биомасата за производство на енергија, констатирани се предностите и недостатоците на ваквиот начин на производство, во однос на обврските од Кјото-протоколот, и се дадени насоки како треба да се развива овој сектор понатаму преку развивање на нови CDM проекти, со вредности за неколку конкретни проекти кои би значеле инвестиција од околу 40 милиони евра.

11. **„Availability of biomass from forest and agriculture in the territory of Republic of Macedonia“**, 19. Европска конференција за биомаса, Берлин, 2011.

Во трудот е извршена анализа на достапноста на биомасата од шумарството и земјоделството во Република Македонија, во смисла на нејзината реална достапност заради инфраструктурни и други проблеми, како и достапноста на отпадната биомаса од земјоделството и нејзина поделба на примарни и

секундарни енергетски сировини. Констатиран е голем потенцијал, особено во источниот, југоисточниот и југозападниот регион.

12. **„Analisis of the energetic potential of forests in Republic of Macedonia“**, 19. Европска конференција за биомаса, Берлин, 2011.

Трудот претставува детален преглед на состојбата со шумите во Република Македонија во однос на дрвната резерва, годишниот тековен прираст, годишниот дозволен етат по дрвни видови, како и анализа на енергетската вредност на поодделните дрвни видови, дозволениот годишен етат, годишниот тековен прираст и целокупната дрвна резерва. Констатиран е голем потенцијал за добивање на енергија од шумите, кој на годишно ниво би изнесувал во еквивалент на електрична енергија од околу 3.700 GWh

13. **„Utilization of the forest biomass for energetic purposes in Republic of Macedonia“**, 19. Европска конференција за биомаса, Берлин, 2011.

Во трудот е прикажана состојбата со користењето на шумската биомаса за енергетски цели во Република Македонија, како и начините и можностите за подобрување на истата преку имплементација на неколку CDM - проекти, кои годишно би произведувале околу 80GWh еквивалент на електрична енергија, при што би се остварил ефект од околу 8 милиони евра.

14. **„Analysis of the ash quantity during beech wood combustion“**, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 12-14.

Трудот ја прикажува технологијата на горење на дрвото од бука и содржината на пепел по неговото согорување, и тоа на дрво без кора, само на кора и заедно на дрвото со кора, и се дава препорака за начините на горење со цел да се намали содржината на отпадни материи. Констатирано е дека содржината на пепел после согорувањето е најголема при горење само на кора (4,1%), а најмал при горење само на дрво без кора (0,23%).

15. **„Operating efficiency of Timberjack 1210B in transporting soft deciduous roundwood“**, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 7-11.

Во трудот е извршена анализа на работењето на форвардер Timberjack 1210B, во различни услови на стрмни терени при транспорт на трупци од меки лисјари во Република Србија. При тоа се заклучува дека ефикасноста на машината зависи, пред сè, од времетраењето на натоварот и растоварот, обученоста на работниците, квалитетот на шумските патишта и други услови кои се опфатени во т.н. функција на модел на јакост.

16. **„Influence of some factors on the density of forest roads in skidding with animals“**, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 33-36.

Во трудот се врши анализа на влијанието на различни фактори врз густината на шумските патишта при дотур со анимали во шумарството во Република

Македонија, при што се констатира дека не постои универзален модел кој би се имплементирал во сите шуми, и дека различните фактори (економски ефект, количина на дрвна маса, учество на огревно дрво, намалување на работно време, ефикасност при работа и сл.) влијаат врз изборот на оптимално решение во секоја шумскостопанска единица различно.

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЛНОСТ

На стручно-апликативно поле, д-р Љупчо Несторовски има остварено доста активности од поширок интерес за структурата, остварувајќи соработка со значајни домашни и меѓународни институции. При тоа се појавува како автор и коавтор на следниве стручно-апликативни трудови:

1. Превод на книга/учебник: Michael Kohl, Steen Magnusen, Marco Marchetti **„Sampling methods, Remote sensing and GIS multiresource forest inventory“**, Проект на Владата на РМ, превод на 1000 учебници, Скопје, 2009, издавач „ТРИ“.

Книгата „Повеќересурсна инвентаризација на шумите, методи на пробни површини и користење на далечинско снимање и GIS“, е преведена како дел од проектот на Владата на Р. Македонија, и во неа се прикажани најсовремените методи на инвентаризација на шумите, големините и начинот на избор на пробните површини, и е објаснет начинот на кој можат да се користат сателитските снимки и GIS - технологијата при нејзиното изведување.

2. Студија **„Достапност на биомасата од шумарскиот и земјоделскиот сектор во Република Македонија“**, La Tuscia University, Italy, МЖСПП на Р.Македонија, 2010.

Во соработка меѓу Универзитетот La Tuscia, Viterbo Italy, и УКИМ - Шумарски факултет и Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, извршена е анализа на достапната биомаса во Република Македонија која би можела да се користи за енергетски цели од секторите шумарство и земјоделство, по поодделни региони во државата, како и по поодделни ресурси. Со употреба на соодветна статистичка методологија, утврдена е количината на биомаса која е достапна за оваа намена, нејзината енергетска вредност, како и регионите во кои би било исплатливо од аспект на достапност, изградба на соодветни капацитети за производство на енергија.

3. **„Општ план за одржливо управување со шумите во Националниот парк „Маврово“**, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.

4. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Дешат“**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко -туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.
Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.
5. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Кораб “**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко -туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.
Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.
6. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Горна Радика “**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.
Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.
7. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Маврово“**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.
Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.
8. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Бистра 1“**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко-туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.
Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.
9. **„Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Бистра 2“**, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко-туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од

Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA.

Трудот е рецензиран од стручна комисија при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.

Дејности од поширок интерес

Во периодот од изборот во звањето вонреден професор, д-р Љупчо Несторовски ги извршувал и следниве дејности од поширок интерес:

1. Уредник на меѓународно научно/стручно списание „**Forest Review - Шумарски преглед**“ – 2012 год., одлука бр. 0201-127/II-6.
2. Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание „Forest Review -Шумарски преглед“ – 2013 год.
3. Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание „**International Scientific Journal in Field of Forestry (SEEFOR)**“ – 2013 год.
4. Раководител на внатрешна организациона единица – Катедра за шумарски техники и операции при УКИМ Шумарски факултет во Скопје.
5. Член на две факултетски комисии.
6. Член на две комисии за избор во звање.
7. Раководител на постдипломски (II циклус) студии по Користење на шумите

Во прилог на гореискажаното во извештајов, го прикажуваме и образецот **Анекс-2** (кумулативно) 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.

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	127,654
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	56,1
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	29,9
Вкупно	213,654

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на досегашната наставна, научноистражувачка и стручна дејност на д-р Љупчо Несторовски, како и неговиот ангажман од поширок интерес, Комисијата констатира дека кандидатот ги исполнува сите услови предвидени со Законот за високото образование и другите акти на Шумарскиот факултет и на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за да биде избран во наставно-научното звање редовен професор.

Врз основа на претходно изнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје да го избере д-р Љупчо Несторовски во наставно - научното звање редовен професор, во научните области искористување на шумите и механизација во шумарството, по група наставна програма шумарски техники и операции.

Комисија

Д-р Кирил Крстевски, ред. проф., с.р.

Д-р Митко Нацевски, ред. проф., с.р.

Д-р Панде Трајков, ред. проф., с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: _____ **д-р Љупчо Томо Несторовски** _____

(име, татково име и презиме)

Институција: _____ **УКИМ - Шумарски факултет - Скопје** _____

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: користење на шумите, механизација во шумарството

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста: (од изборот возвањето вонреден професор до сега)	Поени
1	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2008/09, 4x15x0,04=2,4	2,4
2	<u>Одржување вежби:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2008/09, 3x15x0,03=1,35	1,35
3	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2009/10, 4x15x0,04=2,4	2,4
4	<u>Одржување вежби:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2009/10, 3x15x0,03=1,35	1,35
5	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2010/11, 4x15x0,04=2,4	2,4
6	<u>Одржување вежби:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2010/11, 3x15x0,03=1,35	1,35
7	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2011/12, 4x15x0,04=2,4	2,4

8	<u>Одржување вежби:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2010/11, 3x15x0,03=1,35	1,35
9	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2011/12, 4x15x0,04=2,4	2,4
10	<u>Одржување вежби:</u> користење на шумите 4+3 зимски сем. (I циклус) 2011/12, 3x15x0,03=1,35	1,35
11	<u>Одржување настава:</u> механизација во шумарството и озеленувањето 3+2, летен сем. (I циклус) 2008/09, 3x15x0,04=1,8	1,8
1 2	<u>Одржување вежби:</u> механизација во шумарството и озеленувањето 3+2, летен сем. (I циклус) 2008/09, 2x15x0,03=0,9	0,9
13	<u>Одржување настава:</u> механизација во шумарството и озеленувањето 3+2, летен сем. (I циклус) 2009/10, 3x15x0,04=1,8	1,8
14	<u>Одржување вежби:</u> механизација во шумарството и озеленувањето 3+2, летен сем. (I циклус) 2009/10, 2x15x0,03=0,9	0,9
1 5	<u>Одржување настава:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, летен сем. (I циклус) 2010/11, 3x15x0,04=1,8	1,8
1 6	<u>Одржување вежби:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, летен сем. (I циклус) 2010/11, 2x15x0,03=0,9	0,9
1 7	<u>Одржување настава:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, летен сем. (I циклус) 2011/12, 3x15x0,04=1,8	1,8
18	<u>Одржување вежби:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, летен сем. (I циклус) 2011/12, 2x15x0,03=0,9	0,9
1 9	<u>Одржување настава:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, летен сем. (I циклус) 2012/13, 3x15x0,04=1,8	1,8
20	<u>Одржување вежби:</u> механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, летен сем. (I циклус) 2012/13, 2x15x0,03=0,9	0,9

21	<u>Одржување настава:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2008/09, 2x15x0,04=1,2	1,2
22	<u>Одржување вежби:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2008/09, 2x15x0,03=0,9	0,9
23	<u>Одржување настава:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2009/10, 2x15x0,04=1,2	1,2
24	<u>Одржување вежби:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2009/10, 2x15x0,03=0,9	0,9
25	<u>Одржување настава:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2010/11, 2x15x0,04=1,2	1,2
26	<u>Одржување вежби:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2010/11, 2x15x0,03=0,9	0,9
27	<u>Одржување настава:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2011/12, 2x15x0,04=1,2	1,2
28	<u>Одржување вежби:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2011/12, 2x15x0,03=0,9	0,9
29	<u>Одржување настава:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2012/13, 2x15x0,04=1,2	1,2
30	<u>Одржување вежби:</u> користење други шумски производи, 2+2, летен сем. (I циклус) 2012/13, 2x15x0,03=0,9	0,9
31	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите, 3+3 (II циклус) 2008/09, 3x15x0,05=2,25	2,25
32	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите, 3+3 (II циклус) 2009/10, 3x15x0,05=2,25	2,25
33	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите, 3+3 (II циклус) 2010/11, 3x15x0,05=2,25	2,25
34	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите, 3+3 (II циклус) 2011/12, 3x15x0,05=2,25	2,25
35	<u>Одржување настава:</u> користење на шумите, 3+3 (II циклус) 2012/13, 3x15x0,05=2,25	2,25
36	<u>Одржување настава:</u> користење на биомасата, 3+3 (II циклус) 2008/09, 3x15x0,05=2,25	2,25
37	<u>Одржување настава:</u> користење на биомасата, 3+3 (II циклус)	2,25

	2009/10, 3x15x0,05=2,25	
38	<u>Одржување настава:</u> користење на биомасата, 3+3 (II циклус) 2010/11, 3x15x0,05=2,25	2,25
39	<u>Одржување настава:</u> користење на биомасата, 3+3 (II циклус) 2011/12, 3x15x0,05=2,25	2,25
40	<u>Одржување настава:</u> користење на биомасата, 3+3 (II циклус) 2012/13, 3x15x0,05=2,25	2,25
41	<u>Одржување настава:</u> натовар, растовар и шумски складови, 3+3 (II циклус) 2008/2009, 3x15x0,05=2,25	2,25
42	<u>Одржување настава:</u> натовар, растовар и шумски складови, 3+3 (II циклус) 2009/2010, 3x15x0,05=2,25	2,25
43	<u>Одржување настава:</u> натовар, растовар и шумски складови, 3+3 (II циклус) 2010/2011, 3x15x0,05=2,25	2,25
44	<u>Одржување настава:</u> натовар, растовар и шумски складови, 3+3 (II циклус) 2011/2012, 3x15x0,05=2,25	2,25
45	<u>Одржување настава:</u> натовар, растовар и шумски складови, 3+3 (II циклус) 2012/2013, 3x15x0,05=2,25	2,25
46	<u>Одржување настава:</u> користење на други шумски производи, 3+3 (II циклус) 2008/09, 3x15x0,05=2,25	2,25
47	<u>Одржување настава:</u> користење на други шумски производи, 3+3 (II циклус) 2009/10, 3x15x0,05=2,25	2,25
48	<u>Одржување настава:</u> користење на други шумски производи, 3+3 (II циклус) 2010/11, 3x15x0,05=2,25	2,25
49	<u>Одржување настава:</u> користење на други шумски производи, 3+3 (II циклус) 2011/12, 3x15x0,05=2,25	2,25
50	<u>Одржување настава:</u> користење на други шумски производи, 3+3 (II циклус) 2012/13, 3x15x0,05=2,25	2,25
51	<u>Одржување настава:</u> механизација при користењето на шумите, 3+3 (II циклус), 2008/09, 3x15x0,05=2,25	2,25
52	<u>Одржување настава:</u> механизација при користењето на шумите, 3+3 (II циклус), 2009/10, 3x15x0,05=2,25	2,25
53	<u>Одржување настава:</u> механизација при користењето на шумите, 3+3 (II циклус), 2010/11, 3x15x0,05=2,25	2,25

54	<u>Одржување настава: механизација при користењето на шумите, 3+3 (II циклус), 2011/12, 3x15x0,05=2,25</u>	2,25
55	<u>Одржување настава: механизација при користењето на шумите, 3+3 (II циклус), 2012/13, 3x15x0,05=2,25</u>	2,25
56	Работилница: "Woody biomass potentials from forests for material, industrial and energetic uses", IN2WOOD, 21st of September 2011, Aachen, Germany.	1,0
57	Работилница: "Woody biomass potentials from forests for material, industrial and energetic uses" IN2WOOD, 20 March, 2012, Belgrade, Serbia.	1,0
58	<u>Теренска настава: 18 часа, користење на шумите 4+2 зимски сем. 2008/2009 18x0,04=0,72</u>	0,72
59	<u>Теренска настава: 18 часа, користење на шумите 4+2 зимски сем. 2009/2010 18x0,04=0,72</u>	0,72
60	<u>Теренска настава: 18 часа, користење на шумите 4+2 зимски сем. 2010/2011 18x0,04=0,72</u>	0,72
61	<u>Теренска настава: 18 часа, користење на шумите 4+2 зимски сем. 2011/2012 18x0,04=0,72</u>	0,72
62	<u>Теренска настава: 18 часа, користење на шумите 4+2 зимски сем. 2012/2013 18x0,04=0,72</u>	0,72
63	<u>Консултации со студенти, 2008/2009, зимски семестар (користење на шумите, 4+3, 36 студенти) 36x0,002=0,072</u>	0,072
64	<u>Консултации со студенти, 2008/2009, летен семестар (механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, 61 студент, и користење други шумски производи, 2+2, 9 студенти) 70x0,002=0,14</u>	0,14
65	<u>Консултации со студенти, 2009/2010, зимски семестар (користење на шумите, 4+3, 40 студенти) 40x0,002=0,08</u>	0,08
66	<u>Консултации со студенти, 2009/2010, летен семестар (механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, 55 студенти, и користење други шумски производи, 2+2, 22 студенти) 77x0,002=0,154</u>	0,154
67	<u>Консултации со студенти, 2010/2011, зимски семестар (користење на шумите, 4+3, 38 студенти) 38x0,002=0,076</u>	0,076

68	<u>Консултации со студенти, 2010/2011, летен семестар</u> (механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, 56 студенти, и користење други шумски производи, 2+2,13 студенти) $69 \times 0,002 = 0,138$	0,138
69	<u>Консултации со студенти, 2011/2012, зимски семестар</u> (користење на шумите, 4+3,34 студенти) $34 \times 0,002 = 0,068$	0,068
70	<u>Консултации со студенти, 2011/2012, летен семестар</u> (механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2, 33 студенти, и користење други шумски производи, 2+2,16 студенти) $49 \times 0,002 = 0,098$	0,098
71	<u>Консултации со студенти, 2012/2013, зимски семестар</u> (користење на шумите, 4+3,38 студенти) $38 \times 0,002 = 0,076$	0,076
72	<u>Консултации со студенти, 2012/2013, летен семестар</u> (механизација во шумарството и озеленувањето, 3+2 54 студенти и користење други шумски производи, 2+2,22 студенти) $76 \times 0,002 = 0,152$	0,152
73	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (Одлука бр. 0201-44/X – 4 од 20.10.2008), $1 \times 0,5$	0,5
74	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (Одлука бр. 0201-44/XII -2, од 24.12.2008) $1 \times 0,3 = 0,3$	0,30
75	Член на комисија за оценка и одбрана на дипломска работа $12 \times 0,1 = 1,2$	1,2
76	Ментор на дипломска работа $5 \times 0,2 = 1,0$	1,0
77	Интерна скрипта од предавања (Користење на шумите, Механизација во шумарството и озеленувањето, Користење други шумски производи), $3 \times 4 = 12$	12
78	Интерна скрипта од вежби (Користење на шумите, Механизација во шумарството и озеленувањето), $2 \times 3 = 6$	6
79	Рецензент на универзитетски учебник: „Производи шума анималног поријекла“, автор-проф.д-р. Срѓан Љубојевиќ, Шумарски факултет- Бања Лука, БИХ (Одлука бр. 1179/10 од 20.09.2010, 1×1	1
	Вкупно	127,654

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
1	Учесник во меѓународен научен проект: „Environmental protection, economic development and promotion of eco/sustainable tourism in NP Mavrovo, part: Socioeconomic aspects of forestry, agriculture and pastures in the National Park Mavrovo“, Skopje 2007-2010, funded by the Government of the Republic of Italy and National Park Mavrovo, implemented by OXFAM ITALIA (1X5)	5
2	Учесник во меѓународен научен проект: „IN2WOOD“, EU-funded networking project, 2009-2012. (1X5)	5
3	Учесник во меѓународен научен проект – “Developing and harmonization of new operational research and assessment procedures for sustainable forest biomass supply”, проект финансиран од COST, Action FP1102 (2009-13 г.), раководител: D. Rosser) 1X5 = 5	5
4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор –Трајанов З., Несторовски Љ.: Оптимална густина на мрежата на шумски патишта во Република Македонија, ФАО/ЕЦЕ/ИУФРО семинар за инфраструктура и транспорт при одржливо управување со шумите, Шумарски институт Словенија, Порторож, 3X0,9 = 2,7	2,7
5	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир Трајанов З., Несторовски Љ.: Актуелни проблеми поврзани со експлоатацијата на шумската инфраструктура во Република Македонија и можности за надминување на состојбата, научен собир за шумски патишта експлоатација, трансформација и еколошки аспект, стр. 25-39, Скопје 2009. 2X0,9 = 1,8	1,8
6	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание - Трајанов З., Несторовски Љ.: Зависност на оптималната густина на патната мрежа од искористената дрвна зафатнина при дотур со коњ, Шумарски преглед, стр. 40-45, Скопје 2009, 4X0,9 = 3,6	3,6
7	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание - Трајанов З., Несторовски Љ.: Работен	3,6

	ефект кај механизираниите дотурни средства при близок транспорт на дрвото, Шумарски преглед, стр. 46-52, Скопје 2009. 4x0,9=3,6	
8	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание</u> – Љ/ Несторовски, М.Нацевски, З. Трајанов: Енергетска вредност на дрвото од <i>Carpinus orientalis</i> и <i>Ostrya carpinifolia</i> , Шумарски преглед, стр. 111-114, Скопје 2009. 4x0,8=3,2	3,2
9	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - Nestorovski Lj.,Trajkov P., Hinkov G.,Dekanic S., Vuckovic M.: Contribution towards energetic potential and possibilities for forestry biomass energy utilization from coppice forests in some countries of south-eastern Europe, <i>Silva Balcanica</i> , 10 (1), page 63-67,2009. (4x0,6=2,4)	2,4
10	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - Wolfslehner B., Krajter S., Jovic D., Nestorovski Lj.,Velichkov I.: Framing stakeholder and policy issues for coppice forestry in selected central and south-eastern European countries, <i>Silva Balcanica</i> 10(1)/2009, page 21-34. (4X0,6)	2,4
11	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - M. J. Lexer , M. Bobinac , S. Dekanic, T. Dubravac, G. Georgiev , M.Georgieva,E. Hochbichler, G. Ivanov, D. Jovic, E. Kastner, S. Krajter, Lj. Nestorovski, B. Nikolov, B.Stajic, A. Teischinger, P. Trajkov, H. Vacik, I. Velichkov, B. Wolfslehner, T. Zlatanov.,Multifunctional management of coppice forests (Мултифункционално стопанисување со изданковите шуми), научен проект - завршен извештај, Научни резултати од SEE-ERA.NET Pilot Joint Call, ISBN 978-3-200-01567-8, финансиран од 6-та Европска, june 2009, стр. 49-56, (4X0,6)	2,4
12	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор</u> –Ch. A.R. Corradi, F. Chiani, L. Perugini, V. Rappuoli, Lj. Nestorovski, E. Angelova, R. Valentini: Проценка на расположивата биомаса од шуми и земјоделие на територијата на Република Македонија, Меѓународен симпозиум „Енергетика 2010“, Охрид, 2010, стр. 735-744, (3X0,6)	1,8
13	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки</u>	2,4

	<u>одбор</u> –G. P. Kovacevik, C. Melis, Lj. T. Nestorovski: „Користење на биомасата за производство на енергија во Македонија според механизам за чист развој во рамките на Кјото Протоколот“, Меѓународен симпозиум „Енергетика 2010“, Охрид, 2010, стр.773-780, (3Xo,8)	
14	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор</u> – С. A.R. Corradi, F. Chiani, L. Perugini, V. Rappuoli, Lj. Nestorovski, E. Angelova, R. Valentini: Достапност на биомасата од шуми и земјоделие на територијата на Република Македонија, 19 Европска Конференција за биомаса, Берлин 2011, (3Xo,6)	1,8
15	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор</u> – Lj. Nestorovski, M. Nacevski, P.Trajkov, Z.Trajanov: Analysis of the energetic potential of forests in Republic of Macedonia, 19 Европска Конференција за биомаса, Берлин 2011, (3Xo,6)	1,8
16	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор</u> –G.Kovacevik, C. Melis, Lj. Nestorovski: Utilization of the forest biomass for energetic purposes in Republic of Macedonia, 19 Европска Конференција за биомаса, Берлин 2011, (3Xo,8)	2,4
17	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - Lj. Nestorovski, M. Nacevski, P.Trajkov, Z. Trajanov, M. Danilovic:”Analysis of the ash quantity during beech wood combustion”, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 12-14, (4Xo,6)	2,4
18	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - M. Danilovic, Z.Djordjevic, Lj. Nestorovski: Operating efficiency of Timberjack 1210B in transporting soft deciduous roundwood”, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 7-11, (4Xo,8)	3,2
19	<u>Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор</u> - Z. Trajanov, Lj. Nestorovski, P. Trajkov:”Influence of some factors on the density of forest roads in skidding with animals”, International scientific journal Forest review nr. 43, 2012, page 33-36, (4Xo,8)	3,2
	Вкупно	56,1

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста: (од изборот во звањето вонреден професор)	Поени
1	Студија “Достапност на биомасата од шумарскиот и земјоделскиот сектор во Република Македонија“, La Tuscia University, Italy, МЖСПП на Р.Македонија, 2010. (1X1)	1
2	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: „Општ план за одржливо управување со шумите во Националниот парк „Маврово“, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
3	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Дешат“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко -туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
4	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Кораб“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко-туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
5	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план за одгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Горна Радика“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2

6	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план заодгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Маврово“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
7	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план заодгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Бистра 1“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
8	П. Трајков, Љ. Несторовски, З. Трајанов и други: Посебен план заодгледување и заштита на шумите во Шумско-просторна единица „Бистра 2“, стручен труд, Скопје, 2011. Изработен во рамките на проектот: Заштита на животната средина, економски развој и промоција на еко - туризам во Националниот парк Маврово, финансиран од Владата на Република Италија и Националниот парк Маврово, реализиран преку OXFAM ITALIA. (1X2)	2
9	Превод на книга/учебник: Michael Kohl, Steen Magnusen, Marco Marchetti „Sampling methods, Remote sensing and GIS multiresource forest inventory“, Проект на Влада на РМ, превод на 1000 учебници, Скопје, 2009, издавач „ТРИ“. (1X3)	3
		18,0
Дејности од поширок интерес		
1	Уредник на меѓународно научно/стручно списание: „Forest Review -Шумарски преглед“ – 2012 год., одлука бр. 0201-127/II-6. (1X3)	3
2	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание: „Forest Review -Шумарски преглед“ – 2013 год. (1X1)	1
3	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание: „International Scientific Journal in Field of Forestry (SEEFOR)“ – 2013 год. (1X1)	1

4	Студиски престој во странство – BOCU, Австрија, 2010 „Certificate for System analysis in Biomass utilization“. (1X0,5)	0,5
5	Раководител на внатрешна организациона единица (1X3)	3
6	Член на факултетска комисија (2X0,5)	1
7	Член на комисија за избор во звање 2X0,2	0,4
8	Раководител на постдипломски (II циклус) студии по шумарски техники и операции (1X2)	2
	Вкупно	11,9

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	127,654
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	56,1
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	29,9
Вкупно	213,654

Рецензентска комисија

Д-р Кирил Крстевски, редовен професор во пензија, с.р.

Д-р Митко Нацевски, редовен професор, УКИМ - ФДТМЕ, с.р.

Д-р Панде Трајков, ред. проф., УКИМ - Шумарски факултет, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „СКОПЈЕ ОД ПОЧЕТОКОТ НА XIX ВЕК ДО КРАЈОТ НА ОСМАНЛИСКОТО ВЛАДЕЕЊЕ“

ОД М-Р ПЕТАР ТОДОРОВ, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 82 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии-докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 38 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Филозофскиот факултет во Скопје на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет, на својата 40. редовна седница, одржана на 2.VII 2013 година, донесе Одлука за формирање на Комисија за оценка на докторската дисертација под наслов „Скопје од почетокот на XIX век до крајот на османлиското владеење“, пријавена и изработена од м-р Петар Тодоров. Врз основа на тоа, Комисијата за оценка на докторската дисертација во состав: проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев, проф. д-р Далибор Јовановски, проф. д-р Методија Манојловски, проф. д-р Драги Ѓорѓиев и проф. д-р Илија Ацески, по извршената проверка во системот за плагијати, на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет, има чест да му го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација „Скопје од почетокот на XIX век до крајот на османлиското владеење“, од м-р Петар Тодоров е обработена на 322 страници, компјутерски обликуван текст со стандарден (1,5) проред за трудови од таков вид. Од структурален аспект, докторската дисертација содржи: Вовед, три носечки поглавја, кои понатаму се поделени на единаесет подглавја кои претставуваат логични и методолошки заокружени целини, заклучок и библиографија.

Докторската дисертација ја обработува историјата на Скопје од почетокот на 19 век, па до крајот на османлиското владеење. Во овој период, Скопје претставува еден од поважните провинциски центри во Османлиската Империја, околу кој гравитирале повеќе области од Северна Македонија, Јужна Србија и од Косово. Од 1888 година, Скопје прераснало во главен административен (вилаетски) центар. Кандидатот м-р Петар Тодоров во докторската дисертација, пред сè најрелјефно, ја обработува урбаната историја на градот и односите во заедницата и меѓу самите заедници кои егзистирале во градот. Имајќи го предвид тоа, ќе нагласиме дека кандидатот обработува една мошне сложена тема, која бара интердисциплинарен пристап што во македонската историографија поретко се случува. При изработката на темата, кандидатот користел бројни извори и литература од разновидна провениенција, од кои некои досега воопшто не биле познати или, пак, не биле користени во македонската историографија. Оттука, кандидатот доаѓа

до оригинални сознанија и заклучоци, различни од досегашните сознанија во македонската историографија.

Во воведот (стр. 3-10), докторандот Тодоров се осврнува на предметот на проучување во темата и прави краток критички осврт на досегашниот пристап во македонската историографија, која при проучувањето на слични теми претежно се раководела од „етноцентричниот пристап“. Наспроти тоа, кандидатот потенцира дека да се напише историја на еден град значи да се опфатат и анализираат повеќе прашања, како што се географско-демографските прилики, политичките, економските и социјалните односи, културно-просветните прилики, секојдневниот живот, урбаниот идентитет, администрацијата, модернизацијата итн. Свесен дека сето тоа е невозможно темелно да се опфати во еден труд, притоа имајќи ја предвид мултиконфесионалната и мултиетничката разнообразност во Скопје, кандидатот нагласува дека во фокусот на неговите истражувања е поставена историјата на сите заедници, притоа опфаќајќи ги односите во секоја заедница одделно, но и заемните односи помеѓу сите заедници. Покрај тоа, Тодоров во воведот се осврнува и на методолошкиот пристап при истражувањето и презентирањето на материјалот и, секако, на изворите и литературата врз кои се темелат неговите сознанија и заклучоци.

Првото поглавје од трудот со наслов „Географија и демографија“ (стр. 11-90), е поделено на две подглавја. Притоа во првото подглавје „Географија“, кандидатот ги разгледува и ги анализира физичката и политичката географија и нивното влијание врз понатамошните процеси и животот во градот. Покрај физичкиот опис на Скопската Котлина, Тодоров ги интерпретира и условите за живот и промените во урбаниот пејзаж на градот за време на последниот век од османлиското владеење со Скопје. Во поглед на политичката географија, м-р Петар Тодоров го лоцира и го потенцира значењето на Скопје не само во османлиската политичка карта, туку и во однос на соседните држави, како и во претставите на локалното население. Во тој контекст ја анализира мрежата на комуникациите и нејзиното влијание врз развојот на градот. Врз основа на географскиот пристап, и преку промените во политичката географија, кандидатот го утврдува геостратешкото и геополитичкото значење на градот, кој од тие причини по 1888 година станал административно седиште на Косовскиот вилает. Покрај тоа ја потенцира улогата на Скопје како економски, културен и религиозен центар на разните заедници.

Во вториот дел од првата глава насловен како „Демографија“, кандидатот Тодоров ги анализира демографските промени во Скопје и сите внатрешни и надворешни фактори, кои во одредени периоди довеле до пораст на населението. Притоа врз основа на повеќе, честопати контрадикторни извори, кандидатот настојува да ги проследи сите демографски промени. Сето тоа е поткрепено со повеќе табеларни прикази. На крајот од овој дел, Тодоров мошне детално ја дава структурата на сите заедници во градот (муслиманската, христијанската и еврејската) и промените кои настанале како последица на националистичките тенденции внатре во самите заедници, но и помеѓу самите заедници. Покрај тоа, кандидатот ја претставува и социјалната структура во заедниците.

Втората глава „Скопје од 1800 до 1888 година“ (стр. 90-193) е поделена на пет подглавја. Првото поглавје од овој дел на дисертацијата „Време на ајаните: улогата на локалните моќници“ го обработува периодот на транзиција на она што значи османлиско

наследство при управувањето од XVIII век со почетокот на Танзиматските реформи. Во оваа подглавје, кандидатот најпрво критички се осврнува на постојната терминологија во македонската историографија, во која за овој период најчесто се употребуваат термините „феудална анархија“ или, во поново време, „период на анархија и разбојништво“ и објаснува зошто го користи терминот „време на ајаните“. Веднаш потоа кандидатот ја објаснува улогата на локалните моќници (како муслимани, така и христијани) во управувањето со провинциите. Притоа, зависно од обемот на изворите, детално се задржува на сите локални моќници и првенци, кои оставиле некаков препознатлив белег во управувањето со Скопје. Според Тодоров, времето на ајаните означува крајот на еден историски период и почетокот на Танзиматските реформи. Притоа го проследува и го анализира отпорот на локалните моќници кон реформските процеси во државата, којшто на овој простор кулминирал преку т.н. востанието на Дервиш Царе. Со својот критички пристап кон овој настан, кој бил сурово задушен од страна на централната власт во 1844 година, Тодоров констатира дека бил ставен крај на времето на ајаните, а со тоа и во овој дел од Империјата почнале да се спроведуваат Танзиматските реформи.

Во второто подглавје од овој дел од дисертацијата насловено како „Христијанската заедница 1800-1848“, Тодоров ја обработува структурата на христијанската заедница во рамките на „милет-системот“ кога сите православни христијани се опфатени во категоријата на „Рум милетот“. Главен водач на заедницата и посредник помеѓу заедницата и административните власти е „милет-башата“ - во случајот тоа е патријаршискиот владика. Покрај тоа, кандидатот ја определува улогата во заедницата на коцобашијата и останатите христијански првенци. Докторандот посебно се осврнал на изградбата на црквата „Света Богородица“ која станува доминантно култно место. Во овој период започнува и интензивната употреба на словенскиот, наспроти грчкиот јазик, особено во сферата на образованието, со што всушност започнал процесот на раслојување на дотогаш единствениот „Рум милет“.

Третиот дел од втората глава е со наслов „Почеток на формирање на првите политичко-конфесионални групи во рамките на Рум милетот“. Во овој дел се третира прашањето на дисолуција и поларизација во дотогаш хомогениот „Рум милет“. Тодоров констатира дека веќе во педесеттите и шеесеттите години на XIX век во рамките на „Рум милетот“ во Скопје постоеле три издиференцирани и спротивставени групации, и тоа „грчка“, „српска“ и „бугарска“, при што главна причина за судирот помеѓу нив бил употребата на јазикот во богослужбата и образованието. Во тој контекст, во понатамошното обработка на процесот, кандидатот го објаснува значењето на термините „Грк“, „Србин“ и „Бугарин“ кои се сретнуваат низ изворите, при што констатира дека помеѓу таквите поделби не постои јасна разлика, особено во етничка смисла. Покрај тоа, во овој дел е нагласена и улогата на градските првенци (политички лидери), учителите (интелектуалната елита) и владиките (духовните водачи) во процесот на поларизацијата во „Рум милетот“.

Во делот „Официјализирање на поделбата во Рум милетот“, докторандот Тодоров поаѓа од појавата на „бугарската општина“ во Скопје, која како и во другите делови на Македонија и воопшто во европска Турција, по создавањето на Бугарската Егзархија во 1870 година, станала основа за нов „Булгар милетот“ кој се издвоил од дотогашниот „Рум

милет“ и станал негов главен опонент. Во меѓувреме се појавува т.н. „српска партија“, која поради црковните прилики не успеала да прерасне во посебен „милет“ поради што била принудена да егзистира во рамките на постојниот „Рум милет“ под покровителство на Екуменската патријаршија. Со оглед на раслојувањето кое настанало во рамките на православната христијанска заедница, м-р Петар Тодоров настојува да ја нагласи и перцепцијата на „едните“ наспроти „другите“, нивните противречности и заемни односи. На крај, кандидатот констатира дека овие поделби, иако биле последица на појавата на националните идеи меѓу словенското христијанско население, сепак религиозниот идентитет останал главен маркер во определувањето на „Другиот“.

Во последниот дел од втората глава, кој е насловен „Големата источна криза (1875-1881)“, докторандот ги преследува и ги анализира процесите и настаните од овој период и нивното влијание врз понатамошниот развој на Скопје, како од демографски, така и од социјален и политички аспект. Притоа посебно се осврнува на населувањето на мухаџирите и реакциите на муслиманското население преку Призренската лига. Од друга страна, Тодоров посебно ја разгледува положбата во „бугарската општина“ која поради политичките прилики во тоа време останала без свој духовен водач и обидите за нејзина консолидација.

Третата и последна глава „Скопје-седиште на Косовскиот вилает 1888-1912“ (стр. 194-303)“ е поделена на четири логични целини. Во првиот поднаслов „Образование: цели, очекувања и можности“, кандидатот ги обработува просветните прилики и образовниот процес кај секоја заедница одделно. Од нарацијата во овој дел јасно се забележува дека степенот на образовниот процес одиграл круцијална улога во развојот на секоја заедница одделно, како на културолошки, така и во политички и економски поглед. Притоа, м-р Петар Тодоров одделно го анализира образовниот процес во државните муслимански училишта, во егзархиските училишта, потоа во српските, грчките и влашките училишта, кои работеле под покровителство на Екуменската патријаршија, на еврејските и, на крајот, на другите образовни институции. Врз основа на подробните анализи во сферата на образованието, кандидатот излекува логични заклучоци, како за степенот на опфатеноста на децата во образовниот процес кај секоја заедница, така и за квалитетот на образованието и разните можности кои произлегувале од него.

Во делот „Годините 1888-1903“, Тодоров, по хронолошки принцип, го проследува развојот на Скопје и на заедниците во него откако градот станал административно (1888 г.) седиште на Косовскиот вилает, па до бурната 1903 година. Притоа посебно се осврнува на начинот на управувањето на скопските валии и на другите административни чиновници и нивниот придонес во развојот на градот. Покрај тоа ги анализира културните и општествено-политички процеси кои давале колорит на хрониката на градот. Во тој контекст го разгледува прашањето за поведението на егзархиските владици Теодосиј и Максим, влијанието на Македонската револуционерна организација како нов фактор во односите помеѓу заедниците, состојбата во Скопје и неговата околина за време на Илинденското востание, односите помеѓу „Грко-власите“ и „Србите“ во рамките на патријаршиската заедница, улогата на муслиманските бегови и на албанскиот фактор и слично.

Докторандот Тодоров во посебно поглавје ги разгледува процесите и настаните во Скопје во периодот од 1904 до 1908 година. Притоа детално ја анализира улогата на валиите, на европските офицери кои се нашле во Скопје во својство на мандатори и инструктори во врска со Мирџштегските реформи, појавата и методите на дејствување на вооружените пропаганди, односите помеѓу заедниците и засиленото насилство помеѓу нив, новите движења како што биле ароманизмот, албанизмот и младотурското движење.

Последниот дел од третата глава, кој всушност е и последен во дисертацијата е насловен „Последните години од османлиската доминација: 1908-1912“. Во овој дел, Тодоров ги проследува процесите и промените во Скопје во периодот од прогласувањето на Младотурската револуција до заминувањето на Османлиите од Скопје во почетокот на Првата балканска војна. Притоа ги бележи промените во политичкото дејствување и изразување како резултат на враќањето на Уставот и воспоставувањето на политичкиот плурализам. Сето тоа водело кон натамошно затегање на односите помеѓу разните верски и етнички групи, непосредно пред самиот крај на османлиското владеење со Скопје. Покрај тоа, кандидатот се осврнува на бунтот на Албанците на Косово и неговите импликации во Скопје. На крајот од трудот, кандидатот само го регистрира влегувањето на српските војски во Скопје, со што е означен крајот на 520-годишното владеење на Османлиите со овој град.

Во Заклучокот (304-308), м-р Петар Тодоров успешно ги сублимира сите тези и сознанија до кои дошол при изработката на дисертацијата. Веднаш потоа следува детална Библиографија (стр. 309-320), во која се наведени архивските фондови, објавените извори и сета литература што ја користел при подготвувањето на дисертацијата.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Вреднувајќи ја докторската дисертација „Скопје од почетокот на XIX век до крајот на османлиското владеење“, од м-р Петар Тодоров, Комисијата за оцена смета дека кандидатот успешно обработил една мошне сложена тема од повеќе аспекти. Врз основа на релевантни извори и литература презентира нови сознанија и погледи од урбаната историја на Скопје. Докторандот м-р Петар Тодоров ја владее научната методологија, при што врз основа на компаративна анализа и синтеза со примена на дескриптивниот метод успешно ја разрешил поставената задача. Темата што ја обработува иако влегува во доменот на регионалната историја, таа пред се е од сферата на урбаната историја, која бара интердисциплинарен пристап. Оттука оваа тема и начинот на којшто е обработена претставува придонес за македонската историографија, но и за други научни дисциплини, како на пример за урбаната социологија. Нарацијата е јасна и разбирлива со коректен јазик и стил.

Врз основа на изнесеното до тука, Комисијата има чест на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет да му предложи да го прифати овој извештај и на кандидатот м-р Петар Тодоров да му допушти јавна одбрана на докторската дисертација.

Комисија

Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев, с.р.

Проф. д-р Далибор Јовановски, с.р.

Проф. д-р Методија Манојловски, с.р.

Проф. д-р Драги Ѓорѓиев, с.р.

Проф. д-р Илија Ацески, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОПШТЕСТВЕНО-ЕКОНОМСКИТЕ ПРОМЕНИ ВО РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА (1991-2001)“, ИЗРАБОТЕНА

ОД М-Р ВЛАДИМИР ПЕШЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ, ИНСТИТУТ
ЗА ИСТОРИЈА

Врз основа на член 82 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии-докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и член 38 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Филозофскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, на својата 39. редовна седница одржана на 31.5.2013 година, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторската дисертација на тема **Општествено-економските промени во Република Македонија (1991-2001)**, пријавена од **м-р Владимир Пешевски** на Институтот за историја. Во тоа својство, по направената проверка за плагијати, имаме чест на Наставно-научниот совет да му го доставиме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **Општествено-економските промени во Република Македонија (1991-2001)**, опфаќа 284 страници текст компјутерска обработка и содржи вовед, шест глави со повеќе поглавја, заклучок, прилози и библиографија на користени извори и литература.

Наведената тема спаѓа во доменот на историјата на современата македонска држава. Се работи за релативно кус хронолошки период (од 10 години), кој истовремено е мошне богат период од аспект на историско-социјалното време. Тоа е времето од распадот на југословенската федерација, пропаѓањето на социјалистичкото општествено-економско уредување, осамостојувањето на Република Македонија и нејзиниот развој од аспект на општествената транзиција и економските промени до 2001 година, која во дел од политичките аспекти е година на почеток на нова фаза во современата македонска историја.

Централен проблем на истражувачкиот зафат се општествено-економските промени во Република Македонија во наведениот период, при што акцентот е ставен врз транзицијата на економскиот систем предизвикана со промената на сопственичките односи со сите последици врз сеопштиот развој на државата и врз социјалниот статус и секојдневниот живот на нејзините граѓани.

Живееме во време на брзи промени, во време во кое во рамките на светската историска наука е веќе воведено изучувањето на тековната историја, така што изминатиот

период од повеќе од една деценија дава можност за една историска ретроспектива и посеопфатна анализа за настаните, појавите и процесите во општествено-економскиот живот на Република Македонија во периодот од нејзиното осамостојување како суверена држава до 2001 година.

Тргувајќи од историскиот чин на падот на комунистичките режими, крајот на Студената војна и создавањето на новата политичка карта на Европа, во првата глава од трудот, м-р Владимир Пешевски го обработува распаѓањето на Југославија, факторите кои беа најтесно поврзани со тие процеси при што дојде и до осамостојувањето на Република Македонија. Притоа се проследени чекорите на осамостојувањето и прогласувањето на Република Македонија како самостојна и суверена држава.

Втората глава под наслов „Политичкиот плурализам во Република Македонија“, низ осум поглавја ги обработува, главно, аспектите на политичките промени, односно промената на еднопартиската власт и воведувањето на плурализмот. Докторандот прави анализа на начинот, дејствувањето и политичките погледи на новоформираните политички партии и ги разработува нивните платформи и нивниот однос кон федерацијата и осамостојувањето на републиката итн. Посебна важност е дадена на најважните акти со кои се градеше сувереноста, при што како прв голем чекор е посочена Декларацијата за самостојност, сувереност и независност на Република Македонија донесена на 25 јануари 1991 година. Според докторандот, Декларацијата била политички израз на несомнената волја на македонскиот народ да го практикува неоспорното, неотуѓивото и непотрошливото (трајно) право на самоопределување, како и правото на отцепување. Во овие рамки е проследена Одлуката за распишување референдум за независност и за сувереност на Република Македонија и спроведувањето на референдумот на 8 септември 1991 година, чии резултати биле потврдени од Собранието на Република Македонија на седницата од 17 септември 1991 година. Тоа е време кога во Југославија се случуваат мошне драматични настани, проследени со крвопролевања, така што се потенцира фактот дека Македонија успева во мир да се раздружи од СФРЈ, да го спроведе својот референдум за независност, да усвои Декларација за суверена и самостојна Република Македонија и нов устав со граѓански концепт кој ја инаугурира рамноправноста на граѓаните во државата.

Во истата глава, во посебни поглавја се анализира изборот и дејствувањето на владите во периодот 1991-2001 година – Експертската влада предводена од Никола Кљусев, Владата на Социјалдемократскиот сојуз предводена од Бранко Црвенковски и Владата на ВМРО-ДПМНЕ на чело со Љубчо Георгиевски.

Во третата глава на трудот, м-р Пешевски обработува повеќе аспекти и проблеми врзани за внатрешнополитичките и безбедносни прилики во Република Македонија, имајќи ги предвид настаните со кои беше нарушен мирот и кои главно беа проследени со меѓуетничка нетрпеливост. Посебно внимание се посветува на повлекувањето на македонските војници од југословенските боишта кои на крајот ги даваа своите животи за туѓи пресметки и интереси, при што се покажа апсурдно и присуството на ЈНА во Македонија, во услови кога народот референдумски се изјасни за самостојност. По тешки преговори на претседателот на државата, Киро Глигоров и на премиерот Никола Кљусев со врвовите на ЈНА, таа мирно се повлече од Македонија.

Во контекст на безбедносната состојба во Република Македонија, докторандот го обработува и проблемот на положбата на малцинствата, со посебна нагласка на албанското малцинство, нивното игнорирање на референдумот, пописите, создавњето на паравоени формации и нивното дејствување, сè до конфликтот од 2001 година.

Во посебно поглавје, „Албанците и меѓународниот фактор“, се обработува аспектот на интернационализација на „албанското прашање“ и поддршката која во овој контекст ја добиваа, при што се создава една неприфатлива состојба во која правата не беа проследени со должности кон државата.

“Меѓународната положба и надворешната ориентација на РМ во 90-тите години на XX век“ е насловот на четвртата глава каде што се обработува аспектот на меѓународното признавање на Република Македонија, односите со Северноатлантската алијанса, ориентацијата за влез во Европската унија, приемот во ООН, спорот со името со Република Грција и други прашања.

Тука, докторандот потенцира дека во целокупната активност на македонските влади неизбежно се проткаени проблемите од меѓународната положба на Република Македонија, особено грчкото противење кон уставното име на државата, економските и политичките притисоци од надвор кои резултирале во промена на знамето и промена на дел од уставот со потпишување на Привремената спогодба во Њујорк. Во истиот период, проследено до 1997 година, Република Македонија има и лоши социо-економски услови, пад на индустриското производство, лоша приватизација, зголемување на невработеноста и пад на животниот стандард на граѓаните.

Всушност, овие аспекти на севкупните општествено-економски промени се обработуваат во петтата глава на трудот, под наслов „Транзициониот процес на економскиот систем на Република Македонија“. Тука, низ 6 поглавја подетално се анализираат карактеристиките на економската транзиција на која печат, според м-р Пешевски, ѝ дава моделот на приватизација на општествениот капитал. Во овој контекст, низ бројни статистички и други показатели се обработуваат социјалните реперкусии на приватизацијата, почнувајќи од претпријатијата загубари, зголемувањето на невработеноста и влошувањето на социјалната положба на граѓаните и барањето начини да се надминат неповолните состојби.

Тргувајќи од наведените анализи во однос на последиците од приватизацијата и положбата на загрозените категории население, докторандот нè воведува во шестата глава на трудот – “Уставно-правните акти за социјална заштита во Република Македонија во 90-тите години на XX век – реформски закони“. Тука, пред сè, се анализира регулативата на социјалниот сектор во Уставот на Република Македонија, а потоа се дава преглед на состојбите на македонската економија за време на транзицијата, аспектот на изразената економска нееднаквост, мерките за надминување на економските тешкотии и влијанието на приватизацијата во социјалниот сектор. По аргументираните согледби и констатации, се презентираат промените, состојбите и регулативата во областа на трудот, потоа регулативата во социјалната заштита и активностите на планот на реформите на социјалниот сектор, кои се покажале неопходни во дадените услови. Политичките промени и низата социјални проблеми произлезени од приватизацијата, присутни во

транзициониот период, довеле и до промени во синдикалното организирање на работниците, кое докторандот го обработува во посебно поглавје.

Во заклучокот на дисертацијата, меѓу другото, м-р Пешевски наведува дека, покрај тешкотиите од меѓународното опкружување и внатрешничките проблеми, Република Македонија се соочи со низа други предизвици произлезени од транзицијата на општествено-политичкиот и економскиот систем. Транзиционите процеси во Република Македонија се остваруваа бавно, со проблеми и противречности, иако е при крај процесот на приватизацијата. Тоа, покрај другото, се должи на динамиката на остварувањето на економските реформи. Целиот период од 1990 до 2001 година е проследен со постојан пад на развојот на стопанството и голем пораст на невработеноста. Ова е период на пројава на негативни трендови кои секако дека имале влијание во многу сегменти на општествениот живот, особено во социјалната сфера.

Покрај основниот текст, текстот на дисертацијата е збогатен со повеќе табели и фотографии на најважните политички личности од обработуваниот период. На крајот на трудот се поместени прилози со кои се поткрепуваат обработените настани, појави и процеси.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со наведените оценки за докторската дисертација на м-р Владимир Пешевски на тема: „Општествено-економските промени во Република Македонија (1991-2001)“, Комисијата констатира дека се работи за солиден историографски труд, кој заради природата на темата содржи повеќе елементи на интердисциплинарност – односно аспекти на социологијата, политикологијата и социјалната работа, која е потесна специјалност на докторандот.

Иако темата на дисертацијата спаѓа во доменот на современата историја и зафаќа одделни процеси кои сè уште не се завршени, докторандот успеал да ја одржи соодветната дистанца од предметот на истражувањето и сосема објективно, без какви било евентуални политички оценки за случувањата во даденото време, да ја обработи и да ја презентира насловната тема.

Констатациите и заклучоците во трудот се поткрепени со соодветни извори и литература, јазикот е јасен и разбирлив, а категоријалниот систем издржан и доследен.

Ценејќи ги напорите и резултатите до кои дошол кандидатот во текот на истражувачкиот потход и врз основа на погоре изнесените оценки и заклучоци, имаме чест

да му предложиме на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет да го прифати овој извештај и да допушти усна одбрана на докторскиот труд.

