

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

ISSN-1857-9779



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

**Број 1145
Скопје, 2 мај 2017 година**

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

Ул. „Гоце Делчев“ бр. 9, 1000 Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА

Уредник на издавачката дејност на УКИМ:

проф. д-р Никола ЈАНКУЛОВСКИ, ректор

Уредник на Билтенот: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска - Цветановска

Бр. _____

5.8. 2013

Скопје

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

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

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

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

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

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

УКИМ-Ректорат

Изготвил:Т.Б.

Одобрил:К.М.

Содржина на Билтен број 1145 од 2 мај 2017 година

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на одобрени теми за изработка на докторска дисертација на Градежниот факултет во Скопје (**м-р Кристина Милкова**).....9

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот факултет во Скопје (**Марина Поп-Гошевска, Живко Мицкоски, Александар Ѓорѓиевски, Сања Ѓорѓиевска, Бојан Сиљаноски, Ардита Дема Мехмети, Надица Заова, Ана Јовановска, Артина Беџети, Ирена Нелковска, Споменка Цилвициева Ѓурчевска**).....10-11
2. Преглед на прифатена промена на ментор за изработка на магистерски труд на Економскиот факултет во Скопје (**Никола Ивановски, Елена Кочовска**).....12-13

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): механика на флуидите и струјнотехничките системи (21420) и хидроенергетика (21421) на Машинскиот факултет во Скопје (**д-р Зоран Марков**).....14-28
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област автоматика (21422) на Машинскиот факултет во Скопје (**д-р Дарко Бабунски**).....29-37
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон-турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри** од м-р Боро Поповски, пријавена на Машинскиот факултет во Скопје.....38-47

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на 13 асистенти докторанди по предметот интерна медицина на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Маја Бојациоска, д-р Сеад Зејнел, д-р Ивица Бојовски, д-р Цветанка Волкановска Илијевска, д-р Билјана Тодорова, д-р Оливер Калпак, д-р Филип Јанушевски, д-р Аргент Муча**).....48-83
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Поврзаност на опструктивната ниска апнеа со прекумерната телесна тежина** од м-р **Димитар Каркински**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....84-89
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Корелација помеѓу ризик скоровите за улцерација на стапало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2** од м-р **д-р Ирфан Ахмети**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....90-100

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Ефикасност на постапките за колективна заштита на правата** изработена од м-р **Татјана Штерјова**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....101-119
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторска дисертација на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје (**д-р Берат Аќифи**).....120
3. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје (**Моника Чавдарова, Дарко Рашајковски, Ана Савеска, Мартин Шилев, Марија Дукоска, Надица Кузманова, Марина Стаменовска, Азра Еминовиќ, Сања Богоевска, Ивана Серафимовска, Никола Горгиев, Сандра Иванова, Изабела**

Андонова, Марко Филиповски, Милан Ристовски, Љупчо Фидановски, Лорета Пановска, Христина Таневска, Даниела Ангелковска, Анастасија Ангеловска, Мартина Чингоска, Сара Каевик, Алтанка Ѓеоргиева, Дамјан Самарџиски, Фисник Јакупи, Наташа Филипова, Ангел Змејковски, Михаил Премчески, Андон Соколов, Александар Митревски, Ратко Ајцев, Ангела Гиноска, Александар Здравески, Борд Хаџиалили, Иван Ташев, Гала Николиќ, Филип Стојковски, Сања Јовановска, Томче Лазаров, Владимир Ристевски, Даниел Јанчевски, Тамара Тренчевска, Методиј Димитровски, Андријана Ѓеоргиевска, Кристијан Здравковски, Душица Кузманова, Марија Митреска, Ана Петковска, Ирма Мандева, Марија Сиљановска, Александар Неделковски, Елена Размоска, Ангела Турмакоска, Аља Балгурова, Симона Јовчевска, Јован Трпчевски, Зорана Ристовска, Томислав Бошковски, Александар Кралевски, Сања Бабушковска, Александар Симјаноски, Марко Тошевски, Бранко Васев, Атанас Јанев, Ана Анастасова, Никола Бабановски).