Комисија

1. Проф. д-р Виолета Ачкоска, с.р.
2. Проф. д-р Новица Велјановски, с.р.
3. Проф. д-р Никола Жежов, с.р.
4. Проф. д-р Димитар Трајковски, с.р.
5. Проф. д-р Методија Манојловски, с.р

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ИЗБОР НА ЛЕКТОР ПО ПРЕДМЕТОТ ИТАЛИЈАНСКИ ЈАЗИК НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на својата триесет и седма редовна седница одржана на 24.6.2013 година, избра Рецензентска комисија во врска со пријавите на конкурсот, за избор во звањето лектор по предметот италијански јазик објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 12.6.2013 година. Рецензентската комисија во состав: д-р Александра Саржоска, вонреден професор, д-р Радица Никодиновска, вонреден професор и д-р Лучана Гвидо Шремпф, доцент, по увидот во доставениот материјал, до Наставно-научниот совет има особено задоволство да го предложи следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот за избор во звањето лектор по предметот италијански јазик, се пријави еден кандидат-лектор Валентина Милошевиќ.

1. Биографски податоци на Валентина Милошевиќ

Валентина Милошевиќ е родена 1969 година во Скопје. Основното и средното образование го завршила во Скопје. Во учебната 1990/91 се запишала на Филололошкиот факултет во Скопје и во 1997 година дипломирала на групата за романски јазик и книжевност со просек на положени испити 9,27, и се стекнала со диплома: дипломиран професор по француски јазик и книжевност со италијански јазик и книжевност.

За време на своите студии кандидатката била добитник на странски стипендии за продлабочување на знаењата и за таа цел таа повеќепати престојувала во Италија и Франција. Во Италија престојувала во 1991, 1992, 1993 и 1995 година на едномесечни курсеви за усовршување на италијанскиот јазик на Универзитетот за странци во Перуца и на Универзитетот во Фиренца. Во 1993 година престојувала на Универзитетот во Дижон, Франција, на едномесечен курс за усовршување на францускиот јазик.

Магистерскиот труд од областа на науката за јазикот, насловен: *Јазичната политика на фашизмот во Италија*, го пријавила на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје во 2013 година .

Наставнообразовна дејност

Валентина Милошевиќ по завршувањето на студиите, но и пред тоа (од 1993 до 2004) била ангажирана во настава по италијански, француски и шпански јазик во училиштето за странски јазици при Младинскиот културен центар. Од 1998 година, Валентина Милошевиќ била ангажирана на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, на Катедрата за романски јазици и книжевности, во рамките на нематичната настава кадешто одржувала настава по предметот италијански јазик на Факултетот за ликовни уметности. Кандидатката, исто така, била вклучена и во изведувањето на наставата по предметот современ италијански јазик во рамките на двогодишните, трогодишните и четиригодишните студии по италијански јазик и книжевности.

Од 2004 година, таа работи како лектор по предметот италијански јазик на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ и е ангажирана за наставата по италијански јазик во рамките на првиот циклус студии. Таа изведува настава по предметите италијански јазик 1,2,3 и 4. Во текот на учебните 2010/2011 и 2011/2012 година, таа беше вклучена и во изведувањето на вежбите по предметите историја на италијанскиот јазик 1 и 2.

Учество на семинари, конференции и курсеви

Валентина Милошевиќ има остварено повеќе учества на семинари и работилници кои се тесно врзани со проблематика со која кандидатката се занимава, и тоа:

1. во 2004 г. учествува на семинарот за перманентно образование на наставниците по италијански јазик одржан при Филолошкиот Факултет „Блаже Конески“, на тема : *“Нови контексти за изучување на странски јазик”*.
2. Во 2006 г. на Универзитетот Аристотелес во Грција учествува на семинарот насловен: *“Educazione linguistica e letteraria e nuove tecnologie”* во рамките во

- меѓународниот Темпус-проект JEP 18101-2003 New Curriculum Model for Italian Studies (2005-2007), заеднички проект на катедрите по италијански јазик при универзитетите во Скопје (Македонија), Бари (Италија), Солун (Грција) и Ајштет (Германија)
3. Во 2003 г. учествува на семинарот за професори по италијански јазик организиран од страна на Универзитетот за странци во Перуџа по наслов” *Linguistica e didattica dell’italiano*”
 4. Во 2009 г. учествува на меѓународниот научен собир “*Италијански јазик, литература и култура*”, 50 години италијански студии одржан при Филолошкиот Факултет „Блаже Конески“,
 5. Во 2013 г. учествува на семинарот за професори по италијански јазик во РМ организиран од страна на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“, под наслов “*Италијански јазик и култура*”
 6. Во 2013 г. учествува на двата семинари за професори по италијански јазик во РМ организиран од страна на институтот Данте Алигиери-Скопје, Италијанската амбасада и Лабораторијата ИТАЛС од Универзитетот Ка Фоскари од Венеција, Италија.

Учество во меѓународни проекти и студиски престои

1. Во рамките во меѓународниот Темпус-проект JEP 18101-2003 New Curriculum Model for Italian Studies (2005-2007), заеднички проект на катедрите по италијански јазик при универзитетите во Скопје (Македонија), Бари (Италија), Солун (Грција) и Ајштет (Германија) Валентина Милошевиќ престојува еден месец на Универзитетот во Бари, Италија

Консултации со студенти

Валентина Милошевиќ во текот на својата наставна активност има извршено консултации со повеќе студенти што е потврда за нејзината голема ангажираност околу следењето на развојот на студентите. Исто така таа активно работи со студентите при подготвувањето на дипломските работи

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

По направениот увид и анализа на севкупната активност на лектор Валентина Милошевиќ, Комисијата во состав: д-р Александра Саржоска, вонреден професор, д-р Никодиновска Радица, вонреден професор и д-р Лучана Гуидо Шремпф, доцент, констатира дека кандидатката во текот на својата педагошка дејност, со квантитетот на реализираните стручно-научни и наставни активности, како и со релевантните резултати кои ги постигнала преку учества на семинари и на работилници, во целост ги исполнува сите услови за избор во звањето лектор по италијански јазик.

Од наведените активности, можеме да воочиме дека лектор Валентина Милошевиќ со својата научна, наставна и стручна дејност дава придонес за развојот на италијанистиката во Македонија.

Комисијата смета дека таа ги поседува сите наставно-педагошки квалитети и стручно-научни остварувања за звањето за кое конкурира и затоа со задоволство му предлагаме на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје да ја избере Валентина Милошевиќ во звањето лектор по италијански јазик.

. Рецензентска комисија

Проф. д-р Александра Саржоска, претседател, с.р.

Проф. д-р Никодиновска Радица, член, с.р.

Доц. д-р Лучана Гуидо Шремпф, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Валентина Драгиша Милошевиќ - Симоновска)

Институција: Филолошки факултет “Блаже Конески”- Скопје

Научна област: италијанистика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Одржување на настава од прв циклус студии (лекторска настава)	
1	Современ италијански јазик 1 (за сите групи на Филозофски факултет, поделени во две групи), 0+4, зимски семестар 1998/1999	2,4
2	Современ италијански јазик 1 (за Факултетот за ликовни уметности), 0+2 , зимски семестар 1998/1999	1,2
3	Современ италијански јазик 1 (во рамките на двегодишните студии по Италијански јазик, т.е. настава под Ц), 0+4, зимски семестар 1998/1999	2,4
4	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц), 0+4, зимски семестар 1998/1999	2,4
5	Современ италијански јазик 1 (за сите групи на Филозофски факултет), 0+4, летен семестар 1998/1999	2,4

6	Современ италијански јазик 1 (за Факултетот за ликовни уметности), 0+2, летен семестар 1998/1999	1,2
7	Современ италијански јазик 1 (во рамките на двегодишните студии по Италијански јазик т.е. настава под Ц), 0+4, летен семестар 1998/1999	2,4
8	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц) 0+4, летен семестар 1998/1999	2,4
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 1998/1999	16,8
1	Современ италијански јазик 1 (за групата историја на уметност при Филозофскиот факултет), 0+2, зимски семестар 1999/2000	1,2
2	Современ италијански јазик 1 (за Факултетот за ликовни уметности), 0+2, зимски семестар 1999/2000	1,2

3	Современ италијански јазик 1 (во рамките на двегодишните студии по Италијански јазик т.е. настава под Ц), 0+4, зимски семестар 1999/2000	2,4
4	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц), 0+4, зимски семестар 1999/2000	2,4
5	Современ италијански јазик 1 (за групата историја на уметност при Филозофскиот факултет), 0+2, летен семестар 1999/2000	1,2
6	Современ италијански јазик 1 (за Факултетот за ликовни уметности), 0+2, летен семестар 1999/2000	1,2
7	Современ италијански јазик 1 (во рамките на двегодишните студии по италијански јазик, т.е. настава	2,4

	под Ц), 0+4, летен семестар 1999/2000	
8	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц) 0+4, летен семестар 1999/2000	2,4
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 1999/2000	14,4
1	Современ италијански јазик 1 (во рамките на тригодишните студии по Италијански јазик т.е. настава под Б), 0+4, зимски семестар 2000/2001	2,4
2	Современ италијански јазик 1 (настава под Ц), 0+4, зимски семестар 2000/2001	2,4
3	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц), 0+4, зимски семестар 2000/2001	2,4
4	Современ италијански јазик 1 (во рамките на тригодишните студии по италијански јазик, т.е. настава под Б), 0+4, летен семестар 2000/2001	2,4
5	Современ италијански јазик 1 (настава под Ц), 0+4, летен семестар 2000/2001	2,4
6	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц), 0+4, летен семестар 2000/2001	2,4

	:	
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2000/2001	14,4
1	Современ италијански јазик 2 (настава под Б), 0+4, зимски семестар 2001/2002	2,4
2	Современ италијански јазик 1 (настава под Ц), 0+4,	2,4

	зимски семестар 2001/2002	
3	Современ италијански јазик 2(настава под Ц), 0+4, зимски семестар 2001/2002	2,4
4	Современ италијански јазик 2 (настава под Б), 0+4, летен семестар 2001/2002	2,4
5	Современ италијански јазик 1 (настава под Ц), 0+4, злетен семестар 2001/2002	2,4
6	Современ италијански јазик 2 (настава под Ц), 0+4, летен семестар 2001/2002	2,4
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2001/2002	14,4
1	Современ италијански јазик 1 (во рамките на четиригодишните студии по италијански јазик, т.е. настава под А), 0+8, зимски семестар 2002/2003	4,8
2	Современ италијански јазик 3 (настава под Б), 0+4, зимски семестар 2002/2003	2,4
3	Современ италијански јазик 1 (во рамките на четиригодишните студии по италијански јазик, т.е. настава под А), 0+8, летен семестар 2002/2003	4,8
4	Современ италијански јазик 3 (настава под Б), 0+4, летен семестар 2002/2003	2,4
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2002/2003	14,4
1	Современ италијански јазик 1 (настава под А, поделени во две групи), 0+8,0+8, зимски семестар 2003/2004	9,6
2	Современ италијански јазик 1 (настава под А, поделени	

	во две групи), 0+8,0+8, летен семестар 2003/2004	9,6
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2003/2004	19,2
1	Современ италијански јазик 1 (настава под А, во две групи), 0+8,0+8, зимски семестар 2004/2005	9,6
2	Современ италијански јазик 1 (настава под А, во две групи), 0+8,0+8, летен семестар 2004/2005	9,6
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2004/2005	19,2
1	Современ италијански јазик 1 (во две групи), 0+8,0+8, зимски семестар 2005/2006	9,6
2	Современ италијански јазик 2 (во две групи), 0+8,0+8, летен семестар 2005/2006	9,6
	Вкупен број поени во зимскиот и во летниот семестар 2005/2006	19,2
1	Современ италијански јазик 1 (во две групи), 0+4,0+4, зимски семестар 2006/2007	4,8
2	Современ италијански јазик 3, 0+6, зимски семестар 2006/2007	3,6
3	Современ италијански јазик 2 (во две групи), 0+4,0+4, летен семестар 2006/2007	4,8
4	Современ италијански јазик 4, 0+6, летен семестар 2006/2007	3,6
	Вкупен број поени во зим. и летниот семестар 2006/07	16,8
1	Современ италијански јазик 1 (во две групи), 0+4,0+4,	4,8

	зимски семестар, 2007	
2	Современ италијански јазик 3,0+6 зимски семестар 2007	3,6
	Вкупен број поени во зимскиот семестар 2007	8,4
1	Современ италијански јазик 2 (во две групи), 0+4,0+4, летен семестар 2009	4,8
2	Современ италијански јазик 4 ,0+6, летен семестар 2009	3,6
	Вкупен број поени во летниот семестар 2009	8,4
1	Италијански јазик 1 (во две групи), 0+4,0+4, зимски семестар 2009/2010	4,8
2	Италијански јазик 3 0+4, зимски семестар 2009/2010	2,4
3	Историја на италијанскиот јазик 1, 0+2,зимски семестар 2009/2010	1,2
4	Италијански јазик 2 (во две групи), 0+4,0+4, летен семестар 2009/2010	4,8
5	Италијански јазик 4 0+4,летен семестар 2009/2010	2,4
6	Историја на италијанскиот јазик 2, 0+2, летен семестар 2009/2010	1,2
	Вкупен број поени во зимскиот и летниот семестар 2009/2010	16,8
1	Италијански јазик 1 (во две групи) 0+4,0+4, зимски семестар 2010/2011	4,8
2	Италијански јазик 3, 0+5, зимски семестар 2010/2011	3
3	Историја на италијански јазик 1 , 0+1,зимски семестар 2010/2011	0,6

4	Италијански јазик 2 (во две групи) 0+4,0+4, летен семестар 2010/2011	4,8
5	Италијански јазик 4, 0+5, летен семестар 2010/2011	3
6	Историја на италијански јазик 2 , 0+1,летен семестар 2010/2011	0,6
	Вкупен број поени во зимскиот и летниот семестар 2010/2011	16,8
1	Италијански јазик 1 (во две групи),0+2,0+2, зимски семестар 2011/2012	2,4
2	Италијански јазик 3, 0+10, зимски семестар 2011/2012	6
3	Италијански јазик 2 (во две групи),0+2,0+2, летен семестар 2011/2012	2,4
4	Италијански јазик 4, 0+10,летен семестар 2011/2012	6
	Вкупен број поени во зимскиот и летниот семестар 2011/2012	16,8
1	Италијански јазик 1 (во две групи), 0+4,0+4, зимски семестар 2012/2013	4,8
2	Италијански јазик 3 ,0+6,зимски семестар 2012/2013	3,6
3	Италијански јазик 2 (во две групи), 0+4,0+4, летен семестар 2012/2013	4,8
4	Италијански јазик 4 ,0+6,летен семестар 2012/2013	3,6
	Вкупен број поени во зимскиот и летниот семестар 2012/2013	16,8

	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа 52 дипломски: 52 x 0.1	5,2
	Консултации со студенти 300 студенти x 30 семестри x 0,002	18
	Вкупно:	255,5

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	
	Учество во национални и меѓународни научни проекти	
1	Учесник во меѓународниот Темпус – проект JEP 18101 – 2003 <i>New Curriculum Model for Italian Studies</i> (2005-2007), заеднички проект на катедрите за италијански јазик при универзитетите во Скопје (Македонија), Бари (Италија), Солун (Грција) и Ајштет (Германија).	5
	Учество во семинари, работилници, научни собири	
2	Учество на симпозиумот <i>Италијански јазик и култура</i> , одржан на 10-11 ноември 2000, Филолошки факултет “Блаже Конески” – Скопје.	1

3	Учество на семинар за обука на наставници по италијански јазик во странство <i>Linguistica e didattica dell'italiano</i> , организиран од <i>Universita` per stranieri</i> – Перуџа, Италија, 28.7-8.8.2003.	1
4	Учество на меѓународниот симпозиум <i>Nuove Tendenze e nuovi curricula nell'insegnamento delle lingue e della letteratura italiana</i> , Скопје, 27-28 октомври 2005, во рамките на меѓународниот Темпус-проект ЈЕР 18101-2003, “New Curriculum Model for Italian Studies” (2005-2007).	1
5	Учество на меѓународниот симпозиум <i>Educazione linguistica e letteraria e nuove tecnologie</i> во рамките на меѓународниот ТЕМПУС – проект ЈЕР 18101-2003, Филолошки факултет „Аристотелес“-Солун, Грција, 23-24 февруари 2006.	1
6	Учество на меѓународниот научен собир <i>Италијански јазик, литература и култура</i> – 50 години италијански студии, Филолошки факултет „Блаже Конески“- Скопје, октомври 2009.	1
7	Учество на семинарот за професори по италијански јазик во РМ, <i>Италијански јазик и култура</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, 3-4 април, 2013.	1
8	Учество на семинарот за професори по италијански јазик во РМ, во организација на Институтот „Данте Алигиери“ - Скопје во соработка со Италијанската амбасада и лабораторијата ИТАЛС од Универзитетот “Ка Фоскари” од Венеција, Р.Италија, 26-27 април 2013.	1
	Вкупно	12

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Поени

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Учество во промотивни активности на Факултетот	
1	Учество во организирање на промотивни активности преку спроведување на испитот за меѓународно призната диплома CILS за познавање на италијанскиот јазик како странски, организиран од страна на <i>Универзитетот за странци</i> од Сиена, Италија. (8 сесии) 4 x 0,5	2
	Студиски престои во странство	
2	Студиски престој во рамките на меѓународниот Темпус – проект JEP 18101-2003 <i>New curriculum model for italian Studies</i> , заеднички проект на катедрите за италијански јазик при универзитетите во Скопје (Македонија), Бари (Италија), Солун (Грција) и Ајштет (Германија), Бари, Италија, 9-30 март 2005.	0,5
	Учество во комисии на Факултетот за изведување на испитот CILS и други комисии	
3	Учество во спроведување на испитот CILS, за меѓународно призната диплома за познавање на италијанскиот јазик како странски од страна на <i>Универзитетот за странци</i> во Сиена (8 сесии) 8 x 0,5	4
4	Учество во Пописна комисија и Комисија за евалуација	1
	Вкупно	7,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	255,5
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	12,0
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	-
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	7,5
Вкупно	275,0

Членови на комисијата

1. Проф. д-р Александра Саржоска, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Никодиновска Радица, член, с.р.
3. Доц. д-р Лучана Гуидо - Шремф, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА РЕДОВЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТОТ ДИНАМИКА НА ПОЧВИ И ФУНДАМЕНТИ, ВО ИНСТИТУТОТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА (ИЗИИС) ВО СКОПЈЕ

Со одлука бр. 09-762/2 од 4.VII 2013 г. на Научниот совет на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, формирана е Рецензентска комисија за избор на наставник по предметот динамика на почви и фундаменти, во состав: д-р Михаил Гаревски претседател, д-р Снежана Стаматовска и д-р Зоран Ракичевиќ, сите редовни професори на УКИМ-ИЗИИС, Скопје.

На распишаниот конкурс од страна на ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците “Дневник” и “Коха” на 24.VII 2013 година, за избор на наставник по предметот динамика на почви и фундаменти, во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, се пријави кандидатот д-р Влатко Шешов, вработен во Институтот како вонреден професор по горенаведениот предмет.

Рецензентската комисија ја разгледа пријавата на кандидатот, заедно со доставените прилози: кратка биографија, преглед на наставно-научна и стручно-апликативна дејност, список на објавени научни и стручни трудови и други активности во кои кандидатот д-р Влатко Шешов учествувал како автор или коавтор во периодот од изборот во звањето вонреден професор до денес.

Врз основа на извршениот преглед во доставената документација, личното познавање како и долгогодишната соработка со кандидатот, а во согласност со одредбите од Законот за Високо Образование и релевантните правилници на УКИМ, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски податоци

Кандидатот д-р Влатко Шешов е роден на 6.VII 1969 г. Во Скопје, каде што ги завршил основното и средното училиште (градежен училишен центар „Здравко Цветковски“) со одличен успех. Потоа се запишал на Градежниот факултет на УКИМ во Скопје, конструктивна насока, кој го завршил во 1993 г. со дипломската работа „Еластична и нееластична анализа на објект од високоградбата“ од областа на динамиката на конструкции, со што се стекнал со звањето дипломиран градежен инженер. Воедно бил студент со највисок среден успех на конструктивната насока во својата генерација.

Образованието го продолжил во учебната 1993/94 год., кога се запишал на постдипломски студии при Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС) во Скопје. Во текот на постдипломските студии добивал надоместок за личен доход од Министерството за наука на Р. Македонија. На 9.V 1997 година, со успешна одбрана на магистерскиот труд „Примена на современиот софтвер за решавање на проблеми на секундарни сеизмички хазарди и динамика на почви и фундаменти“, изработена под менторство на проф. д-р Коста Талаганов, ги завршил постдипломските студии и се стекнал со степен-магистер на технички науки. Во 1997 година бил избран во звањето асистент во областа на земјотресното инженерство во Одделот за природни и технолошки хазарди и геотехника во ИЗИИС (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 688 од 16.VII 1997 година).

Во 2000 година, во периодот април-октомври, кандидатот реализирал студиски престој во Јапонија на Универзитетот во Токио, Градежен факултет, Геотехничка лабораторија. За време на својот престој, кандидатот изработил голем број на експериментални тестови на вибро-платформа, како дел од неговата докторска дисертација. Докторската дисертација под наслов „Динамичко однесување на потенцијално нестабилни почвени средини и примена на модел за намалување на сеизмичкиот ризик од појава на ликвидација“ успешно ја одбрал на 20.III 2003 година, со што се стекнал со степен доктор на технички науки. Во 2003 година бил избран во звањето доцент во областа на земјотресното инженерство во ИЗИИС (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 836 од 30.IX 2003 година).

Во периодот од 2003 - 2005 г. реализирал студиски престој на престижниот Универзитет во Токио, Јапонија, каде што успешно ги завршил постдокторските студии од областа на земјотресното геотехничко инженерство како стипендист на Јапонската асоцијација за унапредување на науката. Со одлука на Советот на ЈНУ ИЗИИС-Скопје од 18.XII 2008 година (Билтен на УКИМ бр. 953 од 1.XII 2008 година), д-р Влатко Шешов е избран во звањето вонреден професор по предметот динамика на почви и фундаменти.

Во периодот од 2008 г. до денес, пред сè треба да се истакне исклучителниот ангажман на кандидатот во апликацијата, водењето и реализацијата на два проекта од програмата ФП7 (UREDITEME и SERIES) финансирани од Европската комисија. Овие проекти овозможува значително да се подобрат условите и капацитетите на Лабораторијата за динамика на почви и фундаменти во ИЗИИС со која успешно раководи кандидатот, со што оваа Лабораторија го зазема едно од водечките места за земјотресно геотехничко инженерство во овој регион на Европа.

Покрај ФП7-програмата, кандидатот активно учествува и во реализација на два проекта од COST-програмата, од кои едниот е завршен во 2010 г. - COST Action C26, а другиот е започнат во 2012 г. - COST TU1202. Главни полиња на негов особен научен интерес претставуваат: проблемите поврзани со динамиката на почви и фундаменти, соработка почва - конструкција, експериментални истражувања со елемент-тестови и тестови на гео-модел на вибро-платформа, ликвидација, методи за намалување на сеизмичкиот ризик од појава на

ликвифакција, сеизмичко микрореонирање со примена на ГИС-методологија. Одлично се служи со англискиот јазик, IELTS-сертификат.

Вонр. проф. д-р Влатко Шешов со забележителен успех раководи со Одделот за геотехника и специјални објекти и лабораторијата за динамика на почви и фундаменти во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија-ИЗИИС во Скопје. Во изминатиот период, со успешна и напорна работа успеа да го афирмира и етаблира земјотресното геотехничко инженерство на едно повисоко и поквалитетно ниво како во ИЗИИС, така и во Македонија. Во тој контекст треба да се истакне и неговата долгогодишна ангажираност во Македонската асоцијација за геотехника. Воедно, во периодот 2010 - 2014 г д-р Влатко Шешов е претседател на Македонската асоцијација за геотехника и национален делегат во Меѓународната асоцијација за механика на почви и геотехничко инженерство (ISSMGE). Активен член е и на Македонската асоцијација по земјотресно инженерство, на Јапонското друштво за геотехника, на техничкиот комитет TC203 за земјотресно геотехничко инженерство при Меѓународната асоцијација за механика на почви и геотехничко инженерство. Д-р Влатко Шешов е национален делегат во Европскиот комитет за стандардизација-Технички комитет за геотехничко проектирање (CEN/TC 250/SC 7 "Geotechnical Design").

Својата научноистражувачка активност ја презентира преку голем број публикации на трудови како автор или коавтор во меѓународни стручни списанија, како и презентации на голем број меѓународни и домашни конференции и работилници.

2. Наставно-образовни активности во периодот 2008-2013 година

Кандидатот д-р Влатко Шешов активно учествува во изведувањето на наставата во рамките на постдипломските студии организирани во УКИМ-ИЗИИС, и тоа на следниве студиски програми:

- студиска програма: конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање,
предмет : геотехничко инженерство;
- студиска програма: земјотресно инженерство,
предмет: динамика на почви и фундаменти.

Покрај магистерските студии, д-р Влатко Шешов учествува и во реализација на наставата во рамките на докторските студии по следниве предмети:

- современи компјутерски алатки во анализата на конструкции и континуум,
- динамика на почви и фундаменти,
- сеизмологија на силни земјотреси и сеизмичко микрореонирање,
- соработка почва - конструкција и фундирање на објекти.

Во наставниот процес кандидатот д-р Влатко Шешов предавањата ги реализира со користење на современ интерактивен пристап пренесувајќи ги најновите сознанија од областа на земјотресното геотехничко инженерство. Покрај предавањата, кандидатот преку лабораториски вежби им ги презентира на студентите експерименталните достигнувања во областа на динамиката на почви и фундаменти. Во овој период, вонр. проф. д-р Влатко Шешов редовно одржува консултации со студентите на магистерските и докторските студии во УКИМ-ИЗИИС.

Покрај предавањата и вежбите кои ги реализира, кандидатот д-р Влатко Шешов бил ментор и коментор на повеќе магистерски и докторски тези во периодот по изборот во звањето вонреден професор.

Д-р Влатко Шешов во учебната 2008/2009 г. држи предавања на Ruhr-University, Faculty of Civil Engineering, Bochum, Germany, по предметот: Earthquake engineering and Engineering Seismology, во рамките на магистерските студии Computational Engineering, како визитинг-професор на Универзитетот во Рур, Германија.

На покана на националното тело при Министерството за образование и наука на Р. Македонија за соработка со Европската комисија за ФП7-програмата држи предавање по повод JRC Info DAY, 26.IX 2012, Holiday Inn Skopje, на тема “Science for the Regional Challenges“.

Кандидатот д-р Влатко Шешов покажува одлични наставни способности и вештини стекнатото знаење од долгогодишната работа да им го пренесе не само на магистрандите и докторандите, туку и на сите други категории на заинтересирани кои треба да ги знаат информациите и правилата како треба да се почитуваат во случај на земјотрес. Во тој правец има одржано повеќе предавање и отворени презентации, и тоа: Амбасада на Германија во Скопје, ОУ „Коле Неделковски“ Скопје, студенти од повеќе сродни факултети во рамките на Отворени денови на лабораториите и др.

Детален пресек на наставно-образовните активности на кандидатот д-р Влатко Шешов во периодот по изборот за вонреден професор се дадени во Анекс 2, кој е составен дел од овој реферат.

3. Научноистражувачки активности во периодот 2008-2013 година

Во периодот од изборот во звањето вонреден професор до денес, кандидатот д-р Влатко Шешов има особено забележителна активност во научноистражувачката дејност. Пред сè треба да се потенцира неговиот придонес во реализација на проектите од ФП7-програмата финансирани од Европската комисија. Во ФП7-проектот UREDITEME (*Upgrading of Research Equipment for Dynamic Testing of Large Scale Models*), кој се реализира во периодот 2009 - 2012 г., д-р Влатко Шешов е главен координатор за научните достигнувања. Ова е, секако, еден од најзначајните проекти не само за ИЗИИС, туку и пошироко за Универзитетот

„Св. Кирил и Методиј“ бидејќи е меѓу првите ФП7-проекти во кои една македонска институција се јавува како координатор. Со овој проект се реализираа, меѓу другото, и две исклучително значајни надградби на лабораториите во ИЗИИС, со што капацитетите на ИЗИИС се подигнаа на едно поквалитетно ниво, ниво рамноправно со европските научни центри. Исто така, вонр. проф. д-р Влатко Шешов е учесник и заменик-координатор од ИЗИИС во ФП7-проектот SERIES (*Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies*), најголем ФП7-проект за областа на земјотресното инженерство кој ги обединува 23 универзитети и научни институти кои се водечки во оваа област во Европа.

Кандидатот д-р Влатко Шешов е главен истражувач-раководител на меѓународниот - билатерален научноистражувачки проект „Намалување на хазардите од ликвидација во урбани средини - нови достигнувања“, реализиран врз основа на соработката помеѓу Република Македонија (ИЗИИС) и Народна Република Кина (Универзитет во Далиан).

Во рамки на проектите финансирани од European Science Foundation и поддржани од Рамковната програма на Европската комисија, вонр. проф. д-р Влатко Шешов учествува во COST C26-акцијата *Urban habitat constructions under catastrophic events*, (2006-2010) и во тековната COST-акцијата TU 1202 *Impact of climate change on engineered slopes for infrastructure*.

Резултатите од својата научноистражувачка работа д-р Влатко Шешов ја презентира низ публикации во меѓународни списанија, изработка на трудови со оригинални научни достигнувања, учество и презентации на трудови на меѓународни конференции од областа на земјотресното геотехничко инженерство.

Активностите од областа на научноистражувачката дејност на кандидатот се дадени во Анекс 2, кој е составен дел од овој реферат.

4. Стручно-апликативна дејност во периодот 2008-2013 година

Активностите во стручно-апликативната дејност на вонреден професор д-р Влатко Шешов во предметниот период се доста значајни и излегуваат од границите на нашата земја. Кандидатот учествува во реализација на голем број проекти, експертизи, студии, ревизии и стручни мислења, како одговорен проектант, ревидент, консултант или главен координатор. Заедно со своите колеги од Одделот за геотехника и специјални објекти во ИЗИИС успеа преку професионална и стручна апликативна дејност да придонесе земјотресното геотехничко инженерство да си го најде своето место во градежниот сектор во Македонија. Потврда за оваа констатација претставува и фактот што во последните неколку години за секој

позначаен градежен објект се бара да се дефинира влијанието на локалните почвени услови врз сеизмичкиот влез преку теренски и лабораториски истражувања, која е придобивка само на високоразвиените земји во оваа област во светот како: САД, Јапонија, Нов Зеланд и др.

Во извештајниот период, кандидатот раководи со повеќе домашни апликативни проекти во кои како инвеститори се јавуваат странски компании: Cevahir Holding -Turkey, TAV - Turkey, Kromberg & Shubert - Germany, FH IBC - Israel, Johnson Matey - UK и др., За потенцирање се и успешно реализираните меѓународни апликативни проекти во кој д-р Влатко Шешов учествува како консултант, координатор и проектант, и тоа: три проекти за сеизмичко микрореонирање на локации за нови брани во Словенија, сеизмичко микрореонирање на Гнилање - Косово, лабораториски испитувања на динамички карактеристики на почвени примероци од локација на нуклеарна централа во Белене, Бугарија, Студија за динамичките карактеристики и евалуација на потенцијалот од ликвидација на повеќе локации во Абу Даби , ОАЕ и др.

Активноста на кандидатот вонр. проф. д-р Влатко Шешов во стручно-апликативната дејност недвосмислено придонесува за дополнителна едукација на младите инженери и проектанти во област од градежништвото која во минатиот период беше потценета и недоволно разбрана. Ова ја потврдува констатацијата дека кандидатот вонр. проф. д-р Влатко Шешов со особен успех ги применува научните сознанија во градежната апликативната дејност.

5. Дејности од поширок интерес во периодот 2008-2013 година

Покрај наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, д-р Влатко Шешов е активен и во останатите дејности кои се од поширок интерес. Д-р Влатко Шешов е еден од основачите и директните учесници во спортскиот пинг-понгарски клуб ИЗИИС кој со особен успех се натпреваруваше во втората македонска лига во пинг-понг. Воедно, тој е вице-шампион на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ на последното првенство организирано за вработени на УКИМ. Претходно е неколкукратен апсолутен шампион во сите категории, поединечно и екипно и за вработени и за студенти.

Треба да се напомене дека д-р Влатко Шешов беше член на Организациониот одбор на 14.Европска конфереција за земјотресно инженерство, одржана во Охрид од 29.VII до 3.IX 2010, настан од исклучително значење за научноистражувачката јавност во Европа и светот, а особено за Република Македонија, на кој имаше повеќе од 800 учесници од странство, од сите континенти.

Исто така беше член на Организациониот одбор на Интернационалната конференција со која се одбележаа 50 години од скопскиот земјотрес и 50 години од современото европско земјотресно инженерство, SE-50EEE, која се одржа од 28 до 31 мај 2013 година во Скопје.

Во рамките на процесот на хармонизација на националната регулатива од областа на градежништвото со европските директиви, вонр. проф. д-р Влатко Шешов учествуваше во рецензијата на преводите на неколку еврокодови (ЕС7 и ЕС8), како и во изработката на Националниот анекс за Еврокод 7 во рамките на Техничкиот комитет ТК11 Геотехника.

Листата на активности од овој домен е дадена во Анекс 2 од овој извештај.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на претходно изнесените факти и констатации за активностите во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната дејност, како и активностите од поширок интерес, може да се заклучи дека кандидатот д-р Влатко Шешов, вонреден професор на УКИМ-ИЗИИС, има високи професионални и морални квалитети и изграден капацитет за реализирање на наставно-образовна и научноистражувачка работа во доменот на земјотресното геотехничко инженерство. Кандидатот преку резултатите од неговиот анагажман како раководител на оддел во ИЗИИС докажува дека поседува и одлични способности во организирањето и раководењето на научноистражувачките и стручно-апликативните проекти од областа на земјотресното инженерство.

Во периодот од неговиот избор во звањето вонреден професор до денес, д-р Влатко Шешов се истакнува со својата ангажираност за самостојна и тимска работа, како и со висок професионален однос кон научноистражувачката и наставната работа и практична примена на стекнатите теоретски знаења. Автор и коавтор е на поголем број трудови објавени во угледни научни и стручни списанија, а повеќето од нив се резултат на неговата исклучителна ангажираност и успешност во реализацијата и раководењето на научно-истражувачки проекти од меѓународен карактер.

Имајќи го предвид претходно изложеното познавање на кандидатот, како и неговите досегашни постигнати резултати во наставно-образовната и научноистражувачката дејност, а во согласност со барањата од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на УКИМ во Скопје, ни претставува посебна чест и задоволство да му препорачаме на Научниот совет на УКИМ-ИЗИИС, Скопје, вонреден професор д-р Влатко Шешов да биде избран во звањето редовен професор по предметот динамика на почви и фундаменти.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Михаил Гаревски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Снежана Стаматовска, член, с.р.
3. Проф. д-р Зоран Ракичевиќ, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ-
РЕДОВЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТОТ ДИНАМИКА НА ПОЧВИ И
ФУНДАМЕНТИ

Кандидат: ВЛАТКО ШЕШОВ

Институција: Институт за земјотерсно инженерство и инженерска сеизмологија, УКИМ-ИЗИИС, Скопје

Научна област: градежништво; земјотресно инженерство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поени
1	Одржување настава 1. Втор циклус - магистерски студии студиска програма: конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање, предмет: геотехничко инженерство 2008-2013 по 30 часа = 150 часа студиска програма: земјотресно инженерство, предмет: динамика на почви и фундаменти 2008-2013 по 30 часа = 150 часа Master Programme: Computational Engineering Ruhr-University, Faculty of Civil Engineering, Bochum, Germany; Course : Earthquake engineering and Engineering Seismology 2008-2009 по 40 часа = 80 часа <i>Поени: $380 \times 0,05 = 19$ поени</i> 2. Трет циклус на студии – меѓународни докторски студии Современи компјутерски алатки во анализата на конструкции и континуум, 2008-2013 по 6 часа = 30 часа Динамика на почви и фундаменти, 2008-2013 по 30 часа = 150 часа Сеизмологија на силни земјотреси и сеизмичко микрореонирање 2008-2013 по 10 часа = 50 часа Соработка Почва - Конструкција и Фундирање на објекти 2008-2013 по 30 часа = 150 часа	41,80

	<i>Поени: $380 \times 0,06 = 22,8$ поени</i> <i>Вкупно поени = $19 + 22,8 = 41,80$ поени</i>	
2	Подготовка на нов предмет 1. Зонирање на Геотехнички хазарди со примена на ГИС методологија 2. Принципи на “Performance based design” во земјотресно геотехничко инженерство 3. Современи компјутерски алатки од областа на конструкциите и континуумите <i>Поени : предавања и вежби = $3 \times 1,0 + 3 \times 0,5$</i>	4,5
3	Консултации со студенти Постдипломски студии 1. 2008-2009 10 студенти 2. 2009-2010 12 студенти 3. 2010-2011 10 студенти 4. 2011-2012 10 студенти 5. 2012-2013 8 студенти <i>Вкупно поени: $50 \times 0,002 = 0,1$ поен</i>	0,1
4	Член на Комисија за оцена или одбрана на докторат 1. Член на Комисија за оцена и одбрана на докторат на м-р Жељко Жутиќ (Одлука на Научен Совет на ИЗИИС бр. 09-1877/1 од 14.12.2012 г.) 2. Член на Комисија за оцена и одбрана на докторат на м-р Кемал Едип (Одлука на Научен Совет на ИЗИИС бр. 09-761/1 од 4.7.2013 г.) 3. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Фросина Илиевска (одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет при УКИМ од 9.5.2013 г.) <i>Вкупно поени: $2 \times (2 \times 0,5) + 0,5 = 2,5$ поени</i>	2,5
5	Интерна скрипта од предавања Предмет: динамика на почви и фундаменти	4,0
	Вкупно	52.90

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поени
1	Ментор на докторска дисертација 1. Кандидат: м-р Елефтерија Златановиќ 2. Кандидат: м-р Ема Чубриновска 3. Кандидат: м-р Јулијана Цветановска <i>Вкупно поени: 3 x 3,0 = 9,0 поени</i>	9,0
2	Ментор на магистерска работа 1. Кандидат: Васко Кокаланов (2008 г.) 2. Кандидат: Ема Чубриновска (2009 г.) 3. Кандидат: Сања Спировска (2009 г.) 4. Кандидат: Јулијана Цветановска (2009 г.) <i>Вкупно поени: 4 x 1,0 = 4,0 поени</i>	4,0
3	Раководител на меѓународен научен проект “Reduction Of Liquefaction Hazard In Urban Areas - New Developments, 2009-2010, Macedonian - Chinese Scientific and Technological Cooperation, (Principal investigator-Coordinator) <i>Вкупно поени: 1 x 9,0 = 9,0 поени</i>	9,0
4	Учесник во меѓународен научен проект - UREDITEME - Upgrading Of Research Equipment For Dynamic Testing Of Large Scale Models, FP7 project, 2009 - 2012 , (scientific coordinator) - SERIES - Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies, FP7 project, 2009 - 2012, “Seismic monitoring of Important Structures” (2008), Macedonian - Chinese Scientific and Technological Cooperation, <i>Вкупно поени: 3 x 5,0 = 15,0 поени</i>	15,0
5	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во референтни научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор 1. Garevski M., Zugic Z., Sesov V. , “Advanced seismic slope stability analysis”, Journal of the International Consortium on Landslides, Springer ISSN 1612-510X, Landslides, DOI 10.1007/s10346-012-0360-6, October 2012 (импакт фактор 2.093)	13,97

	<i>Поени : $0.8 * (6+2.093) = 6,47$</i> 2. Ramin M., Sesov, V., Towhata I. and Anh N-T., "Experimental Study on Large Pile Groups in Sloping Ground Subjected to Horizontal Displacement of Liquefied Ground: 1-g Shaking Table Tests", Vol.50 No.2, 261-279, Apr.2010, Soils and Foundations, Journal of Japanese Geotechnical Society <i>Поени : $0.6 * (6+0.5) = 3,9$</i> 3. Kemal E., Garevski M., Sesov, V., et al, "Numerical Simulation of Geotechnical Problems by Coupled Finite and Infinite Elements" Journal of Civil Engineering and Architecture, pp.68-77, Volume 7, Number 1, January 2013, Serial Number 62, ISSN 1934-7359 <i>Поени : $0.6 * 6 = 3,6$</i> <i>Вкупно поени: $6,47 + 3,9 + 3,6 = 13,97$ поени</i>	
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор 1. Ramin Motamed , Vlatko Sesov, and Ikuo Towhata " Shaking Model Tests On Behavior Of Group Piles Undergoing Lateral Flow Of Liquefied Subsoil", Proc. of the 14WCEE, October 12-17, 2008, Beijing, China 2. Sesov V., & Zugic, Z., "Landslides - State Of The Art ", Proc. of the International Symposium COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", Malta, Oct. 23-25, 2008. 3. Sesov V., & Cvetanovska J., "Terrain Instability Analysis In Seismic Active Regions Application of GIS Methodology", Proc. Of International Workshop 'Croatia – Japan project on risk identification and land-use planning for disaster mitigation of landslides and floods - international experience' , Dubrovnik, Croatia, 22-24 November 2010 4. Cvetanovska J. & Sesov V., "Microzonation Of The Landslide Potential In Earthquake Prone Regions - Application of GIS Methodology", 14 European Conference on Earthquake Engineering, 30.08-03.09 2010, Ohrid, Macedonia 5. Zugic Z. & Sesov V., "Unceirtainties Of Seismic And Geotecnical Data For Performace Based Seismic Slope Stability	54,6

	Analysis", 14 European Conference on Earthquake Engineering, 30.08-03.09 2010, Ohrid, Macedonia 6. K.Edip, I.Gjorgiev, M.Garevski & V.Sesov "Soil Structure Interaction Effects On The Seismic Analysis Of Multistorey Frames" , 14 European Conference on Earthquake Engineering, 30.08-03.09 2010, Ohrid, Macedonia 7. Ruben Paul Borg, Carlos Coelho & Vlatko Sesov, "Analysis of the behavior of constructions under catastrophic events; Consequences of volcanic eruptions on constructions & Consequences of other natural disasters on constructions", COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", 19-20 March, 2010 Cyprus 8. Sesov, V. & Cvetanovska, J., "Microzonation of landslide hazard triggered by earthquakes - Application of GIS methodology" , COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", Final Conference, Naples, Italy 16th- 18th September 2010 9. Sesov V., & Talaganov K., "Spatial distribution on seismic geotechnical hazards general zoning on territory of Macedonia, Proc. Of International Workshop" The Monitoring and Analyses For Disaster Mitigation Of Landslides, Debris Flow And Floods", 15-17, December 2011, Rijeka, Croatia 10. Cvetanovska, J., Sesov, V. Gjorgiev I., and Edip K., "Landslide hazard and risk assessment" Proc. of 4th International Conference GNP 2012 Civil engineering – Science and practice, 20-24 February 2012 Zabljak, Montenegro. 11. K. Edip, M. Garevski, V.Sesov, J. Cvetanovska and I.Gjorgiev "Contact Effects On Seismic Analysis of Multistorey Frame In Soil Structure Interaction Problems" Proc. of 4th International Conference GNP 2012 Civil engineering – Science and practice, 20-24 February 2012 Zabljak, Montenegro 12. Edip, K., M.Garevski, V.Sesov and C.Butenweg, "Numerical simulation of wave propagation in soil media" Proc. of 21st European Young Geotechnical Engineers Conference 4-7 September, 2011 Rotterdam, The Netherlands. 13. Sesov V., Dojcinovski D., Edip D. & Cvetanovska J., "Evaluation of the site seismic potential for performance based design", No. 1.02, Proc. of Second International Conference On Performance-	

	Based Design In Earthquake Geotechnical Engineering, May 28-30, 2012 - TAORMINA (ITALY) 14. Sesov V., “Laboratory experiments on soil dynamic characteristics of NPP Site”, Proceedings of the 20th International Conference on Nuclear Engineering, ICONE20, July 30 - August 3, 2012, Anaheim, California, USA, ICONE20POWER2012-55090 15. J. Cvetanovska, V.Sesov, & K.Edip, “Important aspects in design of laminar soil container for 1-g shaking table tests” Proc. of 22nd European Young Geotechnical Engineers Conference 26-29th August, 2012 Gothenburg, Sweden 16. Sesov V., Edip K. & Cvetanovska J., “Evaluation of the Liquefaction Potential by In-situ Tests and Laboratory Experiments In Complex Geological Conditions”, Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, 24-28 September, 2012, Lisbon, Portugal 17. Sesov V., Garevski M., Rakicevic Z., R. Bairrão, L. Caldeira & E. Coelho, “UREDITEME project - building capacities through FP7 research networking”, Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, 24-28 September, 2012, Lisbon, Portugal 18. V.Sesov, I. Zafirova, V. Gadza, J. Cvetanovska, K. Edip, “Laboratory tests on soil dynamic characteristics of NPP Site”, Proc. of International Conference on Earthquake Engineering: From case history to practise (In honour of Prof. Kenji Ishihara), 17-19 June, 2013 Istanbul, Turkey 19. J.Cvetanovska, V.Sesov, K. Edip “Sand characterisation for experimental studies on liquefaction phenomena”, Proc. of International Conference on Earthquake Engineering: From case history to practise (In honour of Prof. Kenji Ishihara), 17-19 June, 2013 Istanbul, Turkey 20. V.Sesov, J. Cvetanovska & K.Edip, “Geotechnical Issues in Structural Stabilization of Historical Monument - Clock Tower” Proc. of 7th International Conference on case histories in geotechnical engineering and symposium in honour of Clyde Baker, 29 April – 04 May, 2013 Chicago, USA 21. J.Bojadjieva, V.Sesov, K.Edip and I.Gjorgjiev, “Skopje sand – experimental program to evaluate applicability for soil	

	liquefaction studies”, Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje 22. K.Edip, V. Sesov et al. “Influence of absorbing properties on Infinite Elements”, Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje 23. Sesov V, Edip K & Cvetanovska J., “Development of new infinite element for numerical simulation of wave propagation in soil media”, SERIES Concluding Workshop - Joint with US-NEES, Earthquake Engineering Research Infrastructures, JRC-Ispra, Italy May 28-30, 2013, In memory of Prof. Roy Severn 24. Sesov V., Cvetanovska J. & Edip K. “Geotechnical aspects in sustainable protection of cultural and historical monuments”, 18 ICSMGE, Paris, France, September 2-6, 2013 <i>Вкупно поени: $1 \times 3,0 + 6 \times (0,9 \times 3,0) + 8 \times (0,8 \times 3,0) + 9 \times (0,6 \times 3,0) = 54,6$</i>	
7	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир 1. Ј.Цветановска, В. Шешов, “Анализа на геотехнички нестабилности во сеизмички активни региони со примена на гис методологија”, 3.Симпозиум на Друштвото за геотехника на Македонија, 24-26 јуни 2010 г., Струга, Македонија. 2. Кемал Едип , Михаил Гаревски , Влатко Шешов и др., “Ефекти на нелинеарно моделирање на почвата при сеизмичка анализа на повеќекатни рамовски конструкции“ 15.Симпозиум на ДГКМ, 18-21 септември 2013, Струга, Македонија. 3. Ј.Цветановска, В. Шешов и др. “Истражување на потенцијалот за ликвидација во комплексни почвени услови“, 15.Симпозиум на ДГКМ, 18-21 септември 2013, Струга, Македонија. <i>Вкупно поени: $1 \times 0,9 \times 2,0 + 2 \times (0,6 \times 2,0) = 4,2$ поени</i>	4,2
8	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество 1. Sesov V., “Application and Experience Related to EC8 in Macedonia, Geotechnical aspects – ground conditions”	6,0

	International symposium on EC7 & Geotechnical aspects of EC8, October 29-31, 2008 Struga, Macedonia, (<i>keynote lecture</i>) 2. Sesov V., “Terrain Instability Analysis In Seismic Active Regions Application of GIS Methodology”, International Workshop ‘Croatia – Japan project on risk identification and land-use planning for disaster mitigation of landslides and floods - international experience’ , Dubrovnik, Croatia, 22-24 November 2010 (<i>invited lecture</i>). <i>Вкупно поени: 2 x 3 = 6,0 поени</i>	
9	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество 1. Sesov V., “Evaluation of the site seismic potential for performance based design”, Second International Conference On Performance-Based Design In Earthquake Geotechnical Engineering, May 28-30, 2012 - Taormina, Italy	2,0
10	Учество на научен/стручен собир со реферат 14th World Conference on Earthquake Engineering, 2008 Beijing, China. - International symposium on EC7 & Geotechnical aspects of EC8, October 29-31, 2008 Struga, Macedonia - COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", Final Conference, Naples, Italy 16th- 18th September 2010 - International Workshop ‘Croatia – Japan project on risk identification and land-use planning for disaster mitigation of landslides and floods - international experience’ , Dubrovnik, Croatia, 22-24 November 2010 - Second International Conference On Performance-Based Design In Earthquake Geotechnical Engineering, May, 2012, Taormina, Italy 14 European Conference on Earthquake Engineering, 30.08-03.09 2010, Ohrid, Macedonia - International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje - International Conference on Earthquake Engineering: From case history to practise (In honour of Prof. Kenji Ishihara), 17-19 June, 2013 Istanbul, Turkey <i>Вкупно поени: 8 x 1,0 = 8,0 поени</i>	8,0

	Вкупно	125.77

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поен и
1	Речник или стручна енциклопедија Коавтор на речникот на поими од објавен во рамки на проектот COST C26 Action “Urban Habitat under Catastrophic Events”, 2010. (<i>geotechnical terms</i>)	3,0
2	Експертски активности – експертски / стручни мислења 1. В. Шендова, В. Шешов и др. “ Стручно мислење од експертскиот увид на локацијата Германска амбасада, Скопје, на ул. Леринска, бр. 59, населба Козле, Скопје“, мај 2009 2. В. Шешов, “Експертско мислење за стабилност на почвата ; објект - Апартаментско домување , Скопје; локација - стар објект на хотел Панорама“, ИЗИИС 2010 - 65 3. В. Шешов, М.Гаревски, “Експертско мислење за избор на рационално и технички издржано решение за подобрување на тлото, Локација: Фабрика за конфекционирање на електро-кабловски склопови за автомобили, Жабени, Битола, ИЗИИС, септември 2011 4. В. Шешов, “Стручно мислење за геотехничките аспекти на Индивидуална станбена кука на Ул. Славејко Арсов 32 Скопје, ИЗИИС 2012-50 5. В. Шешов, К. Едип и Ј. Цветановска, “Експертско мислење од технички увид на појавена јама во тлото, објект: Студентски дом „Стив Наумов“ во изградба“, ИЗИИС, февруари 2013 г. 6. В. Шешов и В. Шендова, “Стручно мислење за состојба на индивидуална станбена кука на Кеј Маршал Тито бр.28, Охрид (од процес на изградба на соседен објект)“, ИЗИИС, 2013-28 7. В. Шендова и В.Шешов, “Стручно мислење за постојната состојба на индивидуален станбен објект на ул. Томаќи Димитровски бр.2 , Битола, ИЗИИС, јуни 2013 <i>Вкупно поени: 7 x 1,0 = 7,0 поени</i>	7,0
3	Студија	27,0

	Одговорен проектант 1. Студија за оцена на сеизмичките параметри за анализа и проектирање на конструктивниот систем, Фабрика за цилиндрични глави за автомобили, Инвеститор: Монтупет, Франција; Локација : ТИРЗ Бунарџик, ИЗИИС, 2013-04 2. Аналитичка и Експериментална Верификација на Сеизмичката Стабилност и Сигурност на Постојни Објекти на Територијата на Општина Карпош, Книга 1: Дефинирање на сеизмички параметри и теренски геофизички мерења Станбена зграда на бул. Партизански одреди бр. 48а, општина Карпош, Скопје ИЗИИС, 2012-49/1 3. Студија за под-површинските почвени услови со геофизички мерења за локација за цврст отпад-Добрашинци, ИЗИИС, 2012-53 4. Assessment Of Seismic Hazard and Risk In Emirate Of Abu Dhabi, Geotechnical Laboratory Investigations on Dynamic Soil Properties and liquefaction potential; Municipality of Abu Dhabi, 2010 - 2012 5. Студија за сеизмичките проектни параметри за Индустриски комплекс Kromberg & Shubert , индустриска зона Жабани, ИЗИИС, 2011-40 6. Analysis of Stability of Existing St. Mary Peribleptos Church Structure in Ohrid under Gravity and Seismic Effects – VOLUME 2 – Assessment of Seismic Potential of the St. Mary Peribleptos Church Site in Ohrid, Report IZIIS, 2011-36 7. Геофизички мерења, локација на цевковод на мала хидроелектрана Песочани, Охрид, ИЗИИС, 2011-28 8. Студија за дефинирање на сеизмичките параметри за комплексот Висококотници на Џеваир, општина Аеродром, ИЗИИС, 2011-24 9. Geophysical and Microtremor Measurements for Prizren Fortress, Kosovo, IZIIS, 2011-25 10. Студија за дефинирање на сеизмичкиот потенцијал на локацијата на нова аеродромска зграда, Аеродром во Скопје, ИЗИИС, 2010-21 11. Студија за дефинирање на сеизмичкиот потенцијал на локацијата на нова аеродромска зграда, Аеродром во Охрид, ИЗИИС, 2010-33 12. Laboratory Investigations for Development of Site Specific Material Curves for Soil Typologies Characteristic for Belene, Bulgaria, NPP Site , Report IZIIS, 2008-65	

	Соработник 1. Seismic microzonation of Gnilanje, Kosovo, Report IZIIS, 2012-25 2. Теренски геофизички истражни работи и дефинирање на локална тектонска структура за машинска зграда на брана ЧЕ Козјак, Словенија IZIIS, 2009 3. Seismic microzonation for location-Hydro power plant Ponoviče, Slovenia, Report IZIIS, 2009-51 <i>Вкупно поени: $12 \times 2 + 3 \times 1 = 27,0$ поени</i>	
4	Основен проект проектант 1. Основен проект за конструктивна консолидација на Саат Кулата - Прилеп, ИЗИИС, 2012-32 2. Основен проект на Темелна конструкција, објект Фонтана во р.Вардар, ИЗИИС, 2009-48 <i>Вкупно поени: $2 \times 4,0 = 8,0$ поени</i>	8,0
5	Ревизија Одговорен Ревидент 1. Ревизија на Проект за техничко изведбено решение за заштита на длабока градежна јама, локација: Станбен објект Р₀+Р+З+Р_к, Ул. Димо Хаџи Димов бб, Кисела Вода - Скопје, ИЗИИС 2008 2. Technical Review on Main Project for Combined RC Construction for Protection of Deep Construction Pit ENK Complex, Prishtina, Kosovo, IZIIS December 2008 3. Ревизија на основен проект за потпорен сид за заштита на темелна јама за објект на ул. Димо Хаџи Димов бб, Скопје, ИЗИИС, февруари 2009 4. Ревизија на основен проект за монашки конак и владички конак во манастир Св.Преображение, Зрзе , Прилеп, ИЗИИС, јуни 2009 5. Ревизија на Геомеханичкиот елаборат, објект: Основно училиште во Скендерај, Косово, ИЗИИС, ноември 2009 6. Ревизија на Геомеханички Елаборат, Локација: Фабрика за конфекционирање на електро-кабловски склопови за автомобили, Жабени, Битола, ИЗИИС, септември 2011 7. Ревизија на основен проект (фаза статика: темелна + горна	13,0

	конструкција), објект: Фабрика за конфекционирање на електро-кабловски склопови за автомобили, Жабени, Битола, ИЗИИС, мај 2012 8. Ревизија на Елаборатот за геотехнички истражни работи за паркинг на просторот на Ски-центар Попова Шапка. ИЗИИС, октомври 2012 9. Ревизија на Елаборатот за геотехнички истражни работи за жичара на просторот на Ски Центар Попова Шапка. ИЗИИС, октомври 2012 10. Ревизија на Елаборатот за геотехнички истражни работи за отворен резервоар на вода на просторот на Ски Центар Попова Шапка. ИЗИИС, октомври 2012 11. Revision of the Structural Engineering Phase of Technical Documentation on Cevahir Residences and Shopping Center, Aerodrom Settlement, Skopje, Blocks B & C – Foundation Structure, IZIIS, May 2012 12. Revision of the Structural Engineering Phase of Technical Documentation on Cevahir Residences and Shopping Center, Aerodrom Settlement, Skopje, Blocks D – Foundation Structure, IZIIS, May 2012 13. Revision of the Structural Engineering Phase of Technical Documentation on Cevahir Residences and Shopping Center, Aerodrom Settlement, Skopje, Blocks A – Foundation Structure, IZIIS, May 2012 <i>Вкупно поени: 13,0 x 1,0 = 13,0 поени</i>	
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕСТ		
1	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир 1. Член на Организациониот одбор на International symposium on EC7 & Geotechnical aspects of EC8, October 29-31, 2008 Struga, Macedonia 2. Член на Организациониот одбор на 14.Европска конференција за земјотресно инженерство, 14ЕСЕЕ, 29 август – 3 септември 2010, Охрид, Р. Македонија. 3. Член на Организациониот одбор на меѓународната конференција за одбележување 50 години од скопскиот земјотрес и 50 години современо европско земјотресно инженерство, SE-50ЕЕЕ, 28-31 мај, 2013, Скопје, Република Македонија <i>Вкупно поени: 3 x 1,0 = 3,0 поени</i>	3,0

2	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, и сл.) Член на управувачкиот комитет (Management Committee) на COST Action, TU1202: Impact of climate change on engineered slopes for infrastructure (2012-2016)	2,0
3	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект Носител: 1. Reduction Of Liquefaction Hazard In Urban Areas - New Developments, 2009-2010, Macedonian - Chinese Scientific and Technological Cooperation Соработник: 1. UREDITEME - Upgrading Of Research Equipment For Dynamic Testing Of Large Scale Models, FP7 project, REGPOT 2008-1. 2. SERIES - Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies, FP7 project, 2009 - 2012. 3. Cities Resilient to Seisms” FP7 project, Call: FP7 SEC-2013-1 <i>Вкупно поени: 1 x 2,0 + 3 x 1,0 = 5,0 поени</i>	5,0
4	Раководител на внатрешна организациона единица Раководител на Одделот за геотехника и специјални објекти во ИЗИИС	3,0
5	Член на комисија за избор во звање 1. Избор во звање-асистент за м-р Јулијана Цветановска (Одлука бр. 09-2134/1, 16.12.2009)	0,2
6	Подготовка на национални документи Нацрт - Национален анекс (Н МКС EN 1997-1:2011/НА:2011) Еврокод 7: Геотехничко проектирање, Дел 1: Општи правила	2,0
7	Учество во комисии и тела на државни и други органи 1. Член на РГ 7 на техничкиот комитет ТК40: Еврокодovi и национални анекси при ИСРМ 2. Член на техничкиот комитет ТК30: Еврокодovi (учество во рецензија на преводите на еврокодovите)	3,0

	3. Член на Технички комитет 11 - Геотехника, Институт за стандардизација на Република Македонија <i>Вкупно поени: 3 x 1,0 = 3,0 поени</i>	
	Вкупно	76,2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	52,90
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	125,77
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	76,20
Вкупно	254,87

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Михаил Гаревски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Снежана Стаматовска, член, с.р.
3. Проф. д-р Зоран Ракичевиќ, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА РЕДОВЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТОТ АСЕИЗМИЧКО ПРОЕКТИРАЊЕ НА АРМИРАНОБЕТОНСКИ, ЧЕЛИЧНИ И СИДАНИ КОНСТРУКЦИИ, ВО ИНСТИТУТОТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА (ИЗИИС) ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Научниот совет на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 24.VI 2013 година, формирана е Рецензентска комисија за избор на наставник по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции, во состав: д-р Голубка Нечевска-Цветановска, д-р Вероника Шендова и д-р Владо Мицов, сите редовни професори на УКИМ-ИЗИИС, Скопје.

На распишаниот конкурс од страна на Научниот совет на ИЗИИС, објавен во весниците “Дневник” и “Коха” на 24.VII 2013 година, за избор на наставник по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции, во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (ИЗИИС) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, се пријави кандидатката д-р Роберта АПОСТОЛСКА (родена Петрушевска), вработена во Институтот како вонреден професор по горенаведениот предмет.

Рецензентската комисија ја разгледа пријавата на кандидатката, заедно со доставените прилози: кратка биографија, преглед на наставно-научната активност, список на научните и стручните трудови и проекти, во чија реализација кандидатката д-р Роберта Апостолска учествувала како автор или коавтор во периодот од изборот во звањето вонреден професор до денес.

Врз основа на извршениот увид во доставената документација за нејзината наставно-научна активност во изминатиот петгодишен период како вонреден професор по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции, приложениот список на научни и научно-стручни трудови, личното познавање на кандидатката, и согласно со одредбите од Законот и релевантните правилници, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

6. Биографски податоци

Д-р Роберта Петко Апостолска е родена на 10.XI 1967 година во Тетово. Основно образование завршила во Тетово, во основното училиште “Лирија”, а средното во гимназијата “Кирил Пејчиновиќ” во Тетово, и двете со континуиран одличен успех.

По завршувањето на средното образование, во 1986 година се запишала на Градежниот факултет на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје - конструктивна насока, и дипломирала во јули 1991 година со просек 9,28, стекнувајќи се со звањето дипломиран градежен инженер.

Во 1992 година, Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” и доделува диплома и награда за најдобар студент на Градежниот факултет во својата генерација.

Како стипендист на Министерството за наука во 1992 година се запишала на постдипломските студии при Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, организирани во рамките на програмата TEMPUS. За време на студиите активно се вклучила во научните и апликативните проекти. Постдипломските студии ги завршила во јули 1995 година и со одбрана на магистерскиот труд со наслов “Влијание на формата на хистерезисниот модел врз нелинеарното динамичко поведење на повеќекатни АБ конструкции изложени на реални сеизмички дејства”, се здобила со научното звање магистер на технички науки.

На 31.III 1992 година засновала работен однос во Одделот за конструкции на згради и материјали во ИЗИИС.

На 31.XI 1995 година, кандидатката е избрана во соработничко звање-асистент од областа на земјотресното инженерство во истиот Оддел, а во истото звање е реизбрана со одлука на Советот на ИЗИИС на 12.II 1999 година.

Како истакнат млад и потенцијален истражувач, во 1995 година со своја презентација учествувала на 18-тиот Европски регионален семинар за земјотресно инженерство за млади научници и инженери во Лион, Франција.

Под раководство на проф.д-р Голубка Нечевска-Цветановска во 1998 година започнала да ја работи својата докторска дисертација со наслов „Примена на ултрајаки бетони во проектирањето на сеизмички отпорни конструкции”.

Предметниот труд бил реализиран во рамките на два национални истражувачки проекта финансирани од Министерството за наука и образование на Република Македонија и во соработка со партнер од индустријата, АД АДИНГ, Скопје.

На јавната одбрана, одржана во ЈНУ ИЗИИС-Скопје на 5.VI 2003 година, успешно ја одбрани докторската дисертација и со тоа се стекна со научно звање-доктор на технички науки.

Како учесник во тимот кој работел на проектирање на конструкцијата на црквата “Св. Пантелејмон” – Плаошник во Охрид, добитник е на посебно признание од областа на проектирањето доделено од Друштвото на градежните

конструктори на Македонија (ДГКМ) за време на одржувањето на 10-тиот Меѓународен симпозиум во 2003 година.

Со цел да го поттикне творештвото и креативниот труд и да ги истакне постигнатите резултати и најзначајните достигнувања во градежното конструкторство, Друштвото на градежните конструктори на Македонија за време на одржувањето на 11-тиот Меѓународен симпозиум во Охрид, во 2005 година, и додели признание за особено конструкторско остварување во областа на науката во 2003 година за научноистражувачкиот труд – докторска дисертација “Примена на ултрајаки бетони во проектирањето на сеизмички отпорни конструкции”.

На 1.XII 2003 година, кандидатката е избрана во звањето доцент по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции.

Со одлука на Наставно-научниот совет на ЈНУ ИЗИИС-Скопје од 18.XII 2008 година (Билтен на УКИМ бр. 953 од 1.XII 2008 година), избрана е во звањето вонреден професор по предметот асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции.

Во периодот од 2001 година до денес, кандидатката реализирала неколку студиски престои во странство. Во 2001 година остварила тримесечен престој на Градежниот факултет при Рур-универзитетот во Бохум, Германија, во рамките на германската програма за академска размена DAAD, кој го користи за реализација на истражувања предвидени во докторската дисертација. Во 2003 година, во Истанбул, успешно ја завршила програмата за обука од областа на земјотресното инженерство (Third Country Training Program on Earthquake Engineering), организирана во соработка помеѓу Техничкиот универзитет во Истанбул (ITU) и Јапонската интернационална агенција за соработка (JICA). Учествовала на школата за обука под наслов “*Sustainability in structures and structural interventions: Improving the contemporary and historical urban habitat constructions within a sustainability and risk assessment framework*”, која се одржа во мај во 2009 година во Солун, во организација на COST C25 и C26-акциите. Во септември 2009 година реализирала тринеделен престој на Националниот универзитет во Мексико Сити (UNAM), во Мексико, каде што пред голем број професори и студенти одржала предавање на тема: “Building Structures under Earthquake Actions-Nonlinear Response, Evaluation of Seismic Resistance, Seismic Protection and Strengthening”. Во рамките на програмата за мобилност BASILEUS, во јуни 2010 година реализирала едномесечен престој на Универзитетот “La Sapienza” во Рим, Италија, во Одделот за конструктивно инженерство. При тоа, пред заинтересираниот универзитетски аудиториум презентирала едnodневен семинар од областа на земјотресното инженерство и заедно со колегите од Одделот учествовала на едnodневна теренска посета на оштетените објекти во L’Aquila по земјотресот од 2009 година.

Почнувајќи од 16 јуни 2013 година, кандидатката остварила едногодишен престој во ELSA-лабораторијата при Joint Research Centre-JRC во Испра во Италија, како назначен национален експерт за имплементација, хармонизација и развој на еврокодovите, посебно во новите земји-членки на Унијата и земјите-

кандидати за членство, а во рамките на договорот за соработка меѓу JRC и DG ENTR на Европската комисија.

Професионалната активност на кандидатката вонр. проф. д-р Роберта Апостолска е ориентирана примарно во: нелинеарна анализа на конструкции, сеизмичко проектирање и анализа на сеизмичката стабилност на армиранобетонски, сидани и челични конструкции, оценка на сеизмичката сигурност на постојни конструкции, развој на нови конструктивни материјали (бетони со високи јакости), нови проектни методологии.

Во периодот од 1995 година, од првиот избор на асистент до денес, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска учествувала во реализацијата на преку четириесетина научни и стручни проекти и заедно со други соработници има изработено преку осумдесетина ревизии, стручни мислења, експертизи и оценки за остварен квалитет на сеизмичка заштита на објектите. Во истиот период, како автор или коавтор, активно учествувала на значителен број симпозиуми, семинари, работилници и конференции одржани во земјата и во странство на кои се презентирани и објавени во зборници преку педесет научни труда. Како позначајни во изминатите пет години можат да се издвојат учествата на следиве меѓународни конференции:

- 2008- 14th World Conference on Earthquake Engineering, October 12-17, Beijing, China;
- 2010 – Final Conference of COST C26 Action “Urban Habitat under Catastrophic Events”, September, Naples, Italy;
- 2010 - 14th European Conference on Earthquake Engineering, August 29 - September 03, Ohrid, R. Macedonia. На оваа конференција претседава на сесијата за сеизмичко однесување на згради;
- 2012 - 15th World Conference on Earthquake Engineering, September 24-28, Lisboa, Portugal;
- 2013- SE-50EEE International Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, Skopje, R. Macedonia. На оваа конференција претседава на 13. сесија за динамичка анализа на конструкции и сеизмички прописи.

Од странските јазици одлично ги владее англискиот, српскиот и хрватскиот јазик, а бугарскиот јазик го користи пасивно.

Член е на домашни и на странски друштва од областа на градежништвото и земјотресното инженерство:

- Македонска асоцијација за земјотресно инженерство;
- Друштво на градежните конструктори на Македонија;
- Комора на овластени архитекти и овластени инженери на Македонија;
- ТК40: Еврокодovi и национални анекси - ИСРМ
- Европска асоцијација за земјотресно инженерство;
- Светска асоцијација за земјотресно инженерство.

7. Наставно-образовна дејност во периодот 2008-2013 година

На редовните постдипломски студии од 2008 до 2013 година, во рамките на студиската програма конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање, вонр.проф. д-р Роберта Апостолска учествува во реализација на наставата на следниве предмети: (1) челични, сидани и дрвени конструкции (предметен наставник); (2) армиранобетонски конструкции и (3) градежни материјали, (наставник-учесник), а во рамките на студиската програма – земјотресно инженерство, по предметите (1) асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции; (2) инженерски материјали и (3) земјотресна отпорност на армиранобетонски згради како наставник-учесник и (1) анализа на сеизмичката отпорност на челични, сидани и дрвени конструкции, како предметен наставник.

Активно учествува во подготовката на Предлог-проектот за измени и дополнувања на студиските програми од вториот циклус на студии од областа на земјотресното инженерство: програма_1-конструктивно инженерство со асеизмичко проектирање и програма_2-земјотресно инженерство (октомври 2012 година).

Кандидатката вонр. проф. д-р Роберта Апостолска исто така учествува и во изработката на програмата на докторските студии на ИЗИИС во рамките на Школата на докторски студии на УКИМ, преку подготовка на шест предмети, од кои еден е од листата на генерички предмети, два од листата на предмети од областа на истражувањето и три од листата на специфични предмети.

Во наставниот процес кандидатката реализира предавања и вежби со користење на современ пристап и пренесувајќи ги актуелните сознанија од областа на асеизмичкото проектирање на згради. Во овој период, редовно одржува консултации со студентите на постдипломските студии.

Во периодот 2008-2013 година, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска е избрана за член на комисији за оцена и одбрана на магистерски тези, за оцена на подобност на кандидати и пријавени теми за докторска дисертација, како и за избор/реизбор во звања (учество во повеќе од дваесет комисији). Во истиот период, кандидатката е ментор на три успешно одбранети магистерски тези и ментор на три кандидати за изработка на докторски дисертации.

Вонр. проф. д-р Роберта Апостолска, како координатор на ERASMUS-програмата за мобилност од УКИМ-ИЗИИС, учествуваше во подготовката за реализација на ваква мобилност на четири студенти на постдипломските студии на УКИМ-ИЗИИС на Универзитетот Federico II, во Неапол.

Како поканет предавач, кандидатката има реализирано предавање на Институтот за инженерство на Универзитетот UNAM во Мексико Сити (септември 2009 година); предавање на студентите на докторските студии на Градежниот факултет во Скопје, во рамките на SEEFORM-програмата (април 2010 година); предавање на Одделот за конструктивно инженерство на Универзитетот La Sapienza, во Рим (јуни 2010 година) и предавање на Балканскиот семинар за земјотресно инженерство во Софија (октомври 2011 година).

Во рамките на проектот на Министерството за образование и наука, “Превод на 1000 стручни, научни книги и учебници”, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска

учествува во рецензијата на книгата “Fundamentals of Earthquake Engineering”, од авторот Р. Вилаверде.

На барање на Државниот универзитет во Тетово, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска е ангажирана како предавач по предметите бетонски конструкции 1 и бетонски конструкции 2, во летниот семестар во 2013 година.

Во Анекс 2, кој е составен дел на овој извештај, подетално се наведени активностите на кандидатката во наставно-образовната дејност.

8. Научноистражувачка дејност во периодот 2008-2013 година

Во периодот од изборот во звањето вонреден професор до денес, научноистражувачката дејност на д-р Роберта Апостолска се огледа преку учеството во подготовката и реализацијата на национални и меѓународни научноистражувачки проекти, изработка на трудови со оригинални научни резултати публикувани во зборници од научни собири со меѓународен уредувачки одбор, учество и орални презентации на реферати на меѓународни конференции од областа на земјотресното инженерство и асейзмичкото проектирање.

Во периодот од 2010 до 2011 година, кандидатката е раководител на билатерниот проект “Seismic safety of precast industrial buildings”, реализиран во соработка помеѓу Република Македонија и Република Словенија.

Како истражувач активно учествува во три билатерални проекти, и тоа:

- 1) “Reduction of seismic vulnerability of RC building structures based on EC8-Application in Bulgaria and Macedonia”, реализиран помеѓу Република Македонија и Бугарија (2006-2008 година) ;
- 2) “Nonlinear analysis of RC frames with types of infill characteristics for Macedonia and Croatia” помеѓу Република Македонија и Хрватска (во реализација);
- 3) “Vulnerability assessment of RC structures including soil flexibility”, помеѓу Република Македонија и Кина (во реализација).

Во рамки на проектите финансирани од European Science Foundation, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска учествува во COST C26-акцијата “Urban habitat constructions under catastrophic events”, (2006-2010) и во тековната COST акцијата TU_1104 “Smart energy region”, во која е и член на управувачкиот комитет (Management Committee).

Во изминатиот период, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска била рецензент на неколку меѓународни истражувачки проекти, како и на трудови публикувани во референтни журнари со фактор на влијание и со меѓународен уредувачки одбор од областа на инженерските научни дисциплини.

Сите активности од областа на научноистражувачката дејност на кандидатката се презентирани во Анексот 2 од овој извештај.

9. Стручно-апликативна дејност во периодот 2008-2013 година

Стручната дејност на вонр. проф. д-р Роберта Апостолска во изминатиот период е многу обемна и се огледа во реализација на голем број стручни проекти, експертизи, студии, ревизии во кои таа учествува како проектант, ревидент, консултант, главен истражувач или коистражувач. На таков начин кандидатката непосредно придонесува во зголемување на степенот на сеизмичка заштита на градежниот фонд на Република Македонија, а посредно на подобрување на квалитетот на животот на населението и неговата сигурност.

Во извештајниот период, кандидатката самостојно или во соработка со други соработници од Одделот за згради и материјали: проектирање, анализа и испитување, има изработено повеќе од триесетина ревизии, оцени за остварен квалитет на сеизмичка заштита на објекти, студии за сеизмичка стабилност и сигурност на објекти, стручни мислења итн.

Во овие рамки важно е да се одбележи нејзиното учество како ревидент на конструктивниот дел од основниот проект на објектот: Станбено-деловен комплекс Цевахир, населба Аеродром, Скопје (2011-2012 година). Комплексот се состои од четири висококатници од по четириесет и четири ката и соодветни придружни објекти и како таков е единствен во регионот.

Вонр. проф. д-р Роберта Апостолска е еден од двајцата раководители на Проектот за дефинирање на методологија за евидентирање и следење на состојбата на постојниот градежен фонд на територијата на општина Карпош, од аспект на сеизмичка стабилност и сигурност. Ова е пионерска активност на национално ниво, чија крајна цел е зголемување на нивото на сеизмичка заштита на граѓаните и градбите.

Стручно-апликативната дејност соодветно референцирана е презентирана во Анексот 2.

10. Дејности од поширок интерес во периодот 2008-2013 година

Во изминатиот период, од последниот избор до денес, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска учествуваше во реализацијата на повеќе активности од поширок интерес за меѓународна промоција на УКИМ-ИЗИИС и на македонската наука воопшто.

Посебно треба да се истакне нејзиното учество во подготовката на документацијата приложена кон барањето за етаблирање на ИЗИИС во Институт/Центар на UNESCO од категорија 2, што претставува единствен ваков центар, не само во Македонија туку и во светот, во областа на намалување на сеизмичкиот ризик. Барањето беше прифатено на 191. сесија на Извршниот одбор на UNESCO, во април 2013 година.

Треба да се напомене дека вонр. проф. д-р Роберта Апостолска беше член на Организациониот одбор на 14. Европска конфереција за земјотресно инженерство, одржана во Охрид од 29.VII до 3.IX 2010, настан од исклучително значење за научноистражувачката јавност во Европа и во светот, а особено за Република Македонија, на кој имаше повеќе од 800 учесници од странство, од сите континенти.

Исто така беше член на Организациониот одбор на Интернационалната конференција со која се одбележаа 50 години од скопскиот земјотрес и 50 години од современото европско земјотресно инженерство, SE-50EEE, која се одржа од 28 до 31 мај 2013 година во Скопје.

Во рамките на процесот на хармонизација на националната регулатива од областа на градежништвото со европските директиви, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска учествуваше во рецензијата на преводите на неколку еврокодovi, како и во изработката на Националниот анекс за Еврокод 8, дел 3, EN 1998-3: „Assessment and retrofitting of buildings”.

Како назначен национален експерт за имплементација, хармонизација и развој на еврокодovите, посебно во новите земји-членки на Унијата и земјите-кандидати за членство, во моментот кандидатката е на едногодишен престој во ELSA-лабораторијата при Joint Research Centre-JRC во Испра во Италија, во рамките на договорот за соработка меѓу JRC и DG ENTR на Европската комисија.

Листата на активности од овој домен е дадена во Анекс 2 од овој извештај.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на претходно изнесените активности во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната дејност, како и врз основа на дејностите од поширок интерес, може да се заклучи дека д-р Роберта Апостолска, вонреден професор на УКИМ-ИЗИИС, Скопје, е оформен и афирмиран наставно-образовен работник и истражувач со изградени компетенции за самостојна и тимска научноистражувачка работа.

Кандидатката поседува широки научни познавања и докажани способности за квалитетна и професионална реализација на наставно-образовните, научноистражувачките и стручните активности во областа на земјотресното инженерство и стабилноста на конструкциите. Во периодот од нејзиниот избор за вонреден професор до денес, покажува интензивна ангажираност и посветеност во наставно-образовната дејност и работата со студентите и активно учествува во подготовка на нови студиски програми од втор и трет циклус на студии на УКИМ-ИЗИИС.

Од приложената листа на научноистражувачки трудови евидентно е нејзиното ангажирање во реализацијата на меѓународни и домашни истражувачки проекти, како и бројни презентации на резултатите на научни собири во земјата и во странство.

Во извештајниот период, кандидатката вонр. проф. Роберта Апостолска активно работи на апликативни проекти, од кои повеќето се однесуваат на објекти од исклучително значење за државата (аеродромите во Скопје и Охрид, Собранието на РМ, новиот објект на Јавното обвинителство), објекти кои за првпат се изведуваат во регионот (44-катниците во населба Аеродром), како на проекти кои ги следат светските искуства за намалување на сеизмичкиот ризик во урбани региони (проекти со општина Карпош).

Исто така, за одбележување е и ангажирањето на кандидатката во низа дејности од поширок интерес, кои опфаќаат организирање на интернационални конференции за промовирање на современите научни достигнувања во областа на

земјотресното инженерство и активно учество во процесот на хармонизација на националната регулатива од областа на градежништвото со европската регулатива.

Посебно треба да се истакне учество на вонр. проф. д-р Роберта Апостолска во подготовката на документацијата приложена кон барањето за етаблирање на ИЗИИС во Институт/Центар на UNESCO од категорија 2, што претставува единствен ваков центар во областа на намалување на сеизмичкиот ризик во светот.

Врз основа на евалуација на севкупните активности на кандидатката во согласност со барањата на Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на УКИМ, Скопје, како и врз основа на личното познавање на кандидатката и нејзината професионалност, истражувачки потенцијал и капацитет за соработка, ни претставува посебна чест и задоволство да му препорачаме на Научниот совет на УКИМ-ИЗИИС, Скопје, вонр. проф. д-р Роберта Апостолска, да биде избрана во наставно-научното звање-редовен професор по предметот асеизмичко проектирање на АБ, челични и сидани конструкции.

Членови на Рецензентската комисија

4. Проф. д-р Голубка Нечевска-Цветановска, с.р.
5. Проф. д-р Вероника Шендова, с.р.
6. Проф. д-р Владо Мицов, с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ-
РЕДОВЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТОТ АСЕИЗМИЧКО ПРОЕКТИРАЊЕ
НА АРМИРАНОБЕТОНСКИ, ЧЕЛИЧНИ И СИДАНИ КОНСТРУКЦИИ

Кандидат: Роберта Петко Апостолска

Институција: Институт за земјотерсно инженерство и инженерска сеизмологија, УКИМ-ИЗИИС, Скопје

Научна област: градежништво и земјотресно инженерство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поени
1	Одржување настава 1. Втор циклус студии- меѓународни магистерски студии 2. Трет циклус на студии – меѓународни докторски студии 3. Втор циклус студии - магистерски студии <i>предмети кои наставникот ги води</i> Челични, сидани и дрвени конструкции 2008-2013 по 30 часа = 150 часа Анализа на сеизмичката отпорност на челични, сидани и дрвени конструкции 2008-2013 по 30 часа = 150 часа <i>предмети во кои наставникот учествува</i> Градежни материјали 2008-2013 по 2 часа..... = 10 часа Армиранобетонски конструкции 2008-2013 по 6 часа..... = 30 часа Асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции 2008-2013 по 6 часа..... = 30 часа Инженерски материјали 2008-2013 по 2 часа..... = 10 часа Земјотресна отпорност на армиранобетонски згради 2008-2013 по 6 часа..... = 30 часа <i>Вкупно поени: 410 x 0,05 = 20.5 поени</i> 4. Трет циклус студии – меѓународни докторски студии <i>предмети кои наставникот ги води</i> Сеизмичка стабилност на челични конструкции 2008-2013 по 30 часа = 150 часа Поместувањето како основа за сеизмичко проектирање - нови методологии	44.5

	2008-2013 по 30 часа = 150 часа <i>предмети во кои наставникот учествува</i> Современи компјутерски алатки од областа на конструкциите и континуумите 2008-2013 по 6 часа..... = 30 часа Современи инженерски материјали 2008-2013 по 2 часа.....= 10 часа Асеизмичко проектирање на армиранобетонски, челични и сидани конструкции 2008-2013 по 6 часа..... = 30 часа Земјотресна отпорност на постојни армиранобетонски згради 2008-2013 по 6 часа.....= 30 часа <i>Вкупно поени: 400 x 0,06 = 24,0 поени</i>	
2	Подготовка на нов предмет Предавања и вежби 3 x 1,0 + 3 x 0,5 4. Сеизмичка стабилност на челични конструкции 5. Поместувањето како основа за сеизмичко проектирање - нови методологии 6. Современи компјутерски алатки од областа на конструкциите и континуумите	4,5
3	Консултации со студенти Постдипломски студии 6. 2008-2009 10 студенти 7. 2009-2010 12 студенти 8. 2010-2011 10 студенти 9. 2011-2012 10 студенти 10. 2012-2013 8 студенти <i>Вкупно поени: 50 x 0,002 = 0,1 поен</i>	0,1
4	Член на Комисија за оцена или одбрана на докторат 4. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Љубиша Живковиќ 5. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Љупко Перик 6. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Јулијана Цветановска 7. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Ветон Пира 8. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Исак Идризи 9. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Хелидон Кокона 10. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Хатим Ејупи 11. Член на Комисија за оцена на докторат на м-р Беким Бајрами <i>Вкупно поени: 8 x 0,5 = 4,0 поени</i>	4,0
5	Член на Комисија за оцена или одбрана на магистратура 1. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Елена Цветковска 2. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Исак Идризи 3. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Елизабета Јанковска 4. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Љубиша Живковиќ 5. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Ветон Пира 6. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Артур Роши 7. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Семијал Хасани 8. Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на Јордан Бојациев <i>Вкупно поени: 8 x 0,3 + 8 x 0,3 = 4,8 поени</i>	4,8

6	Интерна скрипта од предавања Предмет: Челични, сидани и дрвени конструкции (делот за челик)	4,0
	Вкупно	61,9

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поени
1	Ментор на докторска дисертација 4. Кандидат м-р Ветон Пира Одобрена 2011 год 5. Кандидат м-р Љупко Перик Одобрена 2011 год 6. Кандидат м-р Јордан Бојациев <i>Вкупно поени: 3 x 3,0 = 3,0 поени</i>	9,0
2	Ментор на магистерска работа 5. Кандидат Ветон Пира Одбранета 2011 год 6. Кандидат Артур Роши Одбранета 2011 год 7. Кандидат Јордан Бојациев Одбранета 2013 год <i>Вкупно поени: 3 x 1,0 = 3,0 поени</i>	3,0
3	Раководител на меѓународен научен проект “Seismic safety of precast industrial buildings”, Joint Macedonian-Slovenian project, 2010-2011, <i>Вкупно поени: 1 x 9,0 = 9,0 поени</i>	9,0
4	Учесник во меѓународен научен проект 1. “Nonlinear analysis of RC frames with types of infill characteristics for Macedonia and Croatia”, Joint Macedonian-Croatian project (во реализација) 2. Joint Macedonian-Chinese project: Vulnerability assessment of RC structures including soil flexibility (во реализација) 3. “Reduction of seismic vulnerability of RC building structures based on EC8-Application in Bulgaria and Macedonia”, Joint Macedonian-Bulgarian project, IZIIS Report 2008-54 <i>Вкупно поени: 3 x 5,0 = 15,0 поени</i>	15,0
5	Дел од монографија објавен во странство 1. V. Shendova, Z. Rakicevik, M. Garevski, R. Apostolska, Z. Bozinovski, “Implementation of Experimentally Developed Methodology for Seismic Strengthening and Repair of Historic Monuments”, A. Ilki and M.N. Fardis (eds.), Seismic Evaluation and Rehabilitation of Structures, Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering 26, DOI 10.1007/978-3-319-00458-7_8, © Springer International Publishing Switzerland 2014. <i>Вкупно поени: 0,6 x 6,0 = 3,6 поени</i>	3,6
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени	10,4

	во научни/стручни списанија 4. R. Apostolska, G. Necevska-Cvetanovska, "Computation of moment-curvature relationship and mathematical modelling of nonlinear behaviour of high strength concrete elements", IREME Journal Copyright © 2009 Praise Worthy Prize S.r.l. - All rights reserved, (ISSN 1970-8734, Vol.3 N.6, November 2009, pp. 714-720). 5. Roberta Apostolska, Golubka Necevska-Cvetanovska, Julijana Cvetanovska "Analytical investigations of seismic behaviour of RC frame buildings with masonry infill" – Structural Engineer, Journal of MASE, ISBN 9989-9785-3-0 (No.9/2010). 6. Roberta Apostolska, Veton Pira "Assessment of global performance of RC buildings designed for different ductility classes and importance factors" – Structural Engineer, Journal of MASE, ISBN 9989-9785-3-0 (No.10/2010). <i>Вкупно поени: $0,9 \times 4,0 + 0,8 \times 4,0 + 0,9 \times 4,0 = 10,4$ поени</i>	
7	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во референтни научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор 1. G. Necevska-Cvetanovska & R. Apostolska, "Consolidation, rebuilding and strengthening of the Clement's church, St. Panteleymon-Plaoshnik-Ohrid", Engineering Structures, Vol. 30, No. 8, August 2008, pp.2185-2193. <i>Вкупно поени: $0,9 \times 6,0 + 1,363 = 6,0$ поени</i>	6,763
8	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор 25. R.Apostolska, G. Necevska-Cvetanovska, J. Cvetanovska and N. Mircic, "Seismic performance of flat-slab building structural systems ", Proc. of the 14WCEE, October 12-17, 2008, Beijing, China 26. R.Apostolska, G. Necevska-Cvetanovska and V. Sendova, "Methodology for rehabilitation and seismic strengthening of St. Clement's Church, St. Panteleymon Plaoshnik - Ohrid "Proc. of the 14WCEE, October 12-17, 2008, Beijing, China. 27. R. P. Apostolska , Z. P. Bonev, D. Blagoev, E. Vasseva and G. Necevska-Cvetanovska, "Design seismic response evaluation for 2D frames and 3D wall systems with flexible foundation using capacity spectrum method ", Proc. of the International Symposium COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", Malta, Oct. 23-25, 2008. 28. Bonev Z.P., Necevska-Cvetanovska G., Vasseva E., Apostolska R., Blagov D., "Design Seismic Response of Wall Systems Including Foundation Flexibility", Proc. of the NATO Advanced Research Workshop on Coupled Site and Soil Structure Interaction Effects with Application to Seismic Risk Mitigation, Borovets, Bulgaria 2008, published by Springer ISBN 978-90-481-2697-2. 29. A.G. Ayala, M. Mendoza, R. Apostolska, "Development and validation	33,6

	of a procedure of seismic performance evaluation of structures", Presented at the COST C26 Action "Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events", Final Conference, Naples, 2010-Mazzolani (Ed.) © 2010 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-60685-1. 30. V. Pira and R. Apostolska, "Performance Based Assessment of RC Building Structures Design according to EC8", Proc. of the 14ECEE, 30.08-03.09.2010, Ohrid, Macedonia 31. G. N. Cvetanovska, R. Apostolska, J. Cvetanovska, E. Vasseva, Z. Bonev & D. Blagov, "Seismic Response of RC Building Structures using Capacity Spectrum Method with included Soil Flexibility", Proc. of 14 European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, 2010 (ISBN 978-608-65185-1-6). 32. V. Shendova, Z. Rakicevic, M. Garevski, R. Apostolska, Z. Bozinovski, "Implementation of experimentally developed methodology for seismic strengthening and repair in historic monuments", SERIES Workshop: Role of research infrastructures in seismic rehabilitation, February 8-9, 2012, Istanbul. 33. E. Dumova-Jovanoska, S. Churilov, G. Necevaska-Cvetanovska, R. Apostolska, "Drafting of Macedonian NDPs for EN 1998 –Design of structures for earthquake resistance – Part 3: Assessment and retrofitting of buildings", Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, September 24-28, 2012, (Paper ID 1431). 34. R. Apostolska, G. Necevaska-Cvetanovska, J. Bojadziev, M. Fischinger, T. Isakovic, M. Kramar, "Analytical investigations of beam-column connections in precast buildings under seismic loads", Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, September 24-28, 2012, (Paper ID 2117). 35. G. Necevaska-Cvetanovska, R. Apostolska, "Methodology for seismic assessment and retrofitting of RC building structures", Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, September 24-28, 2012, (Paper ID 2149). 36. Z. Bozinovski, V. Shendova, G. Necevaska-Cvetanovska, R. Apostolska, E. Gjorgjievska, G. Jekic, "Seismic strengthening of the Parliament Building of Republic of Macedonia: Necessity, Solution and Construction", Proc. of 15 World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, September 24-28, 2012, (Paper ID 2937). 37. A. Roshi, R. Apostolska, G. Necevaska-Cvetanovska, "Test-based assessment of concrete quality in Albania and its influence on seismic performance of buildings", Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje, (paper ID 499). 38. J. Bojadziev, R. Apostolska, G. Necevaska-Cvetanovska, "Performance-based seismic design of reinforced concrete high-rise buildings", Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje, (paper ID 501). 39. R. Apostolska, V. Shendova, G. Necevaska-Cvetanovska, Z. Bozinovski,	

	“Toward seismically resilient building structures through application of nonlinear dynamic analysis method”, Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje, (paper ID 503). 40. G. Necevska-Cvetanovska, R. Apostolska, V. Shendova, “Methodology for visual screening, geo-referenced inventory and following of seismic stability and safety of existing building structures in the territory of the Karposh municipality, Skopje”, Proc. of the International SE-50EEE Conference to mark 50 years of Skopje Earthquake, May 28-31, 2013, Skopje, (paper ID 504). <i>Вкупно поени: $2 \times (0,9 \times 3,0) + 5 \times (0,8 \times 3,0) + 9 \times (0,6 \times 3,0) = 33,6$ поени</i>	
9	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир 4. R. Apostolska, G. Necevska-Cvetanovska, “Design criteria for different ductility classes for RC buildings according to Eurocode 8”, Zabljak, Monenegro, GNP 2008. 5. Н. Мирчиќ, Р. Апостолска, Г. Нечевска-Цветановска, “Сеизмичко однесување на безгредни АБ системи во зградарството“, Жабљак, Црна Гора, GNP 2008. 6. R. Apostolska, Z. Bonev, J. Cvetanovska, “Capacity spectrum method” за оцена на сеизмичкото однесување на АБ рамки со вклучена флексибилност на почвата”, 13 Симпозиум на ДГКМ, Охрид, 2009. 7. Б. Јанковска, Г. Нечевска-Цветановска, Р. Апостолска, Ј. Цветановска, “Сеизмичка отпорност на рамовски армиранобетонски згради со исполна од сидарија“, 13 Симпозиум на ДГКМ, Охрид, 2009. 8. Г. Нечевска-Цветановска, Н. Мирчиќ, Р. Апостолска, Ј. Цветановска, “Конструктивни мерки за сеизмичко подобрување на безгредни АБ системи во зградарството“, Жабљак, Црна Гора, GNP 2010. 9. Р. Апостолска, В. Шендова, Г. Нечевска-Цветановска, Ж. Божиновски, Е. Ѓорѓиевска, “Улогата на динамичката анализа при проектирањето на сеизмички отпорни конструкции“, 14 Симпозиум на ДГКМ, Струга, 2011. 10. Ж. Божиновски, В. Шендова, Б. Стојановски, Г. Нечевска-Цветановска, Р. Апостолска, Е. Ѓорѓиевска, Г. Јекиќ, “Зајакнување зградата на Собранието на Република Македонија-Техничко решение и изведба“, 14. Симпозиум на ДГКМ, Струга, 2011. <i>Вкупно поени: $0,9 \times 2,0 + 2 \times (0,8 \times 2,0) + 4 \times (0,6 \times 2,0) = 9,8$ поени</i>	9,8
10	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество 3. Apostolska R., “Design and Analysis of Earthquake Resistant Building Structures- IZIIS Experience”, Balkan Seminar on Earthquake Engineering: Seismic Risk Reduction through Safe Design”, October, 2011, Sofia, Bulgaria (<i>invited lecture</i>).	3,0

11	Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет 1. R. Apostolska, “Building structures under earthquake actions – Nonlinear Response, Evaluation of seismic resistance, seismic protection and strengthening”, Seminar given at the Instituto de Ingenieria, UNAM, Mexico City, October, 2009. 2. R. Apostolska, “Experimental in-situ and laboratory investigations of structures and components –Shaking table tests and in-situ full-scale testing (part_1) & Integrated approach to earthquake protection of monuments (part_2)”, Seminar given at the University La Sapienza, DiSG, Rome, June, 2010. <i>Вкупно поени: 2 x 3,0 = 6,0 поени</i>	6,0
12	Учество на научен/стручен собир со реферат Усна презентација 9. 2008- 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China. 10.2008 – COST C26 Action “Urban Habitat under Catastrophic Events”, Malta. 11. 2009 – Seminar given UNAM, Mexico City, Mexico. 12. 2010 – Seminar given at La Sapienza, Roma, Italy. 13.2010 - 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, RM. 14.2012 - 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, Portugal. <i>Вкупно поени: 6 x 1,0 = 6,0 поени</i>	6,0
Вкупно		115,16

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностите	Поени
1	Речник или стручна енциклопедија Коавтор на речникот на поими од објавен во рамки на проектот COST C26 Action “Urban Habitat under Catastrophic Events”, 2010.	3,0
2	Експертски активности – мислење: 8. Шендова В., Божиновски Ж., Апостолска Р., Вештачење за оштетен индивидуален станбе објект во Гостивар по предметот бр. 566/07 при Основен суд, Гостивар, Извештај ИЗИИС 2008-42. 9. Шендова В., Божиновски Ж., Стојановски Б., Шешов В., Апостолска Р., Извештај за извршена процена на стабилноста на постојниот објект на Собранието на Република Македонија, Извештај ИЗИИС 2008-44. 10. В. Шендова, Р. Апостолска и др. (2008). Стручно мислење за оштетувањето на деловно станбен објект на ул. Дане Крапчев бр. 29, Скопје, Извештај ИЗИИС 2008-46. 11. В. Шендова, Р. Апостолска и др. (2009). Стручно мислење од експертскиот увид на локацијата Германска Амбасада, Скопје, на ул. Леринска, бр. 59, населба Козле, Скопје, (мај 2009).	7,0

	12. В. Шендова, Ж. Божиновски, Р. Апостолска (2011). Стручно мислење за локалната стабилност на постојната конструкција на делот на објектот МРТВ (втор кат) по реализација на објектот за адаптација на просториите на државната лотарија на Македонија, јули 2011. 13. Р. Апостолска, Б. Стојановски (2011). Стручно мислење за локалната стабилност и носивост на челичната конструкцијс за поставување под по изведените зафати за адаптација во атриумот на Економски Факултет, Скопје, ИЗИИС бр. 08-17/69 од 14.12.2011. 14. Р. Апостолска (2013). Информација за факторот на однесување q на идентификуваниот конструктивен систем на производната хала на Фабриката за цилиндрични глави за автомобили, ИЗИИС бр. 03-220/1, 2013. <i>Вкупно поени: $7 \times 1,0 = 7,0$ поени</i>	
3	Студија Одговорен проектант 1. Р. Апостолска и др. (2010). Дефинирање на сеизмички товари за анализа на конструкцијата на објектот на аеродромот Александар Велики, Скопје, Извештаи ИЗИИС, 2010-23 до 2010-32. 2. Р. Апостолска и др. (2010). Дефинирање на сеизмички товари за анализа на конструкцијата на објектот на аеродромот Св. Апостол Павле, Охрид, Извештаи ИЗИИС, 2010-35 и 2010-36. 3. Р. Апостолска и др. (2010). Евалуација на глобалната стабилност и сеизмичка отпорност на постојниот конструктивен систем на објектот, Амбасада на Кралството Холандија, Извештај ИЗИИС, 2010-46. 4. Г. Нечевска-Цветановска, Р. Апостолска и др. (2012). Методологија за евидентирање и следење на состојбата на постојните градежни објекти на територија на општина Карпош со изработка на соодветна компјутерска алатка, Извештај ИЗИИС, 2012-56. 5. Г. Нечевска-Цветановска, Р. Апостолска и др. (2013). Надградба на информациониот систем на општина Карпош со нови атрибути за евидентирање и следење на состојбата на постојните градежни објекти на територија на општина Карпош-ГИС околина, (во реализација). Учесник/соработник G. Necevska-Cvetanovska, R. Apostolska, et al. (2012). Verification of seismic stability and safety of the building A structure in Mitrovica, Kosovo, IZIIS Report 2012-20/3. Физибилити студија Proposal for the establishment in Skopje, the former yugoslav republic of Macedonia, of an International institute of earthquake engineering and engineering seismology (IZIIS) at Ss. Cyril and Methodius University as an Category 2 institute and centre of UNESCO, (on the Agenda of 191th session of the UNESCO Executive Board, Paris, spring, 2013) –Член на тимот на	12,0

	ИЗИИС кој учествуваше во подготовката на физибилити студијата. <i>Вкупно поени: $5 \times 2,0 + 2 \times 1,0 = 12,0$ поени</i>	
4	Основен проект учесник/соработник 1. Ж. Божиновски, В. Шендова и др., (2008). Анализа на стабилноста со техничко решение за зајкнување на основниот конструктивен систем на објектот, Собрание на Република Македонија, Извештај ИЗИИС 2008-53. 2. Г. Нечевска-Цветановска и др., (2008). Пренамена на објектот ЈЗУ Здравствен дом-Кичево во ЈЗУ Општа болница-Кичево, Извештај ИЗИИС 2008-73. <i>Вкупно поени: $2 \times 2,0 = 4,0$ поени</i>	4,0
5	Ревизија Одговорен 14. Извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел од проектот (фаза статика) за објектот, Станбено деловен објект 5.18 на ул. Новопроектирана-3, бб, Расадник, Скопје, (март 2008). 15. Извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел од проектот (фаза статика) за објектот, Заеднички станбен објект во приземје со комерцијални содржини на ул. Новопроектирана-3, бб, ДУП Расадник, Скопје, У.П. 5.17, (јануари 2009). 16. Report on revision of the final executive design (structural engineering phase) of Vocational Educational and Training School, Malishevo, 2009. 17. Супер-ревизија со динамичка анализа за реално дефинирани сеизмички параметри на објектот на Јавно обвинителство и Управа за финансиска полиција на РМ, кеј Димитар Влахов, бб, Скопје, Извештај ИЗИИС 2011-18. 18. Извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект-елаборат за пренамена од станбен во деловен простор на бул. Партизански одреди бр. 45/1/1, Скопје, мај 2011. 19. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Цевахир, населба Аеродром, Скопје, блок А, мај 2012. 20. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Цевахир, населба Аеродром, Скопје, блокови Б и Ц, мај 2012. 21. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Цевахир, населба Аеродром, Скопје, блок Д, мај 2012. 22. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Цевахир, населба Аеродром, Скопје, блок Е, мај 2012. 23. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс	15,5

	Џевахир, населба Аеродром, Скопје, блок Ф, мај 2012. 24. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Џевахир, населба Аеродром, Скопје, блок Г, мај 2012. 25. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Џевахир, населба Аеродром, Скопје, блок Х, мај 2012. 26. Завршен извештај за извршена ревизија на конструктивниот дел на основниот проект на објектот, Станбено-деловен комплекс Џевахир, населба Аеродром, Скопје, блок И, мај 2012. 27. Доградбата и надградбата на поткровје на станбен објект на ул. Руѓер Бошковиќ, бр. 7, општина Карпош, Скопје, Извештај ИЗИИС 2012-48. 28. Доградбата и надградбата на поткровје на станбен објект на ул. Никола Тесла бр.8, општина Карпош, Скопје, Извештај ИЗИИС 2012-54. Учесник/соработник Супер ревизија на основниот проект (фаза: конструкција) на Зградата на Уставниот суд на Република Македонија, Државниот архив на РМ и Галеријата на кеј Димитар Влахов, бб, Скопје, Извештај ИЗИИС, бр. 08-17/16/1, 2009. <i>Вкупно поени: 15,0 x 1,0 + 1 x 0,5 = 15,5 поени</i>	
5	Превод Дел од книга Fundamental Concepts of Earthquake Engineering, Roberto Vilaverde, CRC Press Taylor & Francis Group, 2009, проект на Министерството за образование и наука, “Превод на 1000 стручни, научни книги и учебници”.	1,0
Вкупно		42.5

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕСТ		
1	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир 4. Член на организациониот одбор на 14. Европска конференција за земјотресно инженерство, 14ЕСЕЕ, 29 август – 3 септември 2010, Охрид, Р. Македонија. 5. Член на организациониот одбор на меѓународната конференција за одбележување на 50 години од скопскиот земјотрес и 50 години современо европско земјотресно инженерство, SE-50ЕЕЕ, 28-31 мај, 2013, Скопје, Република Македонија	2,0

	<i>Вкупно поени: $2 \times 1,0 = 2,0$ поени</i>	
2	Студиски престој во странство до три месеци - Тринеделен студиски престој на националниот универзитет, UNAM, во Мексико Сити, Мексико (2009) - Четиринеделен студиски престој на универзитетот La Sapienza, во Рим, Италија (2010) повеќе од шест месеци - Едногодишен престој на JRC, Ispra, Италија, како назначен национален експерт (во реализација) <i>Вкупно поени: $2 \times 0,5 + 1 \times 2,0 = 3,0$ поени</i>	3,0
3	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE и сл.) Член на управувачкиот комитет (Management Committee) на COST Action, TU_1104: Smarter Energy Regions, (2012-2016)	2,0
4	Изготвување и пријавување на научен национален проект носител: - Оцена на нелинеарното однесување и сеизмичката сигурност на АБ згради проектирани во склад со Еврокод 8, МОН, РМ, 2010. - Аналитички и експериментални истражување на врски гредастолб кај префабрикувани конструкции изложени на циклични товари, УКИМ, 2012. соработник: - Анализа и проектирање на сеизмички отпорни високи згради, МОН, РМ, 2010. - Методологија и искуства за санација и зајакнување на објекти од високоградбата во Република Македонија споредени со барањата на Еврокод 8, УКИМ, 2011. <i>Вкупно поени: $2 \times 1,0 + 2 \times 0,5 = 3,0$ поени</i>	3,0
5	Изготвување и пријавување на научен меѓународен проект носител: - Joint Macedonian-Slovenian project: Seismic safety of precast industrial buildings, 2010-2011 – Principal investigator. соработник: - Joint Macedonian-Bulgarian project: Reduction of seismic vulnerability of RC building structures based on EC8-Application in Bulgaria and Macedonia, 2008. - Joint Macedonian-Bulgarian project: Seismic performance evaluation of building structures including soil flexibility, 2010. - NATO SfP Project – Toward Resilient Older Bridges Using Innovative Seismic Strengthening Techniques, PPD from Republic	8,0

	of Macedonia, 2011. 7. CTBUH International Research Seed Funding - Effect of foundation-structure interaction on seismic performance of high-rise buildings, 2012. 8. Joint Macedonian-Croatian project: Nonlinear analysis of RC frames with types of infill characteristics for Macedonia and Croatia, (во реализација) 9. Joint Macedonian-Chinese project: Vulnerability assessment of RC structures including soil flexibility (во реализација) <i>Вкупно поени: $1 \times 2,0 + 6 \times 1,0 = 8,0$ поени</i>	
6	Член на универзитетска комисија Член на комисија за информатичка технологија на УКИМ	1,0
7	Член на комисија за избор во звање 2. Избор во звање (одлука бр. 09-1626/1, 2009) 3. Избор во звање (одлука бр. 09-632/1, 2010) 4. Избор во звање (одлука бр. 09-1918/1, 2012) <i>Вкупно поени: $3 \times 0,2 = 0,6$ поени</i>	0,6
8	Подготовка на национални документи Dumova E., Necevska-Cvetanovska G., Apostolska R., Curilov S. (2011). Technical assistance for capacity building of the Institute of Standardisation (ISRM), Assignment: Preparation & drafting of EC8: Annex for EN 1998-3 Design of Structures for earthquake resistance-Part 3, Europe Aid/129223/C/SER/MK, AFNOR Ref: E4074-M1022002, May 2011, (Член на тимот за изготвување на Националниот анекс на EN 1998-3.	2,0
9	Учество во комисии и тела на државни и други органи Член на РГ 2 на техничкиот комитет ТК40: Еврокодovi и национални анекси при ИСРМ Член на техничкиот комитет ТК30: Еврокодovi (учество во рецензија на преводите на еврокодovите)	2,0
	Вкупно	23,6

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	61,90
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	115,16
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	66,10
Вкупно	243,16

Членови на Рецензентската комисија

4. Проф. д-р Голубка Нечевска-Цветановска, с.р.

5. Проф. д-р Вероника Шендова, с.р.

6. Проф. д-р Владо Мицов, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА” (ПРВО ИЗДАНИЕ) ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р СНЕЖАНА РИСТЕВСКА – ЈОВАНОВСКА

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје број 0202-2406/6 од 02.09.2013 година, определен сум за рецензент на трудот **МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА (прво издание)** од проф. д-р Снежана Ристевска – Јовановска. По деталното разгледување и обработување на предложениот ракопис, до Наставно-научниот совет му го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Трудот **МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА** содржи 160 страници компјутерски среден текст со бројни шематски прикази, табели и слики. Трудот содржински е структуриран и целосно одговара на предметната програма по методи на продажба, кој се изучува како изборен предмет со фонд на часови (2+0), односно 40 часа. Содржински трудот е структуриран во 2 (два) дела:

1. Алтернативни маркетинг концепти (стр.9-64)
2. Фази на процесот на лична продажба (стр.65-154)

Во првиот дел насловен како **Алтернативни маркетинг-концепти** подетално се разработени прашањата поврзани со: инструментите на маркетинг микс концептот: интегрираниот комуникациски микс, личната продажба, [еволуцијата на личната продажба, како и етичките норми во продажбата.](#)

Сè што треба да се направи за да се продаде производ или услуга е да се најде определен т.н. доволен број на слушатели, од кои на крајот сепак би се нашол некој кој би купил. Некои компании се многу специфични во поглед на целите и активностите на нивниот продажен персонал. Постои голема разновидност на факторите, во зависност од условите и околината кои влијаат на значењето, кое му се придава на продажбата во одредена компанија. Продавачите се вистинските херои на конкурентскиот претприемачки систем бидејќи храбро одат на секаде, со цел да остварат определен обем на продажба од кој зависи опстанокот на нивните компании. За да бидат успешни, претставниците на продажбата треба да бидат приспособливи, позитивно агресивни и енергични. Секој продавач ако доволно се потруди може да постигне врвни резултати. Ниту успехот, ниту неуспехот не се случајни, туку се предвидливи. Врвните продавачи функционираат според сопствениот победоносен концепт во нивните области: Сосем мали разлики во способноста резултираат со огромни разлики во резултатите!

Во рамките на вториот дел, насловен како **Фази на процесот на лична продажба**, подетално се разработени: првата фаза - фаза на подготовка, втората фаза -

предпристапување - изнаоѓање на купувачи, третата фаза - пристапување, четвртата фаза - идентификување на потребите, петтата фаза - продажна презентација, шестата фаза - преговарање, седмата фаза - затворање на продажбата и осмата фаза - постпродажба.

По краткиот приказ на содржината на трудот, неопходно е да се потенцираат неговите квалитативни особености:

Прво, трудот на проф.д-р Снежана Ристевска - Јовановска, по своето стручно и научно ниво на третман на обработуваната проблематика, претставува современ универзитетски учебник од областа на маркетингот особено од областа на продажбата. Со тоа овој труд претставува своевиден придонес во збогатувањето на литературата од оваа област во Република Македонија.

Второ, во рамките на трудот „Методи на продажба” авторот применува соодветен логичен теоретски и методолошки аспект во укажувањето на основната движечка сила на деловните активности на стопанските субјекти - продажбата која на преден план безусловно ги истакнува мерилата на светскиот пазар и на меѓународната ориентација.

Трето, овој труд во целост ја покрива предметната програма по предметот методи на продажба, која може да ја избираат студентите од втора, трета и четврта студиска година на различните департмани.

Имајќи ги предвид изложените објаснувања слободно може да се потенцира фактот дека ми причинува особено задоволство да им предложам на членовите на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да донесе одлука со која се одобрува публикувањето на предложениот трудот на **проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска под наслов МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА како основен универзитетски учебник.**

Скопје, септември 2013

Р е ц е н з е н т

Проф.д-р Митре Стојановски с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА“ (ПРВО ИЗДАНИЕ) ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р СНЕЖАНА РИСТЕВСКА – ЈОВАНОВСКА

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје број 0202-2406/6 од 02.09.2013 година, определен сум за рецензент на трудот **МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА (прво издание)** од проф. д-р Снежана Ристевска – Јовановска. По деталното разгледување и обработување на предложениот ракопис, до Наставно-научниот совет му го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Трудот **МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА**, заедно со користената литература, содржи 160 страници компјутерски среден текст со бројни шематски прикази, табели и слики, за појасно презентирање на проблематиката. Трудот содржински е главно структуриран и целосно да одговара на предметната програма за соодветната научна дисциплина која се изучува како изборна предметна програма. Трудот содржински е структуриран во 2 (два) дела. Секој дел содржи определен број потточки кои претставуваат логична целина:

Во рамките на првиот дел насловен како **Алтернативни маркетинг - концепти** (стр.9-64), подетално се разработени прашањата поврзани со: инструментите на маркетинг микс - концептот: интегрираниот комуникациски микс, личната продажба, еволуцијата на личната продажба, етичките норми во продажбата. Имено, во јавноста се присутни многу стереотипи за „продавачите“. Дел од нив биле создадени како резултат на сликата на тажниот Вили Ломан во делото *Смртта на продавачот* на Артур Милер, или пак на претерано веселиот, духовит лик Харолд Хил во делото *Музичарот* на Мередит Вилсон. Двата примера ги опишуваат продавачите како осамени луѓе кои патуваат низ нивните територии обидувајќи се со измама да им ја продадат својата стока на некои невини или нерасположени купувачи. Но, за разлика од нив, современите продавачи се далеку од овие несреќни стереотипи. Денес повеќето продавачи се добро образовани, добро обучени професионалци кои работат со цел да изградат и да одржат долгорочни врски со клиентите, така што ги слушаат своите клиенти, ги проценуваат нивните потреби и ги организираат напорите на компанијата за решавање на нивните проблеми. Денес, за да бидете успешен продавач, потребно е многу повеќе од пријателска насмевка и цврсто ракување бидејќи поимот *продавач* опфаќа широка низа позиции. Според Џефри Гитомер: „Повеќето луѓе не се подготвени за напорната работа којашто го прави продавањето лесно.“ Причината е реалноста дека продажбата е игра на букви и броеви. Всушност, секогаш се прави продажба. Или продавачот на купувачот ќе му продаде ДА или купувачот вам ќе ви продаде НЕ како одговор.

Во рамките на вториот дел насловен како **Фази на процесот на лична продажба** (стр.65-154), подетално се разработени: првата фаза – фаза на подготовка

(техники на подготовка, препорака, центри на влијание, групна презентација, непланиран повик или cold calling, директна пошта, набљудување, членство во разни групи, вмрежување, барање на корисници од страна на компанијата, веб - страница, организирање на добиените информации), втората фаза - претпристапување в-изнаоѓање на купувачи, закажување на интервју), трета фаза - пристапување, (целта на поставувањето на прашања, оставање на прв впечаток, видови на претставување), четврта фаза - идентификување на потребите (специфични техники на поставување на прашања), петта фаза - продажна презентација (ефективни техники и тактики за презентација), шеста фаза – преговарање, седма фаза - затворање на продажбата, видови техники на затворање на продажбата, и осма фаза – постпродажба.

По краткиот приказ на содржината на трудот, неопходно е да се потенцираат неговите квалитативни особености:

Прво, трудот според стручното и научно ниво на обработка на проблематиката, претставува современ универзитетски учебник од областа на маркетингот, особено од областа на продажбата.

Второ, опфатот на трудот, неговата содржина и карактер произлегуваат од структурата на новиот наставен план на Економскиот факултет во Скопје.

Трето, според овој наставен план, насочувањето на студентите при совладувањето на повеќето дисциплини е специјализирано, при што им е дадена можност на студентите сами да изберат дел од предметните програми што ќе ги совладуваат. Имајќи го тоа предвид, во овој труд во голема мера е направен обид за што поконкретно и подетално да се обработат прашањата сврзани со методите и техниките на продажба, водејќи се притоа од меѓусебната условеност и поврзаност на наставните дисциплини кои се изучуваат на различните департмани.

Четврто, овој ракопис во целост ја покрива предметната програма по предметот методи на продажба со фонд на часови (2+0), односно 40 часа, која може да ја избираат студентите од втора, трета и четврта студиска година на различните департмани.

Врз основа на изнесената кратка содржина и претходно споменатите карактеристики на трудот, ми причинува особено задоволство да им предложам на членовите на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да донесе одлука со која се одобрува публикувањето на предложениот трудот на проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска под наслов **МЕТОДИ НА ПРОДАЖБА** како основен универзитетски учебник.

Скопје, септември 2013

Р е ц е н з е н т

Проф. д-р Нада Секуловска с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОДНЕСУВАЊЕТО НА ПОТРОШУВАЧИТЕ” (ТРЕТО ИЗМЕНЕТО И ДОПОЛНЕТО ИЗДАНИЕ) ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р СНЕЖАНА РИСТЕВСКА – ЈОВАНОВСКА

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје број 0202-2465/5 од 02.09.2013 година, определен сум за рецензент на трудот **ОДНЕСУВАЊЕ НА ПОТРОШУВАЧИТЕ (трето изменето и дополнето издание)** од **проф. д-р Снежана Ристевска – Јовановска**. По деталното разгледување и обработување на предложениот ракопис до Наставно-научниот совет му го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Проблематиката опфатена во трудот е систематизирана во следниве 8 (осум) делови:

1. **Однесувањето на потрошувачите и маркетингот (стр. 9-40)**
2. **Типови на потрошувачи и препознавање на потребите (стр.41-78)**
3. **Истражувачки методи за проучување на однесувањето на потрошувачите (стр.79-125)**
4. **Психолошки фактори на потрошувачката (стр.125-190)**
5. **Социолошки фактори на потрошувачката (стр.191-222)**
6. **Преткуповно оценување на алтернативите и купување (стр.223-262)**
7. **Потрошувачка (стр.263-292)**
8. **Посткуповно оценување и дивестирање (стр.292-300)**

Првиот дел на трудот насловен како **Однесување на потрошувачите и маркетингот** се однесува на основните поими за однесувањето на потрошувачите, дефинирање на однесувањето на потрошувачите, објаснување и согледувањето на развојот на однесувањето на потрошувачите како научна дисциплина, интердисциплинарноста на науката за однесувањето на потрошувачите, управувањето со односите со потрошувачите, како и конsumerизмот како движење за заштита на потрошувачите.

Во вториот дел на трудот, **Типови на потрошувачи и препознавање на потребите**, на логичен начин се поставени и обработувани прашањата од кои може да се согледаат значењето различните типови купувачи за објаснување на нивното однесување во различни пазарни состојби, понатаму истражувачките методи за анализа на потрошувачкото однесување, како и процесот на препознавањето на потребите.

Во третиот дел на трудот, **Истражувачки методи за анализа на потрошувачкото однесување**, се поставени и обработувани прашањата од кои може да се согледа значењето на процесот на прибирање на информации (интерно и екстерно прибирање на информации), различните истражувачки методи за анализа на потрошувачкото однесување (метод на набљудување, метод на испитување, метод на експеримент и метод на тајно купување, понатаму детално се објаснети методите на комуницирање, инструментите за истражување на потрошувачкото однесување, како и проективните техники и скали (проективни и асоцијативни техники и скали на судови или скали на судови), како и препознавањето на потребите, фазата на препознавање на потребите, потребите и мотивите.

Во четвртиот дел на трудот насловен како **Психолошки фактори на потрошувачка**, направен е детален осврт врз психолошките аспекти на однесувањето на потрошувачите како и врз поодделните психолошки фактори на потрошувачката: мотивацијата, перцепцијата, личноста на потрошувачот и претставата за себе, потрошувачкото знаење, намерите на потрошувачите, ставовите и верувањата, како и улогата на чувствата во формирањето на ставот.

Во петтиот дел на трудот со наслов **Социолошки фактори на потрошувачка** детално се разработуваат социолошките фактори и нивното влијание врз процесот на однесување на потрошувачите. Во оваа група фактори, според авторката посебно внимание заслужуваат: културата, супкултурата, општествениот слој, општествените групи, референтните групи, семејството, улогата и статусот и начинот (стилот) на живеење.

Преткуповно оценување на алтернативите и купување е насловот на шестиот дел на трудот во кој детално се анализирани елементите кои потрошувачите ги земаат предвид во процесот на преткуповно оценување на алтернативите, понатаму објаснување на самиот процес на купување како и согласување на улогата и значењето на продајниот кадар за успешно спроведување на поставената маркетинг стратегија.

Седмиот дел од трудот носи наслов **Потрошувачка** и во рамките на овој дел детално се разработени задоволството на потрошувачите, моделите за мерење на задоволството на потрошувачите, понатаму лојалноста на потрошувачите, процесот на нивно задржување (ретенција). овие процеси се од особено значење за обезбедување на услови за успешно долгорочно дејствување и соработка на компаниите со своите клиенти кои со тоа обезбедуваат и профитабилност на пазарот.

Посткуповно оценување и дивестирање е насловот на осмиот дел од трудот, во рамките на кој авторот прави детален осврт врз посткуповните дилеми, жалбите на купувачите, како и врз процесот на дивестирање (ослободување)на потрошувачот од амабалажите во кои е спакуван производот.

Третото издание на трудот „Однесувањето на потрошувачите“, од проф. д-р Снежана Р. Јовановска, се појавува во мошне изменети општествено-економски услови во кои работат македонските претпријатија. Од маркетиншки аспект сè повеќе до израз доаѓаат пазарните аспекти што на проблематиката на однесувањето на потрошувачите & даваат големо значење. Однесувањето на потрошувачите е типично пазарна проблематика која како концепција може да најде соодветна примена токму во пазарни

услови на стопанисување. Од таму и овој труд станува многу актуелен. Трудот „Однесувањето на потрошувачите” од проф. д-р Снежана Р. Јовановска, содржи 309 страници компјутерски среден текст, бројни табели, слики и шематски прикази за појасно презентирање и совладување на проблематика која се изучува во втора студиска година со фонд на часови (2+1), односно 60 часа на депарتمانот маркетинг.

По краткиот приказ на содржината на трудот, неопходно е да се потенцираат неговите особености:

Прво, човекот, како општествено битие, е изложен на одредени влијанија кои несомнено се од значење за неговото однесување, но постојат и низа скриени, невидливи мотиви кои често имаат пресудно значење за карактерот на неговата одлука..

Второ, за секоја компанија е значајно познавањето на аспектите на однесување на потрошувачите, заради тоа што производите не се јавуваат самостојно на пазарот, туку во склоп на низа други кои задоволуваат исти или слични потреби и со висок степен на супституција. При тоа, реагирањето и однесувањето на потрошувачите кон некој конкретен производ можат да бидат токму оној елемент преку кој ќе може да се програмира ефикасен маркетинг - концепт со цел да се оствари диференцијална предност на пазарот.

Трето, правилното користење на резултатите од истражувањето на однесувањето на потрошувачите, како студија за процесите на здобивање, консумирање, распоредување на стоките, услугите, искуствата, идеите и сл. во планирањето на стратегијата на стопанските субјекти подразбира претходно елементарно познавање и разбирање на основните поими од оваа област. Тоа воедно е и услов за да се разбере аналитичкиот инструментариум применуван во изработката на овој учебник.

Четврто, објаснувањата на однесувањето на потрошувачите во овој учебник има за цел откривање на причините зошто потрошувачот купува одредена марка на производ, и дали потребата од тој вид секогаш ја задоволува со соодветната марка или во неговата потрошувачка кошница се присутни и други марки на производи (откривање на причини и за едниот и за другиот случај), кога најчесто купува, каде и колку купува, начините на кои потрошувачот ги користи производите и услугите кои ги купува и сл.

Петто, истражувањата во овој учебник продолжуваат во насока на откривање на чувството по користењето на производот, бидејќи од тоа чувство на задоволство или незадоволство во најголема мера зависи дали потрошувачот од низа супститути ќе ја избере повторно истата марка или ќе ја замени со друга марка на производ.

Шесто, со воведувањето на маркетинг - концепцијата во работењето на голем број компании во светот, интересот за проучувањето на однесувањето на потрошувачите рапидно расте поради фактот што потрошувачите и информациите добиени со истражување на нивното однесување претставуваат есенцијален инпут во поставувањето на нивната ефикасна маркетинг - стратегија.

По своето стручно и научно ниво на третман на обработуваната проблематика, овој труд претставува современ универзитетски учебник од областа на однесувањето на

потрошувачите кој целосно ја третира проблематиката од оваа област. Со тоа, овој труд претставуваа своевиден придонес во збогатувањето на литературата од оваа област во Република Македонија. Врз основа на изнесената кратка содржина и претходно споменатите карактеристики на трудот, ми причинува особено задоволство да им предложам на членовите на Наставно научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да донесе одлука со која се одобрува публикувањето на предложениот трудот на проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска под наслов **Однесување на потрошувачите** како основен универзитетски учебник.

Скопје, септември 2013

Р е ц е н з е н т

Проф. д-р Митре Стојановски с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОДНЕСУВАЊЕТО НА ПОТРОШУВАЧИТЕ” (ТРЕТО ИЗМЕНЕТО И ДОПОЛНЕТО ИЗДАНИЕ) ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р СНЕЖАНА РИСТЕВСКА – ЈОВАНОВСКА

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје број 0202-2465/5 од 02.09.2013 година, определен сум за рецензент на трудот **ОДНЕСУВАЊЕ НА ПОТРОШУВАЧИТЕ (трето изменето и дополнето издание)** од **проф. д-р Снежана Ристевска – Јовановска**. По деталното разгледување и обработување на предложениот ракопис до Наставно-научниот совет му го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Трудот по своето стручно и научно ниво на третман на обработуваната проблематика претставува современ универзитетски учебник од областа на однесувањето на потрошувачите. Содржината, карактерот и опфатот на трудот произлегуваат од структурата на новиот наставен план на Економскиот факултет во Скопје, според кој насочувањето на студентите при совладувањето на повеќето дисциплини е специјализирано. Имајќи го тоа предвид, во овој труд во голема мера е направен обид за што поконкретно и подетално да се обработат прашањата сврзани со разбирањето на однесувањето на потрошувачите водејќи се притоа од меѓусебната условеност и поврзаност на наставните дисциплини кои се изучуваат на департманот маркетинг.

Трудот **ОДНЕСУВАЊЕТО НА ПОТРОШУВАЧИТЕ**, заедно со користената литература, содржи 309 страници компјутерски среден текст, бројни табели, слики и шематски прикази за појасно презентирање и совладување на обработуваната проблематика. Поради основната намена на трудот, тој содржински е главно структуриран и целосно одговара на наставната програма за соодветната наставно-научна дисциплина која се изучува во втора студиска година на департманот по маркетинг со фонд на часови (2+1), односно 60 часа. Трудот содржински е структуриран во 8 (осум) дела:

1. Однесувањето на потрошувачите и маркетингот (стр. 9 -40)
2. Типови на потрошувачи и препознавање на потребите (стр.41-78)
3. Истражувачки методи за проучување на однесувањето на потрошувачите (стр.79 124)
4. Психолошки фактори на потрошувачката (стр.125-190)
5. Социолошки фактори на потрошувачката (стр.191-222)
6. Преткуповно оценување на алтернативите и купување (стр.223-262)
7. Потрошувачка (стр.263-292)

8. Посткуповно оценување и дивестирање (стр.292-300)

Првиот дел на трудот насловен како **Однесувањето на потрошувачите и маркетингот** содржи пет точки. Првата точка се однесува на *основните поими за однесувањето на потрошувачите* (поимно определување на однесувањето на потрошувачите, дефинирање на однесувањето на потрошувачите, објаснување и согледување на развојот на однесувањето на потрошувачите како научна дисциплина, интердисциплинарноста на науката за однесувањето на потрошувачите, управувањето со односите со потрошувачите, како и конsumerизмот како движење за заштита на потрошувачите.

Вториот дел на трудот, **Типови на потрошувачи и препознавање на потребите**, содржи две точки и бројни потточки во кои со логичен редослед се поставени и обработувани прашањата од кои може да се согледаат значењето на различните типови купувачи за објаснување на нивното однесување во различни пазарни состојби, понатаму истражувачките методи за анализа на потрошувачкото однесување, како и процесот на препознавањето на потребите.

Третиот дел на трудот, **Истражувачки методи за анализа на потрошувачкото однесување**, содржи пет точки и бројни потточки во кои се поставени и обработувани прашањата од кои може да се согледа значењето на процесот на прибирање на информации, различните истражувачки методи за анализа на потрошувачкото однесување (метод на набљудување, метод на испитување, метод на експеримент и метод на тајно купување (mystery shopping), понатаму детално се објаснети методите на комуницирање, инструментите за истражување на потрошувачкото однесување (длабински интервјуа и фокус групи), и проективните техники и скали (проективни и асоцијативни техники и скали на судови или скали на судови), како и препознавањето на потребите, фазата на препознавање на потребите, потребите и мотивите.

Во четвртиот дел на трудот насловен како **Психолошки фактори на потрошувачка**, авторката прави детален осврт врз психолошките аспекти на однесувањето на потрошувачите, како и врз поодделните психолошки фактори на потрошувачката: мотивацијата, перцепцијата, личноста на потрошувачот и претставата за себе, потрошувачкото знаење, намерите на потрошувачите, ставовите и верувањата како и улогата на чувствата во формирањето на ставот.

Петтиот дел на трудот носи наслов **Социолошки фактори на потрошувачка**, во рамките на кој авторката детално ги разработува социолошките фактори и нивното влијание врз процесот на однесување на потрошувачите. Во оваа група фактори, според авторката посебно внимание заслужуваат: културата, супкултурата, општествениот слој, општествените групи, референтните групи, семејството, улогата и статусот и начинот (стилот) на живеење.

Преткуповно оценување на алтернативите и купување е насловот на шестиот дел на трудот, во кој авторката прави детален осврт врз елементите кои потрошувачите ги земаат предвид во процесот на преткуповно оценување на алтернативите, понатаму објаснување на самиот процес на купување, како и согледување на улогата и значењето на продажниот кадар за успешно спроведување на поставената маркетинг стратегија.

Седмиот дел од трудот носи наслов **Потрошувачка** и во овој дел детално се разработени задоволството на потрошувачите, моделите за мерење на задоволството на потрошувачите, понатаму лојалноста на потрошувачите, процесот на нивно задржување (ретенција). Овие процеси се од особено значење за обезбедување на услови за успешно долгорочно дејствување и соработка на компаниите со своите клиенти кои со тоа обезбедуваат и профитабилност на пазарот.

Посткуповно оценување и дивестирање е насловот на осмиот дел од трудот во рамки на кој авторката прави детален осврт врз посткуповните дилеми, жалбите на купувачите, како и врз процесот на дивестирање (ослободување) на потрошувачот од амабалажите во кои е спакуван производот.

По краткиот приказ на содржината на трудот, неопходно е да се потенцираат неговите квалитативни особености:

Прво, не може а да не се нагласи дека забележителните дополнувања и измени што се направени во третото во однос на претходните изданија на трудот, не значат само соодветен квалитет за трудот, туку зборуваат и за теоретската обученост на самиот автор.

Второ, анализата на однесувањето на потрошувачите спаѓа во доменот на најсуптилниите прашања во теоретските концепции на маркетингот. Основна причина за тоа е индивидуалноста на човекот во процесот на донесување одлука за купување, како и неможноста да се согледаат внатрешните мотиви и психичките елементи кои

на определен начин имаат влијание врз карактерот на одлуката. Човекот, како општествено битие, секојдневно е изложен на мноштво информации кои несомнено имаат влијание врз неговото однесување.

Трето, врз однесувањето на потрошувачите влијаат и низа скриени, невидливи мотиви кои често имаат пресудно значење во процесот на купување. Имајќи го тоа предвид, не е тешко да се согледа интересот на истражувачите чија цел е откривање на процесот на донесување одлука за купување во функција на ефикасно дејствување со одделни инструменти на маркетингот.

Четврто, реагирањето и однесувањето на потрошувачите кон некој конкретен производ можат да бидат токму оној елемент преку кој ќе може да се програмира ефикасен маркетинг микс - концепт со цел да се оствари диференцијална предност на пазарот.

Петто, за секој стопански субјект е значајно познавањето на аспектите на однесување на потрошувачите, заради тоа што производите не се јавуваат самостојно на пазарот, туку во склоп на низа други кои задоволуваат идентични или слични потреби и со висок степен на супституција. Познавањето на процесот на купувањето ги открива можностите врз него да се влијае со одделни маркетинг - инструменти и тој процес да се насочи во саканиот правец.

Шесто, потребата за добивање на поконкретни сознанија за однесувањето на потрошувачите сама по себе се наметнува и поради фактот што во крајна линија, без оглед на влијанието на низа фактори, купувањето може, а во најголем број на случаи и е

индивидуален чин и не подлегнува на определени правила, модели и сл. Целта на проучувањето на процесот на купување е определување на општите рамки и основните правила на однесувањето, а не однесувањето на секоја единка поодделно. Впрочем, и секоја единка – купувач може да се посматра како дел од целината во која живее и работи. Со воведувањето на маркетинг - концепцијата во работењето на голем број стопански субјекти, интересот за проучувањето на однесувањето на потрошувачите се зголемува поради фактот што потрошувачите и информациите добиени со истражување на нивното однесување претставуваат есенцијален инпут во поставувањето на маркетинг - стратегијата на компанијата.

Врз основа на изнесената кратка содржина и претходно споменатите карактеристики на трудот, ми причинува особено задоволство да им предложам на членовите на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да донесе одлука со која се одобрува публикувањето на предложениот трудот на проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска под наслов ОДНЕСУВАЊЕ НА ПОТРОШУВАЧИТЕ како основен универзитетски учебник.

Скопје, септември 2013

Р е ц е н з е н т

Проф. д-р Нада Секуловска с.р

РЕФЕРАТ

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

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на својата редовна седница одржана на 5.7.2013, донесе Одлука бр. 02-1782/1 со која сме назначени за членови на Рецензентската комисија за избор на еден соработник - асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

На конкурсот за избор на наставници и соработници на Машинскиот факултет во Скопје, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 28.5.2013, за избор на асистент од наведената наставно – научна област се пријавиле следниве кандидати:

- м-р Иле Мирчески, дипломиран машински инженер,
- м-р Ердинч Ракиповски, дипломиран машински инженер.

Врз основа на поднесените материјали и личните сознанија за кандидатите, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. КАНДИДАТ: м-р ИЛЕ МИРЧЕСКИ

1.1. Податоци за кандидатот

Биографски податоци

Кандидатот м-р Иле Мирчески, дипл.маш.инж., е роден на 8.1.1981 година во Скопје. Завршил средно образование – машински техничар во ЕМУЦ „Никола Тесла“, Скопје, со одличен успех и е прогласен за првенец на генерацијата. На Машинскиот факултет во Скопје се запишал во учебната 1999/2000 година, на насоката хидротехника, пневматика и автоматика, и дипломирал во јуни 2004 година со среден успех 9,53. Дипломската работа ја одбранил со оценка 10.

Во 2004 година се запишал на магистерските студии на Машинскиот факултет во Скопје и ги положил испитите од подрачјето теорија на конструирање при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила со средна оценка 10. Магистерскиот труд под наслов „Нумеричко моделирање и анализа на удобноста на возачко седиште кај патнички автомобил“, под менторство на проф. д-р Татјана Кандикјан, го одбранил на 11.12.2009 година и се стекнал со звањето магистер на машински науки.

Во 2011 година кандидатот ја пријавил својата докторска дисертација од подрачјето теорија на конструирање при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила под наслов: „Методологија на одлучување за градба на врските во склопот во процесот на конструирање од аспект на демонтирање на производите”, со ментор проф. д-р Татјана Кандиќјан.

Работно искуство

За време на студиите, 2002 - 2005 година, бил демонстратор по предметите: компјутери и програмирање, статика, јакост 1, кинематика и динамика, механика и динамика на машини, механика на флуиди, хидраулика и хидраулични машини, автоматско управување и основи на автоматско управување. По дипломирањето, во учебната 2004/2005 година работел како професор по математика и компјутери во приватното училиште „Алгоритам центар”, Скопје.

Во периодот 2005 – 2007 година бил вработен како асистент-менаџер за производство на поцинкувана рамна челична трака на процесните постројки за валање, површинско отврдување на лимот и рамнење на лимот во МИТТАЛ СТЕЕЛ- Ладна валавница, Скопје.

На Машинскиот факултет во Скопје се вработил на 31.12.2007 година, на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, како помлад асистент, и активно учествувал во спроведувањето на вежби по повеќе предмети од подрачјето на машинските конструкции.

Претходни избори во звање

Изборот во звањето помлад асистент на Машинскиот факултет во Скопје при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила бил на седницата на Наставно-научниот совет одржана на 27.12.2007, на предлог од рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје број 930, стр. 234-238).

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје од 25.11.2010 година, м-р Иле Мирчески бил избран во соработничко звање – асистент на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, на предлог од рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156).

1.2. Оцена на научните и стручните трудови

Кандидатот м-р Иле Мирчески во изминатиот шестгодишен период од изборот во наставно-научно звање помлад - асистент до денес има остварено значајна научноистражувачка и апликативна дејност. Кандидатот го изработил и го одбрал магистерскиот труд, и објавил 13 труда од кои 5 во научни списанија, а 8 на меѓународни конференции. Во продолжение е даден прегледот на научноистражувачката дејност.

Магистерски труд

Иле Мирчески, *Нумеричко моделирање и анализа на удобноста на возачко седиште кај патнички автомобил*, Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, Машински факултет, Скопје, 2009, 119 страници.

Магистерскиот труд е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

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

- [1].Ile MIRČESKI, Vojislav MILTENOVIC, Tatjana KANDIKJAN, Milan BANIĆ,: “Systematic Approach in Integrated Product Development through Application of KaLeP model”, *Journal of Mechanical Engineering Design, ADEKO, Vol.12 No 1, 2009*, – Faculty of Technical Sciences - Novi Sad, Republic of Serbia, UDK 62-1/8, ISSN 1450-5401, pp. 21-32.

Трудот [1] е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

- [2].**Mircheski I.**, Kandikjan T., Simonovski P., : “Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver’s seat for passenger automobile”, *International Journal for Vehicle Mechanics, Engines and Transportation Systems – Mobility & Vehicle Mechanics*, University of Kragujevac – Faculty of mechanical engineering, Vol.36, Number 2, June 2010, UDC 621+629(05)=802.0, ISSN 1450-5304, pp 7-20, <http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=1450-53041002007M> .

Трудот дава оригинален пристап за анализа на параметрите на удобност во системот возач-седиште, со презентација на изработениот модел на системот, методите на виртуелна анализа/симулација на заемното дејство на елементите на системот, експериментална верификација и анализа на резултатите, како и насоки за подобрување на удобноста при седење, како спрега од повеќе параметри, за различни популации.

- [3].Sofija Sidorenko, Jelena Micevska and **Ile Mircheski**: “Application of virtual mannequins in the process of design and evaluation of modular wheelchair”, *The Scientific Journal FACTA UNIVERSITATIS*, series Mechanical Engineering, Vol. 9, No 1, 2011, pp. 107 – 118, UDC 681.3.02, University of Niš, Serbia, <http://facta.junis.ni.ac.rs/me/me.html>, ISSN 0354-2025.

Во трудот е опишана примената на виртуелните манекени во процесот на дизајнирање и евалуирање на модуларно седиште. Модуларното седиште е наменето за деца заболени од церебрална парализа на возраст од 7 и 14 години. Направени се опсежни ергономски анализи со цел модуларното седиште да ги задоволи барањата од аспект на удобност и медицинско-тарапевтски аспект. Направено е темелно истражување на антропометриските податоци на оваа популација корисници. Со примена на принципот на модуларност, предвидено е додавање на дополнителни елементи со кои се овозможува мултифункционалност: седење, стоење, одмарање, хранење, играње, пишување, цртање итн. Применети се виртуелни манекени за проверка на степенот на задоволување на ергономските барања.

- [4].**Mircheski, I.**, Kandikjan, T., Prangoski, B.: “**A mathematical model of non-destructive disassembly process**”, *International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD)*, Transstellar Journal Publications and Research Consultancy Private Limited (TJPRC), **Impact Factor (JCC): 3,2516**, November 30, 2012, <http://www.tjprc.org/journals.php?jtype=2&id=67#>, ISSN (Online): 2249-8001.

Во трудот е презентиран математички модел за процесот на недеструктивна демонтирање. Процесот на развој на новите производи вклучува анализирање на производот и од аспект на поврат на материјали за рециклирање, компоненти и подсклопови за повторна употреба, итн. Ова придонесува за подобрување на производите со цел да ги задоволат законските рекулативи и за заштита на животната средина. Конструирањето на производите од аспект на демонтирање е методолошки пристап. Во трудот е опишан математичкиот модел на процесот на недеструктивна демонтирање за определување на оптималната секвенца за демонтирање. На база на графот на контакти помеѓу компонентите и компонентите и елементите за врска и на база на И/ИЛИ логичките операции се развиени процедури за проектирање на секвенците за демонтирање. Евалуирањето на секвенците за демонтирањата и добивањето на оптималната секвенца за демонтирање е во функција на трошоците и приходите од процесот на демонтирање. Примената на методологијата опишана во трудот е илустрирана со пример. Развиената методологија е имплементирана со програмските софтвери VBA (Visual Basic for Application) и Visual C# кои се базираат на CAD системот на SolidWorks.

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

- [5]. **Mircheski I.**, Kandikjan T. : “Implementation of KaLeP educational model in integrated product development”, *Mechanical Engineering - Scientific Journal*, Vol.28 Number 2, 2009, Faculty for Mechanical Engineering - Skopje, UDK 658.5, ISSN 1857-5293, pp 77-87.

Трудот [5] е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

Трудови со оригинални научно/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научно/стручен собир со меѓународен управувачки одбор:

- [6]. Simonovski P., **Mircheski I.**, : “Comparison between analytical and numerical methods for solving of maximum contact pressure on the tooth surface for spur gear with straight teeth”, *Fourth International Scientific Conference for Machines and Machine elements*, Technical University of Sofia, 6-8 November 2008, papers collection, ISBN 978-954-580-260-7, Sofia, pp. 122-133.
- [7]. **Mircheski I.**, Sidorenko S., : “Synchronization of four basic ergonomic parameters for the driver’s comfort in vehicles”, *33rd Conference on Production Engineering of Serbia with Foreign Participants*, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Department for Production Engineering, 16-17 June 2009, papers collection, ISBN 978-86-7083-662-4, Belgrade, pp. 323-326.
- [8]. **Mircheski I.**, Sidorenko S., : “An analysis of four concepts for driver's seat comfort in passenger vehicles”, *International Scientific Conference – Management of Technology Step to Sustainable Production*, MOTSP 2010, 2-4 June 2010, Rovinj, Republic of Croatia, papers collection, ISBN 978-953-6313-09-9.
- [9]. **Mircheski I.**, Kandikjan T., Simonovski P., : “Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver’s seat for passenger automobile”, *International Congress Motor Vehicles & Motors 2010 (MVM2010) – SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AUTOMOTIVE INDUSTRY*, 7-9 October 2010, Kragujevac, Republic of Serbia, Proceedings of papers, ISBN 978-86-86663-57-3, pp 74-81.

Трудовите од [6] до [9] се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

- [10]. **Ile Mircheski**, Viktor Iliev and Darko Babunski: "Planning of cascade compensator for control with hydraulics system", *X International Scientific Conference ETAI 2011*, Ohrid, Republic of Macedonia, 16-20 September 2011, ISBN 978-608-65341-0-3.

Во овој труд е преставена изработка на симулациски модел на управувачки систем со единечна повратна спрега, проектирање на аналоген компензатор за воспоставување на стабилност на системот и дигитализација на аналогниот компензатор. Управувачкиот систем претставува хидрауличен цилиндар со сервораспореден вентил кој треба да се позиционира во точно дефинирана позиција, при што се зема предвид и инерцијалната маса прикачена на клипњачата. Симулацискиот модел може да се користи за анализа на стабилноста при позиционирање на хидрауличен цилиндар управуван преку сервораспоредниот вентил.

- [11]. Viktor Iliev, **Ile Mircheski** and Darko Babunski: "Simulation model for automatic control of the hvac systems", *X International Scientific Conference ETAI 2011*, Ohrid, Republic of Macedonia, 16-20 September 2011, ISBN 978-608-65341-0-3.

Во овој труд е презентирани симулациски модел и структура на SCADA - апликација за автоматска регулација на HVAC (Heating Ventilation and Air-Conditioning) систем во летен и зимски режим на работа. Анализирани се HVAC - системот. Изработен е физички модел за симулација на автоматско управување на реален HVAC - систем преку апликација моделирана со програмибилен логички управувач (PLC). За симулација на автоматско управување на HVAC - системот искористен е програмибилен логички управувач Siemens/Simatic S7-200 проширен со додатен аналоген модул EM235. За креирање на управувачкиот алгоритам употребен е програмскиот пакет MicroWIN Step7. За визуелизација и мониторинг на работата на HVAC - системот изработена е SCADA - апликација во софтверскиот пакет WinCC. Симулацискиот модел и SCADA - апликацијата може да се користат за едукативни активности, а со мали модификации може да се употребат за изработка на апликации и симулација на автоматско управување на различни модели на HVAC - системи. Овие модели на апликации може да бидат директно применливи на реални HVAC - системи.

- [12]. Sofija Sidorenko, Jelena Micevska and **Ile Mircheski**: "Design of modular wheelchair for children with cerebral palsy", *34th International conference on production engineering*, University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia, 28 – 30 September, 2011, <http://spms.masfak.ni.ac.rs/end/session/education.html>, ISBN: 978 – 86 – 6055 – 019 – 6.

Трудот [12] е презентирани на меѓународна конференција за производно инженерство на Универзитетот во Ниш, Машински факултет, и потоа е објавен со мали промени во меѓународно научно списание чиј наслов е даден под реден број [3].

- [13]. **Mircheski, I.**, Kandikjan, T.: „Design for disassembly methodology for determination of optimal disassembly sequence based on contact relations between components and fasteners in the product assembly”, *11th International Scientific Conference MMA 2012 –Advanced production technologies*, Faculty of technical sciences Novi Sad, Serbia, September 20-21, 2012, <http://www.ftn.uns.ac.rs/mma2012/>, ISBN 978-86-7892-429-3.

Трудот [13] е презентирани на меѓународна научна конференција за напредни производни техники на Факултетот за технички науки во Нови Сад, и потоа е објавен со мали промени

во меѓународно научно списание со влијателен фактор на влијание чиј наслов е даден под реден број [4].

Учество во реализацијата на меѓународни научни/стручни проекти:

Кандидатот активно учествувал/соработувал во реализацијата на неколку меѓународни проекти, и тоа:

- *„Имплементација на модул на учење од областа на развојот на производитите базиран на KaLeP моделот”, ДААД – Академска обнова на југоисточна Европа*, раководител на проектот од ЕУ: проф. д-р Алберт Алберс од Институтот за развој на производи-ИПЕК, Р.Германија, регионален координатор: проф. д-р Воислав Милтеновиќ од МФ, Ниш, локален координатор на проектот: проф. д-р Татјана Кандикјан, МФ-Скопје, траење на проектот: 2005 – 2009.

Кандидатот е главен учесник во реализацијата на овој проект. На Универзитетот во Ниш, активно работел на воведување на пилот-програмата за имплементација на нови методи во развојот на производитите, во соработка со професорите од Карлсруе, Германија и професори од регионот. Претходно рецензирано во Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

- *Развој на магистерски студии по индустриски дизајн и маркетинг, Заеднички европски проект (ТЕМПУС_ЈЕП_41128)*: раководител на проектот: проф. д-р Андреас Гебхардт, Универзитет за применети науки Ахен, Германија, координатор на проектот: проф. д-р Татјана Кандикјан, МФ-Скопје, траење на проектот: 2007 – 2009.

Во рамките на проектот, кандидатот реализирал две обуки за користење на напредни симулации и динамика на системи со софтверскиот пакет SolidWorks 2010, во Софија, Р. Бугарија. Проследил обука за изработка на брзи прототипови и зел активно учество во активностите за набавка и активирање на опремата. Претходно рецензирано во Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

- *ТрансБонус*, Меѓународен научен проект од ФП7-програмата, локален координатор на проектот: проф. д-р Милан Косевски.

Во рамките на овој проект, кандидатот подготви пилот-пријава на проект под наслов “Development of electric vehicle for transportation of different kind of goods in urban environment”. Пилот-пријавата беше евалуирана од евалуатори на ФП7-рамковната програма од ЕУ и доби преодна оценка. Претходно рецензирано во Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

- *„Учество на неделата на дизајнот во Милано 2012“*, национален проект, Министерство за култура на Р. Македонија, раководител на проектот е проф. д-р Татјана Кандикјан, траење на проектот: 2012.
- *„Естуар“*, национален проект, национален проект, Министерство за култура на Р. Македонија, раководител на проектот е проф. д-р Татјана Кандикјан, траење на проектот: 2012.

Во рамките на двата проекта, кандидатот активно учествува во организацијата на проектите и изработката на студентските производи кои се презентирани на неделата на дизајнот во Милано.

Стручни трудови:

Стручните трудови на кандидатот се сврзани пред сè со унапредување на вежбите по предметите од катедрата (8 упатства за вежби со вкупен обем од 552 страни). Упатствата за вежби кандидатот ги подготвил во соработка со предметните наставници, со цел да им се олесни на студентите совладувањето на материјата за вежби од соодветните предмети:

1. Симоновски П., **Мирчески И.**; *Прирачник за изработка на програмски задачи по предметите машински елементи 2 и машински елементи во енергетиката*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, февруари 2008, 32 стр.

2. Симоновски П., **Мирчески И.**; *Упатство за изработка на првата програмска задача по предметот машински елементи 2 и машински елементи во енергетиката (фрикциони преносници)*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, февруари 2009, 15 стр.

3. Симоновски П., **Мирчески И.**; *Упатство за изработка на втората програмска задача по предметите машински елементи 2 и машински елементи во енергетиката (едностепен цилиндричен редуктор)*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, април 2009, 36 стр.

4. Симоновски П., **Мирчески И.**; *Упатство за изработка на втората и третата програмска задача по предметот машински елементи 1 (вратило и спојница)*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, јануари 2009, 15 стр.

5. Кандиќјан Т., **Мирчески И.**; *Анализа на прототипови со cosmosmotion*, Прирачник за студенти, Интерна скрипта за вежби, Скопје, април 2008, 121 стр.

Стручните трудови од реден број 1 до реден број 5 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 995, од 1.11.2010, стр. 148-156.

6. Симоновски П., **Мирчески И.**; *Упатство за изработка на првата програмска задача по предметот машински елементи 1 (конзолна навојна преса)*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, октомври 2010, 23 стр.

7. Кандиќјан Т., **Мирчески И.**; *Упатство за студенти по предметот конструирање и CAD – конструирање на виртуелни прототипови, со помош на софтверот Inventor 2010*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, септември 2011, 160 стр.

8. Кандиќјан Т., **Mircheski I.**; *Упатство за студенти по предметот CAD Техники – Моделирање на производи, со помош на софтверот SolidWorks 2011*, Интерна скрипта за вежби, Скопје, декември 2011, 150 стр.

Упатствата придонесуваат за зголемување на квалитетот на стекнатите знаења на студентите, особено практичните инженерски знаења од областа на конструкцијата на машините и нивните елементи.

1.3. Обврски во наставниот процес

Во периодот од изборот за помлад асистент, м-р Иле Мирчески одржувал вежби по предметите: конструирање и CAD, основи на конструирање и CAD, процес на конструирање, конструирање на производи од пластика, конструирање со помош на компјутер, CAD-техники, развој на нови производи, индустриски дизајн на амбалажа и

куќишта, еко дизајн, дизајн на машини и апарати, анализа по методот на конечни елементи, машински елементи 1, машински елементи 2 и преносници на силина. За цело време бил ангажиран со голем број на часови за вежби и бил вклучен во одржувањето на испитите. При одржувањето на вежбите секогаш бил добро подготвен и има способност своето знаење јасно да им го пренесе на студентите. Подготвил повеќе скрипти и објаснувања на проекти за студентите, со што придонел за унапредување на вежбите по соодветните предмети.

2. КАНДИДАТ: м-р ЕРДИНЧ РАКИПОВСКИ

2.1. Податоци за кандидатот

Биографски податоци

Кандидатот м-р Ердинч Ракиповски, дипл.маш.инж., е роден на 26.6.1979 година во Охрид. Завршил средно образование – машински техничар - енергетичар во ЕМУЦ „Св. Наум Охридски“, во Охрид. На Машинскиот факултет во Скопје се запишал во учебната 1997/1998 година, на насоката моторни возила, и дипломирал во јуни 2002 година со среден успех 7,64. Дипломската работа ја одбрал со оценка 9.

Во учебната 2002/2003 година се запишал на магистерските студии на Машинскиот факултет во Скопје и ги положил испитите од подрачјето теорија на конструирањето при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила со средна оценка 8,54. Магистерскиот труд под наслов „Димензионирање на машински елементи од аспект на надежност“, под менторство на вонр. проф. д-р Петар Симоновски, го одбрал на 13.12.2012 година и се стекнал со звањето магистер на машински науки.

Во 2013 година кандидатот поднел документи за запишување на докторски студии на Универзитетот во Белград, на насоката структурна анализа и надежност на авионките уреди, и му се признаени претходните квалификации.

Работно искуство

За време на студиите, 1997 - 2002 година, бил демонстратор по предметите: статика, јакост 1, кинематика и динамика на Машинскиот факултет во Скопје. Во периодот септември 2002 – март 2003 година работел како проектен приправник во ЕМО АД - Охрид (во Институтот во Скопје). Во периодот октомври 2003 - март 2004 работел како проектант во секторот за сопирачка опрема при Техничкиот сектор проектирање во МЗТ Хепос АД Скопје. Во периодот март 2004 - декември 2009 работел како референт во секторот продажба при Техничкиот сектор проектирање и продажба во ПОЛИ МЗТ АД - Скопје. Во периодот декември 2009 - мај 2012 работел како комерцијалист во секторот продажба во Вабтек МЗТ АД - Скопје. Притоа, кандидатот се здобил со професионални вештини од проектирањето на сопирачките уреди за товарните вагони, како и во делот на продажбата, царинското работење, набавките и друго.

2.2. Оцена на научните и стручните трудови

Магистерски труд

Ердинч Ракиповски, *Димензионирање на машински елементи од аспект на надежност*, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет, Скопје, 2012.

Во магистерскиот труд е опфатен пробабилистичкиот начин на пресметка на машинските елементи и делови. Во него се објаснети основните и специфичните принципи на надежноста и нивната примена во димензионирањето на машинските елементи и делови, односно факторите кои влијаат на законитостите на распределбите на оптоварувањето и оптоварливоста, а со тоа и врз векот на делот. Сето тоа е направено и потврдено со нумерички симулации и експериментално.

Со овој труд, кандидатот Ердинч Ракиповски, со своите предлози за начините на редуцирање на неповолните влијателни фактори врз надежноста и за намалување на времето потребно за развој на нови машински елементи и делови, дава придонес во современиот начин на димензионирање на машинските елементи и делови.

3. ЗАКЛУЧОК

По анализата на приложените материјали, Комисијата заклучи дека помеѓу двата кандидата, кандидатот м-р Иле Мирчески, дипломиран машински инженер, се истакнува со успехот во научноистражувачката работа и публикуваните трудови во странски списанија со висок фактор на влијание, и ги исполнува сите услови за избор во звањето асистент на Машинскиот факултет во Скопје. Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет да го избере за соработник во звањето асистент при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

Комисија

1. Проф. д-р Татјана Кандиќјан, Машински факултет - Скопје. с.р.
2. Проф. д-р Софија Сидоренко, Машински факултет - Скопје. с.р
3. Вонр. проф. д-р Петар Симоновски, Машински факултет - Скопје. с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ-АСИСТЕНТ ПО ГРУПАТА ПРЕДМЕТИ: НАУКА ЗА НЕОРГАНСКИ МАТЕРИЈАЛИ 1, НАУКА ЗА НЕОРГАНСКИ МАТЕРИЈАЛИ 2, ТЕХНОЛОГИЈА НА ГРУБА И ФИНА КЕРАМИКА, ТЕХНОЛОГИЈА НА ОГНООТПОРИ И СПЕЦИЈАЛНА КЕРАМИКА, ТЕХНОЛОГИЈА НА СТАКЛО И ЕМАЈЛ И ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ НА НЕОРГАНСКА ТЕХНОЛОГИЈА, НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, донесена на 28 редовна седница одржана на 5.7.2013 година, именувани сме за членови на Комисијата за избор на асистент по групата предмети: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија.

Комисијата, по разгледувањето на документацијата на пријавениот кандидат на конкурсот, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот објавен во дневниот печат „Нова Македонија“ и „Лајм“ од 19.6.2013 година за избор во соработничко звање-асистент по групата предмети: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија на Технолошко-металуршкиот факултет се пријави еден кандидат- м-р Војо Јованов.

Кандидатот м-р Војо Јованов, досегашен асистент на Технолошко-металуршкиот факултет, ги исполнува конкурсните услови за избор во звањето асистент по групата предмети: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија, па во продолжение ќе бидат презентирани неговите биографски податоци и постигнати резултати:

Биографски податоци:

- Име и презиме: М-р Војо Јованов
- Дата на раѓање: 14.9.1981 година
- Место на раѓање: Винаца, Р.Македонија.

Образование:

- 2007 год.** Дипломирал на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Технолошко-металуршкиот факултет, отсек: инженерство за неметали, Скопје, со дипломска работа под наслов ***Керамика базирана на лебдечка пепел и глина.***
- 2010 год.** Магистрирал на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Технолошко-металуршкиот факултет, отсек: нови материјали-неоргански материјали, на тема ***Влијание на надворешните фактори врз стареењето на керамичките материјали.***
- 2011 год.** Пријавена докторската дисертација со наслов: ***Синтеза-структура-својства и примена на TiO_2 како фотокатализатор во градежни материјали.***

Наставно-образовна дејност:

- Изведувач на вежби по предметите: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија.
- Работа со дипломци.
- Учество при реализација на теренска настава во:
 - BOMEX Refractory Пехчево, 2011, 2012;
 - ТИТАН Цементарница УСЈЕ, Скопје, 2013;
 - КНАУФ, Дебар, 2013.
- Учество во реализација на практики (7 седум) за студенти од три универзитети од балканскиот регион реализирани во BOMEX Refractory, Пехчево, во траење од еден месец, а организирани како ***Школа за огноотпорни материјали.***
- Учество при реализација на работилницата ***ИЗРАБОТУВАМЕ КЕРАМИЧКИ ФИГУРИ*** одржана за учениците од:
 - ОУ „Владо Тасевски“, 2010, 2011;
 - ОУ „Војдан Чернодрински“, 2011;
 - СОУЦ „Орце Николов“, 2013.

Научноистражувачка дејност:

Учество на проекти:

- ***„Синтеза-структура-својства на поликомпонентни керамички системи добиени по методата на контролирана кохидролиза ”,***

билатерален проект со Универзитетот за хемиска технологија и металургија, Софија, Р. Бугарија, а финансиран од Министерството за образование и наука на Р. Македонија и Министерството за наука на Р. Бугарија, 2009-2011;

- **„Креирање на мрежи за соработка помеѓу универзитетите и индустријата за едукација за одржливи технологии”**
158989-TEMPUS-1-2009-1-BE-TEMPUS-JPHES), 2010-2013;
- **„Заштита на објектите кои претставуваат културно наследство со мултифункционални современи материјали”**,
HEROMAT: FP7-ENV-NMP-2011, 2011-2015.

Престои во странство:

- Триер универзитет за применети науки, Биркенфилд, Германија, во рамките на TEMPUS-проектот 158989-TEMPUS-1-2009-1-BE-TEMPUS-JPHES), 10.10-16.10.2010;
- Универзитет во Нови Сад, Технолошки факултет, Нови Сад, Србија, во рамките на проектот HEROMAT: FP7-ENV-NMP-2011, 1.5-1.9.2012.

Публикации:

Поглавие од книга:

- Е.Фиданчевска, **В.Јованов (2013)** Рециклирање на огноотпорни материјали, во Е.Фиданчевска, В.Сребренковска (ed), Инженерство на материјали, 5 книга, Универзитет во Нови Сад, Технолошки факултет-Нови Сад, Србија.

Печатен труд во периодично списание:

1. В.Ангусхева, **V. Јованов**, К.Лисичков, Е.Фиданчевска, *Optimization of the process of production of ceramics from waste coal ash Case study: The influence of the mechanical activation*, Quality of life (2013) 4(1-2): 20-25
2. В.Ангусхева, Е.Фиданчевска, **V. Јованов**, *Production of ceramics based on fly ash*, Chemical Industry & Chemical Engineering Quaterly, Vol.17, No.4, (2012) (DOI:10.2298/CICEQ110607001A) (IF: 0.58).

Трудови печатени во зборници од конгреси:

1. V.Srebrenkoska, E.Fidancevska, **V.Jovanov**, B.Angjusheva, *Sustainable technology and natural environment*, XXI International Scientific and Professional Meeting “Ecological truth”Eco-Ist’13, 04-07 June 2013, Bor, Serbia.
2. B.Angjusheva, **V.Jovanov**, E.Fidancevska, K.Lisichkov, *Optimization of the process of production of ceramics from waste coal ash and clay*, XXI International Scientific and Professional Meeting “Ecological truth”Eco-Ist’13, 04-07 June 2013, Bor, Serbia.
3. B.Angjusheva, E.Fidancevska, K.Lisichkov, **V.Jovanov**, *Optimization of the process of consolidation for fly ash ceramic*, XIV YuCorr, 17-20 April 2012, Tara, Serbia.
4. B.Angjusheva, E.Fidancevska, R.Adziski, **V.Jovanov**, *Characterization of Sintered Ceramic From Fly Ash*, II International Congress “Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry” 09-11 March 2011, Jahorina , Bosnia and Herzegovina.

Трудови презентирани на конгреси, симпозиуми и советувања:

1. B.Angjuseva, K.Lisichov, E.Fidancevska, **V.Jovanov**, *Fabrication of coal ash, ceramics case study: optimization of main process parameters*, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 2012.
2. B.Angjuseva, E.Fidancevska, R.Adziski, **V.Jovanov**, M.Milosevski, *Production of light weight ceramic materials from coal fly ash*, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 2010;
3. D.Milovski, **V.Jovanov**, R.Adziski, E.Fidancevska, *Fabrication of magnezite-chromite refractory using different binders*, VIII Scientific/Research Symposium with International Participation, Zenica 2010;

Организациски активности:

- **Учество во Организациониот одбор на 22 Конгрес на СХТМ, 2012;**
- **Активно учество во активностите за афирмација на Факултетот.**

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од презентираниите материјали на кандидатот м-р Војо Јованов, асистент на Технолошко-металуршкиот факултет, може да се констатира дека станува збор за кандидат кој континуирано се надоградува во наставно-педагошката и научноистражувачката дејност.

Кандидатот м-р Војо Јованов професионално ги реализира наставните активности, учествува во три меѓународни проекти од кои еден е едукативен и два од научноистражувачки карактер и има реализирано два студиски престоја во странство.

Согласно со Правилникот за единствените критериуми и постапки за избор во наставно-научни, научни, наставно-стучни и соработнички звања на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, Рецензентската комисија врз основа на презентираниите материјали, му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет

Скопје, м-р Војо Јованов да биде избран во звањето асистент по групата предмети: наука за неоргански материјали 1, наука за неоргански материјали 2, технологија на груба и фина керамика, технологија на огноотпори и специјална керамика, технологија на стакло и емајл и теоретски основи на неорганска технологија.

Рецензентска комисија

Д-р Емилија Фиданчевска, редовен професор, ТМФ с.р.

Д-р Кирил Лисичков, вонреден професор, ТМФ с.р.

Д-р Билјана Ангџешева, доцент, ТМФ с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ **ПРОМЕНИ НА КВАЛИТЕТОТ НА КАШКАВАЛОТ СО УПОТРЕБА НА РАЗЛИЧНИ ЗАШТИТНИ СРЕДСТВА НА НЕГОВАТА ПОВРШИНА**, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ГОЦЕ ТАЛЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно–научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 02-1310/6, донесена на 2 седница одржана на 12.6.2013 година, формирана е Комисија за преглед и оцена на докторската дисертација под наслов ПРОМЕНИ НА КВАЛИТЕТОТ НА КАШКАВАЛОТ СО УПОТРЕБА НА РАЗЛИЧНИ ЗАШТИТНИ СРЕДСТВА НА НЕГОВАТА ПОВРШИНА, пријавена и изработена од м-р Гоце Талевски, вработен во Битолска млекара ИМБ, Битола.

Комисијата во состав: проф. д-р Соња Србиновска, Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, редовен професор, ментор, проф. д-р Тихомир Чижбановски, Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, професор во пензија, член; доц. д-р Наташа Матева, УКИМ Институт за сточарство, член; проф. д-р Владимир Џабирски, Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, редовен професор, член; проф. Д-р Ѓоко Буневски, Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, редовен професор, член, ја прегледа докторската дисертација и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **Промени на квалитетот на кашкавалот со употреба на различни заштитни средства на неговата површина**, пријавена и изработена од м-р Гоце Талевски, е напишана на 182 страници текст со вообичаен проред. Во содржината на текстот се вклучени 46 табели, 18 графикони и 26 слики. На крајот се дава преглед на консултираната домашна и странска литература со 201 наслов.

Докторската дисертација е поделена во 7 поглавја, и тоа: 1. **Вовед**, 2. **Преглед на литература**, 3. **Материјал и методи на работа**, 4. **Резултати и дискусија**, 5. **Заклучок**, 6. **Литература**, и 7. **Прилози**.

Во **Воведот** докторандот укажува на значењето на кашкавалот како млечен производ со повеќевековна традиција. Од технолошки аспект, кашкавалот спаѓа во групата на парени сирења, со карактеристична фаза на обработка-чедеризација на сирното тесто и негово парење на висока температура. Кашкавалот поради својот вкус и арома е високоценет и вреднуван традиционален производ, чија технологија претрпела низа измени. Како позначајни измени, карактеристични за индустрискиот начин на

преработка на овој вид сирење, докторандот ги напоменува: термизација на суровото млеко, воведување на чисти култури од млечнокиселински бактерии, машинска обработка на тестото и примена на заштитни средства во текот на неговото зреење. Врз база на користење на овие различни фази од текот на производството на кашкавалот, создадени се и бројни вариетети на овој тип сирење.

Користењето на заштитни средства за неговата површина во текот на зреењето претставува и основна цел на изработката на оваа дисертација. На ваков начин се надминуваат класичните методи за нега и чување на кашкавалот во текот на зреењето, кои сè уште имаат примена во поголемиот дел од млекарниците. Всушност, со примената на соодветни заштитни средства се намалува ангажирањето на работната сила во текот на зреењето, се регулира калирањето и се задржува квалитетот на производот. Врз основа на наведното произлегуваат и целите што докторандот м-р Гоце Талевски си ги поставил во својот докторски труд, од кои поважни се:

- да се утврдат биохемиските и физичко-хемиските промени во текот на зреењето кај варијантите со примена на различни заштитни средства;
- да се утврди калирањето и рандманот во текот на зреењето на варијантите;
- да се утврди оптималниот период на зреење, при користење на различни средства за заштита на кашкавалот;
- да се утврдат влијанијата врз микробиолошкиот квалитет кај кашкавалот при користење на различни средства за заштита.

Прегледот на литература се состои од 5 поглавја, и тоа: квалитет на суровото млеко за изработка на кашкавал, добивање на баскија како полупроизвод во производството на кашкавал, средства за заштита на површината на кашкавалот во текот на зреењето, динамика на основните параметри во текот на зреењето кај кашкавалот и органолептички и микробиолошки особини на кашкавалот.

Во поглавјето *Преглед на литература*, кандидатот м-р Гоце Талевски наведува бројни податоци од разни автори, кои вршеле испитувања на хемискиот и микробиолошкиот состав на млекото, баскијата и финалниот производ -кашкавалот при што дошле до различни констатации и заклучоци. Кандидатот преку анализа и цитати обработува 201 референца кои се однесуваат на хемиските карактеристики на млекото, хемиските карактеристики на сирењето, како и примената на различни заштитни средства во текот на зреењето на четири различни варијанти на кашкавал. Исто така се дадени податоци и за влијанието на промената на биохемиските и физичко-хемиските карактеристики на кашкавалот во текот на зреењето и динамика на одделни параметри во текот на таа фаза на производство на кашкавалот.

Голем дел од користената литература се однесува на истражувања спроведени на различни видови тврди или полутврди сирења, вклучувајќи и традиционални, кои по начинот на изработка и зреење се слични со овој тип на индустриско произведен кашкавал. Ваквите истражувања во голема мера се спроведени на Балканскиот Полуостров, но и во останатите медитерански земји.

Во поглавјето **Материјал и метод на работа**, кандидатот детално ги опишува материјалот и методите кои ги користел за реализација во својата докторска дисертација. Како материјал за работа, а воедно и предмет на испитувањето и анализи, м-р Талевски го користи кашкавалот (произведен од сурово кравјо и овчо млеко, во сооднос 9:1), изработен по индустриски пат во сирењарата на ИМБ „Млекара“ АД - Битола.

Како помошни суровини, во текот на технолошкиот процес на изработка на кашкавалот биле користени: химозинско сириште во прав (со јачина 1800 IMCU);

термофилна стартер - култура (*Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus* и *Streptococcus thermophilus*), со јачина 500 U; калциум хлорид во гранули и крупна морска сол. Во ова поглавје е дадена и технолошката шема на производство на кашкавалот во пооделни фази.

Како предмет и цел на истражувањето се четирите варијанти, кои се следат од првиот ден на изработка и со посебна динамика од 10. ден кога се премачкуваат со заштитни средства, сè до крајот на зреењето. Во зависност од средството за заштита, биле испитувани следниве четири варијанти, и тоа:

- варијанта А (контролна), без никакви заштитни средства;
- варијанта Б (со премачкување со полимерна емулзија - Plasticoat произведен во DSM, Холандија);
- варијанта Ц (со премачкување со нискотемпературен восок - произведен во Paramelt, Холандија);
- варијанта Д (со вакуумирање во термособирачка полимерна фолија MLF 40 - Krehalon) со состав PE/HV/PA и димензии 425x475 на линија за вакуумирање со тунел, тип Multivac SE 110.

Земањето на проби за хемиски и микробиолошки испитувања е спроведено во текот на производниот процес, и тоа микробиолошките анализи биле направени на почетокот и на крајот од процесот на зреење, додека за изведување на хемиските анализи биле земани проби од 1. 10. 30. 60. и 90. ден кај четирите варијанти. Хемиската анализа на кашкавалот била извршена во Лабораторијата за млеко и млечни производи при ЈНУ Институт за сточарство - Скопје, додека суровото млеко и сурутката биле анализирани во лабораторијата во Битола.

За физичко-хемиските анализи на млекото се користени следниве методи: за хемиски состав на суровото млеко (обезмастена сува материја, масти, протеини, лактоза и вкупна сува материја) е користен апаратот *Milcoscan-Minor*. Во сите фази од изработката на кашкавалот биле одредувани следниве параметри: содржина на суви материи (со сушење до постојана тежина, IDF 4A:1982), содржината на вкупни протеини е одредувана со користење на Kjeldahl - методата (IDF 20B:1993), а содржината на вкупни масти по методата на Gerber (IDF 105:1981). Во текот на фазата на зреење биле следени содржината на растворлив азот (по методата на Van Slyke и Hart) и содржината на примарни и секундарни азотни продукти (по методата на Ѓорђевиќ), како основен индикатор за зреењето на кашкавалот. Содржината на пепел е одредувана со жарење на температура од 500°C, а содржината на NaCl со стандардна метода. Титрационата киселост била испитувана по методата на Soxhlet-Henkel и активната (pH) киселост со примена на Mettler Toledo pH-метар.

На крајот од зреењето бил пресметуван рандманот на сите четири варијанти по формулата на W. Peter (цит. од Sabadoš, 1996), а сензорната анализа била работена со користење на методата на коригиран петобален бод систем и методата на рангирање (**Radovanović и Popov-Raljić, 2001**)

Сите анализи кандидатот ги направил со пет повторувања и биле статистички обработени, со помош на програмата Microsoft Excel која е составен дел од програмскиот пакет Microsoft Office. Анализа на варијанса кај испитуваните варијанти кашкавал е направена со користење на Фишеровиот тест - F-тест (Snedecor и Cochran, 1971).

Во поглавјето **Резултати и дискусија**, кандидатот ги презентира добиените резултати во две секции, и тоа резултатите добиени од физичко-хемиските анализи на млекото, баскијата, сурутката и кашкавалот во одделни фази од зреењето.

Според резултите за физичко-хемиските особини и микробиолошките својства на млекото користено за производство на кашкавалот, кандидатот утврдил дека мешаното млеко во сооднос кравјо/овчо - 9:1 има добри хемиски параметри за производство на кашкавал. Високата процентуална содржина на сува материја (12,56%), безмаслена сува материја (8,62%) и протеини (3,41%) придонесувале да се добие повисок рандман при неговото производството. Затоа и статистичката анализа на податоците за сувата материја покажала застапеност со 12,56%, со релативно низок CV=2,48% и стандардна девијација Sd=0,3123. Повисоките вредности на сувата материја е резултат на присуството на еден дел на овчето млеко. Резултатите за хемискиот состав на млекото се во согласност со **Pešić Mikulec и сop. (2005)** кои го испитувале суровото млеко употребено за производство на пиротски кашкавал. Точката на мрзнење кај млекото се движела од - 0,510 °C до -0,535 °C, а релативната зафатнинска маса од 1032 до 1034 g/cm³ со просек од 1033 g/cm³. Нормални вредности биле утврдени и за активната киселост pH=6,64 како и за титрационата киселост (6,76°SH).

Во однос на испитувањата направени за цитолошко-микробиолошкиот статус на млекото, утврдено било дека не ги задоволува барањата за хигиенска исправност на суровото млеко, посебно поради присуството на овчето млеко, кое во најголем дел од нашата држава рачно се молзи (просечно 607.800 соматски клетки и 1.307.200 бактерии во 1 ml млеко). Резултатите за микробиолошката исправност на суровото млеко на кандидатот биле во согласност со испитуваните анализи на **Ангеловски и сop. (2009)** кои од вкупно анализирани 3470 мостри сурово кравјо млеко земени од лактофризери од целата територија на Р. Македонија, во однос на бактериолошкиот квалитет само 18% ги исполнувале европските критериуми (<100,000).

Од добиените резултати, кандидатот утврдил дека содржината на сувата материја во баскијата како полупроизвод се движи во интервалот 49,30-55,20%, со просек 52,10%. Водата била застапена со 47,88% (44,80% до 50,70%). Притоа било утврдено дека врз овие вредности влијание има составот на млекото, температурата на потсирување, температурата на догревање како и технолошките операции при обработката на грушот. Со правилната обработка на сирните зрна се регулира влагата во баскијата, со што се влијае врз брзината на биохемиските процеси во текот на зреењето кај кашкавалот. Овие испитувања и резултати биле приближни со резултатите за мешаниот пиротски кашкавал презентирани од **Mijačević и сop. (2005)**. Во однос на испитуваниот хемиски состав на добиената сурутка како спореден производ, забележано е дека сувата материја е застапена со 6,89%, што кореспондира со дадените податоци од **Балтаджиева (1993)**, која истакнува дека таа се движи од 6 до 8%, односно половина од сувата материја застапена во млекото. Дадениот хемиски состав е приближно ист со податоците за слатката сурутка добиена во производството на слатките сирења според **Храмцов (1979)**.

Активната киселост (pH) на првиот ден од производството на кашкавалот имала прилично изедначени вредности: 5,14 (вар. А); 5,15 (вар. Б) и 5,13 (вар. Ц и Д). pH - вредноста кај пресно произведениот кашкавал во споредба со pH на баскијата има нешто повисоки вредности, како резултат на парењето при што доаѓа до промивање на лактозата и млечната киселина со солениот раствор и до извесно зголемување на pH. На крајот од зреењето, најниска pH - вредност (5,26) била утврдена кај варијантата премачкана со восок (варијанта Ц) што најверојатно се должи на тоа што восокот не му дозволува на образуваните млечна и јаглородна киселина да излезат во надворешната средина така што доаѓа до повторна нивна апсорпција во кашкавалот и намалување на pH - вредноста. Затоа, битни се фактите на **Кожев (2006)**, кој утврдил дека кај пресно произведениот кашкавал не треба да има повеќе од 0,6 до 0,8% лактоза и доколку рано се вакумира, можно е да дојде до насобирање на гасови помеѓу питата и полимерната фолија, како и до променети сензорни особини.

Во однос на динамиката на титрационата киселост, по 90. ден од зреењето утврдени се следниве вредности: варијанта А (62,40 °SH), варијанта Б (65,20 °SH), варијанта Ц (69,80 °SH) и варијанта Д (66,90 °SH). Највисока титрациона киселост била забележана кај варијантата Ц заштитена со восок, што е соодветно на најниската pH - вредност утврдена кај таа варијанта. Од резултатите се забележува дека титрационата киселост се зголемува за 10 пати, така што од почетните 6,76 °SH во млекото, достигнува 64,40-69,80 °SH кај сите испитувани варијанти кашкавал.

Од презентираниите податоци може да се заклучи дека амбалажните материјали со повисоки бариерни особини (восок и полимерна фолија) ги задржуваат метаболитичките продукти на бактериите како што се гасовите, органските киселини и други соединенија и придонесуваат за нешто повисока титрациона киселост кај кашкавалот.

Овие резултати се во согласност со испитувањата на Popović-Vranješ и sor. (2009), кај кои титрационата киселост на трапистот заштитен со Plasticoat била од 63,2 °SH на 30 дена до 65,8 °SH на 90 дена, додека вакуумираната варијанта по 30 дена имала 65,6 °SH, а по 90 дена - 66,4 °SH.

Во однос на **резултатите за содржина на влага**, кандидатот утврдил дека најголемото намалување на водата кај кашкавалот главно се случува до 30. ден од зреењето кога биле добиени следните вредности: 39,14% (вар. А); 39,98% (вар. Б); 40,95% (вар. Ц) и 40,79% (вар. Д). Кај варијантата Б која била заштитена со полимерна емулзија имало нешто помал губиток на влага што се должи на бариерните особини на емулзијата губитокот на влага и изнесувал 5,06% од моментот на премачкување (10. ден) до крајот на зреењето (90. ден), додека за целиот период на испитување од 3 месеци процентот на влага се намали за 8,72%. Кај варијантата Ц (заштитена со премачкување со восок), имало губење од 5,91% влага за целиот период на испитување, додека од моментот на премачкување со восок (10. ден) до крајот на испитувањето (90. ден), загубата на влага изнесувала 2,80%. Варијантата Д (заштитена со вакумирање) имала најмало намалување на влагата, како резултат на добрите бариерни особини на фолијата. Намалувањето на влагата за целиот период на испитување кај оваа варијанта изнесувало 5,61%, додека на крајот од зреењето бил 2,36%, што се должи на дефинираната пропустливост на гасови и водена пареа кај фолијата.

По извршената заштита на површината на варијантите по 10. ден од зреењето, утврден е различен степен на дехидратација и најголемо зголемување било забележано кај контролната варијанта А, каде што сувата материја достигнува 60,86% (30. ден) односно 63,78% (90. ден). Помало сушење на кашкавалот е забележано кај варијантата премачкана со полимерна емулзија Б со 60,02% сува материја на 30. ден, односно 62,90% на 90. ден. Варијантите Ц и Д кои биле третирани со восок и полимерна фолија имаат минимални промени во сувата материја и тоа по 30 дена на зреење, содржината на сува материја била 59,05% (вар. Ц) и 59,21% (вар. Д). По 90 дена од зреењето, варијантата Ц содржела 60,60%, додека варијантата Д 60,10% сува материја. Резултатите на кандидатот биле во согласност со вредностите дадени од Mijašević и Bulajić (2004) кои укажуваат дека традиционалниот кашкавал произведен на Стара Планина, Србија, содржел во просек $60,79 \pm 3,97\%$ сува материја.

Влагата во обезмастена сува материја, како параметар, е испитувана со цел да се утврдат реолошките особини и да се изврши категоризација на кашкавалот. Од вредностите на испитуваните варијанти кашкавал според класификацијата на IDF варијантите А и Б кои содржеле 50,924%, односно 52,376% вода во безмаслена сува материја на 90. ден, спаѓаат во групата на тврди сирења. Додека варијантите Ц и Д со

застапеност од 55,768%, односно 56,636% вода во безмаслена сува материја припаѓаат на групата полутврди сирења.

Во однос на **содржината на млечна маст** во текот на зреењето кај кашкавалот и пресметката на млечна маст во сува материја од добиените резултати на кандидатот утврдено е дека, на првиот ден од производството, млечната маст во сувата материја била застапена со 51,68% кај контролната варијанта, 51,55% кај варијантата премачкана со полимерна емулзија, 51,22% кај варијантата заштитена со восок и 51,39% кај варијантата со полимерна фолија.

Во текот на понатамошниот период од зреењето доаѓало до квантитативно намалување на овој параметар кое било најизразено кај контролната варијанта, која не е заштитена со никакви средства, додека најмало намалување било констатирано кај варијантата вакуумирана во полимерна фолија. Од овие истражувања може да се забележи дека кај сите испитувани варијанти има намалување на процентот на млечна маст во сувата материја. Кај контролната варијанта имало најголемо намалување на млечната маст во сувата материја и тоа во 30. ден. Така, од почетните 51,68% се намалувало на 46,19% на 30. ден и тој континуитет на опаѓање продолжува до 90. ден кога млечната маст во сува материја достигнува 45,27%.

Со оглед на фактот дека најчесто во литературата, биохемискиот процес на зреење се поистоветува со динамиката на **содржината на протеини** во сирењата и во овие испитувања се забележуваат битни отстапувања во зависност од заштитните средства на користење. Поизразени квантитативни разлики кај протеините биле детерминирани на 60. ден кога е евидентно влијанието на амбалажниот материјал врз кашкавалот. Така, контролната варијанта имала најизразени евапоративни процеси, кога имало најголемо зголемување на сувата материја, а со тоа и протеините достигнуваат до 20,42%. Варијантата премачкана со полимерна емулзија имала нешто пониски вредности на протеините ($\square=20,39\%$) кои биле во согласност со нешто помалото калирање во однос на контролната варијанта. Кај варијантата со аплициран восок биле утврдени 20,07% протеини, додека варијантата со полимерна фолија содржината изнесувала 18,91%. Од добиените резултати на крајот на зреењето, кандидатот констатира дека кај материјалите со поголеми бариерни особини како восокот и полимерните фолии влијаат на помала содржината на сувата материја која следствено ја намалува и содржината на протеини.

Во однос на содржината на растворливиот азот, како основен индикатор за утврдување на зреењето, најзначителни промени, кандидатот забележал уште на 30. ден од зреењето. Односно, влијанието на амбалажниот материјал врз количеството на растворливиот азот кај кашкавалот било очигледно уште на 30. ден кога се јавуваат сигнификантни разлики во средните вредности. Кај контролната варијанта во тој момент била утврдена најмала количина на растворлив азот која изнесувала 0,4910% и која е линеарно поврзана со помалата содржина на вода и побавните протеолитички процеси. Нешто поголема количина на растворлив азот била констатирана кај варијантата премачкана со полимерна емулзија каде што имало просечно 0,5323%. Приближни вредности биле утврдени и кај варијантите заштитени со восок (0,5493%) и полимерна фолија (0,5212%).

На двомесечна старост на кашкавалот веќе се забележува влијанието на амбалажните материјали врз **содржината на примарни азотни производи** (ПАП) и со иста динамика продолжуваат да се движат во понатамошниот период од зреењето. На 60. ден содржината на ПАП била утврдена кај варијантата А (0,4467%), варијантата Б (0,5122%), варијантата Ц (0,5886%) и варијантата Д (0,5910%). Контролната варијанта (А) и онаа премачкана со полимерна емулзија (Б) по тромесечно зреење содржеле 0,5245%,

односно 0,5654% примарни азотни производи, додека поголема содржина на ПАП е забележана кај варијантите заштитени со восок (0,6113%), односно со полимерна фолија (0,6640%).

Од анализите за **содржината на секундарни азотни производи** (САП), кандидатот утврдил дека до 30. ден скоро кај сите испитувани варијанти имаат приближни вредности. После 30. ден кога настапиле подлабоки промени во зреењето на кашкавалот се јавуваат статистички значајни разлики кои се резултат на применетата заштита на кората. Така, на 60. ден најниска содржина на САП беше утврдена кај варијантата А (0,1183%), потоа следува варијантата Б со 0,1321%, додека кај варијантите Ц и Д протеолитичките процеси биле подлабоки во голема мера и поради повисоката содржина на влага. Нивото на САП кај варијантата Ц изнесувало 0,1426%, додека кај варијантата Д - 0,1428%. По тромесечно зреење биле добиени следниве резултати за содржината на секундарните азотни производи: 0,1750% (варијанта А); 0,1791% (варијанта Б); 0,1981% (варијанта Ц) и 0,2001% (варијанта Д).

Врз основа на претходно пресметаните резултати, кандидатот го има пресметано и **коэффициентот на зрелост** и утврдил дека тој има континуирано зголемување кај сите варијанти, односно кај контролната варијанта се движел од 17,33% до 18,98% на деведесеттиот ден. Варијантата премачкана со полимерна емулзија имала коэффициент на зрелост кој се движел од 17,39% до 20,85% по испитуваниот период на зреење. Варијантата премачкана со восок покажала зголемување на коэффициентот на зрелост од 17,53% (1 ден) до 23,62% (90-ти ден), но најголемо зголемување било забележано кај варијантата вакуумирана во полимерна фолија од 17,35% (1. ден) до 26,79% (90. ден).

Теоретскиот рандмани по 90 дена зреење на кашкавалот изнувал: варијанта А - 8,689% (11,50 l/kg); варијанта Б - 8,814 (11,34 l/kg); варијанта Ц - 9,156% (10,92 l/kg) и варијанта Д - 9,234% (10,82 l/kg). По применетата заштита на површината на кашкавалот се јавуваат различни динамики на масата, така што варијантите А и Б имаат поизразено намалување на масата (калирање 13,86% и 12,34%) во однос на варијантите Ц и Д кај кои се аплицирани амбалажни материјали со повисоки бариерни особини (калирање 3,69% и 3,65%).

Во однос на извршената **сензорна оценка**, кандидатот утврдил дека сензорната анализа е во согласност со тврдењето на **Walstra и сор. (2006)**, кои укажуваат дека сирењата премачкани со парафински восок или вакуумирани во термособирачка фолија генерално имаат помал развој на вкус и арома во однос на сирењата кои зреат без заштита на површината. Од овие прелиминарни истражувања кои биле потврдени со сензорната анализа, можело да се заклучи дека кашкавалот постигнува најдобри особини при зреење со полимерна емулзија за време од 3 месеци. После тој период кашкавалот може да се конфекционира и да се дистрибуира во трговската мрежа, или да се вакуумира со полимерна фолија доколку се лагерира подолг период.

Во поглавјето **Заклучоци**, врз основа на добиените резултати и нивната анализа, докторандот ги разработува најважните резултати што се постигнати во текот на испитувањето. Заклучоците се јасно формулирани и претставуваат целосен одговор на поставените цели.

Во поглавјето **Користена литература** може да се утврди дека м-р Гоце Талевски користел најнова и богата литература, што му овозможило да направи споредба на сопствените резултати со други истражувачи и врз база на таа споредба да донесе некои заклучоци значајни за производството на кашкавалот со примена на различни заштитни средства.

Во **Прилог** на дисертацијата даден е Оценувачкиот лист за извршената сензорна оценка на кашкавалот и приложени се 26 фотографии од целиот технолошки процес на производство на испитуваниот кашкавал.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесеното, може да се заклучи дека докторската дисертација под наслов ***Промени на квалитетот на кашкавалот со употреба на различни заштитни средства на неговата површина***, изработена од м-р Гоце Талевски, претставува оригинален и самостоен научен труд, кој ги содржи сите елементи предвидени за докторска дисертација.

Според проблематиката што ја обработува, методолошкиот приод, содржината и добиените резултати, дисертацијата дава значаен придонес за науката и практиката во областа на млекарството, особено за технолошкиот процес на производство на кашкавал по индустриски пат.

Имајќи го предвид изнесеното, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно–научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна да ја прифати рецензијата и да закаже одбрана на докторската дисертација под наслов ***Промени на квалитетот на кашкавалот со употреба на различни заштитни средства на неговата површина***, изработена од м-р Гоце Талевски.

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Соња Србиновска, с.р.
2. Проф. д-р Тихомир Чижбановски, с.р.
3. Доц. д-р Наташа Матева, с.р.
4. Проф. д-р Владимир Џабирски, с.р.
5. Проф. д-р Ѓоко Буневски, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ФИНАНСИСКИОТ КАПАЦИТЕТ НА ОПШТИНИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА - МОЖНОСТИ, ПРАКТИКИ И РЕШЕНИЈА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ” ОД М-Р ВЛАДИМИР ПЕТКОВСКИ,

ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 241 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, а во врска со поднесената докторска дисертација од кандидатот м-р Владимир Петковски со наслов „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување”, Советот на Економскиот институт во Скопје, на седницата одржана на 10 декември 2012 година, донесе Одлука (бр. 02-2605/2 од 13.12.2012) за формирање на Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација, во состав:

1. д-р Биљана Ангелова
2. д-р Снежана Костадиноска-Милошеска
3. д-р Климентина Попоска
4. д-р Верица Јанеска
5. д-р Силвана Мојсовска.

Членовите на Комисијата со потребното внимание ја прочитаа и ја проучија поднесената докторска дисертација и по усогласувањето на мислењата, на Советот на Економскиот институт му го доставуваат следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Општи согледувања

Докторската дисертација на кандидатот м-р Владимир Петковски со наслов „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување” третира актуелна, комплексна проблематика од областа на јавните финансии, каде што фокусот на вниманието е насочен кон финансиските капацитети на општините во Република Македонија.

Докторската дисертација претставува анализа на моменталната финансиска состојба на општините во Република Македонија. Во овој труд, преку опсежна финансиска и компаративна анализа е направен напор за одредување на можности, практики и решенија за подобрување на финансиските капацитети на општините во Република Македонија. Акцентот се става на финансиските капацитети на општините и можностите за нивно подобрување, како и подобрување на општата финансиска состојба на општините. Предметот разработен во оваа докторска дисертација претставува актуелната финансиска состојба на општините во Република Македонија. Во рамките на предметот на истражување се направени голем број анализи кои се применуваат

при детално анализирање на финансиската состојба на општините. Истражувањето кое е извршено е во насока на предлагање мерки за подобрување на нивната моментална финансиска состојба.

Работна хипотеза во овој труд претставува можноста за подобрување на финансиските капацитети на општините во Република Македонија преку промената на стапката на ДДВ, стапката на раст данокот на имот, персоналниот данок на доход и стапките на раст на другите извори на приходи на општините.

Актуелноста на самата проблематика произлегува од потребата за подобрување на моменталната финансиска состојба на општините. Со настапување на процесот на фискалната децентрализација им се дава можност на општините да мобилизираат финансиски ресурси преку локални даноци, надоместоци, такси, трансфери од централната власт, како и можности за зајмување и задолжување. Процесот на фискална децентрализација е долгорочен и постепен. Поради тоа, најчесто овој процес е проследен со создавање на финансиска нестабилност и нееднаквост на локално ниво.

Продлабочувањето на ваквата состојба кај одредени општини може да доведе и до недоволно и неквалитетно обезбедување на јавните услуги. Ваквата состојба е најчесто последица на недоволно доделени и остварени приходи, што резултира со неможност да се покријат расходите на општините. Во таква ситуација, многу од фискално децентрализираните општини во светот се насочуваат кон зајмување или задолжување во вид на издавање на општински обврзници и кредити. Но, што се случува доколку самата општина поради надоволен финансиски капацитет и неповолна финансиска состојба не може да излезе на пазарот на капитал самостојно, а сопствените приходи и трансферите не се доволни? Во тој случај општините можат да западнат во опаѓачка финансиска спирала (*fiscal loop*), која поради недостиг на средства се зголемува, а со тоа се намалува и атрактивноста, како и воопшто можноста на општините да се задолжуваат на пазарот на капитал. Со текот на времето, ваквата состојба може да ги зафати и другите фискално помоќни општини. Поради тоа, неминовно е да се изнајдат решенија и можности за финансирање на општините кои ќе ја подобрат финансиската состојба и финансиските капацитети на општините во Република Македонија, а со тоа ќе го истрасираат патот кон поголеми можности за самостојно настапување на пазарот на капитал. Ваквите решенија воедно ќе доведат и до долгорочна стабилност и можност за развој на општините не само на финансиски, туку и на социо-економски план.

2. Содржина на дисертацијата

Докторската дисертација на кандидатот м-р Владимир Петковски со наслов „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување“ е конципирана во: воведен дел, три тематски поглавја, заклучок, користена литература и прилози. Генерално, трудот има опфатено теоретски дел посветен на правната рамка за финансирање на општините во Република Македонија; компаративна анализа во која се споредуваат можностите за финансирање на општините во Република Македонија со земјите од Европа; финансиска анализа и анализа на показатели на општините во Република Македонија; SWOT-анализа на општините во Република Македонија како и сценарио анализа на финансиските капацитети на општините во Република Македонија.

Воведниот дел ги содржи основните хипотези и целите на истражувањето, методолошкиот пристап во истражувањето, како и причините за поставувањето на оваа проблематика и значењето на оваа проблематика во науката. Во воведниот дел е дефиниран и приодот за финансиска анализа на општините во Република Македонија.

Во првото поглавје со наслов „Финансирање на општините во Република Македонија и практики за финансирање на општините во земјите од Европа“, посебен акцент е ставен на моменталната практика на финансирање на општините во одредени земји во Европа, со посебен осврт на Република Македонија. Во овој дел се наведени и институциите кои раководат со процесот на финансирање на општините.

Во продолжение на првата глава е наведена и законската рамка, како и изворите на финансирање кои се законски определени и им стојат на располагање на општините во Република Македонија, задржувајќи се на подетална разработка и објаснување на двата типа на извори кои ги имаат општините (сопствени и надворешни), како и нивните поттипови. Во оваа глава кандидатот изработува и компаративна анализа помеѓу можностите и практиките за финансирање на општините во Република Македонија и земјите во Европа, земајќи ги предвид можностите и практиките за финансирање од следниве земји: Србија, Чешка, Германија, Словенија и Бугарија. Компаративната анализа ги покажува сличностите и разликите во можностите и практиката на финансирање на општините во Република Македонија и на земјите од Европа.

Втора глава носи наслов „Финансиска анализа на општините во Република Македонија“. Во оваа глава се посветува внимание на финансиската анализа на општините. Кандидатот најнапред презентира хронолошки преглед на финансирањето на општините во Република Македонија. Преку хронолошкиот преглед, кандидатот ги покажува практиките и можностите за финансирање на општините кои се практикувале низ годините на територијата на Република Македонија и кои се метаморфозирале во сегашната состојба – фискалната децентрализација. Хронолошкиот преглед започнува со периодот пред осамостојувањето на Република Македонија. Потоа следува периодот во кои е опишан начинот на финансирање на општините по осамостојувањето, за на крајот кандидатот да ги представи моменаталните извори ставени на располагање на општините од настапување на периодот на децентрализација.

Финансиската анализа кандидатот ја започнува со анализа на приходите на општините во Република Македонија. Анализата се состои од преглед на структурата и динамиката на приходите во општините во периодот од 2009 до 2012 година. Притоа се пресметани главните финансиски индикатори како: односот помеѓу приходите на општините и БДП, учеството на различните видови на приходи во вкупните видови на приходи на општините во Република Македонија и други. Анализата на расходите го следи истиот тек како и анализата на приходите на општините во Република Македонија. Кандидатот повторно дава коментар и толкување на резултатите добиени од анализата на структурата на расходите, како и соодветни решенија за нивно оптимизирање.

Во понатамошниот дел на оваа глава се пристапува кон финансиска анализа на показатели кои се релевантни за општините во Република Македонија. Предвид се земени показателот за тековно оперативно салдо, показателот за тековно оперативно салдо во однос на тековно оперативни расходи, показателот за инвестиции како процент од вкупните расходи, како и други релевантни финансиски показатели. Податоците што се користени за финансиска анализа на показателите на општините во Република Македонија ја опфаќаат претходно поставената временска рамка од четири години земена предвид и во претходните истражувања. Кандидатот посветува внимание одделно секој показател со цел, сублимирање на можностите, ризиците, силните и слабите страни во финансирањето на општините во Република Македонија.

Во третата глава, „Сценарио анализа на финансиската состојба на општините во Република Македонија”, кандидатот ги елаборира резултатите добиени од претходните анализи вклучувајќи ја и сценарио-анализата која е дел од ова поглавје. Оваа глава е посветена на изработка на сценарио анализа која вклучува три сценарија за приказ на можностите за развој на финансиските капацитети. Сценарио-анализата се темели врз приходно-расходните финансиски показатели, кои воедно и најдобро ја прикажуваат моменталната состојба на финансиските капацитети на општините. Со приказ на влијанието на одредени фактори, кандидатот доаѓа и до соодветни заклучоци во поглед на изнаоѓање на соодветни можности, решенија и практики за подобрување на финансиската состојба на општините во Република Македонија.

Во продолжение, дополнително, се сублимирани големиот број елементи кои можат да бидат имплементирани во практиките за подобрување на финансиската состојба на општините на Република Македонија, како и алтернативите за финансирање на општините. Оттука произлегува и последниот дел од оваа глава, а воедно и на оваа докторска дисертација, односно давање на предлог-решенија, насоки и препораки за подобрување на моменталната финансиска состојба на општините во Република Македонија.

Во заклучните согледувања кандидатот м-р Владимир Петковски ги сублимира и ги презентира клучните наоди, заклучоци и препораки од теоретските и апликативните истражувања на докторската дисертација.

3. Оцена и предлог

Врз основа на внимателното проучување на изнесената содржина на докторската дисертација на кандидатот м-р Владимир Петковски со наслов „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување”, Комисијата оцени дека докторската дисертација е поставена на современ и оригинален приод и е исклучително содржаен и комплексен труд. Докторската дисертација обработува современа и актуелна проблематика од областа на јавните финансии.

Дисертацијата се одликува со оригинален пристап кон дефинираниот проблем на истражување и мошне успешно ги инкорпорира научниот и стручниот третман на јавните финансии со посебен осврт кон финансирањето на локалната самоуправа. Трудот заслужува посебно внимание пред сè и поради неговата актуелност и методолошкиот пристап во истражувањето кој може да се оцени како интегрален, целисходен и исцрпен според обемноста на обработениот материјал користен во истражувањето. Концепциски, дисертацијата претставува заокружен систематски приказ на теоретските и практичните искуства од сферата на локалното финансирање, поточно финансиските капацитети на општините во Република Македонија.

Имајќи ги предвид изнесените ставови, Комисијата беше едногласна во заклучокот дека кандидатот м-р Владимир Петковски во својата докторската дисертација под наслов „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување” целосно успеал да одговори на предизвикот што го поставил при дефинирањето на предметот на истражување. Појдовните тези успева мошне успешно да ги

развие со аргументирани заклучоци, со свои оригинални ставови и со јасни препораки за подобрување на моменталната финансиска состојба на општините во Република Македонија.

Врз основа на претходното, Комисијата му предлага на Советот на Економскиот институт во Скопје:

1. да го прифати извештајот со позитивна оцена за поднесената докторска дисертација „Финансискиот капацитет на општините во Република Македонија - можности, практики и решенија за подобрување”, и

2. на кандидатот м-р Владимир Петковски да му се дозволи јавна одбрана на докторскиот труд.

Комисија за оцена и одбрана на
докторската дисертација

1. Д-р Биљана Ангелова, с.р.

2. Д-р Снежана Костадиноска Милошеска, с.р.

3. Д-р Климентина Попоска, с.р.

4. Д-р Верица Јанеска, с.р.

5. Д-р Силвана Мојсовска, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ ТУРИСТИЧКА ВАЛОРИЗАЦИЈА НА СКОПСКА ЦРНА ГОРА, ИЗРАБОТЕНА ОД ЛИНДИТА СЕЛМАНИ, ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата редовна седница одржана на 27.06.2013 година, не предложи за Рецензентска комисија за оцена и одбрана на изработената докторска дисертација под наслов **ТУРИСТИЧКА ВАЛОРИЗАЦИЈА НА СКОПСКА ЦРНА ГОРА**, поднесена од кандидатот Линдита Селмани, магистер на географски науки.

Рецензентската комисија во состав: д-р Никола Панов, редовен професор на ПМФ во Скопје, д-р Мирјанка Мацевиќ, редовен професор на ПМФ во Скопје, д-р Олгица Димитровска, вонреден професор на ПМФ во Скопје, д-р Ристо Мијалов, редовен професор на ПМФ во Скопје и д-р Драган Колчаковски, редовен професор на ПМФ во Скопје, по проучувањето на поднесениот труд, има чест до Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторскиот труд под наслов **ТУРИСТИЧКА ВАЛОРИЗАЦИЈА НА СКОПСКА ЦРНА ГОРА**, изработен од кандидатот Линдита Селмани, магистер на географски науки, е напишан на 223 страници текст со нормален проред, а покрај тоа, текстот е збогатен и со уште 69 фотографии изработени во колор техника, шест карти, 14 табеларни и десет графички прикази. Притоа, во неа се цитирани 92 наслови кои се прикажани според хронологијата на истражувањето.

Трудот, покрај апстрактот изработен на македонски и англиски јазик, ги содржи следниве поглавја: Воведни напомени, Предмет, цели, задачи и методологија на истражувањето, Претходни истражувања, Природно-географски карактеристики, Демографските карактеристики во функција на развојот на туризмот, Антропогени туристички мотиви, Материјална основа за развој на туризмот, Угостителски капацитети и капацитети за сместување и Заклучни напомени и предлози.

Во **воведните напомени** на трудот се обработува комплексноста на наведениот простор со природно-географските и антропогените ресурси како претпоставка за развој

на туризмот како современа стопанска активност. Туризмот како појава и туристичките движења како процес денес претставуваат современа динамична општествено-економска појава, која во почетокот на индустрискиот период била привилегија на богатите луѓе, додека денес веќе се јавува како потреба за сите социјални групи и општества. Во овој труд се презентирани основните вредности (природни и антропогени ресурси и мотиви) со кои располага односната област, како и можностите за нивна рационална туристичка валоризација.

Во делот за **предметот, целите и задачите на проучувањето со методологијата на истражувањето**, се утврдува и се оценува туристичко-географската положба на Скопска Црна Гора со околните котлини, положбата во однос на главните сообраќајни правци, местата со погуста населеност и останатите туристички мотиви. Исто така, овде се анализирани природно-географските и антропогените мотиви преку конкретни податоци, анализи, карти, графикони и сл.

Според предметот и целта на истражувањето, докторскиот труд дава конкретни показатели за состојбата и разместеноста на туристичките места во односната област.

Во делот **претходни истражувања**, наведени се и образложени трудовите на научните работници кои објавиле значајни и корисни трудови од областа на туризмот и туристичкиот развој за одредени места во Скопска Црна Гора со околните котлини.

Во делот за **природно-географските карактеристики** се обработуваат проблемите кои се однесуваат на морфолошко-топографските карактеристики во функција на развојот на туризмот, морфолошките облици и појави како туристички мотиви и останатите релјефни форми кои се битни за поттикнување на развојот на туризмот. Овде треба да се напомене дека релјефните облици кои се јавуваат во Скопска Црна Гора, како и падинскиот и долиинскиот релјеф, привлекуваат големо внимание на потенцијалните туристи и посетители. Исто така, овде е обработена и туристичко-географската положба, каде што станува збор за проблемите поврзани со географската положба, сообраќајната поврзаност, опфаќајќи ги сите видови сообраќај, граници и големина, како и фактот дека низ овој простор поминуваат магистралниот пат М1 (Е-75) и М2 (Е-64), односно Коридорот 10 и Коридорот 8, кои заедно со железничката линија го збогатуваат Коридорот 10. За овој простор, овие сообраќајници имаат големо сообраќајно, туристичко и економско значење. Оваа магистрална линија се движи на релацијата Стразбург-Белград-Скопје-Атина, а во нашата земја кај населбата Градско се издвојува кракот за Прилеп-Битола и, преку граничниот премин Медитлија, поминува во соседна Грција. Секако, треба да се напомене дека оваа магистрала, заедно со магистралата М2 (Е-64) кој го сочинува Коридорот 8, кај градот Куманово се спојуваат и двата Коридора. Коридорот 8, ги поврзува источните со западните делови на Балканскиот Полуостров. Овде станува збор и за климатските карактеристики како туристички мотиви, односно се обработуваат проблемите кои се однесуваат за температурите на воздухот, врнежите, осонченоста, облачноста, маглата и ветровите. Овие климатски елементи се битни за севкупниот изглед на природно-географскиот туристички пејзаж. Климата претставува значаен фактор, што директно или индиректно влијае врз развитокот и одвивањето на туризмот. Според географската положба, Скопска Црна Гора е простор кој се протега во најсеверниот дел на Република Македонија во кој процветаат

ослабнатите медитерански влијанија преку композитната долина на реката Вардар. Тоа значи дека во односниот простор доминира умерената континентална клима, што од своја страна претставува мошне задоволителен елемент за развој на туризмот, односно туристичките движења. Дисертацијата овде продолжува со обработка на хидрографските карактеристики, каде што станува збор за термоминералните извори (Катлановска и Кумановска бања), како и минералните води кои се наоѓаат во подножјето на Скопска Црна Гора, како и долините делови на околните котлини. Покрај тоа, овде се обработуваат и реките и акумулационите езера, како и поголемите извори со средна и поголема издашност. Реките, во суштина, се кратки притоки на Липковска Река, кои се карактеризираат со релативно чиста вода. Во просторот на Скопска Црна Гора се наоѓаат и две акумулациони езера, односно езерото Липково и Глажња, преку кои со вода се снабдува градот Куманово, како и некои селски населби во овој простор. На крајот од ова поглавје се говори за биографските карактеристики како туристичка понуда. Овде се обработуваат општите биографски карактеристики на просторот, т.е. тревната и шумската вегетација која и дава особен белег на Скопска Црна Гора, како и разновидната фауна. Во оваа насока, Скопска Црна Гора, гледајќи од флорновегетациски аспект, претставува особен интерес, бидејќи овде се сочувани бројни видови на флора, особено од тревната вегетација, разновидни лековити растенија и др. Богатиот и разновиден растителен свет е значаен дел од туристичката понуда. Специфичноста на флората е претставена од најразлични вегетациони типови (околу 1150 вида), од кои едни се развиваат по стрмните и вертикални карпи, другите по камењари и сипарите, а трети на места со плитка или длабока почва. Во просторот постојат бројни фаунистички врсти, како што се преку 43 видови птици, бројни влекачи, додека од крупниот дивеч се истакнува мечката, волкот, лисицата, дивата свиња, зајакот и др.

Во делот за **демографските карактеристики во функција на развој на туризмот** се обработуваат темите кои се однесуваат за населението и неговите основни карактеристики, односно бројното движење на населението, половата и старосната структура, образовната структура, националната структура, квантитативните односи на домаќинствата и бројот на становите во функција на туризмот, населбите и нивните основни карактеристики, населбите на Скопска Црна Гора и околните котлини, урбаните центри, како и можните центри за развој на туризмот. Анализата за бројното движење на населението во рамките на Скопска Црна Гора со околните котлини е опфатена и по населени места. Во овој дел, како посебно потпоглавје а што донекаде отстапува од стандардната методологија за обработка на вакви и слични поглавја, станува збор уште и за економската структура на населението, бруто домашниот производ и работната сила и вработеноста.

Во делот за **антропогените туристички мотиви** се опфатени културно-историските споменици, етносоцијалните вредности и манифестационите туристички мотиви. Културното наследство е неразвоен дел од туристичката понуда на секоја земја. Во односниот простор значајно место заземаат културно-историските споменици, особено во градот Скопје и Куманово, кои во голема мера можат да придонесат за поголема посетеност на односниот простор. Како составен дел на географскиот простор, културното наследство е слика и за времето во кое е создавано, а со својата живописност силно влијае на поттикнување на туристичките движења. Што се однесува до значењето на

антропогените вредности на едно подрачје и земја врз туризмот, треба да се истакне дека голем број туристи се вклучуваат во туристичките патувања, мотивирани од желбата да го запознаат историското и културното наследство на други земји и подрачја, како и достигнувањето од разни области на уметноста во тие простори.

Конкретно, во просторот за којшто станува збор се обработени и анализирани археолошките локалитети и нивната туристичко-географска распространетост во функција на развој на туризмот, потоа културно-историските споменици како туристички мотиви, црквите и манастирите, други знаменитости како туристички мотиви, етнолошката специфичност и етносоцијалните мотиви, фолклорот, обичаите и др. Антропогените туристички мотиви се исто така многубројни, а од нив посебно се издвојуваат старата и новата градската архитектура, носијата, занаетчиството и нивното производство, манастирите, црквите, џамиите, турбињата, разните постари или понови споменици, археолошките локалитети, но и археолошките музеи, особено новиот музеј во град Скопје, потоа во градот Куманово и др.

Делот за **материјалната основа за развој на туризмот** е еден вид новина во методологијата во научноистражувачката работа на вакви теми. Овде, најнапред станува збор за природните богатства, обработливото земјиште, пасиштата и шумите, а потоа и за угостителските капацитети и останатите капацитети за сместување на потенцијалните туристи. Овде, исто така, станува збор и за определувањето на туристичките места во областа на Скопска Црна Гора со околните котлини и можности за нивната туристичка валоризација, при што се обработуваат проблемите кои се однесуваат на урбаниот туризам (градот Скопје и Куманово како значајни туристички места), манифестациониот туризам, транзитниот туризам, бањскиот туризам, културолошкиот туризам (манастирски и музејски туризам), ескурзиониот туризам, планинскиот туризам, ловниот туризам како и можностите за развој на руралниот туризам.

Во **заклучните напомени и предлози** се сумираат резултатите од истражувањето во областа на туристичките движења со сите придружни елементи што овозможуваат насочување на развојот на туристичката активност. Скопска Црна Гора со околните котлини по застапеноста, квалитетот, туристичките вредности и комплементарните природни феномени припаѓа на групата планини и подрачја со мошне голема привлечност. Притоа, кандидатката утврдила дека со сигурност може да се каже дека планинскиот масив Скопска Црна Гора и нејзините падински делови, по своите природни убавини и вредности, прекрасните пејзажи, мошне погодната клима, разновидниот растителен и животински свет, геоморфолошките и хидролошките облици, природните реткости, зачуваниот природен амбиент, богатото културно наследство и другите карактеристики, имаат исклучително значење кое има голема општествена и културна вредност и се погодни за развој на туризмот. Притоа, таа укажува дека утврдувањето и адекватното валоризирање на овие вредности бара исклучително стручен и научен приод со цел нивно активно ставање во функција на туризмот, за што сметаме дека таа, во најголем дел од својата докторска дисертација, одговорила на сите овие прашања.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Комисијата смета дека докторската дисертација под наслов **ТУРИСТИЧКА ВАЛОРИЗАЦИЈА НА СКОПСКА ЦРНА ГОРА**, изработена од страна на кандидатката м-р Линдита Селмани, претставува една мошне актуелна тема во областа на туристичко-географската проблематика, особено што овој простор досега е прилично малку истражуван. Исто така, Комисијата е едногласна во констатацијата и оценката дека пријавената тема, со одредени помали отстапки кои се однесуваат најмногу на делови од научноистражувачката методологија, а кои не влијаат врз квалитетот на трудот, во целост одговара на тежината на една докторска дисертација која е подготвена на државниот Универзитет „Св. Кирил и Методиј“. Тоа, покрај другото, произлегува од фактот дека темата има соодветна научноистражувачка заснованост и е обработена според голем спектар современи методолошки поставки и методи својствени за кандидати кои се занимаваат со оваа проблематика. Исто така, Комисијата е убедена дека резултатите од дисертацијата претставуваат сериозен темел за апликативноста на скоро сите видови туризам кои би можеле да се реализираат на истражуваното подрачје, а кои се од исклучително важно значење за него.

Врз основа на сето досега наведено, Рецензентската комисија позитивно ја оценува докторската дисертација под наслов **ТУРИСТИЧКА ВАЛОРИЗАЦИЈА НА СКОПСКА ЦРНА ГОРА**, изработена од м-р Линдита Селмани, и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје истата да ја прифати и на кандидатката да и овозможи јавна одбрана.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Никола Панов, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
2. Д-р Мирјанка Маџевиќ, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
3. Д-р Олгица Димитровска, вонреден професор на ПМФ во Скопје, с.р.
4. Д-р Ристо Мијалов, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
5. Д-р Драган Колчаковски, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „АЛБАНСКИОТ ПЕЧАТ ВО МАКЕДОНИЈА 1945-1991 (КУЛТУРНО - ОБРАЗОВЕН АСПЕКТ)” ОД М-Р СЕВДАИЉ ДЕМИРИ, ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

На седница на Научниот совет на Институтот за национална историја од 6. 9. 2013 год. бевме избрани за членови на Комисијата за оценка и одбрана на докторскиот труд „Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно - образовен аспект)” од кандидатот м-р Севдаиљ Демири, во состав: проф. д-р Катерина Тодороска, проф. д-р Љубица Јанчева, проф. д-р Катерина Мирчевска, проф. д-р Авзи Мустафа и доц. д-р Сефер Тахири, а по прегледувањето на текстот имаме чест да го доставиме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторскиот труд „Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно - образовен аспект)” од кандидатот м-р Севдаиљ Демири, содржи вкупно 218 страници, при што ги содржи сите неопходни елементи за ваков труд.

Имено, материјалот започнува со вообичаените предговор и вовед, при што кандидатот со право забележува дека темата „Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно - образовен аспект)” е уникатна во контекст на историското проучување на фактите за неа. Тоа значи дека до сега нема ниту еден таков сериозен зафат кој се занимавал со оваа многу значајна и интересна проблематика, која не е само историско прашање, туку и културно, просветно и општествено прашање. Поради опсегот на теми кои ги третира во воведот, кандидатот го третира како прв дел од неговиот труд.

Од таа причина, кога говори за втор дел станува збор за главата насловена „Преглед за историјата на печатот општо и во Македонија“ каде што кандидатот ја обработува историјата на печатот општо и во Македонија, за да даде појасна слика за корените на печатарската дејност. Тука проследуваме поопширен преглед на историјата на печатот, почнувајќи од разните облици на пишување од древните народи до денешните современи техники на пишување и општење на информациите до публиката. Веднаш потоа се осврнува на почетоците и развојот на печатот на македонски јазик, како и на печатот на албански јазик, за да презентира јасна слика околу културните прилики на овие два соседни народа на Балканскиот Полуостров. Задржувајќи се на положбата на Албанците и нивниот културен развој на територијата на денешна Република Македонија во првите години на XX век, кандидатот говори и за првите сериозни обиди за едно национално будење по петвековната отоманска власт.

Следниот дел од докторскиот труд на м-р Севдаил Демири носи наслов „Информативниот печат на албански јазик во Македонија (1945 -1991)“. Во него кандидатот се осврнува на повеќе аспекти. При тоа констатира дека информативниот печат на албански јазик во Македонија, се идентификувал со весникот “Фљака е велацеримит“, кој се појавил во првите денови по завршувањето на Втората светска војна и ослободувањето од фашизмот. Весникот “Фљака е велацеримит“, бил орган на ГО на Народниот Фронт на Македонија, а подоцна станал орган на Социјалистичкиот сојуз на работниот народ на Македонија.

Прв директор и главен уредник на весникот “Фљака е велацеримит“ бил Петро Јанура, а првиот број излегол на 4 април 1945 год. Потоа (до 1991 год.) весникот бил раководен од страна на Муртеза Пеза, Ресул Шакири, Лутфи Руси, Сејфедин Сулејмани, Џеват Гега, Реџеп Златку, и на крај Фејзи Бојку.

“Фљака е велацеримит“ бил единствен сведок на времето, кој достоинствено ги регистрирал сите проблеми и појави во СФРЈ, односно СРМ, а посебно збиднувањата кај Албанците во Македонија.

Културно-образовната рубрика на весникот “Фљака е велацеримит“ била подготвувана на највисоко професионално и уметничко ниво, бидејќи за неа пишувале врвни интелектуалци, новинари, писатели и професори, како Петро Јанура, Муртеза Пеза, Лутфи Руси, Али Алиу, Луан Старова, Рамиз Келменди, Адем Гајтани, Реџеп Златку, Теки Дервиши, Нехас Сопај, Фејзи Бојку, и др.

Покрај овој весник, во Македонија излегувале и други кои имале за цел информирање, културно и образовно издигнување на албанското население на неговиот мајчин јазик, а кои се однесувале на најмладата популација.

Така, во 1950 година се појавил првиот број на “Газета е пионере“, кој од следната година до повеќе од пет децении, било главно списание во сите училишта на албански јазик не само во Македонија, туку и во Косово, Црна Гора итн. “Гезими“ прво излегувал од редакцијата на “Детска радост“-Скопје, а подоцна се издава од редакцијата на “Фљака е велацеримит“. Излегувал месечно, односно двомесечно во текот на учебната година. “Гезими“ имал голем тираж до 20.000 примероци.

Во 1955 година се појавило и второ списание за деца на албански јазик во Македонија, овојпат за децата од прво до четврто одделение со име “Фатоси“. И ова списание одиграло извонредна улога во културно-воспитно-образовниот процес кај помладата албанска популација во Македонија. Излегувало месечно, односно двомесечно во школска година. “Фатоси“ достигнало рекорден тираж до 22.000 примероци за еден број.

Во 1962 година излегува првото и специјализираното списание за култура, уметност и наука на албански јазик во Македонија “Јехона“, повторно од гнездото на редакцијата “Фљака е велацеримит“. Улогата на оваа списание била голема во афирмацијата на културата, литературата и науката кај Албанците во Македонија и другите народи, бидејќи во него работеле и пишувале врвни интелектуалци, уметници,

писатели и професори. Списанието “Јехона” излегувало 10 пати годишно, и имало доста голем тираж.

Вообичаено, м-р Севдаил Демири својот докторски труд го заокружува со заклучок во кој потенцира дека темата и времето за кои се истражува во оваа докторска дисертација означуваат рамка на еден политички и општествен систем низ кој поминале судбините на голем број луѓе со различни културни, јазични и национални идентитети. Темата „Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно - образовен аспект)“, иако дава впечаток дека се занимава со еден историски сегмент на една одредена популација на Македонија и во еден одреден период, тоа всушност е одраз на целиот општествен развиток на оваа земја во текот на скоро целата втора половина на дваесеттиот век.

Кон трудот припаѓа и богат преглед на користени извори и литература.

Заклучувајќи го нашето видување на докторската теза, истакнуваме дека трудот на м-р Севдаил Демири обработува еден значаен период од историјата на албанскиот народ кој иако обременет со еден мошне голем идеолошки товар (на социјализам и комунизам), во албанскиот печат во периодот од 1945 до 1991 година, се отсликувал целиот културен, просветен, економски и политички раст на луѓето во Македонија, а особено на Албанците што живееле во неа. Врз илјадници и милиони бели листови била пишувана судбината, минатото и иднината на Албанците и на другите народи кои живееле во Македонија во тој период.

Врз основа на горереченото, имаме чест на Научниот совет на Институтот за национална историја да му го доставиме нашиот извештај и да замолиме да го допушти кандидатот м-р Севдаил Демири на одбрана на докторскиот труд „Албанскиот печат во Македонија 1945-1991 (културно - образовен аспект)“.

10.09. 2013 год.,

КОМИСИЈА

Скопје

Проф. д-р Катерина Тодороска с.р.

Проф. д-р Љубица Јанчева с.р.

Проф. д-р Катерина Мирчевска с.р.

Проф. д-р Авзи Мустафа с.р.

Доц. д-р Сефер Тахири с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
“МЕЃУНАРОДНИТЕ ФИНАНСИСКИ ОРГАНИЗАЦИИ ВКЛУЧЕНИ ВО
БОРБАТА СО ПЕРЕЊЕ ПАРИ И ФИНАНСИРАЊЕ ТЕРОРИЗАМ”,
ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ДУШИЦА НИКОЛОВСКА,
ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, донесена на седницата одржана на 3.6.2013 година, определени сме за членови на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Душица Николовска на тема: ***Меѓународните финансиски институции вклучени во борба со перење пари и финансирање тероризам.*** Претходно, темата беше прифатена со одлука на Наставничкиот колегиум за постдипломски студии и Наставно-научниот совет на Економскиот факултет. По читањето на трудот, Комисијата на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Материјата елаборирана во докторската дисертација на кандидатката м-р Душица Николовска на тема: ***Меѓународните финансиски институции вклучени во борба со перење пари и финансирање тероризам*** е презентирана на вкупно 278 страници, во кои се содржани 246 страници основен текст со инкорпорирани табели, графикони и слики, 20 страници воведни и заклучни согледувања и 34 страници на кои се презентирани содржината, користената литература и прилозите.

Докторската дисертација тематски е структурирана во осум поглавја:

1. Општествено и научно значење на истражувањето на проблемот на перење пари и финансирање тероризам;
2. Поим и дефиниција на перењето пари и финансирањето тероризам – трендови и техники;
3. Меѓународни организации и релевантни тела кои ги воспоставуваат стандардите за борба против перење пари и финансирање тероризам;
4. Меѓународни финансиски организации вклучени во борбата за спречување на перење пари и финансирање тероризам;
5. Меѓународна регулатива за борба против перење пари и финансирање тероризам;
6. Финансиските институции во процесот на спречување на перењето пари и финансирањето тероризам;
7. Меѓународна соработка во борбата против перење пари и финансирање тероризам;
8. Состојбите во областа на перење пари и финансирање тероризам во Република Македонија.

Во првото поглавје на трудот кандидатката се осврнува на општественото и научното значење на проблемот на перење пари и финансирање тероризам. Таа истакнува дека карактеристично за перењето пари и финансирањето тероризам е тоа што тие не ги засегаат само институциите на системот и деловните субјекти, туку влијаат и врз секојдневниот живот на обичните граѓани. Според мислењето на кандидатката, перењето пари и финансирањето тероризам доведува до: уривање на уставниот поредок и загрозување на безбедноста на граѓаните, парализа на институциите на системот, ширење на девијантни појави во општеството како што се криминалот и корупцијата, даночна евазија, намалување на куповната моќ на граѓаните, потенцијална опасност од преземање на управувањето на финансиските институции од страна на криминалните групи, нелојална конкуренција помеѓу чесните компании и оне кои перат пари. Оттука, процесите на перење пари и финансирање тероризам во една држава, доколку не се доволно санкционирани, ја поткопуваат демократијата на државата, влијаат на рушењето на уставниот поредок и ја загрозуваат безбедноста на граѓаните кои живеат во државата.

Во рамките на второто поглавје на докторската дисертација кандидатката се обидува да ги дефинира поимите и техниките на перење пари и финансирање тероризам и да ги обработи нивните карактеристики, нивните сличности и разлики. Во таа насока, кандидатката истакнува дека перењето пари како процес во кој нелегално стекнатите приходи од страна на извршителите на криминални трансакции се претвораат во легални приходи се состои од три фази: пласман, прикривање и интеграција. Откако криминалците успешно ќе ги завршат овие процеси, без притоа да бидат гонети од органите на прогонот, тие подоцна ги уживаат плодовите на криминалот. Овој софистициран криминал, кој на интелигентен начин ги заобиколува законските прописи, најчесто е придружуван од процесите на корупција во националната економија. Финансирањето тероризам се врши освен од нелегални, и од легални извори, и најчесто е побудено од политички причини. Во финансирањето тероризам учествуваат освен криминалци и влади на држави, кои ги поддржуваат терористите од политички побуди и сопствени интереси. Кандидатката укажува на фактот дека перењето пари и финансирањето тероризам наизглед се два различни процеса. Но, нивна заедничка карактеристика е користењето и инволвирањето на финансиските институции за реализација на овие процеси. Осврнувајќи се на техниките на перење пари и финансирање тероризам, кандидатката ги презентира традиционалните техники (пренос на готови пари преку државни граници, инволвирање во бизниси во кои циркулираат големи количини на готови пари, вложување готови пари во банка итн.) и современите техники (електронски трансфери на средства, користење прекуморски (offshore) банки, користење на небанкарските финансиски институции, користење специјалисти итн). Во рамките на овој дел на трудот, кандидатката детално образложува како влијаат процесите на перење пари и финансирање тероризам врз развојот на националната економија, кои се негативните последици кои ги предизвикуваат, како и кое е значењето на мерките кои се преземаат за спречување на овие процеси. Посебно внимание им посветува на ризиците кои перењето пари и финансирањето тероризам ги носат за финансиските институции, а кои се карактеристични за работењето на финансиските институции, како што се: репутациски, оперативни, правни и концентрациски ризици.

Во рамките на третото поглавје на докторската дисертација, кандидатката ги претставува улогата и значењето на меѓународните организации, институции и регионални тела вклучени во борбата со перење пари и финансирање тероризам, како што се: ООН, ФАТФ, Меѓународната асоцијација на супервизори на осигурувањето, Меѓународната

организација на комисији за хартии од вредност, Базелскиот комитет за супервизија на банки, Групата Егмонт, Регионалните тела на ФАТФ, Волфсберг групата на банки, Секретаријатот на Комонвелтот, Организација на Американските Држави. Притоа, кандидатката истакнува дека меѓународната заедница, како одговор на порастот на активностите на перење пари и финансирање тероризам, во глобални рамки почна со спроведување одредени мерки и активности во рамките на своите организации и нивните надлежности кои имаат за цел да го спречат процесот на перење пари и финансирање тероризам. Потребата од меѓународна координација и соработка помеѓу земјите стана неопходна со цел да се спречи можноста на криминалците да уживаат во своите плодови од криминалот, како и да се спречи тероризмот и неговото финансирање.

Во продолжение, кандидатката дава осврт на улогата на ММФ и Светска банка во процесите за спречување на перење пари и финансирање тероризам. Во таа насока, истакнува дека двете најголеми финансиски организации во светот наметнаа стандарди на однесување на своите земји-членки во поглед на заложбите што ги прават за спречување на перење пари и финансирање тероризам. Исто така, зедоа големо учество во воведување единствена методологија за оценување на финансиските системи на националните економии во поглед на заложбите што ги прават за спречување на процесите на перење пари и финансирање тероризам. Борбата на овие две големи меѓународни организации се одвива во насока на подигање на свеста кај земјите за постоење на проблемот перење пари и финансирање тероризам, преку развивање серии на глобален дијалог и развивање стратегии кај земјите за решавање на проблемот поврзан со перење пари и финансирање тероризам, разработка на универзално прифатени методи за оценување на системите за спречување на перење пари и финансирање тероризам кај земјите, изградба на институционални капацитети кои ќе се справат со решавање на проблемот кај земјите, истражување и анализи, во кој спаѓаат истражувањата за хавала- системите, алтернативни системи на дознаки, креирање веб-страница на Светска банка поврзана со проблематиката на перење пари и финансирање тероризам. На крајот на четвртото поглавје, кандидатката укажува на фактот дека мисиите на Светската банка и Меѓународниот монетарен фонд во основа се различни. Но, сепак, двете организации имаат идентични цели во поглед на борбата против спречување на перење пари и борбата против финансирање на тероризмот.

Петтото поглавје се однесува на меѓународната регулатива за борбата против перење пари и финансирање тероризам. Во таа насока, кандидатката истакнува дека меѓународните организации и тела ја донесуваат и усвојуваат правната регулатива која претставува воедно и меѓународен стандард во борбата со перење пари и финансирање на тероризам. Во рамките на овој дел, таа се осврнува на конвенциите на ООН, директивите на ЕУ и препораките на ФАТФ, кои претставуваат основни прифатени меѓународни стандарди за спречување на перење пари и финансирање на тероризам. Во продолжение, кандидатката ги презентира препораките на ФАТФ поделени во 4 групи: генерална рамка, препораките кои се однесуваат на зајакнување на финансиските и нефинансиските институции, препораките кои се однесуваат на зајакнување на контролните и судските институции во борбата со перење пари и препораките кои се однесуваат на меѓународната соработка.

Осврнувајќи се на финансиските институции во процесот на спречување на перењето пари и финансирањето тероризам, кандидатката истакнува дека субјектите кои се занимаваат со перење пари и финансирање тероризам многу често ги злоупотребуваат финансиските институции во функција на остварување на своите криминални цели. Во продолжение, таа укажува на фактот дека пристапот до финансиските институции е многу значаен за криминалците, затоа што тој им овозможува трансфер на средства до други домашни или странски финансиски институции, размена на валутите и претворање

на приносите од криминал во различни финансиски инструменти и други средства. Финансиските институции можат да се најдат под удар на процесот на перење пари и финансирање на тероризмот на три начини: преку можноста вработените да бидат активно вклучени во процесите на перење пари и финансирање тероризам, преку корумпирање, па дури и контролирање на финансиската институција од одделни криминални групи, со што се зголемува ризикот од финансиски неуспех на институцијата. Со тоа оперативниот и репутацискиот ризик сериозно го загрозуваат работењето на финансиската институција.

Во рамките на седмото поглавје е направен обид да се објасни значењето на меѓународната соработка за спречување на процесите на перење пари и финансирање тероризам. Во таа насока, кандидатката истакнува дека меѓународниот карактер на нелегалните активности е особено присутен кај перењето пари и финансирање тероризам, каде што криминалците го користат меѓународниот систем на финансиски институции со цел да извлечат одредена корист од слободното движење на капиталот. Дејствувањето на меѓународен план им овозможува на субјектите кои перат пари да го скријат криминалното потекло на своите средства и да уживаат во плодовите од своите нелегални активности. Притоа, кандидатката укажува на фактот дека за да се спречи процесот на перењето пари и финансирање на тероризмот во меѓународни размери, потребно е остварување висок степен на размена на информации и ефикасна меѓународна соработка помеѓу различните органи во земјите низ светот. Меѓународната соработка треба да биде реализирана на сите нивоа од процесот на спречување на перење пари и финансирање тероризам. Меѓународната соработка на полето на спречување на перење пари и финансирање тероризам се одвива по одредени принципи и одредени воспоставени канали. За да може одредена земја да ги почитува принципите на меѓународната соработка и да има корист од воспоставените канали на соработка, таа мора да ги исполни следниве предуслови: изградба на соодветни капацитети на национално ниво, ратификување и имплементација на меѓународните конвенции кои се однесуваат на спречувањето на перењето пари и финансирањето тероризам и почитување на препораките на ФАТФ.

Во завршното поглавје на трудот е дадено излагање за процесот на спречување на перење пари и финансирање тероризам кај финансиските институции во Република Македонија. За таа цел во трудот е извршена анализа на постојната законска регулатива во земјата од аспект на спречување на процесите на перење пари и финансирање тероризам, при што е извршено согледување на улогата и активностите на УСППФТ, како и согледување на формите и начинот на институционална соработка помеѓу органите задолжени за спречување на процесите на перење пари и финансирање тероризам. Во продолжение, кандидатката се задржува на мерките и активностите кои ги преземаат финансиските институции во рамките на своите законски овластувања за спречување на процесот на перење пари и финансирање тероризам. Притоа, таа укажува на фактот дека секој вид на финансиска институција има свои специфики кои треба да бидат земени предвид со цел преземените мерки и активности да ги дадат очекуваните резултати. Како резултат на истражувањето се произлезени одделни препораки за развојот на борбата против перење пари и финансирање тероризам во иднина. Ова поглавје е заокружено со осврт на перспективите на процесот на спречување на перење пари и финансирање тероризам и можностите најефикасно и најбезболно да му се застане на патот на ова големо финансиско и општествено зло. На крајот од трудот се презентирани прилози со обработени теми и случаи на перење пари и финансирање тероризам во Велика Британија, Ирска и во САД.

Оцена на докторската дисертација и предлог

Врз основа на читањето на дисертацијата, Комисијата ги дава следниве оценки:

- Докторската дисертацијата на тема: *Меѓународните финансиски институции вклучени во борба со перење пари и финансирање тероризам* обработува прашање кое ги анализира процесите на перење пари и финансирање тероризам како најсофистицирани и најинтелигентни криминални процеси, кои доколку не се откријат навреме, можат да предизвикаат низа девијантни појави во општеството, како што се криминалот, корупцијата и загрозувањето на безбедноста на државата.
- Кандидатката го обработила трудот методолошки коректно и содржински успеала да ги опфати релевантните прашања од оваа област.
- Темата е обработена на концизен начин, при што кандидатката користела релевантна домашна и странска литература. Тоа и овозможило да дојде до релевантни заклучоци и ставови за обработената тема.
- Презентираната структура на докторската дисертација ја остварува својата основна цел, а тоа е преку сублимирање на различните аспекти кои се однесуваат на проблематиката на финансирањето на тероризам и перењето пари, да се испита на кој начин одредени субјекти ги користат финансиските институции во функција на перење пари и финансирање тероризам, како и кои мерки и активности треба да бидат преземени од надлежните органи и институции во функција на решавање на овој значаен проблем.

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

1. да го прифати извештајот за позитивна оцена на докторската дисертација на тема ***Меѓународните финансиски институции вклучени во борба со перење пари и финансирање тероризам;***
2. да и одобри на кандидатката м-р Душица Николовска јавна одбрана на докторската дисертација.

Скопје, 2. 9.2013 година

Комисија за оцена и одбрана

Проф. д-р Михаил Петковски с.р.

Проф. д-р Горан Петревски с.р.

Академик д-р Таки Фити с.р.

Проф. д-р Владимир Филиповски с.р.

Доц. д-р Ѓорѓи Гоцков с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „УЛОГАТА НА ВОЕНАТА ПОЛИЦИЈА НА АРМИЈАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПРЕЗЕМАЊЕ НА ДЕЈСТВА ВО ЗЕМЈАВА И ВО СТРАНСТВО (МЕЃУНАРОДНИ МИСИИ)“, ОД М-Р ТОНИ ЃОРГИЕВ, ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први” при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седницата одржана на 28.06.2013 година, донесе одлука за формирање на Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Тони Ѓоргиев** под наслов: **„Улогата на Воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии)“**, во состав: акад. проф. д-р Владо Камбовски, проф. д-р Гордан Калајчиев, проф. д-р Гордана Бужаровска, проф. д-р Никола Тупанчески и доц. д-р Методи Хаџи Јанев. Одлуката со која е формирана Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација е заведена под бр.02-836/20 од 28.6.2013 година.

Комисијата ја прочита, ја разгледа и ја оцени подготвената докторска дисертација и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. Приказ на докторската дисертација

Докторската дисертација изработена од м-р Тони Ѓоргиев под наслов: „Улогата на Воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии)“ опфаќа текст од 171 страници во компјутерска техника. Материјата е систематизирана во вовед, три глави и заклучок, а деловите на точки и потточки со наслови и поднаслови.

Во воведот (стр. 7-14), кандидатот ги претставува предметот, целите и хипотетската рамка на истражувањето. Укажувајќи на ефектите од процесот на транзицијата низ кој помина Република Македонија и на нивното влијание врз системот на одбрана, како предмет на истражување м-р Тони Ѓоргиев ја зема Воената полиција на Армијата на Р. Македонија. Идејата за изработка на оваа докторска дисертација авторот ја темели врз потребата од усогласување на македонското законодавство со светските стандарди за ефективна примена при употреба на Воената полиција во мирновремени услови на територијата на Република Македонија и во современите меѓународни воени операции-мисии.

Според авторот на трудот, денес не е до крај јасно дали и после транзицијата од еден во друг општествен систем на уредување на односите во државата овие правила и прописи за функционирање на Воената полиција се јасно и прецизно уредени. Од тие причини, кандидатот ја поставува основната хипотеза на оваа дисертација, а тоа е дека само преку усогласување на македонското кривично законодавство со меѓународните стандарди Воената полиција како дел од вооружените сили ќе може да ја оствари уставната и законски доделената улога. За да може да се оствари поставената цел и да се даде одговор на поставените прашања, кандидатот м-р Тони Ѓоргиев, трудот го сублимира во три глави и на крајот дава заклучок.

Во првата глава „Местото и улогата на Воената полиција во правниот и безбедносниот систем на Република Македонија“ (стр.15-80), методолошки конципирана во седум поднаслови, кандидатот ја истражува позитивната законска материја преку која се регулираат улогата и должностите на Воената полиција. За полесно разбирање на предизвиците, авторот дава осврт врз организациско-формациската поставеност, должностите, правата и овластувањата во делокругот на работата на Воената полиција.

Авторот анализата ја фокусира и врз еволутивниот развој на Воената полиција на АРМ од 1992 до 2012 година. Овде кандидатот наведува две етапи кои се битни за заклучоците кои подоцна ги носи. Првата етапа го опфаќа периодот од 1992 до 2004 година, во кој период Воената полиција ги извршувала задачите од својот делокруг на работа во рамките на командите и единиците во кои формациско-организациска поставеност се наоѓале. Со стратегискиот одбранбен преглед од 2004 год., Воената полиција добива нови задачи и учествува во меѓународни мировни и хуманитарни мисии.

М-р Тони Ѓоргиев во својот труд детално се посветил на законската поставеност на Воената полиција, со што на еден системски начин и мошне прегледно овозможува да се здобиеме со реална слика за постоечките аномалии кои треба да се отстранат. Во оваа насока од посебно значење е местото и улогата на Воената полиција во спречување на криминалитет и негово сузбивање, како и квалитетот и примената на воено-полициските овластувања.

Во втората глава, „Учеството на Воената полиција на АРМ во меѓународни воени операции“, (стр.81-105), презентирана во четири поднаслови, авторот ја „тестира“ тезата за функционирањето на Воената полиција во согласност со меѓународните правила и стандарди околу употребата на сила и за време на вооружен конфликт, односно за време на изведувањето на воените операции во постконфликтно дејствување.

Во првиот поднаслов кај правото од доменот на *ius ad bellum* како основа за употреба на Воената полиција, авторот за согледување на правилата според кои ќе може да се употреби Воената полиција во меѓународните операции, истражувањето го фокусира низ одредбите од Повелбата на ОН. Преку вториот поднаслов, м-р Тони Ѓоргиев ни ја доловува политиката како влијателен фактор за учество во мировни мисии и операции. Овде авторот не запознава дека со секое преземање на обврски државата мора да внимава дали може да се носи со сите нив и кои се добивките, и кои се обврските кои ќе мора да ги исполнува. Во следниот поднаслов од докторската дисертација, м-р Тони Ѓоргиев ја елаборира дипломатијата и нејзината улога при изведување на меѓународни воени операции, а сето тоа видно преку работата на Воената полиција. И овде, како и претходно, се извлекуваат заклучоци за потребата од хармонизација на регулативата во насока на поставената теза, која е водечка во целиот труд.

Во третата глава (стр.106-147) е истражена светската практика на дел од државите со кои Република Македонија има слична традиција (дел од регионот), но и со оние

држави кои ги сметаме за наши сериозни сојузници. Авторот најпрвин ја анализира и врши споредба со кралската Воена полиција на Велика Британија. При истражувањето на воената полиција на американската армија, авторот сублимира дека воената полиција со своите воено-полициски сили ја сервисира секоја единица во американската армија во делот на полициските работи. Во истражувањето на воената полиција во Република Хрватска, во трудот ни е доловено дека таа ги опслужува Министерството за одбрана и Вооружените сили на Република Хрватска при извршување на наменски воено-полициски работи во мир и во војна и борбени задачи во војна. Воената полиција извршува и работи во Република Хрватска кои се во согласност со одредбите од Законот за казнената постапка. Постапувањата на Воената полиција се регулирани во Правилникот за делокругот на работата, должностите и овластувањата на припадниците на Воената полиција.

При компаративната анализа кај воената полиција на бугарската армија, авторот во истражувањето ни презентира дека таа со својата структура е специјализирана за заштита на редот и безбедноста во Министерството за одбрана на Република Бугарија. За разлика од Република Македонија, Воената полиција е директно потчинета на министерот за одбрана.

Во заклучоците на дисертацијата се сублимираат и се презентираат теоретските и практичните заклучоци од извршеното истражување, односно се резимира сложеното и исклучително актуелно прашање за улогата на Воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии). Воедно во овој дел од трудот се нудат решенија за надминување на пропустите во актуелната законска легислатива во делот каде што е регулирано дејствувањето на Воената полиција со конкретни предлози *de lege ferenda*.

Од истражувањето, авторот заклучува дека контролата на вооружените сили функционира задоволително. Од општонародната одбрана, денешната одбрана на земјата е втемелена врз традицијата на либералната демократија. Во согласност со демократските вредности и постулатите на поделба на моќта, вооружените сили се подложени под цивилна контрола. Ваквата одлука за промена предизвика поместување од една во сосема нова, поинаква крајност за вооружените сили.

Сепак, од направеното истражување во оваа докторска дисертација е констатирано дека промените не се спроведени комплетно во сферата на регулативата со која се уредува воено-полициското работење што не е дозволиво во современите правни системи. Ова е особено значајно од аспект на почитувањето на човековите права и демократската контрола врз вооружените сили. Имено, за да може да се оствари ефективна демократска контрола врз вооружените сили, а особено Воената полиција, неопходно е да имаат соодветен кодекс и законски правила, како и ратификувани меѓународни договори врз чија основа тие ќе постапуваат.

Кандидатот потенцира дека е потребно јасно правно доуредување на неколку сегменти. Во таа насока треба да се донесат законски и подзаконски акти со кои Воената полиција ќе ги има со јасно прецизирани надлежности и должности. Преку јасно поставените правила ќе се обезбеди поголема ефикасност во остварувањето на контролата над вооружените сили и ќе се избегнат некои бариери во демократската цивилна контрола врз вооружените сили. Авторот предлага и воведување на Воен суд и со целосен третман на вооружените сили како кај одредени коалициски и пријателски земји кои се дел од евроатлантските интеграции кон кои се стреми и Република Македонија. Со ваквиот пристап воените лица ќе подлежат под ингеренциите на Воената полиција, ќе се

искристализира јасно улогата во доменот на кривичната одговорност, дисциплината и, секако, почитувањето на уставните одредби и закони.

Ангажирањето на вооружените сили во мировните мисии низ светот, во акции кои првенствено имаат полициски карактер (борба против тероризмот, воспоставување и одржување на власт и владеење на редот и законите), е причина за помасовно ангажирање на единиците на Воената полиција. Тие единици се стекнуваат со солидно искуство, а особено во ситуациите при воспоставување на редот и мирот и поддршката на новата власт на подрачјето каде што претходно владеал воениот хаос и анархијата, но и при сузбивањето на криминалот во сопствените редови. Од истражувањето се доаѓа до заклучок и дека претходната група на предизвици би можело да создаде низа предизвици во доменот на евроатлантските аспирации на земјата. Имено, во согласност со сегашните одредби, а тоа повеќе од 10 години се имплементира и во практика, вооружените сили учествуваат и во меѓународни воени операции (мировни и хумани). Денес улогата на вооружените сили во практика при трансформацијата на политичките насоки во задачи на теренот значи превентивно дејствување, односно постконфликтно административно дејствување.

Со тоа, станува јасно дека егzekутивниот дел може да има сериозни консеквенци врз највисоките определби само заради лошата поставеност и недореченост на улогата и должностите на Воената полиција. Оттука, заклучоците кои мора да се земат предвид ќе помогнат во унапредувањето на целокупниот систем на обука, но и на функционирањето на органите на Воената полиција. Од друга страна, пак, секојдневната соработка со останатите органи ќе ја изострат вештината на кадарот на Воената полиција во надминување на секојдневните практични предизвици од областа на јавниот ред и мир, правилата на војување, редот и дисциплината, и секако, заштитата на човековите права на идните мисии и операции надвор од територијата на Република Македонија.

Кандидатот укажува дека е потребен посериозен пристап и дополнително истражување за тоа како и на каков начин може да се унапреди работата на Воената полиција како дел од Вооружените сили. Тоа ќе придонесе кон поголема ефективност и кон поголем учинок како за остварување на демократската контрола врз вооружените сили и заштитата на човековите права, така и во насока на ефективна примена на Воената полиција како дел од вооружените сили како инструмент на политичка моќ во остварувањето на државните интереси.

На крајот од докторската дисертација се наоѓа пописот на користената домашна и странска литература (стр.158 - 168).

II. Оцена на трудот

Авторот за предмет на својата дисертација одбра да ја анализира улогата на Воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии) со цел, унапредување на нејзината работа како дел од Вооружените сили и придонес кон поголема ефективност. Преку тоа ќе се зголеми демократската контрола врз вооружените сили и ќе се унапреди заштитата на човековите права на воениот и цивилниот персонал ангажиран за потребите на одбраната. На тој начин ќе се обезбеди ефективна примена на Воената полиција како дел од вооружените сили како инструмент на политичка моќ во остварувањето на државните интереси.

Со зрелост на млад научник, авторот врши анализа на активностите на Воената полиција и ги доведува во корелација со актуелната законска регулатива и инејзината имплементација во практиката. Водејќи се од предностите што би можеле да се добијат со унапредување на законската регулатива, авторот заговара еден сосема нов и свеж пристап кој е во согласност со евро-атлантските трендови и регулатива од оваа област.

Сериозниот приод во проучувањето на законската регулатива од доменот на кривичното право произлегува од апликативноста, но и од практичното искуство на авторот. Познавањето на поставеноста и проблемите во скојдневното работење му дава ексклузивна можност овие стручни проблеми да ги истражува и од научна гледна точка.

Она што му дава посебна свежина на трудот и преку која авторот ја потврдува неговата теза е методот на компаративната анализа на истата тематика (работата и функционирањето на воената полиција) со неколку земји како од регионот, така и пошироко. Овде преку понудената теоретска и емпириска аргументација, авторот настојува да нè увери во меѓусебниот однос и комплементарност помеѓу потребата за промени и унапредување на постојната регулатива со светските трендови и евроатлантските стандарди од оваа област.

Како посебна вредност на докторската дисертација е и пописот на литературата што е користена во изработката на тезата.

Докторската дисертација на м-р Тони Ѓоргиев, според мислењето на Комисијата за оцена и одбрана, е самостоен научен труд преку кој авторот ја потврдува оспособеноста за самостојна научна и теоретска работа. Трудот е пишуван со јасен и разбирлив јазик и висок академски стил и од овие причини се препорачува авторот да ја објави, со што несомнено ќе се збогати не само македонската казненопроцесна правна литература, туку и воената литература.

III. Заклучок со предлог

Комисијата за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Тони Ѓоргиев, под наслов „Улогата на Воената полиција на Армијата на Република Македонија во преземање на дејства во земјава и во странство (меѓународни мисии)“, што ја формираше Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, во состав: проф. проф. д-р Гордан Калајџиев- ментор, акад. проф. д-р Владо Камбовски, проф. д-р Гордана Бужаровска проф. д-р Никола Тупанчески, доц. д-р Методи Хаџи Јанев, ја прочита докторската дисертација на кандидатот под горниот наслов, ја оцени и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ му поднесува рецензентски извештај во кој ја прикажува и оценува докторската дисертација како самостоен труд на авторот, како труд што претставува научен придонес и како труд што заслужува позитивна оцена.

Врз основа на горенаведеното, на Комисијата за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Тони Ѓоргиев и причинува особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да го прифати овој рецензентски извештај со позитивна оцена и да закаже јавна одбрана на дисертацијата.

Комисија за оцена и одбрана

Акад. проф. д-р Владо Камбовски с.р.

Проф. д-р Гордана Бужаровска с.р.

Проф. д-р Гордан Калаџиџиев с.р.

Проф. д-р Никола Тупанчески с.р.

Доц. д-р Методи Хаџи Јанев с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ - АСИСТЕНТ ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно - научниот совет, на својата седница одржана на 16. VIII 2013 година, ја донесе одлуката број 0201-3181/8, за формирање на Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Игор Улчар - вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, проф. д-р Дине Митров - вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и проф. д-р Даниела Миладинова - редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, а во врска со објавениот конкурс во весниците „Нова Македонија“ од 21/21.VII 2013 година и „Коха“ од 19.VII 2013 година за избор во соработничкото звање *асистент* во научната област *патолошка физиологија* на кој се пријавија кандидатите ас. м-р Ирена Целеска и Славче Атанасовски.

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

ИЗВЕШТАЈ

а. Податоци за кандидатката м-р Ирена Целеска

1. Биографски податоци

М-р Ирена Целеска е родена на 24.V 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.V 2009 година е редовно вработена на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на Катедрата за патолошка физиологија, каде што е моментално асистент по предметот патолошка физиологија.

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 „Ветколл“ во Скопје;
- волонтер на местото генерален секретар на Македонската ветеринарна комора во Скопје; учество на Стратешкиот регионален митинг, 17–21.III 2005 година, во Охрид, со Европската ветеринарна федерација (FVE);
- учество на Симпозиумот за пластинација, 3–7.VII 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.XII 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 CEEPUS-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.X 2009 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Загреб, Р. Хрватска;
- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИВЕМАП 2009“, 23-25.X 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 12-13.VI 2010 година;
- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИВЕМАП 2010“, 22-24.X 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.X 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.X 2010 година;
- учество на XII средноевропски бујатрички конгрес во Пула, Р. Хрватска, во периодот 18-22.V 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.VI 2011 година;
- учество на обука за детекција на инсулински и гликокортикоидни рецептори, во Институтот „Винча“ во Белград, Р. Србија, во периодот 4-9.VII 2011 година;
- учество на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2011“, организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 9-11.IX 2011 година;
- учество на обука за одредување на концентрацијата на врзувачките протеини на IGF-системот, во ИНЕП, Земун, Р. Србија, во периодот 17-22.X 2011 година;
- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИВЕМАП 2011“, 21-23.X 2011 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Белград, Р. Србија;

- учество на семинарот „Ветеринарна медицина, здравје за сите“, 11.XII 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.III 2012 година;

- учество на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2012“, организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 3-4.IX 2012 година;

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

2. 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 домашни животни на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

На 4.X 2007 година е избрана во звањето помлад асистент по предметот патолошка физиологија, на Катедрата за патолошка физиологија при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 926/15.IX 2007 година), а во истото звање е реизбрана на 16. VI 2010 година (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 987/1.VI 2010 година).

На 28. IX 2010 година го одбрани магистерскиот труд под наслов: „Влијание на лактацијата врз енергетскиот метаболизам и тироидниот статус кај молзни крави од различни категории“, и со тоа се здоби со звањето магистер на ветеринарни науки од областа на патолошката физиологија.

На 28.I 2011 година е избрана во соработничкото звање асистент од наставно-научната област патолошка физиологија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 999/31.XII 2010 година).

На 23.VI 2011 година поднесокот за докторската дисертација „Влијание на парентералната апликација на инсулин врз степенот на липомобилизација кај кравите во транзицискиот период“ □ е прифатен од страна на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (одлука бр. 0201-2367/6), по што е усвоена и подобноста на темата и оспособеноста на кандидатот (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 1016/3.X 2011 година).

М-р Ирена Целеска активно учествувала во изготвувањето на новата наставна програма по предметот *патолошка физиологија* и на изборните предмети *основи на цитолошка дијагностика* и *ветеринарна хематологија*. Нејзини редовни активности во наставата, покрај практичната настава од предметот патолошка физиологија, се 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 еден дипломски труд (Одлука на продеканот за настава бр. 03-2501 од 17.VI 2013 година).

Исто така, активно е вклучена во организацијата на меѓународниот научен собир „Денови на ветеринарна медицина 2011“, како член на секретаријатот (Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје бр. 0201-1478/8 од 9.IV 2011 година), како и на „Денови на ветеринарна медицина 2012“ и „Денови на ветеринарна медицина 2013“ како член на организацискиот одбор (Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје бр. 0201-384/4 од 16.II 2012 година, односно бр. 0201-2903/8 од 1.II 2013 година).

М-р Целеска била дел од активностите на промовирањето на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во академската 2011/2012 година, со своето учество во програмата за одбележување на светскиот ден борба против беснилото, која се има одржано на 30.IX 2012 година во Градскиот парк во Скопје, како и во академската 2012/2013 година, во чии рамки е организиран настанот „Ден на вашето милениче“, одржан на 12.V 2013 година, исто така во Градскиот парк во Скопје. Член е на Европската асоцијација на ветеринарни клинички патолози (European Association of Veterinary Clinical Pathology – EAVCP), член е на стручниот одбор на Ветеринарната комора на Македонија, како и на секцијата за бујатрика при Ветеринарната комора на Македонија.

Од 2012 година ја врши функцијата заменик-координатор за квалитет на стандардот ISO 17025 (Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје бр. 0202-3592/4-5 од 30.XI 2012 година, односно бр. 0202/351/6 од 12.II 2013 година) и е дел од менаџерскиот тим на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

3. Научни и стручни трудови

Покрај шесте труда рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 987/1.VI 2010 година, и осумте труда рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 999/31.XII 2010 година, кандидатката м-р Ирена Целеска ги има објавено следниве трудови:

1. **Effect of Lactation on Energy Metabolism in Dairy Cows from Different Categories. *Celeska Irena, Ulčar I., Stojkovski V., Dovenski T., Mitrov D., Džadžovski I.*** Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2): 15-21.

Во овој труд е одредуван енергискиот статус кај кравите од холштајн-фризиската раса на три краварски фарми. Испитуваните животни биле клинички здрави крави од втора до седма лактација. Биле испитувани следниве биохемиски параметри: гликозата, неестерифицираните масни киселини (NEFA), β -хидроксибутерната киселина (BHB),

триацилглицеролите и холестеролот. Вкупно биле испитувани 378 серуми. Кравите биле поделени во три главни групи. Групата 1 се состоела од засушени крави и била поделена во две подгрупи: „далеку од телењето“ (n=64) и „блиску до телењето“ (n=62). Групата 2 се состоела од крави во рана лактација и била поделена во три подгрупи: до 14 дена по телењето (n=66), до 60 дена по телењето (n=63) и до 100 дена по телењето (n=62). Групата 3 се состоела од крави во средна лактација, односно над 100 дена по телењето (n=61). Биохемиските параметри биле одредувани со стандардни колориметриски методи. Резултатите покажале дека во периодот на засушувањето кај кравите се развила хипогликемија и рана липолиза (високи вредности на серумските NEFA и BHB). Резултатите ја потврдуваат можноста на кравите да се адаптираат во разни физиолошки состојби на лактација, но ова не секогаш се реализира поради несоодветниот начин на исхрана. Ова резултира со низа метаболтички нарушувања, т.н. „производни заболувања“.

2. Seasonal Variations of Serum Biochemical Parameters in Dairy Cows.

Ulcar I., Celeska Irena Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2010, Ohrid, 28-30 October 2010, Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2): 30.

Целта на овој труд е да се истражи евентуалното влијание на годишното време (лето односно есен) врз серумските концентрации на одредени биохемиски параметри, кои се индикатори на енергискиот (гликоза, вкупни протеини) и минеталниот (калциум, фосфор, натриум, калиум) статус кај млечните крави во т.н. „преоден период“ (3 седмици пред и по телењето). Крвните примероци кај првата (летна) група биле земени во текот на месец јуни, а кај втората (есенска) група во текот на месец октомври. Од испитуваните параметри, гликозата, вкупните протеини и фосфорот покажале повисоки вредности кај есенската група, додека кај другите параметри повисоките вредности биле кај летната група, освен кај калиумот, чии вредности биле еднакви кај двете групи. Сепак, сиве овие разлики не биле статистички значителни. Биле најдени сигнификантна силно позитивна корелација помеѓу гликозата и фосфорот и силно негативна корелација помеѓу гликозата и калиумот кај летната и кај есенската група.

3. Correlation Between Thyroid Status and Some Biochemical Parameters of Dairy Cows of Different Stages of Lactation. *Celeska Irena, Ulcar I., Dovenski T., Mitrov D., Džadžovski I., Kuzmanovska Sonja*

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.

Во овој труд е истражуван односот помеѓу метаболитичкиот и ендокриниот, поконкретно тироидниот статус кај млечните крави во преодниот период. Примероците на крв биле земани од клинички здрави крави од 2. до 7. месец на лактација. За утврдување на метаболитичкиот статус било вршено одредување на концентрациите на гликозата, на неестерифицираните масни киселини, на β -хидроксипутерната киселина,

на триглицеридите и на вкупниот холестерол. За утврдување на тироидниот статус биле одредувани концентрациите на вкупниот тријодтиронин (T_3), на вкупниот тироксин (T_4), на слободниот тријодтиронин (fT_3) и на слободниот тироксин (fT_4). Вкупно биле земани 378 примероци од крв од крави од сите категории. Кравите биле поделни во 3 главни групи. Првата група биле крави во засушување, кои биле поделени во две подгрупи: а) во рана фаза на стелност; и б) во доцна фаза на стелност. Втората група биле крави во почеток на лактацијата, и биле поделени во три подгрупи: а) 14 дена по телењето; б) 60 дена по телењето; и в) 100 дена по телењето. Третата група биле крави во средна лактација, односно над 100 дена од телењето. Биохемиските параметри биле одредувани со стандардни колориметриски методи, додека тироидните хормони биле одредувани со хемилуминисцентна метода. Резултатите покажале слаба негативна корелација помеѓу T_3 и триглицеридите кај кравите во раната фаза на стелност, слаба негативна корелација помеѓу fT_3 и триглицеридите кај кравите 60 дена по телењето и слаба негативна корелација помеѓу T_3 и гликозата кај кравите 100 дена по телењето. Значителни корелации помеѓу биохемиските параметри и тироидните хормони се најдени кај кравите во средина на лактацијата. Овие корелации се во согласност со високиот генетски потенцијал за производство на млеко кај овие крави.

4. **Acute Phase Response in Dairy Cattle with Claw Disorders.** *Ilievska Ksenija, Dovenski T., Atanasov B., Celeska Irena, Trojacanec P.* 19th International Congress of Mediterranean Federation of Health and Production of Ruminants, Congress Proceedings, Belgrade, 25-28 May 2011, 507-510.

Во овој труд е дадено истражување на одговорот на акутната фаза кај млечни крави со различна патологија на чапунките, со примена на хаптоглобинот и на серумскиот амилоиден протеин како биомаркери. Како контролна група биле земени 5 негравидни клинички здрави јуници, слободни од маститис, ендометритис и болести на чапунките. Експерименталната група ја сочинувале 25 негравидни млечни крави, поделени во 5 подгрупи зависно од клиничкиот наод на чапунките: 1. ерозија на петицата; 2. акутен ламинитис; 3. чир на табанот; 4. дигитален дерматитис; и 5. одвојување на белата линија. Серумските концентрации на хаптоглобинот и на серумскиот амилоиден протеин биле одредувани со ELISA методата. Статистички значително покачување на концентрациите на хаптоглобинот и на серумскиот амилоиден протеин биле најдени кај групите 2 и 3 во споредба со контролната група и со групите 1, 4 и 5. Акутниот ламинитис, и покрај својата асептична етиологија, предизвикал еднакво силен одговор како било кое инфективно заболување на чапунките. Заклучокот е дека хаптоглобинот и серумскиот амилоиден протеин можат да служат како релевантни биомаркери за утврдување на инфективните и неинфективните воспалителни заболувања на чапунките кај млечните крави.

5. **Značaj određivanja serumske koncentracije NEFA i BHBA u proceni energetskeg statusa visokomlečnih krava.** *Celeska Irena, Kirovski Danijela, Ulčar I., Mitrov D., Džadžovski I.* XIII Regionalno savetovanje iz

kliničke patologije i terapije životinja *Clinica Veterinaria 2011*, Zbornik radova, Subotica, 16-18. jun 2011 godine, 178-180.

Целта на овој труд е со испитувањето на концентрациите на неестерифицираните масни киселини (NEFA) и на β -хидроксибутерната киселина (BHBA) и со одредувањето на нивната меѓусебна кореалција во разните фази на производно-репродуктивниот циклус да се утврди дали BHBA е сигурен показател на енергискиот статус кај виокомлечните раси на крави. Примероците на крв биле земани од 378 клинички здрави крави поделени во 6 групи: 1. крави во почетокот на периодот на засушување (n=64); 2. крави 7-10 дена пред очекуваниот термин за телење (n=62); 3. крави 14 дена по телењето (n=66); 4. крави 60 дена по телењето (n=63); 5. крави 100 дена по телењето (n=62); и 6. крави на 150 ден на лактација (n=61). Добиените вредности за NEFA и за BHBA кај сите 6 групи биле во физиолошките граници. Корелациите помеѓу овие два параметра кај сите групи биле статистички значителни, освен кај кравите 7-10 дена пред телењето. Добиените резултати укажуваат дека промените на концентрациите на NEFA и на BHBA се во согласност со енергетскиот статус на кравите во засушување и во лактација. Високата корелација помеѓу овие два параметра укажува дека самата концентрација на BHBA во крвта може со висока сигурност да се користи како показател на енергетскиот статус кај виокомлечните крави.

6. **Modified Toggle-Pin Technique in Salter Harpis Type I Femoral Head Fracture Repair: Clinical Case.** *Ilievska Ksenija, Trojacanec P., Nikolovski G., Atanaskova Elena, Celeska Irena, Ulcar I.* Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2011, Ohrid, 9-11 September 2011; Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): 81-82.

Во овој труд е опишан клинички случај со примена на модифицираната техника на фиксација со игла на Салтер-Харисовата фрактура тип I на главата на феморот кај осуммесечна кучка од расата златен ретривер. Со клиничкото испитување покажало висок степен на кривење на десниот заден екстремитет, како и други знаци што укажувале на скршеница. Таа била потврдена и рендгенолошки, по што се одлучило на хируршка интервенција. Најпрвин била извршена премедикација на пациентот со ацепромазин малеат даден интрамускуларно, а потоа и хируршка анестезија со болусна инфузија на комбинација од кеталар и ксилазин. Следи детален опис на хируршкиот зафат, по кој постоперативната болка била редуцирана со поткожни инјекции на карпофен следните 5 дена по операцијата. Кожните шевови биле отстранети 10 ден по операцијата, по што пациентот бил целосно закрепнат без знаци на болка и кривење.

7. **Cytological Diagnostic of Canine Transmissible Venereal Tumor – Case Report.** *Ulčar I., Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Atanaskova Elena, Nikolovski G., Trojačanec P.* Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2011, Ohrid, 9-11 September 2011; Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): 84.

Се работи за опис на клинички случај на трансмисивен венеричен тумор кај куче. Првично презентираан во вид на постер на научниот собир

„Денови на ветеринарна медицина 2011“ во Охрид, организиран од Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје. Како целосен труд објавен во списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Mac. Vet. Rev. 2012, 35 (2): 91-96; в. бр. 13).

8. **Evaluation of vaccination coverage against Classical Swine Fever in farm pigs in Macedonia and possible reasons for the poor results.** *Djadjovski I., Krstevski K., Mitrov D., Mrenoshki S., Acevski S., Cvetkovikj Iskra, Celeska Irena, Kirandjiski T., Naletoski I.* Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 28-29.

Во овој труд е извршена проценка на успешноста на вакцинацијата против класичната свинска чума во Македонија кај свињи дражани на фарма. Класичната свинска чума спаѓа во болестите за кои вакцинацијата е задолжителна, според наредбата на Агенцијата за храна и ветеринарство, која се издава секоја година. Во истражување биле опфатени 2002 серуми, од кои само 1001 (50,00%) дале позитивен резултат, 67 (3,25%) биле сомнителни, а 934 (46,65%) биле негативни. Авторите сметаат дека причините за ваквата состојба се различни и дека сите тие треба да бидат внимателно разгледани за евентуално преземање одредени мерки за коригирање на пропустите во моменталната вакцинална процедура.

9. **Canine Transmissible Veneral Tumor - Surgical Treatment and Chemotherapy: Case Report.** *Atanaskova-Petrov Elena, Nikolovski G., Ilievska Ksenija, Trojacanec P., Celeska Irena, Velez R.* Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 73-76.

Во овој труд е опишан клинички случај на трансмисивен венеричен тумор кај куче (TVT) и успешниот ефект на комбинираната хируршка и хемотерапија за елиминирање на овој тумор. Пациентот бил кастриран мажјак стар 3,5 години со претходно утврдено присуство на TVT. По хируршкиот зафат била спроведена хемотерапија со винкристин нитрит (доза 0,025 mg/kg интравенски еднаш седмично) во наредните 4 седмици. За време на овој период биле земани примероци на крв за хематолошки испитувања. По третата терапија кај пациентот биле забележани странични ефекти (гастроинтестинални нарушувања, депресија, паѓање на влакната и губење на апетитот). Терапијата завршила со целосно повлекување на TVT.

10. **Laboratory Diagnostic of Cat Lip Fibroma - Case Report.** *Ulčar I., Pavlovski D., Celeska Irena* Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 83-85.

Во овој труд е опишан клинички случај на усен фибром кај мачка, дијагностициран со цитолошко испитување. Дадени се цитолошките параметри со кои се врши идентификација на овој тумор (вретеновидни до влакнести клетки со мали густо овални јадра и базофилно обоена цитоплазма). На пациентот му се направени и хематолошко и биохемиско испитување на серумот, резултатите на овие испитувања се дадени табеларно и не отстапуваат од физиолошките граници.

11. **Effect of zinc on absorption level of phosphates in caecum of pig.** *Jakimovska Anastasija, Celeska Irena, Ulchar I.* 14th International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, Abstract Book, Istanbul, 3-5 May 2012, 133.

Испитуван е ефектот на цинкот врз апсорпцијата на фосфатите во слепо црево од свиња. Експериментот бил направен методата на цревни вреќички кои биле потопени во лабораториски чаши со Тироидеов раствор. Во вреќичките од контролната група имало NaH_2PO_4 со концентрација на фосфорот 10 mg P/100 ml, додека во експерименталната група покрај истиот раствор на NaH_2PO_4 имало и цинков ацетат со концентрација на цинкот 5 mg Zn/100 ml. Нивото на анорганскиот фосфор во течноста во вреќичките било одредувано на почетокот и на крајот од експериментот (т.е. по 180 мин.) со методата по Кинг, а потоа била одредена статистичката значителност помеѓу овие две вредности (т.н. „нето-премин“). Било утврдено дека концентрацијата на цинкот од 5 mg Zn/100 ml нема статистички значителен ефект врз нивото на апсорпција на фосфатите во свинската цекална лигавица. Авторите претпоставуваат дека тоа се должи веројатно на малиот број на вреќички или затоа што е употребена само една концентрација на цинкот, и дека се потребни наредни испитувања со повеќе различни концентрации на цинкот.

12. **Epidemiological Situation, Legal Framework and laboratory Diagnostic of Classical Swine Fever in Republic of Macedonia.** *Djadjovski I., Krstevski K., Mitrov D., Mrenoshki S., Acevski S., Cvetkovik Iskra, Celeska Irena, Kirandjiski T., Nakova Elena, O'Flaherty R.* 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.

Во овој труд е опишана епизоотиолошката ситуација со класичната свинска чума во Македонија во периодот од септември 2011 година до јануари 2012 година. Во истражувањето биле опфатени 75 свињарски фарми од кои се земено вкупно 2002 примероци, кои биле испитувани на успешноста на вакцинацијата со ELISA-методата. Процентот на успешноста на вакцинацијата бил 50,00%. Истовремено било спроведено испитување и на популацијата на диви свињи во Македонија, и тоа во текот на 2010, 2011 па сè до крајот на јануари 2012 година. Притоа биле испитани 442 примероци од органи и 282 крвни примероци, и како серопозитивни се покажале 12,8% од испитуваните животни.

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

Трудот обработува клинички случај на трансмисивен венеричен тумор (ТВТ) на пенисот кај двегодишно куче мешанец. Кај пациентот единствените клинички симптоми биле крварењето од препуциумот и присуството на крв во урината. При клиничкото испитување била најдена мултилобуларна маса на лигавицата од коренот на пенисот. Материјалот за цитолошко испитување бил земен со метода на брис (импринт метода) и

биле изработени 4 препарати. Цитолошката дијагноза била ТВТ, при што диференцијално дијагностички биле исклучени останатите „тумори со тркалезни клетки“ (хистиоцитомии, плазмоцитомии, лимфоми, меланомии, лимфосаркоми). По утврдената дијагноза, туморот бил хируршки отстранет. Првично овој труд е презентиран како постер на научниот собир „Денови на ветеринарна медицина 2011“ во Охрид, организиран од Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје. Во вид на апстракт објавен е во списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): 84; в. бр. 7).

б) Податоци за кандидатот Славче Атанасовски

Славче Атанасовски е роден на 19.VII 1982 година во Скопје. Средно образование завршил во ДСУ „Браќа Миладиновци“ во Скопје (ветеринарен техничар), а дипломирал во 2011 година на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Нема доставено никаква документација за евентуална стручна, наставно-научна или апликативна дејност од научното поле на ветеринарната медицина.

Оцена на научната дејност на кандидатите

Врз основа на изнесените податоци за работата и активноста на кандидатите и анализата на објавените трудови на едниот од кандидатите, Комисијата смета дека 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 ги исполнува исклучиво кандидатката **м-р Ирена Целеска**. Таа покажува интерес и резултати во наставната и во научната дејност и затоа Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет, кандидатката м-р Ирена Целеска да биде повторно избрана во соработничкото звање асистент во научната област патолошка физиологија.

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

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

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ - АСИСТЕНТ ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ХИГИЕНА И ТЕХНОЛОГИЈА НА ПРОИЗВОДИ И СУРОВИНИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Со одлуката на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје бр. 0201-3181/7 од 16.8.2013, формирана е Комисија за избор на асистент во научната област *хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло*. На објавениот конкурс во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 22-23.6.2013 година, за избор на еден асистент од област *хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло*, се пријави Мирко Проданов, магистер на ветеринарни науки.

Врз основа на доставената документација од страна на кандидатот, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Библиографски податоци

М-р Мирко Проданов е роден на 12.5.2083 година во Скопје, каде што во 2001 година со одличен успех го има завршено средното образование во гимназијата „Никола Карев“. Во 2008 година дипломирал на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје со просечен успех 8,91. За време на апсолвентскиот стаж, во 2007, во рамките на програмата за мобилност на студенти CEPPIUS, бил на тромесечен студиски престој на Факултетот за ветеринарна медицина при Универзитетот за науки за животот и животна средина во Вроцлав, Полска. За време на престојот во Вроцлав активно учествувал во работата на Ветеринарната клиника, како и во работата на Катедрата за хигиена на месо и производи на месо, со што се стекнал со основни вештини за работа со методи за молекуларна дијагностика, меѓу кои прочистување на DNA, PCR, Western-blotting и техники за рекомбинација на DNA.

Во 2008 година се запишал на постдипломски студии на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје од областа на микробиологијата, имунологијата и епизоотологијата. По успешното полагање на испитите предвидени со програмата на постдипломските студии, со просечна оценка 10,00, го пријавува магистерскиот

труд со наслов „Застапеност, серотипизација и антимикробна резистентност на *Salmonella* spp. кај несилки за конзумни јајца во Република Македонија“ на Наставно-научниот совет на ФВМС, под менторство на проф. д-р Славчо Мреношки. На 29.3.2013 успешно го одбрани магистерскиот труд, со што се стекна со звањето магистер на ветеринарни науки од областа микробиологија, имунологија и епизоотиологија.

Во февруари 2012 година се запишал на докторската школа на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во научната област ветеринарна медицина, под менторство на проф. д-р Влатко Илиески.

Од јануари до јуни 2009 година работи по договор за дело како аналитичар во Лабораторијата за микробиологија на храна и добиточна храна на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Од јуни 2009 година е вработен на неодредено време при истата Лабораторија како Истражувач, а од 2012 година како Соработник.

Едукативни, научноистражувачки и апликативни дејности

Во продолжение е даден приказ на едукативните, научноистражувачките и апликативните дејности на кандидатот м-р Мирко Проданов во периодот од дипломирањето па сè до денес, во согласност со Правилникот за критериумите и постапка за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 6.7.2009 година.

НАУЧНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Одржување на вежби (лабораториски, аудиториумски и консултации за изработка на семинарски труд

1. Хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло (2012 – до сега)

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Специјализации и студиски престои

1. Тримесечен престој на Факултетот за ветеринарна медицина при Универзитетот за науки за животот и животна средина во Вроцлав, Полска, на Катедрата за хигиена на храна и заштита на здравјето на потрошувачите, октомври-декември 2007

2.

Научноистражувачки проекти

Во периодот од 2008 до денес, кандидатот има учествувало како соработник во следниве научноистражувачки проекти:

1. SEE-ERA.NET PLUS Project ERA 083, Одржливо производство на традиционално сирење од локално овчо млеко на Балканот.
- 2.

Учество на домашни и на интернационални симпозиуми и конференции

Објавени трудови во научно-стручни списанија

1. Ангеловски Љупчо, Секуловски Павле, Јанкуловски Деан, Раткова Марија, Костова Сандра, **Проданов Мирко**; *Фактори за појава на висок број на бактерии во сурово кравјо млеко*; Македонски ветеринарен преглед vol 32, No 1; 2009, Скопје, Македонија.
2. Јанкуловски Деан, **Проданов Мирко**, Ангеловски Љупчо, Раткова Марија, Костова Сандра, Секуловски Павле; *Истражување на улогата на официјалниот ветеринар во вкрстената контаминација на органите и трупот на линија за колење со примена на маркер микроорганизми*; Македонски ветеринарен преглед vol 32, No 1; 2009, Скопје, Македонија.
3. Lj. Angelovski, P. Sekulovski, D. Jankuloski, S. Kostova, M. Ratkova, **M. Prodanov**; *Factorsthatinfluencehighbacterialcountinrawcowmilk*; Journalofanimalscience; 2010, Sofia, Bulgaria.
4. BiljanaMiljkovic, **Mirko Prodanov**, ZlaticaPavlovski, OliverRadanovic, IvanPavlovic, NatasaTolimir; *Menagementproblemsinthefarmingostrich*; MacedonianJournalofAnimalScience, Vol. 1, No. 2, pp. 383-389 (2011) Skopje, Macedonia.
5. Angelovski Ljupco, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Ratkova Marija, Prodanov Mirko, Kostova Sandra; *Antimicrobial resistance of Campylobacter jejuni and Campylobacter coli isolates from broiler flocks*; Mac Vet Rev 2011; 34(1): 15 – 18, 2011.
6. Angelovski Ljupco, Jankuloski Dean, Ratkova Marija, **Prodanov Mirko**, Mojsova Sandra, Sekulovski Pavle; *Assessment of the microbial parameters along the production phases at a dairy plant*; Mac Vet Rev 2012; 35(1): 23-28, 2012.
7. **Prodanov Mirko**, Ratkova Marija, Angelovski Ljupco, Jankuloski Dean, Sekulovski Pavle, Mrenoshki Slavcho; *Serotyping and antimicrobial resistance of Salmonella spp. isolated from commercial flocks of laying hens in R. Macedonia*; Mac Vet Rev 2012; 35(1): 29-33, 2012.

1. Angelovski, Lj., P.Sekulovski, D. Jankuloski, S.Kostova, M. Ratkova. **M. Prodanov**; *Kontorolapatogenihmikroorganizama u proizvodnjusireva*; Znanstvenostrucnisastnakveterinarskaznatnost i struka; 2009, Zagreb, Croatia.
2. Sekulovski P., Jankuloski D., Kostova S., Ratkova M., AngelovskiLj., **Prodanov M.**; *Practicalexperienceinaccreditationofmicrobiologylaboratory*; MicrobiologiaBalcanica; 2009, Ohrid, Macedonia.
3. Jankuloski D., Sekulovski P., Kostova S., Ratkova M., AngelovskiLj., **Prodanov M.**; *Calculationofspecificity, sensitivityandaccuracyof ISO methodfordetectionofSalmonellaspp. infeedmatrix*; MicrobiologiaBalcanica; 2009, Ohrid, Macedonia.
4. Костова С., Раткова М., Секуловски П., Јанкулоски Д., Ангеловски Љ., **Проданов М.**; *Микробиолошка исправност на мразот кој се употребува во пијалоци*; MicrobiologiaBalcanica; 2009, Ohrid, Macedonia.
5. Jurhar-Pavlova M, Mladenovska K., Petrovski O., **Prodanov M.**, SlaninkaMiceska M., Panovski N., Petrovska M.; *EffectofLactobacilluscaseiusedasprobioticonspontaneuslyhypertesiverats*; MicrobiologiaBalcanica; 2009, Ohrid, Macedonia.
6. Раткова М., Костова С., Секуловски П., Јанкулоски Д., Ангеловски Љ., **Проданов М.**; *Профил на антибиотска резистентност на изолати на Escherichiacoli, Staphylococcusaureus и коагулаза негативни Staphilococci изолирани од сирења и кашкавали од домашно производство*; MicrobiologiaBalcanica; 2009,Ohrid, Macedonia.
7. Lj. Angelovski, P. Sekulovski, D. Jankuloski, S. Kostova, M. Ratkova, **M. Prodanov**; *Survey of themicrobiologicalqualityofcakesandpastriessoldinSkopje, Macedonia*; 5th Central EuropeanCongressonFoodCEEFODCongress; 2010 , Bratislava, SlovakRepublic.
8. M. Ratkova, Lj. Angelovski, P. Sekulovski, D. Jankuloski, S. Kostova, **M. Prodanov**; *AntimicrobialresistanceofE. coliandStaphylococcusaureusisolatedfromcheeseandSalmonellaspp. isolatedfromdifferenttypesofrawmeat*; 5th Central European Congress on FoodCEEFODCongress; 2010, Bratislava, SlovakRepublic.
9. S.Kostova, M.Ratkova, Lj. Angelovski, P. Sekulovski, D. Jankuloski, **M. Prodanov**; *MicrobialanalysisofIcecreamproducedbysmall-scalemanufacturers*; 5th CentralEuropeanCongressonFood CEEFOD Congress; 2010, Bratislava, SlovakRepublic.
10. **Проданов М.**, Секуловски П., Јанкулоски Д., Ангеловски Љ., Костова С., Раткова М; *Контрола на хигиена на процес во производство на пастеризирано млеко во Р. Македонија*; II Научна конференција „Квалитет и безбедност на храна„; 2010, Битола, Македонија.
11. Раткова М., Костова С., Секуловски П., Јанкулоски Д., Ангеловски Љ., **Проданов М.**; *Микробиолошки квалитет на свежо овошје од малопродажни*

објекти во Скопје, Р. Македонија; II Научна конференција „Квалитет и безбедност на храна,,; 2010, Битола, Македонија.

12. Јанкулоски Д., Ангеловски Љ., Костова С., Раткова М., **Проданов М.**, Секуловски П.; *Детекција на антимикуробна чувствителност на изолати на Salmonella enteritidis од синџирот на храна со примена на VITEK 2 Compact Biomerieux*; II Научна конференција „Квалитет и безбедност на храна,,; 2010, Битола, Македонија.
13. **Prodanov M.**, Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Ratkova Marija, Kostova Sandra; *Microbiological parameters of water from wells and natural sources in the vicinity of Skopje*; Days of veterinary medicine 2010, Ohrid, Macedonia.
14. Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova Marija, Kostova Sandra, **Prodanov M.**; *Prevalence of thermophilic Campylobacter spp. at poultry processing plant*; Days of veterinary medicine 2010, Ohrid, Macedonia.
15. Jankuloski D., Sekulovski P., Angelovski Lj., Ratkova Marija, Kostova Sandra., **Prodanov M.**; *Characterization of listeria monocytogenes isolated and antimicrobial resistance from small ruminants and poultry chicken slaughterhouse environment and carcasses*; Days of veterinary medicine 2010, Ohrid, Macedonia.
16. **Prodanov Mirko**, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Angelovski Ljupco, Ratkova Marija, Kostova Sandra; *Microbiological quality of potable water used in food processing premises in Republic of Macedonia*; Days of veterinary medicine 2011, Ohrid, Macedonia.
17. Jankuloski Dean, Sekulovski Pavle, Kostova Sandra, Ratkova Marija, **Prodanov Mirko**, Angelovski Ljupco; *Prevalence, serotyping and antimicrobial susceptibility of Salmonella spp. isolated from poultry houses in Republic of Macedonia in 2009*; Days of veterinary medicine 2011, Ohrid, Macedonia
18. Kostova Sandra, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Ratkova Marija, Angelovski Ljupco, **Prodanov Mirko**; *Potential microbiological risks in dried herbs and spices*; Days of veterinary medicine 2011, Ohrid, Macedonia.
19. Angelovski Ljupco, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Ratkova Marija, Kostova Sandra, **Prodanov Mirko**; *Microbiological quality and occurrence of antibiotic residues in ewe milk*; Days of veterinary medicine 2011, Ohrid, Macedonia.
20. Ratkova Marija, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Kostova Sandra, Angelovski Ljupco, **Prodanov Mirko**; *Comparison of the survival and transferability of Salmonella Enteritidis and Salmonella Typhimurium from domestic food contact surfaces*; Days of veterinary medicine 2011, Ohrid, Macedonia.
21. Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski, Ljupco Angelovski, **Mirko Prodanov**, Marija Ratkova, Sandra Kostova; *Effect of acetic, citric and lactic acid on Salmonella Enteritidis and Listeria monocytogenes*; Journal of Hygienic Engineering and Design,

EHEDG World Congress on Hygienic Engineering & Design, 2011, Ohrid, Macedonia.

22. Marija Ratkova, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski, Ljupco Angelovski, Sandra Kostova, **Mirko Prodanov**; *Study of microbiological profile of the fresh fruits gained from small retail establishments, and the effects of their washing*, CE Food 6th Central European Congress on Food, 23-26 May 2012, Novi Sad, Serbia.
23. Angelovski Ljupco, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Ratkova Marija, **Prodanov Mirko**, Mojsova Sandra; *Antibiotic resistance of Campylobacter strains isolated from broilers in Macedonia*; Days of Veterinary Medicine 2012, 3th International Scientific Meeting, 2-4 September 2012, Ohrid, Macedonia.
24. Jankuloski Dean, Sekulovski Pavle, Mojsova Sandra, Angelovski Ljupco, **Prodanov Mirko**, Ratkova Marija; *PFGE typing of major foodborne pathogens as a tool for tracking the sources of contamination along the food chain*; Days of Veterinary Medicine 2012, 3th International Scientific Meeting, 2-4 September 2012, Ohrid, Macedonia.
25. **Prodanov Mirko**, Sekulovski Pavle, Ilieski Vlatko; *Assessing the welfare of laying hens in conventional cage housing systems*; Days of Veterinary Medicine 2012, 3th International Scientific Meeting, 2-4 September 2012, Ohrid, Macedonia.
26. **Prodanov Mirko**, Ratkova Marija, Angelovski Ljupco, Mojsova Sandra, Jankuloski Dean, Sekulovski Pavle; *Control of process hygiene in fermented dairy products in the R. Macedonia*; Days of Veterinary Medicine 2012, 3th International Scientific Meeting, 2-4 September 2012, Ohrid, Macedonia.
27. Ratkova Marija, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean, Angelovski Ljupco, Mojsova Sandra, **Prodanov Mirko**; *Antimicrobial activity of plant extracts on some foodborne pathogenic and saprophytic bacteria*, Days of Veterinary Medicine 2012, 3th International Scientific Meeting, 2-4 September 2012, Ohrid, Macedonia.
28. Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski, Marija Ratkova, Sandra Mojsova, Ljupco Angelovski, **Mirko Prodanov**; *Molecular typing of isolates of *Listeria monocytogenes* obtained from sheep, beef and pig slaughterhouses*; Biological Food Safety & Quality, Proceedings of the International Conference, 2-5 October 2012, Belgrade, Serbia.
29. Ljupco Angelovski, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski, Maria Ratkova, **Mirko Prodanov**, Sandra Kostova; *Antimicrobial resistance of Campylobacter jejuni and Campylobacter coli isolated from broilers in Macedonia*; Biological Food Safety & Quality, Proceedings of the International Conference, 2-5 October 2012, Belgrade, Serbia.
30. **Prodanov M**, Butterworth A, Sekulovski P & Ilieski V 2012, 'Assessment of the welfare of laying hens using animal based measures'. in: Proceedings of the First International Symposium on Animal Science, University of Belgrade, 8-10th November 2012, Belgrade, Serbia., pp. 374-380.

ЗАКЛУЧОК

Имајќи го предвид гореизнесеното за кандидатот м-р Мирко Проданов, а врз основа на неговото досегашно активно и успешно работење во реализација на научноистражувачки и апликативни проекти, учество во изработка на научни и стручни трудови, научно усовршување и студиски престои во странство, како и активно учество во наставата надодипломските студии на ФВМС, евидентно е дека се работи за кандидат кој покажува способност за наставно-научна дејност и квалитет за научноистражувачка и апликативна дејност од областа *хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло*.

Врз основа на неговата приложена документација, познавањето на кандидатот, досегашната соработка и неговите постигнати резултати, според претходно споменатиот Правилник за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања, ни претставува особена чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје да му предложиме кандидатот м-р Мирко Проданов да биде избран во звањето асистент од областа *хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло*.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Павле Секуловски, вонреден професор с.р.
2. Доц. д-р Деан Јанкулоски, доцент с.р.
3. Проф. д-р Влатко Илиески, редовен професор с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПАЗАРОТ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ ВО БАЛКАНСКИОТ РЕГИОН” ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ИЉАЗ И. АМЕТИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Со Одлука бр. 02-1310/8 на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, донесена на 2. седница одржана на 12.VI. 2013 година, формирана е Комисија за преглед и оцена на докторска дисертација под наслов „Организација на пазарот на земјоделски производи во балканскиот регион”, пријавена и изработена од м-р Иљаз И. Амети. Комисијата во состав: проф. д-р Миле Пешевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, проф. д-р Драган Ѓошевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, Драги Димитриевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, Јован Аждерски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје и проф. д-р Насер Раими, редовен професор на Економскиот факултет во Тетово, ја прегледа доставената дисертација и има чест наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје да му го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов „Организација на пазарот на земјоделски производи во балканскиот регион”, изработена од м-р Иљаз И. Амети, е напишана на 94 страници со вообичаен проред во кој се вклучени 54 табели, 19 графикони и 1 слика. Дисертацијата содржи седум основни поглавја, и тоа: Вовед, Предмет и цел на истражувањето, Извор на податоци и метод на работа, Преглед на литература, Резултати од истражувањето, Заклучоци и препораки и Користена литература.

Во поглавјето **Вовед**, авторот дава податоци за историјатот, територијалниот и популациониот опфат на балканскиот регион и при тоа изнесува дека во регионот, на

површина од 801.017 km², живеат над 72,5 милиони жители со просечна густина од 89,9 жители/km², од кои, речиси 59% е урбано население. Потоа, авторот врши анализа на капацитетите за земјоделско производство во регионот и при тоа утврдува дека во регионот, земјоделското производство се организира на над 42,3 милиони хектари, од кои 35% се под долгодишни растенија. Речиси 56% од земјишниот капацитет се обработува со вкупно 1,4 милиони физички броја двеосовински и едноосовински трактори. Авторот утврдил дека во регионот се одгледуваат, речиси, 6,6 милиони грла говеда, од кои 61% се крави и стелни јуници. Најмногу (38%) говеда се одгледуваат во Романија и во Србија (14%), а најмалку во Црна Гора (1,5%). Романија и Србија се лидери и во одгледувањето на свињи. Таму се одгледуваат 44%, односно 26% од вкупниот број свињи (13.234.843 грла). Во регионот, според авторот, се одгледуваат 34,5 милиони овци и кози и 166,4 милиони физички грла живина. На територијата на балканскиот регион се наоѓаат над 2 милиона пчелни семејства. Во ова поглавје, авторот врши анализа и на некои социо-економски показатели за регионот: БДП, Цини индекс, стапка на сиромаштија.

Во второто поглавје, **Предмет и цел на истражувањето**, авторот потенцира дека предмет на истражувањето се само свежите земјоделски производи во регионот. Потоа дека основна цел е, преку билансите на понудата и побарувачката, да се утврдат количеството и структурата на производи од Република Македонија погодни за извоз во земјите од Балканскиот регион, а потоа да се разработат сите можни опции на стратешко одлучување за оптимален избор на сегмент од балканскиот пазар на свежи земјоделски производи.

Во поглавјето **Извор на податоци и метод на работа**, докторандот кажува дека за реализација на поставената цел ќе користи, главно официјални податоци на државните институции во земјата за петгодишен период (2006-2010) и податоци од FAOSTAT и EUROSTAT. При обработката на податоците и интерпретацијата на резултатите, авторот користел повеќе методи: дескрипција, интерполација, историски аналогии, компарација, балансирање, стандардни коефициенти, минимални, максимални и просечни вредности, интервална варијација, стандардна девијација, коефициент на варијација, стапка на промена и други методи и подметоди вообичаени за агроекономски истражувања.

Во четвртото поглавје, **Преглед на литература**, авторот дава приказ на резултатите до кои дошле повеќе домашни и странски автори при истражувањата на проблемите кои што ја допираат материјата на пазарот на земјоделски производи.

Докторандот во петтото поглавје, **Резултати од истражувањето**, на 75 страници детално ги изнесува резултатите од сопствените истражувања за организацијата на пазарот на земјоделски производи во балканскиот регион. Тука, во првото потпоглавје авторот дава приказ и прави анализа на капацитетите за земјоделско производство преку бројот и типот на земјоделски стопанства по региони во Република Македонија, вработеноста во земјоделството, користењето на земјоделското земјиште според различните начини, структурата на овошните видови и лозовите насади, капацитетите за сточарско и пчеларско производство, како и на обезбеденоста на земјоделските чинители со земјоделска механизација.

Докторандот во второто потпоглавје ги анализира остварените производствени резултати, одделно во растителната и сточарската гранка на производство и производството на мед. При тоа констатира дека растителното производство динамички е релативно нестабилно, поради флукуациите во површините и остварените просечни резултати на единица земјишен капацитет. Најстабилно производство имало кај праската ($CV=3,96\%$), а најнестабилно кај бадемите ($CV=33,63\%$). Додека, пак, најстабилно сточарското производство имало кај свинското месо ($CV=3\%$), а најголеми варирања имало кај овчето месо ($CV=17,6\%$), поради варирањата на бројот на грлата. Кандидатот констатирал дека производството на мед има тенденција на пораст со просечна стапка од 4,5 % годишно.

Третото потпоглавје се однесува за **Стоковната размена на Република Македонија со светот**. Тука, докторандот најголемо внимание посветува на пазарот на производите од агрокомплексот, без оглед дали се свежи или преработени. Резултатите од истражувањето покажале дека најголемо значење во делот на извозот има храната, чија вредност просечно изнесува 196,5 милиони евра што е над 56% од вкупниот извоз. На втората позиција во извозот, со над 84 милиони евра вкупен извоз се наоѓа тутунот, а потоа со 18,5% учество во вкупниот извоз од агрокомплексот се пијалаците. Во делот на увозот, храната е исто така на првата позиција (со 81%) од вкупно 377.939 илјади евра. Тука, најмногу увезуваме месо и преработки од месо (23,6%), а најмалку (само 12,6 милиони евра) тутун и преработки од тутун. Анализата на податоците од билансот покажува дека Република Македонија континуирано има негативен трговски биланс во размената на производи од агрокомплексот со странство и дека дефицитот расте. Радува фактот дека позитивен биланс имаме при размената со овошје, зеленчук и нивните преработки, пијалаците, тутунот и преработките од тутун.

Потоа, кандидатот прави анализа на билансот на понудата и побарувачката на свежи земјоделски производи кај избрани производи односно само кај оние кои создаваат позитивен биланс, т.е. кај производите кај кои понудата е повисока од побарувачката во земјата. Во оваа група на производи спаѓаат: компир, грав, зелка, домати, пиперки, краставици, бостан, јаболка, круши, грозје и тутун. Според вкупното количество на понуда (производство + увоз) од избраните производи, компирот е на втората позиција, со просечно количество од над 198 илјади тони. Во вкупната понуда на компир, домашното производство учествува со речиси 98%. По години на истражување, најголема понуда на компир имало во 2009 година, а најмала во 2007 година. Просечното количество на вкупна понуда од пиперка изнесува 149.803 тони, при што доминантно учество (99,6%) има домашното производство. Увозот на свежа пиперка просечно изнесува 580 тони, а по години на истражување, најмногу е застапена во 2008 година. Просечната годишна понуда од домати изнесува 140.421 тон, каде што учеството на домашното производство е 99%. Од сите избрани производи, најнестабилна понуда на македонските потрошувачи имало кај јаболката. Ова, главно, е резултат на нестабилноста во количествата на домашно производство, кое што се движи помеѓу 95.826 и 174.315 тони ($CV=25\%$). Резултатите од истражувањето покажуваат дека, наспроти понудата на јаболката, бостанот има најстабилна понуда ($CV=3,6\%$). Просечната годишна понуда на македонските потрошувачи од зелка изнесувала, речиси 104 илјади тони. Количеството на увозот во вкупната понуда на зелка е минимално (само 0,05%). Вкупната понудата на

краставици (вклучително и корнишони), просечно годишно изнесува 41.970 тони, со 1,25% понуда од увоз. Анализата на вкупната понуда, по години на истражување, покажува дека таа е релативно стабилна ($CV=7,4\%$). Во истражуваниот период македонските потрошувачи, просечно годишно имале вкупна понуда од 14.252 тони грав, а по години понудата се движела во интервална разлика од 4.751 тони. Може да се каже дека во истражуваниот период имало релативна стабилност ($CV=9,3\%$) и во понудата на круши. Таа се движела од 8.571 до 9.969 тони или просечно 8.959 тони.

Наспроти понудата стои побарувачката, која е збир од домашната потрошувачка и извозот. Во рамките на вкупната побарувачка од избраните производи, на прво место е грозјето со просечно количество од 97.004 тони. Вкупната потрошувачка на грозје во земјата, при просечна потрошувачка од 82,3 kg/домаќинство, просечно изнесувала 64.217 тони, што е 66,2% од вкупната побарувачка. Анализата на побарувачката по години покажува дека таа се намалува, и по двете основи (потрошувачка и извоз). Побарувачката на јаболка, наспроти грозјето, може да се каже дека се зголемува, но со одредени флукутации. Најниско ниво на побарувачката имало во 2009 година, а највисока во следната година. Промените во побарувачката се резултат, пред сè, на промените при извозот. Просечната побарувачка на домати изнесувала 87.833 тони, а по години на истражување таа е релативно стабилна. Во рамките на вкупната побарувачка доминира извозот со 54,3%. Побарувачката на пиперки расте од година во година, пред сè поради порастот на извозот, бидејќи домашната потрошувачка се намалува. Извозот, во истражуваниот период, се зголемува (споредени последната и првата година) за над 2,8 пати, а потрошувачката се намалува за 12%. Исти релации, по однос на зголемувањето или намалувањето кај домашната потрошувачка и извозот има кај бостанот, поради што вкупната побарувачка во истражуваниот период бележи намалување за 14,3%. Побарувачката на зелка просечно изнесувала 71.846 тони, а по години на истражување расте. Порастот на побарувачката резултира од порастот во извозот, кој од првата до последната година од истражуваниот период е зголемен за над 131%. Иако, потрошувачката на компирот во домаќинствата е на прво место (споредено со останатите производи), вкупната побарувачка на овој производ е на седмото место од листата на избрани производи. Во Република Македонија, просечно годишната побарувачка на компир изнесувала 62.831 тон, а по години на истражување се намалува. Намалувањето е резултат на намалувањето и на двата елементи од вкупната побарувачка. Имено, домашната потрошувачка се намалува од 121,3 kg во 2006 година на 98,9 kg/домаќинство во 2010 година или за 18,5%, а извозот за 55,5%. Вкупната побарувачка на краставици (вклучително и корнишони) во истражуваниот период има тенденција на намалување. Од првата до последната година вкупната побарувачка се намалила за 10.101 тон или за 27,4%. Намалувањето по елементи е: 12,6% кај домашната потрошувачка и 22% кај извозот. Побарувачката на тутун од година во година се намалува, што е резултат на општата антипушачка кампања во светот. Извозот на тутун се намалува за 34,5%, а потрошувачката за 23,1%. Просечната побарувачка на грав изнесува 14.954 тони, а по години на истражување се намалува за 3.067 тони. Потрошувачката на грав во домаќинствата просечно изнесувала 27,8 килограми, а на ниво на земјата 14.614 тони. Во истражуваниот период, потрошувачката во домаќинствата се намалува од 15.821 тони во 2006 година на 13.151 тони во 2010 година или за, речиси 17%. Извозот се намалил за 4,8 пати, односно од 502 на 105 тони. Што се однесува, пак, до побарувачката кај крушата,

тука се јавуваат две екстремни појави. Најпрво, од 2006 година има нагло (за 85%) зголемување на вкупната побарувачка во 2007 година. Потоа, во следните две години има благо покачување, а во следната 2010 година побарувачката се намалила за 55% или за 1.018 тони. Ова е резултат на тоа што домашната потрошувачка се намалила за, речиси истото количество.

Од сите земји во регионот највисок позитивен биланс на извозот и увозот на овошје, зеленчук и тутун имаме со Грција (просек 31.164 илјади евра), а најнизок со Молдавија (само 84 илјади евра).

Главни трговски партнери во делот на извозот на компир се земјите од балканскиот регион. Таму извезуваме речиси 97% од вкупниот извоз. Во рамките, пак, на земјите од регионот, главни партнери се Србија, Хрватска, Албанија и Косово. Во првата година од истражуваниот период, Романија увезла над 6,4 илјади тони, што во просек ја прави лидер при извозот на македонски компир. Најдобри цени се постигнати при извозот на стар компир во Србија (просечно по 0,23 евра/kg), а најлоши во Косово (просечно по 0,09 евра/kg) и во Албанија (просечно по 0,11 евра/kg). Додека при извозот на млад компир, највисоки цени се остварени, исто така, во Србија (просечно по 0,37 евра/kg) и во БиХ (просечно по 0,27 евра/kg), а најниски (просечно по 0,15 евра/kg) во Косово и во Црна Гора (просечно по 0,16 евра/kg).

Извозот на грав во балканските земји изнесува 324.658 килограми, што е 89,7% од вкупниот извоз. Наши главни трговски партнери при извозот на грав се Србија, Грција и Бугарија. Вредносниот израз на извозот на грав во земјите од регионот изнесува просечно 217.473 евра, или 82,6% од извозот во сите земји. При извозот на грав во Србија најдобри се цените (просечно по 0,72 евра/kg), а по години на истражување се движат од 0,30 до 0,96 евра/kg. Најлоши, пак, при извозот во БиХ (просечно по 0,52 евра/kg).

Учеството на балканските земји во вкупната вредност на извозот на зимска зелка е просечно 76%, при што Србија доминира со 55%. Иако, во Србија најмногу извезуваме, извозните цени на есенска зелка се пониски од најдобрите за 41,2%, а најдобри се при извозот во Хрватска (просечно по 0,34 евра/kg). Најниски цени се остваруваат при извозот на есенска зелка во Косово и во Романија (просечно по 0,05 евра/kg). При извозот на зимска зелка, највисоки цени имало при извозот во Хрватска (просечно по 0,26 евра/kg), најниски цени се оствариле во Косово, Романија и во Бугарија (просечно по 0,05 евра/kg).

Земјите од регионот се главните наши трговски партнери во делот на извозот на домати. Во десетте земји од регионот извезуваме просечно годишно по 48.855.964 килограми домати. Како што беше состојбата со вкупниот извоз, исто така, и во рамките на регионот Србија е прва на ранг-листата со просечно количество на извозот од 20,4 илјади тони или 41,7%. Земјите од регионот и во вредносен израз на извозот се главниот партнер. Сите тие заедно, од Република Македонија увезуваат домати со просечна вредност од 16.515.349 евра. Србија е прва на ранг-листата со просечно учество од 59,5%, а Молдавија со 0,07% просечно учество во вкупната вредност, е на последното место. При извозот на домати во Србија се постигнати највисоки цени (просечно по 0,49 евра/kg), а најниски во Косово (просечно по 0,12 евра/kg).

Земјите од регионот увезуваат просечно 20.621.880 килограми македонски пиперки или 80,3% од вкупниот извоз. Најголемо количество увезува Бугарија - 38,1%, потоа Србија – 21,2%, а најмало Молдавија со 0,03% од вкупниот увоз. Извозот на пиперки во Србија е релативно нестабилно и се движи во граници од 2,5 илјади тони до 6,5 илјади тони. Извозот во Косово се зголемува за 24%, а во БиХ за 173%. Вредноста на вкупниот извоз просечно (2006-2010) изнесува 7.675.874 евра, а по години на истражување се зголемува од 3.805.678 евра, во 2006 година, на 10.759.287 евра, во 2010 година. Највисоки извозни цени на пиперки во време од 15 мај до 14 ноември се остварени во при извозот во Грција (просечно по 0,63 евра/kg), а најниски во Црна Гора (просечно по 0,16 евра/kg). Додека, пак, во време од 15 ноември до 14 мај, највисоки цени во БиХ и Хрватска (просечно по 1,0 евра/kg), а најниски при извозот во Бугарија (просечно по 0,23 евра/kg).

Со просечното количество од 9.456.680 килограми извоз, Србија е главниот трговски партнер во извозот на краставици. Но, анализата на извозот по години покажува дека драстично се намалува извозот во Србија. Истата тенденција се случува и при извозот во другите земји, освен при извозот во Бугарија. Анализата на податоците за вкупниот извоз на краставици покажува дека тој главно (99,1%) се одвива во време од 15 февруари до 31 октомври. Извозот на краставици во зимскиот период (1 ноември до 14 февруари), просечно изнесува 427.263 килограми. И тука, главен дел (59,4%) од вкупниот извоз е насочен кон Србија. Но, состојбата во количеството на извозот по години се менува кај извозот во Србија и Хрватска. Имено, тука извозот расте. Вредноста на вкупниот извоз на краставици се движи од 4.027.716,0 евра, во 2006 година до 5.155.425,44 евра во 2008 година, а просечно изнесува 4.750.389,36 евра. Просечните цени при извозот на краставици во летниот период, највисоки се (просечно по 0,49 евра/kg) при извозот во Грција. Потоа следат цените при извозот во Албанија и Хрватска (просечно по 0,42 евра/kg). Додека, пак, најниски извозни цени се остварени при тргувањето со Косово (просечно по 0,09 евра/kg). Нешто повисоки цени имаме при извозот во Црна Гора (просечно по 0,17 евра/kg) и во Бугарија (просечно по 0,18 евра/kg). Што се однесува, пак, до остварените извозни цени во зимскиот период, тие највисоки се при извозот во Србија (просечно по 0,49 евра/kg), а најниски во Косово (просечно по 0,11 евра/kg).

Извозот на бостан просечно изнесува 35.636,5 тони со вредност од 4.175.771 евра, а од тоа 98,3% е вредноста на извозот на лубеници. Во врска со извозот на лубеници, и во вредносен израз, Србија е прва на ранг-листата. Највисоки продажни цени (просечно по 0,13 евра/kg) се постигнати при извозот на лубеници во Хрватска, а најниски во Бугарија (просечно по 0,05 евра/kg). Нешто повисоки од најниските цени се остварени при извозот во Косово и Романија (просечно по 0,06 евра/kg), во Србија и Босна и Херцеговина (просечно по 0,08 евра/kg).

Земјите од регионот имаат доминантно учество (80,9%) во вкупниот извоз на суров тутун (21.249 тони). Податоците покажуваат дека количеството на извозот бележи пад од првата кон последната година. Но, како и да е, пет земји од регионот се постојани трговски партнери. Најмногу суров тутун (53%) се извезува во Грција, потоа во Бугарија со 19%, а на трето место со 8,9% е извозот во Србија. Извозот во Грција континуирано се

намалува, а наспроти тоа во Бугарија, Србија, БиХ, Косово, па дури и во Хрватска извозот се зголемува. При извозот на тутун во Хрватска се постигнуваат највисоки цени (просечно по 3,34 евра/kg), а потоа во Бугарија (просечно по 3,30 евра/kg), но најниски во БиХ (просечно по 2,06 евра/kg) и во Србија (просечно по 2,08 евра/kg).

Просечното количество на извоз на јаболка за јадење изнесува 62.609.732 килограми јаболка или 83,3% од вкупното количество. По години извозот се движи помеѓу 43 и 70 илјади тони. Земјите од регионот увезуваат, просечно по 54.018.467 килограми просечно годишно, кое што во однос на вкупното количество јаболка за јадење е 86,3%. Извозот во Бугарија варира од година во година, а извозот во Србија, БиХ, Романија и Албанија има значително намалување. Максимални цени (просечно по 0,38 евра/kg) при извозот на јаболка за јадење се остварени во Албанија, а минимални во Косово (просечно по 0,09 евра/kg). Извозната цена на јаболката за преработка во Србија се движела од 0,06 евра/kg, во 2009 година, до 0,15 евра/kg, во 2007 година или просечно по 0,10 евра/kg.

Извозот на круши се организира само во земјите од регионот. Во 2006 година, за потребите на НАТО-мисијата има извоз од, само 19 килограми. Просечното количество на извозот во балканските земји изнесува 130.064 килограми. Вредноста на вкупниот извоз на круши просечно изнесува 37.181, 21 евра. При извозот на круши во Косово се остваруваат подобри цени (просечно по 0,23 евра/kg), отколку во Србија (просечно по 0,18 евра/kg).

Земјите од регионот се најголемиот увозник на македонско грозје. Тие просечно увезуваат 33.205.247 килограми грозје, или 96,5% од вкупниот извоз. Во рамките, пак, на балканските земји, најголем увозник е Србија. Тоа количество просечно зафаќа 46,6% од вкупниот извоз во регионот. Но, извозот по години е релативно нестабилен. Иако количествата се помали, сепак извозот во Црна Гора и БиХ се зголемува. Наспроти овие земји, извозот во Бугарија и Албанија се намалува. Од вкупното количество на извоз на грозје (34.395,4 тони), 42,9% е грозјето за јадење или т.н. трпезно грозје. Економската вредност на вкупниот извоз на грозје просечно изнесува 8.743.237,52 евра, од тоа, речиси, 58% е вредноста на трпезното грозје. Вредноста на вкупниот извоз во балканските земји просечно зафаќа 97,7%. Во рамките, пак, на земјите од регионот, со просечно учество од 62%, Србија е наш, најважен увозник на грозје. Највисоки цени се постигнати при извозот на трпезно грозје во Албанија (просечно по 0,51 евра/kg), потоа е Србија (просечно по 0,40 евра/kg), а најниски во Романија (просечно по 0,15 евра/kg). Додека, пак, при извозот на грозје за преработка, највисоки се извозните цени во Србија (просечно по 0,28 евра/kg), а најниски во Косово (просечно по 0,13 евра/kg).

Во рамките, пак, на извозот на вино во регионот, Србија го зазема лидерското место од Германија. Сега, релативното учество се менува, но редоследот на ранг-листата останува на Хрватска и Бугарија. Годишните количества на извоз на вино во Србија се колебливи, а во Хрватска се намалуваат. Извозот во Бугарија драстично се намалува. Тука, количеството на извозот на вино во 2010 година е помало во однос на 2006 година, за 8,8 пати. Тежината на извозот на вино, во вредносна смисла, просечно изнесува 39.220.219 евра. Прва земја на ранг-листата, сега е Србија со 34,2%, а втора е Германија со 31,1% во вкупната вредност. Трета е Хрватска со просечно учество од 19%. Во групата на

балканските земји, просечната вредност на извозот на вино е 59,6% од вредноста на вкупниот извоз. Тука, Србија го зголемува учеството на 57,4%, а Хрватска на 31,8%. Останатите земји имаат под 10% поединечно учество.

Во поглавјето **Заклучоци и препораки**, докторандот редоследно изведува јасни заклучоци од добиените резултати. На крајот дава генерален заклучок дека Србија е наш најважен партнер во делот на извозот на речиси сите избрани производи, како според количество така и според вредност на извозот и препорачува дека, засега, тој пазар е најатрактивниот за свежи земјоделски производи од Република Македонија.

Докторандот во последното поглавје, **Користена литература**, дава список од 24 домашни и 33 странски автори.

ЗАКЛУЧОК И МИСЛЕЊЕ

Докторската дисертација со наслов „Организација на пазарот на земјоделски производи во балканскиот регион“, пријавена и изработена од м-р Иљаз И. Амети, според содржината, целите и методите на истражувањето, резултатите и начинот на нивната интерпретација и заклучоците претставува самостоен оригинален научен труд кој ги исполнува критериумите за докторска дисертација. Презентираните резултати претставуваат значаен научен придонес во областа на агоекономиката.

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

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Миле Пешевски с.р.
2. Проф. д-р Драган Ѓошевски с.р.
3. Проф. д-р Драги Димитриевски с.р.
4. Проф. д-р Јован Аждерски с.р.
5. Проф. д-р Насер Раими с.р.

ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски трудови на Градежниот факултет во Скопје на 403. седница на Наставно – научниот совет одржана на 05.9.2013 година

Р. бр.	Кандидат	Работен наслов на темата	Ментор
1	Марјан Арсовски, пл.град.инж.	Анализа на влијателни геотехнички фактори за деградација на геометријата на колосекот	проф. д-р Милорад Јовановски, Градежен факултет
2	Биљана Стојановиќ, ипл. град.инж	Дрвени вкрстено ламерирани панели како конструктивни носиви елементи	доц. д-р Тони Аранѓеловски, Градежен факултет
		Влијание на цените на поедини елементи врз чинењето на хидротехнички објекти	проф. д-р Валентина Жилеска Панчовска, Градежен факултет

3	Блашко Димитров, дипл.град.инж		

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ *ГЕНЕЗА И СВОЈСТВА НА ПОЧВИТЕ ОБРАЗУВАНИ ВРЗ ВАРОВНИЦИ И ДОЛОМИТИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА* од м-р Миле Маркоски, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, број 02-1682/4, донесена на 4, седница одржана на 27.8.2013 година, формирана е Комисија за преглед и оцена на докторската дисертација *ГЕНЕЗА И СВОЈСТВА НА ПОЧВИТЕ ОБРАЗУВАНИ ВРЗ ВАРОВНИЦИ И ДОЛОМИТИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА* пријавена и изработена од м-р Миле Маркоски, асистент во научната област педологија на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. По прегледот на поднесената дисертација, Комисијата има чест да го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на м-р Миле Маркоски е напишана на 162 страници, со вообичаен проред, каде што се вклучени 2 карти со локација на профилите, 37 табели, 19 графикони, 13 фотографии и 5 прилози. Материјата е презентирана во 14 поглавја: 1. Вовед и цел на

истражувањата (1-2 стр.); 2. Материјал и метод на работа (3-5 стр.); 3. Преглед на литература (6-19 стр.); 4. Распространетост на почвите образувани врз варовници и доломити во Република Македонија (20-22 стр.); 5. Природни услови за образување на почвите образувани врз варовници и доломити (географска положба и релјеф, геолошки состав и тектоника, клима, вегетација, време и влијание на човекот) (23-37 стр.); 6. Генеза, еволуција и класификација (38-46 стр.); 7. Морфолошки својства (47-57 стр.); 8. Механички состав (текстура) (58-66 стр.); 9. Физички својства (агрегатен состав, привидна и права фактичка густина на почвите, порозност, ретенција и ретенциони криви кај почвите образувани врз варовници и доломити (67-88стр.); 10. Минералошки состав на почвата (минералошки состав на геолошкиот супстрат, минералошки состав на фракцијата глина, содржина на филосиликати во фракцијата глина, минералошки состав на фракциите песок и прав, вкупен минералошки состав на почвата, минералошки состав на нерастворливиот остаток од геолошкиот супстрат (89-110 стр.); 11. Хемиски својства (содржина на хумус, реакција на почвата, капацитет на атсорпција на катјони, сума на разменливи базични катјони и степен на заситеност на почвата со базични катјони, состав на разменливи катјони) (111-135 стр.); 12. Производни својства (136-137 стр.); 13. Заклучоци (138-139 стр.); 14. Литература (150-162 стр.). На крајот следат 5 прилози.

Во воведот, докторандот истакнува дека во Република Македонија, почвите образувани врз варовници и доломити заземаат 12,23% од вкупната територија, односно зафаќаат 314.385 ha и имаат големо значење за побрзиот развој на повеќе стопански гранки (шумарство, туризам) и за развој на земјоделството, особено во ридско-планинските недоволно развиени подрачја во нашата земја. Потоа, авторот нагласува дека постои слаба проученост на овие почви како резултат на мал број податоци за нивните својства, што го мотивира за истражување на овие почви. Покрај деталното проучување на условите за образување на овие почви, нивната генеза, еволуција, класификација, распространетост, морфологија, механички состав, хемиски и производни својства, докторандот посебно внимание посветува на проучувањето на водно-физичките својства, минералошкиот состав, составот на атсорптивниот комплекс, бидејќи за нив досега литературните податоци се повеќе од скромни.

Во поглавјето „Материјал и методи на работа“, докторандот истакнува дека во текот на теренските истражувања се ископани 52 основни педолошки профили, од кои 34 се калкомеланосоли, 13 калкокамбисоли и 5 профили се црвеница. За лабораториски анализи земени се 78 почвени проби, и потоа е опишана користената методологија за анализирањето на почвените проби. За сите анализирани својства во двата хоризонта, докторандот направил анализа на варијанса (ANOVA), за примероци со различна големина, при што е утврдено влијанието на супстратот, почвениот тип и нивната интеракција врз варијабилноста на сите испитувани својства. За прв

пат е направена статистичка обработка на податоците, за што е користен софтверскиот пакет R.

Во следното поглавје е даден многу опширен преглед на користената домашна и светска научна литература за овие почви, каде што акцентот е ставен на истражувањата во последните децении, цитирајќи повеќе од 170 литературни извори.

Во текот на теренските истражувања, докторандот почвите образувани врз варовници и доломити ги констатираше во: Јабланица, Галичица, Илинска Планина, Бистра, Сува Гора, Сува Планина во подножјето на акумулацијата Козјак, Плетвар, Сивец, и на повисоките делови во Дојран.

Распространетоста на почвите образувани врз варовници и доломити докторандот ја презентира на две карти, при што од геолошката карта одлично се гледаат местата каде што се лоцирани и ископани почвените профили, а на другата карта се дадени 8 помали секции на педолошки карти.

Во поглавјето „Природни услови“ за образување на почвите врз варовници и доломити, докторандот детално ги проучува условите за образување на овие почви, од кои зависат нивната генеза и нивните својства. Презентира прегледна табела во која за секој профил се означени: локацијата, географската положба, надморската височина, инклинацијата, експозицијата и вегетацијата. Проучените профили се јавуваат на надморска височина од 211 до 1962 m, а опишувајќи го геолошкиот состав, авторот истакнува дека почвите се образувани врз: масивни варовници, доломитски варовници, битуминизирани варовници, плочести варовници, доломитски мермери, плочести доломити и калцит-доломитски мермери. Потоа истакнува дека испитуваните почви врз варовници и доломити најмногу се распространети во горскотоконтинентално подрачје (31% од профилите), во субалпскотопланинско подрачје (19%), во топлотоконтинентално подрачје (15%), со ист процент (15%) во подгорскотоконтинентално подрачје, во ладнотоконтинентално подрачје (12%) и само (8%) во континенталното субмедитеранско подрачје. Во понатамошното излагање се опишува влијанието на климата врз педогенезата и својствата на овие почви. За секое климатско подрачје каде што се образувани почвите, авторот дава податоци и за претставниците на растителните заедници, при што констатира дека почвите се образувани врз различни растителни заедници. Во континенталното субмедитеранско подрачје распространета е шумската заедница на благун и бел габер, но поради пожарите и антропогеното влијание, растителната заедница е променета и овие почви се под растителната заедница на *Ass. Cocciferro – Carpinetum orientalis*. Во топлото континентално подрачје констатирани се повеќе растителни заедници, и тоа: *Ass. Querco Carpinetum orientalis*, *Ass. Quercetum frainetto – cerris*, *Ass. Querco – Ostretum carpinifoliae*, *Ass. Querco - Carpinetum orientalis subass. Buxetosum*; во ладното континентално подрачје: *Ass. Ouobrichi – Festucelum carpinifoliae*, *Ass. Juniperus communis intermedia*, *Ass.*

Quercus - Ostryetum carpinifoliae; во подгорското континентално–планинско подрачје се јавува заедница на подгорската букова шума и повеќе растителни заедници: *Ass. Quercus-Ostryetum carpinifoliae* Ass. *Onobrichi-Festucetum cyllericae*, *Ass. Juniperus communis intermedia*; во горското континентално–планинско подрачје: *Ass. Calamintho grandiflorae - Fagetum* Ass. *Quercus - Quercetum ceries*, *Ass. Festuco heterophyllae - Fagetum*, *Ass. Quercus - Ostryetum carpinifoliae* Ass. *Onobrichi - Festucetum cyllericae*; во субалпското планинско подрачје: *Ass. Onobrichi - Festucetum cyllenicae*, *Ass. Seslerietum wettsteinii* Ass., *Calamintho grandiflorae - Fagetum*, *Ass. Bruckenthalietum - Juniperetum*. Опишаната вегетација потенцира авторот дека е значаен фактор за физичкото и хемиското распаѓање (декарбонатизација) на варовникот, при што се ослободува нерастворливиот остаток. Вегетацијата, исто така, претставува главен извор на органската маса и во комбинација со условите на средината, придонесува за образувањето на разни форми на хумус. Докторандот истакнува дека и факторот време е многу значаен за образување на овие почви. Иако со почвите образувани врз силикатни карпи спаѓаат во истата класа со А-С тип на профил, во споредба со нив, за почвите образувани врз варовници и доломити треба неспоредливо повеќе време. Објаснувајќи го влијанието на човекот, докторандот, за жал, констатира дека тој извршил главно негативни промени особено во секојдневната борба за опстанок во ридско-планинските подрачја каде што се распространети овие почви. Тој за да обезбеди нови површини за производство на храна, ливади и пасишта за добитокот ги сече или пали шумите и со тоа длабоко го изменува односот што постоел меѓу почвата и растителната формација (се намалува акумулацијата на органска материја и на биогени елементи и во голема мера е спречено големото кружно движење на елементите).

Во поглавјето што се однесува генеза, еволуција и класификација се опишуваат специфичните педогенетски процеси за образување на овие почви како: 1. растворање на CaCO_3 и MgCO_3 (од варовникот и доломитот) и нивно промивање; 2. акумулација на органска материја и формирање на хумусен хоризонт и 3. образување на хоризонтот (B)_{tz} (само во браунизираните калкомеланосоли). Овој процес е најкарактеристичен во генезата на калкокамбисолите. Објаснувајќи ја еволуцијата, авторот истакнува дека таа во калкомеланосолиите се одвива во три насоки: а) кон образување на калкокамбисоли (органогена В.Д.Ц → органоминарална В.Д.Ц → браунизирана В.Д.Ц); б) кон образување на црвеници (органогена В.Д.Ц → органоминарална В.Д.Ц → оцрвеничена В.Д.Ц); в) кон образување на црници со суров (mor) или tangel – хумус (органогена В.Д.Ц → органоминарална В.Д.Ц → црница со суров хумус со органски хоризонт О). Кога станува збор за калкокамбисолите во зависност од процесите што се јавуваат во почвите, слично како и кај претходниот тип, авторот констатира дека можат да еволуираат во три насоки: лесивирање (илимеризација), оцрвеничување, хумизација (оцрничување) и минување во terra fusca, и кај црвеницата се забележуваат три насоки на еволуција: 1. браунизирање, 2. лесивирање и 3. проградација (хумизација) цитирајќи многу автори кои го потврдуваат истото. Испитуваните почви според класификацијата на (Škorić et al.,

1985), докторандот ги класира на следниов начин: почвен тип калкомеланосол со поттиповите: органогена, органоминерална и браунизирана В.Д.Ц, вариетет литична, форма со моличен хоризонт; почвен тип калкокамбисол, поттип типичен, вариетет: средно длабоки и длабоки, форми глинести и иловичести; и почвен тип црвеница, поттип типична, вариетет: плитки, средно длабоки и длабоки, форма глинести. Истовремено авторот ги идентификува истражуваните почви и со Светската референтна база на почви (WRB), според класификацијата на ФАО и според предлог класификацијата на Филиповски, (2006).

Прочувајќи ги морфолошките својства во текот на теренските истражувања, поради специфичноста на овие почви со матичниот супстрат, авторот констатирал три почвени типа и нивни поттипови: варовничко - доломитна црница (калкомеланосол) со О – А – R; А – R; кафеава почва врз варовник и доломит (калкокамбисол) и црвеница со А – (B)rz – R тип на профилот. Според докторандот, просечната длабочина на површинскиот хоризонт Амо кај сите истражувани почвени профили е 19,34 cm, или кај калкомеланосолите е 22,21 cm, 17,15 cm кај калкокамбисолите и 18,67 cm кај црвениците. Моќноста на хоризонтот (B)rz кај поттипот браунизиран калкомеланосол е 11,6 cm, кај калкокамбисолите 35,61 cm и со најголема моќност е кај црвениците 46,66 cm или во просек кај сите хоризонтот (B)rz изнесува 31,29 cm. Според Munsell-овиот каталогот на бои, бојата на хумусно - акумулативниот хоризонт во органогените калкомеланосоли е многу темно кафеава (10 YR 2/2) и темно кафеава (7,5 YR 3/2), а кај органоминералните калкомеланосоли има посветла боја (помалку хумус, посилено хумифицирана органска материја), кафеава (7,5 YR 5/2), темно кафеава (7,5 YR 3/2) и кафеава до темно кафеава (10 YR 4/3). Бојата на хоризонтот (B)rz многу се разликува од хоризонтот Амо кај браунизираниот калкомеланосол. Има црвеникаво кафеава (5 YR 4/4) до темно кафеава (7,5 YR 3/2) боја. Кај калкокамбисолите, бојата на хумусно - акумулативниот хоризонт Амо е кафеава (7,5 YR 5/4) и темноцрвеникаво кафеава (7,5 YR 3/2; 4/4; 5,2), а на хоризонтот (B)rz најчесто е црвеникаво кафеава (5 YR 4/4; 4/6; 5/4). Кај црвениците, бојата на хоризонтот Амо е темно црвено кафеава (5 YR 3/2), темнокафеава (7,5 YR 3/2) и кафеава до темно кафеава (10 YR 4/3), а на хоризонтот (B)rz е изразито црвена боја, односно црвеникаво кафеава (2,5 YR 4/4; 3/6) боја. Покрај моќноста и бојата, авторот забележува дека хоризонтот (B)rz се разликува од хоризонтот Амо и по механичкиот состав, структурата и конзистенцијата.

Механичкиот состав на почвите образувани врз варовници и доломити е мошне студиозно проучен и варира во широки граници. Во калкомеланосолите, според авторот, содржината на одделните фракции на ситноземот варираат во зависност од поттипот. Фракцијата физички песок (крупен + ситен песок) во хоризонтот Амо изнесува 44,81% кај органоминералната В.Д.Ц, 40,13% кај органогената и во браунизираната В.Д.Ц 36,52%. Во хоризонтот (B)rz кај браунизираните калкомеланосоли изнесува 32,64%. Содржината (глина + прав) или физичка глина во хоризонтот Амо изнесува 55,19% кај органоминералните калкомеланосоли, 59,87% кај органогените и највисока во браунизираните В.Д.Ц 63,48%. Просечната вредност на оваа фракција во хоризонтот (B)rz кај браунизираните В.Д.Ц изнесува 67,36%. Во сите профили на камбисолите, ситноземот доминира над скелетот. Во ситноземот, фракцијата физичка глина и во двата хоризонта, Амо и (B)rz е повеќе од двојно застапена во однос на

фракцијата физички песок. Просечната содржина на фракцијата физички песок во хоризонтот Амо изнесува 33,43%, а во камбичниот (B)rz 22,50%. Кај црвеницата, фракцијата физичка глина е застапена со поголем процент во однос на фракцијата физички песок. При тоа, во хоризонтот Амо во фракцијата физичка глина доминира фракцијата на глина, средно 43,08% и 52,13% во камбичниот хоризонт, односно 24,90% во Амо и 19,37% за фракцијата прав. Разликите во механичкиот состав авторот ги потврдува со дескриптивната статистика и анализата на варијанса направена по типови, поттипови, хоризонти и матичниот супстрат врз кој се образувани почвите. Анализата на варијанса покажа дека во двата хоризонти, почвениот тип има значајно влијание врз варијабилноста на содржината на скелет, прав и вкупната содржина на глина. Во хоризонтот Амо, почвениот тип има влијание и врз фракцијата физички песок и на фракцијата физичка глина. Матичниот супстрат кај двата хоризонта влијае врз варијабилноста на содржината на скелет и содржината на прав, а кај хоризонтот Амо и врз содржината на физички песок и содржината на физичка глина.

Во поглавјето за физичките својства авторот ги опишува агрегатниот состав, структурата, густината, порозноста и ретенцијата на овие почви. Се забележуваат одредени разлики во агрегатниот состав при сувото просејување, додека стабилноста на агрегатите е многу добро изразена при мокрото просејување во сите испитувани почви. Со направената анализа на варијанса, докторандот констатира дека почвениот тип и поттип имаат значајно влијание врз варијабилноста на агрегатниот состав и кај сувото и кај мокрото просејување кај сите фракции на агрегати во хоризонтите Амо и (B)rz, освен за фракциите на агрегати со димензии <0,25 mm и Σ (суво просејување) во хоризонтот (B)rz. Матичниот супстрат има значајно влијание врз агрегатниот состав во хоризонтот Амо кај фракциите со димензии 10-5 mm, 3-2 mm, 1-0,5 mm, <0,25 mm (суво просејување) и фракциите од 2-1 mm, <0,25 mm и >0,25 mm (мокро просејување), а во камбичниот хоризонт (B)rz, кај агрегатите од 5-3 mm и 0,5-0,25 mm (суво просејување) и агрегатите од 5-3 mm, <0,25 mm и >0,25 mm (мокро просејување). Почвите образувани врз варовници и доломити најчесто имаат зрнеста структура, но таа варира во зависност од развојниот стадиум на почвениот тип и поттип, од зрнесто – прашковидна, зрнесто – прашковидно – грашковидна, зрнесто – грашковидна до зрнесто – грашковидно – оревовидна. Објаснувајќи за привидната, правата фактичка густина и порозноста на почвата, авторот констатира дека, од трите почвени типови, калкомеланосолите имаат најниска просечна вредност на привидната густина. Поради поголемото количество органска материја во поттипот органогени калкомеланосоли, привидната густина во хоризонтот Амо има најниска вредност (0,82 g/cm³) во споредба со останатите поттипови. Авторот истакнува дека врз основа на корелациската анализа за хоризонтот Амо, може да се забележи дека φ_ϕ и ϕ имаат високо сигнификантна негативна корелација со P% ($r = -0,97$ и $r = -0,74$ соодветно). Исто така, констатирана е сигнификантна негативна корелација ($r = -0,79$ и $r = -0,62$) помеѓу содржината на хумус и φ_ϕ и ϕ . Од корелациската анализа за хоризонтот (B)rz, може да се забележи дека φ_ϕ и ϕ_ϕ имаат високо сигнификантна негативна корелација со P% ($r = -0,991$ и $r = -0,573$ соодветно). Во понатамошниот текст, авторот констатира дека не постои статистички значајна разлика за привидната густина кај почвите образувани врз различните супстрати во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо, но се забележува во камбичниот хоризонт (B)rz.

Најмала просечна вредност на привидната густина има кај почвите образувани врз плочест доломит и калцит ($1,30 \text{ g/cm}^3$) и доломитски варовници ($1,31 \text{ g/cm}^3$), што значајно статистички се разликуваат од почвите образувани на битуминизирани варовници ($1,53 \text{ g/cm}^3$) и плочести варовници ($1,54 \text{ g/cm}^3$). Просечната вредност на привидната густина кај почвите образувани на масивни варовници изнесува $1,46 \text{ g/cm}^3$. Кога станува збор за правата фактичка густина, најмала просечна вредност има кај почвите образувани врз масивни варовници ($2,34 \text{ g/cm}^3$) и доломитски варовници ($2,37 \text{ g/cm}^3$), вредности што статистички се разликуваат од почвите образувани на плочести варовници ($2,47 \text{ g/cm}^3$) и плочест доломит и калцит ($2,56 \text{ g/cm}^3$). Помеѓу останатите супстрати нема значајна статистичка разлика. Во хоризонтот Амо, најмала просечна вредност за порозноста се јавува кај почвите образувани врз плочест доломит и калцит (48,44%), вредност што статистички се разликува од почвите образувани на битуминизирани варовници (55,74%), плочести варовници (55,61%) и доломитски варовници (57,95%). Просечната вредност на порозноста кај почвите образувани на масивни варовници изнесува 51,50%. Авторот за првпат во нашата земја презентира податоци за ретенцијата и ретенционите криви на овие почви и констатира дека најголем ретенциски капацитет, средно 41,48% при притисок од 0,33 бари има во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо во поттипот органогена В.Д.Ц. Останатите поттипови имаат помала ретенција во овој хоризонт, односно кај органоминералната, средно 32,16%, и браунизираната В.Д.Ц, средно 31,23%, а во камбичниот хоризонт (В)rz кај браунизираната В.Д.Ц, ретенцијата изнесува средно 35,86%. Како и при ретенцискиот капацитет од 0,33 бари и во останатите точки на тензија (6,25 и 15 бара) се забележува иста ситуација (најголема просечна вредност имаат органогените (29,39 и 17,22% соодветно), потоа органоминералните (23,98 и 18,34% соодветно) и браунизираните В.Д.Ц (21,70 и 16,60 соодветно). Просечните вредности на ретенцијата (притисок од 0,33 бари) во хоризонтот Амо и камбичниот хоризонт (В)rz кај калкокамбисолите изнесува 33,49% односно 33,24%. Поголемото присуство на поситните пори, содржината на хумус и глина, исто така влијаат за високи вредности на лентокапиларната влажност (притисок од 6,25 бари). Во хоризонтот Амо кај калкокамбисолите просечно изнесува 25,27%, а во хоризонт (В)rz 23,91%. Просечната содржина на ретенција при притисок од 15 бара во хоризонтот Амо изнесува 17,06%, а во (В)rz средно 16,68%. Просечната ретенција во црвениците при притисок од 0,33 бари во хоризонтот Амо изнесува 39,05%, а во (В)rz 40,25%. При притисок од 6,25 бара, ретенцијата во хоризонтот Амо просечно изнесува 29,92%, а во (В)rz 33,23% и при притисок од 15 бара во хоризонтот Амо изнесува 20,93% и во (В)rz средно 23,38%. Од податоците за коефициентите на корелација помеѓу содржината на хумус, физички песок и физичка глина и ретенцијата при различни точки на тензија во двата хоризонти и направената корелацииска анализа за хоризонтот Амо и (В)rz, авторот забележува дека физичкиот песок има сигнификантна негативна корелација со сите ретенциони константи ($r = -0,47$), а констатирана е сигнификантна негативна корелација ($r = -0,21$) помеѓу содржината на хумус и физичкиот песок. За хоризонтот (В)rz, авторот забележува дека хумусот има сигнификантна негативна корелација со ретенционите константи ($r = -0,49$), а физичкиот песок има мала сигнификантна негативна корелација со ретенцијата од 0,33; 6,25 и 11 бари ($r = -0,28$; $r = -0,14$ и $r = -0,04$). Во своите истражувања, докторандот презентира графикони со криви на ретенцијата на почвената влага во почвите и констатира

дека се забележува постепена промена во ретенционите сили, со промената на влажноста без скокови. Авторот заклучува дека поделбата на почвената влага на разни форми не наоѓа оправдување во ретенционата крива, бидејќи намалувањето на количеството на вода нема големи скокови при различни тензии. Понатаму дава објаснување и за влијанието на матичниот супстрат и почвениот тип врз ретенцијата на почвената влага при сите точки на тензија преку анализата на варијанаса која покажува дека почвениот тип има значајно влијание врз варијабилноста на ретенцијата на влага и тоа при сите точки на тензија и во двата хоризонти. Матичниот супстрат, слично како и почвениот тип, има значајно влијание врз ретенцијата во хоризонтот А_{то} и тоа при точките на тензија од 1 бар, 6,25 (влажноста на венеење), а само матичниот супстрат има значајно влијание во хоризонтот (В)_{гз} врз ретенцијата на почвена влага при притисок од 0,33 бара.

Посебно внимание привлекуваат податоците за минералошкиот состав на почвите образувани врз варовници доломити, бидејќи во нашата земја има многу малку истражувања. Авторот при тоа истакнува дека минералошкиот состав на матичниот супстрат има влијание на сумата на разменливи базични катјони во почвениот атсорптивен комплекс и се забележува правопрпорционална корелација, односно со намалување на содржината на калцит и доломит во матичниот супстрат, се намалува содржината на разменливи базични катјони Ca²⁺ и Mg²⁺. Исто така, докторандот забележува дека помеѓу содржината на бемит и џипсит и содржината на киселинските катјони (H⁺ и Al³⁺) има одредено согласување. Податоците за содржината на филосиликати во фракцијата глина (<0,002 mm) говорат дека во однос на минералошкиот состав, проучените профили не покажуваат голема разлика, но во однос на содржината на одделни филосиликати постои разлика. Во сите проучени профили авторот констатира дека најзастапен е каолинитот, потоа илитот и вермикулитот. Останатите минерали, како што се смектит, хлорит, мешанослоевитите минерали (МСМ) и бемит, различно се застапени во почвите, а тоа има влијание врз многу својства на почвата, заклучува авторот. Врз основа на XRPD-анализите за вкупниот минералошки состав на почвата забележано е најголемо присуство на филосиликатите (илит, каолинит) 73,29% во профил 7, а најмало во профил 10 (49,64%). Содржината на кварц е значајна и се движи од 13,14% во профил 7 до 31,56% во профил 10. Најголемо присуство на оксидите и хидроксидите (хематит, гетит) (6,47%), посебно Fe има во профилот 50, а најмало во профилот 7 (5,4%). Содржината на бемит е многу ниска во вкупниот минералошки состав на примероците. Кај црвениците, врз основа на минералошкиот состав на фракциите (песок, прав), на вкупната почва, на геолошкиот супстрат и на нерастворливиот остаток, најголем дел од минералите во почвата е ист како и во нерастворливиот остаток. Но, авторот заклучува дека не смееме да го занемариме фактот на зголемената содржина на кварц во фракција песок и образувањето на вермикулитот чие присуство не е забележано во нерастворливиот остаток.

Во поглавјето за хемиските својства, докторандот презентира многу податоци кај почвите образувани врз варовници и доломити. Притоа истакнува дека калкомеланосолите се карактеризираат со најголема содржина на хумус во однос на останатите почви образувани на варовник и доломит. Најголема средна вредност (19,47%) има во поттипот органогена В.Д.Ц, во органоминералната 13,17%, а со еволуцијата содржината на хумус се намалува и тоа особено во хоризонтот (В)_{гз}. Кај браунизираните калкомеланосоли во хоризонтот А_{то} има

12,44%, а во хоризонтот (B)rz 6,66% хумус. Во калкокамбисолите има помалку хумус, а тоа авторот го поврзува со помалата надморска височина каде што се образувани овие почви и со поволните услови за минерализација. Содржината на хумус во хоризонт Амо средно изнесува 8,50%, а во камбичниот хоризонт (B)rz 5,18%. Големо намалување на содржината на хумус докторандот забележува во црвениците објаснувајќи го со условите на средината (надморска височина, типот на вегетација), појавата на камбичниот хоризонт (B)rz, начинот на искористување (обработени или необработени), ерозијата и антропогениот фактор. Освен тоа, авторот потенцира дека истражуваните црвеници не се наоѓаат во литералната зона со типична медитеранска клима. Просечната содржина на хумус во хоризонтот Амо изнесува 5,33%, а во камбичниот хоризонт (B)rz 2,13%. Авторот по направената анализа на варијанса констатира дека во двата хоризонта почвениот тип има значајно влијание врз варијабилноста на содржината на хумус, а матичниот супстрат слично како и почвениот тип има значајно влијание врз содржината на хумус во хоризонтот Амо, при што најмала просечна вредност се јавува кај почвите образувани врз доломитски мермери (7,85%), вредност што статистички се разликува од почвите образувани на останатите супстрати. Во камбичниот хоризонтот (B)rz, најниска содржина на хумус се јавува кај почвите образувани врз масивни варовници (3,15%), но непостои статистичка разлика во содржината на хумус на останатите матични супстрати. Почвите не содржат карбонати. рН во H_2O кај поттипот органогена В.Д.Ц просечно изнесува 6,99. Нешто помала просечна вредност (6,93) имаат органоминералните В.Д.Ц. Во хоризонтот Амо кај браунизираната В.Д.Ц изнесува 6,12 (статистички најниска вредност за овој почвен тип), а во кабичниот хоризонт (B)rz, средно 6,68. Со еволуција на калкомеланосолите во калкокамбисоли доаѓа до дебазификација и ацидификација, заради што почвениот раствор се закиселува и во хоризонтот Амо и (B)rz просечната вредност на рН во H_2O изнесува 6,63. Во црвениците, просечната рН во H_2O во хумусно - акумулативниот Амо хоризонт изнесува 6,94 а во камбичниот хоризонт (B)rz 6,72. Авторот прави споредба на податоците за реакцијата на почвениот раствор во своите испитувања во споредба со истите почвени типови во другите држави (Црна Гора, Србија, БиХ, Хрватска, Словенија, Албанија, Грција, Шпанија и др.) и забележува повисоки вредности што е резултат на помалото количество на врнежи и на претходно споменатите услови. Врз основа на Американската класификација (Soil Survey Manual, 1951), авторот истакнува дека реакцијата на почвите образувани врз варовници и доломити се движи од многу силно кисела до неутрална. Кај калкомеланосолите се движи од екстремно кисела до неутрална, при што поттиповите органогена и органоминерална црница спаѓаат во класата на слабо кисели почви, а браунизираните црници во класата на умерено кисели. Калкокамбисолите спаѓаат во класите на екстремно кисели до неутрални почви, а црвениците во класите од многу силно кисели до слабо кисели почви. За разлика од почвениот тип, авторот забележува дека матичниот супстрат има значајно влијание на рН-реакцијата во H_2O и во двата хоризонта Амо и (B)rz, при што статистички најниската просечна вредност на рН во H_2O (5,76) има кај почвите образувани врз плочести варовници, а највисока (7,40) има кај почвите образувани врз плочест доломит и калцит. Влијанието на останатите супстрати значајно не отстапува во однос на највисоката просечна вредност, заклучува авторот. Во поглавјето за хемиските својства изнесени се податоци и за капацитетот на атсорпција на катјони, за степенот на

заситеност на почвата со базични катјони и за составот на разменливите катјони. Авторот констатира дека, највисок капацитет на адсорпција на катјони се јавува во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо (57,83 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органоминералните калкомеланосоли и (53,82 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органогените, а во браунизираните калкомеланосоли изнесува 43,49 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Во камбичниот хоризонт (B)rz кај браунизираните калкомеланосоли, капацитетот на адсорпција изнесува 45,26 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Просечните вредности за капацитетот на адсорпција кај калкокамбисолите во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо изнесува (59,53 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) и во камбичниот хоризонт (B)rz 48,57 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Кај црвеницата, капацитетот на адсорпција во хумусно-акумулативниот хоризонт (Амо) просечно изнесува 44,62 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, а во камбичниот хоризонт (B)rz 48,72 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Од анализата на варијанса, авторот забележува дека матичниот супстрат има значајно влијание врз варијабилноста на капацитетот на адсорпција во хоризонтот Амо и во камбичниот хоризонт (B)rz, при што во хоризонтот Амо, најмала вредност се јавува кај почвите образувани врз доломитските варовници (45,01 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), битуминизирани варовници (45,57 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), плочести варовници (48,45 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) и масивни варовници (53,51 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), а останатите супстрати имаат статистички највисоки вредности: доломитизирани мермери (76,09 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), плочести доломити и калцит (76,45 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$). Во камбичниот хоризонт (B)rz, најнизок Т имаат почвите образувани врз доломитски варовници (36,54 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), потоа следат почвите образувани врз плочести варовници (49,43 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), а со вредности билески до најнискиот Т ($\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) се почвите образувани врз битуминизирани варовници (45,44 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) и масивни варовници (47,65 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$). Почвите образувани врз плочести доломити и калцит имаат капацитет на адсорпција од 54,75 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, а највисока вредност на Т ($\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) имаат почвите образувани врз доломитизирани мермери (78,16 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$). Сумата на разменливи базични катјони највисока вредност има во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо (48,43 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органоминералните калкомеланосоли и (43,09 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органогените, а во браунизираните калкомеланосоли изнесува 30,39 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва. Во камбичниот хоризонт (B)rz, кај браунизираните калкомеланосоли (S) изнесува 31,42 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Просечната вредност на (S) кај калкокамбисолите во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо изнесува 48,18 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, а во камбичниот хоризонт (B)rz, 36,54 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Од анализираните профили на црвениците докторандот забележува дека просечната вредност на (S) во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо изнесува 28,01 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, а во камбичниот хоризонт (B)rz, 33,22 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва. Од направената анализата на варијанса докторандот забележува дека почвениот тип има значајно влијание врз варијабилноста на (S) и на (V) во хоризонтот Амо и влијание врз варијабилноста на (S) во камбичниот хоризонт (B)rz, а матичниот супстрат има влијание врз варијабилноста на (S) и (V) во хоризонтот Амо, како и влијание врз варијабилноста на сумата на (S) во камбичниот хоризонт (B)rz. При тоа, во хоризонтот Амо се јавува најмала вредност на S ($\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај почвите образувани на доломитски варовници (29,33 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), на плочести варовници (33,80 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), на масивни варовници (38,94 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) и на битуминизирани варовници (40,02 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), а останатите супстрати имаат статистички највисоки вредности за (S): врз плочести доломити и калцит (73,22 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) и доломитизирани мермери (71,67 $\text{cmol}(+)\text{kg}^{-1}$). Во камбичниот

хоризонт (B)rz, највисоки вредности за (S) има кај почвите образувани врз доломитизирани мермери ($74,16 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$), а останатите почви образувани на другите супстрати имаат статистички најмали вредности. Потоа, авторот констатира дека степенот на заситеност со базични катјони има најниски вредности во хумусниот хоризонт Амо кај почвите образувани врз доломитски варовници (65,18 %), плочести варовници (69,62 %) и масивни варовници (72,59 %), а останатите почви образувани врз другите супстрати имаат највисоки вредности: битуминизирани варовници (85,51%), плочести доломити и калцит (93,72%) и доломитизирани мермери (96,27%). Во камбичниот хоризонт (B)rz, авторот заклучува дека не постои разлика во (V) во однос на супстратите. Анализирајќи го составот на разменливите базични катјони кај почвите образувани врз варовници и доломити, авторот го констатира следново: највисока просечна вредност на атсорбиран Ca^{2+} ($38,15 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо има кај поттипот органогена В.Д.Ц, потоа ($29,84 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органоминералната и ($23,60 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај браунизираната В.Д.Ц. Кај поттипот браунизирана В.Д.Ц, исто така се забележува наголемување на содржината на атсорбиран Ca^{2+} по длабочина на профилот, при што во камбичниот хоризонт (B)rz изнесува $28,16 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Просечната содржина на атсорбираниот Mg^{2+} во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо е највисока кај органоминералната В.Д.Ц и изнесува $18,02 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, потоа ($6,11 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органоминералните и ($4,46 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) кај органогените калкомеланосоли. Во камбичниот хоризонт (B)rz кај браунизираните В.Д.Ц просечната содржина на Mg^{2+} изнесува $2,89 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$. Атсорбираните катјони (K^{+} и Na^{+}) се наоѓаат во минимални количества. Просечната содржина на калиум во хумусно-акумулативниот хоризонт (Амо) кај органогените калкомеланосоли изнесува $0,35 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$, или (0,66% од Т), кај органоминералните $0,44 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва или (0,86% од Т) и најголема од $0,55 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (0,88% од Т) кај браунизираните калкомеланосоли. Во камбичниот хоризонт (B)rz кај браунизираните калкомеланосоли просечната вредност на атсорбираниот K^{+} изнесува $0,28 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва или (0,50% од Т). Од податоците за атсорбираниот натриум, авторот не забележува големи разлики кај одделните поттипови на калкомеланосолите, при што просечната содржина на Na^{+} во хумусниот хоризонт Амо изнесува $0,14 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва кај органогената и $0,14 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ кај органоминералната В.Д.Ц или (0,26 од Т). Просечната содржина на Na^{+} кај браунизираната В.Д.Ц изнесува $0,13 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (0,27% од Т), а во камбичниот хоризонт (B)rz има нешто повисока просечна вредност ($0,17 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$) или (0,28% од Т). Просечната содржина на ($\text{H}^{+}+\text{Al}^{3+}$) кај калкомеланосолите во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо е различна. Во поттипот органогена изнесува $10,70 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (19,40% од Т), кај органоминералните изнесува $9,36 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (18,17% од Т) и $12,92 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (31,39% од Т), кај браунизираните калкомеланосоли и во камбичниот хоризонт (B)rz кај истиот поттип изнесува $13,81 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (33,89% од Т). Кај кафеавите почви образувани врз варовник и доломит просечната содржина на атсорбиран Ca^{2+} во хумусно-акумулативниот хоризонт Амо изнесува $32,91 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ или (57,07% од Т), а во камбичниот хоризонт (B)rz ($26,52 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва) или (56,26% од Т). Во калкокамбисолите просечната содржина на атсорбиран Mg^{2+} во хоризонтот Амо изнесува $14,44 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва или (18,62% од Т), а во камбичниот хоризонт ($9,55 \text{ cmol}(+)\text{kg}^{-1}$ почва) или (16,88% од Т). Содржината на останатите базични (K^{+} и

Na⁺) катјони, потенцира авторот дека е многу помала во споредба со Ca²⁺ и Mg²⁺ јоните. Просечната содржина на атсорбиран K⁺ во хоризонтот A_{mo} изнесува 0,71 cmol(+)kg⁻¹ почва или (1,19% од T), и постепено се намалува и во камбичниот хоризонт изнесува 0,31 cmol(+)kg⁻¹ или (0,65 % од T). Просечната содржината на атсорбиран Na⁺ во хоризонтот A_{mo} изнесува 0,12 cmol(+)kg⁻¹ почва или (0,24 % од T), а во камбичниот хоризонт 0,15 cmol(+)kg⁻¹ почва или 0,31 % од T. Од податоците за просечните вредности на атсорбираните (H⁺ +Al³⁺) и останатите киселински катјони (Fe³⁺ и Mn²⁺), докторандот укажува на тоа дека и во двата хоризонти нивното количество е слично. Во хумусно-акумулативниот хоризонт изнесува 11,30 cmol(+)kg⁻¹ почва или (22,86% од T), и 11,72 cmol(+)kg⁻¹ почва или (25,27% од T) во камбичниот хоризонт (B)_{rz} кај калкокамбисолите. Кај црвениците просечната содржина на атсорбиран Ca²⁺ во хумусно-акумулативниот хоризонт (A_{mo}) изнесува 24,85 cmol(+)kg⁻¹ почва или (59,28% од T). На второ место по застапеност во составот на разменливите јони кај црвениците доаѓаат киселинските катјони (H⁺ +Al³⁺) и нивната просечна вредност во хоризонтот A_{mo} изнесува 16,58 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 33,47% од T), а во хоризонтот (B)_{rz} 15,42 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 33,70% од T). Понатаму, авторот забележува дека атсорбираниот магнезиум е на трето место по застапеност со просечна содржина од 2,42 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 6,00% од T) во хоризонтот A_{mo} и 4,42 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 8,28% од T) во камбичниот хоризонт (B)_{rz}. Содржината на атсорбираните (K⁺ и Na⁺) јони е минимална. Просечната содржина на K⁺ во хоризонтот A_{mo} изнесува 0,67 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 1,02% од T) и во камбичниот хоризонт 0,66 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 1,28% од T), а на Na⁺ во хоризонтот A_{mo} изнесува 0,08 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 0,22% од T) и 0,09 cmol(+)kg⁻¹ почва (или 0,24% од T) во камбичниот хоризонт (B)_{rz}. Од направената анализа на варијанса за составот на разменливите катјони во хоризонтот A_{mo} и тоа за јоните на Ca²⁺, Mg²⁺, Mn²⁺, Fe³⁺ и (H⁺+Al³⁺), авторот забележува дека почвениот тип има значајно влијание врз варијабилноста како и влијание врз варијабилноста на разменливиот Mg²⁺ во хоризонтот (B)_{rz}. Матичниот супстрат има влијание врз варијабилноста на разменливите катјони во хоризонтот A_{mo} и тоа за јоните на Mg²⁺, Na⁺, Mn²⁺, Fe³⁺ и (H⁺+Al³⁺), како и влијание врз варијабилноста на разменливите Mg²⁺ и Na⁺ јоните во хоризонтот (B)_{rz}. За влијанието на супстратот врз составот на разменливите катјони докторандот констатира дека, најниска содржина на атсорбиран Mg²⁺ има во хоризонтот A_{mo} кај почвите образувани на доломитски варовници (5,46% од T), на масивни варовници (8,33% од T), на плочести варовници (12,79% од T), и на битуминизирани варовници (13,83% од T), а останатите супстрати имаат статистички највисоки вредности за атсорбираниот Mg²⁺ (врз плочести доломити и калцит 47,58% од T) и на доломитизирани мермери (56,84 % од T). Во камбичниот хоризонт (B)_{rz} највисока вредност за атсорбиран Mg²⁺ имаат почвите образувани врз доломитизирани мермери (66,56% од T), потоа следат почвите образувани на плочести доломити и калцит (40,38% од T), а останатите почви образувани на другите супстрати имаат статистички најмали вредности за атсорбираниот Mg²⁺. Потоа авторот забележува дека, матичниот супстрат покажува влијание и на содржината на разменливиот Na⁺ во хоризонтот A_{mo} каде потенцира дека најниската содржина се јавува кај почвите образувани врз доломитски варовници (0,12% од T), а највисока содржина се јавува кај почвите образувани врз масивни варовници (0,30% од T), а останатите супстрати имаат слични вредности за атсорбираниот Na⁺. Влијанието на матичниот супстрат се

забележува и за киселинските катјони ($H^{+}+Al^{3+}$), при што авторот во хоризонтот Амо забележува најниска содржина на ($H^{+}+Al^{3+}$) кај почвите образувани врз доломитизирани мермери (3,73 % од Т), врз плочести доломити и калцит (6,29% од Т), а највисока содржина кај почвите образувани врз масивни варовници (27,02% од Т), врз плочести варовници (30,38% од Т) и врз доломитски варовници (34,71% од Т). Во хоризонтот (В)_{rz}, најниска содржина на ($H^{+}+Al^{3+}$) е констатирана кај почвите образувани врз доломитизирани мермери (4,55% од Т), а останатите супстрати имаат повисоки вредности.

Врз основа на теренските и лабораториските истражувања, авторот ги изнесува и производните својства на овие почви. Тој истакнува дека продуктивната способност на овие почви зависи од длабочината на профилот, од нивните физички, хемиски и биолошки својства, од еволуцијата, климатските услови, опасноста од ерозија, карактерот на подлогата и сл. Авторот констатира дека хемиските својства се поволни, а засилената ацидификација во дел од овие почви не претставува особена пречка за шумската вегетација. Поради високата содржина на хумус, почвите се многу богато и богато обезбедени со вкупен азот, но авторот укажува дека тоа не мора да значи обезбеденост со достапни азотни материји. Се карактеризираат со многу слаба обезбеденост со леснодостапен фосфор и задоволителна обезбеденост со лесно достапен калиум. На крајот, авторот за подобрување на продуктивната способност на почвите образувани врз варовници и доломити, наменети за земјоделско производство и шумарство, предлага примена на следниве мерки: ѓубрење со минерални ѓубрива; заштита на почвите од ерозија; правилна обработка на места каде што тоа е можна и заштита од пожари.

На крајот, врз основа на теренските, лабораториските истражувања и користената литература (повеќе од 170 домашни и странски автори), докторандот извлекува правилни заклучоци.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Докторандот м-р Миле Маркоски се зафатил со разрешување на едно многу суптилно прашање, а тоа е да се проучат условите за образување на почвите врз варовници и доломити во Република Македонија, педогенетските процеси што се одвиваат во нив, нивната еволуција и класификација, морфолошките својства, механичкиот состав, физичките својства (агрегатен состав, структура, права и привидна густина, порозност, водно-физичките својства), минералошкиот состав, хемиските и производните својства. Овие почви заземаат еден значаен дел од територијата на нашата држава и се од големо значење за земјоделството и шумарството особено во недоволно развиените ридско-планински реони. Досега не беа доволно проучени посебно условите за образување и голем број на својства (агрегатниот состав, ретенцијата и ретенционите криви, минералошкиот состав, составот на разменливите јони).

Докторандот со успех ги надополнува литературните податоци за овие почви, користејќи ги современите теренски и лабораториски истражувања. За прв

пат применува статистичка обработка на добиените податоци и правилно ги толкува добиените резултати притоа користејќи голем број домашни и странски литературни извори.

Дисертацијата обилува не само со податоци, изнесени во 37 табели, 19 графикони и 13 фотографии, туку и со правилна интерпретација на добиените резултати, сврзувајќи ги тесно со условите на средината и процесите што се одвиваат во почвата. Добиените резултати претставуваат сериозен прилог кон познавањето на овие почви и кон толкувањето на нивната генеза и својства. Покрај разрешувањето на некои фундаментални прашања, резултатите имаат и практична примена за користењето на овие почви во земјоделството и во шумарството.

Текстот е напишан јасно, прецизно и концизно, без технички грешки, а трудот е технички одлично подготвен. Материјата е обработена на начин, што може веднаш да се печати, без претходни корекции.

Врз основа на сето напред изнесено, Комисијата оценува дека дисертацијата со наслов **ГЕНЕЗА И СВОЈСТВА НА ПОЧВИТЕ ОБРАЗОВАНИ ВРЗ ВАРОВНИЦИ И ДОЛОМИТИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**, изработена од м-р Миле Маркоски, претставува оригинален самостоен научен труд со кој се дава голем придонес во педолошката наука, труд кој ги исполнува сите критериуми предвидени за докторска дисертација.

Имајќи го сето тоа предвид, Комисијата позитивно ја оценува дисертацијата и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, да ја прифати, да избере Комисија за јавна одбрана и да го повика докторандот на јавна одбрана.

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Татјана Миткова, с.р.
2. Проф. д-р Јосиф Митrikesки, с.р.
3. Проф. д-р. Коле Василевски, с.р.
4. Вонд. проф. д-р Зорица Томиќ, с.р.
5. Вонд. проф. д-р Марјан Андреевски, с.р.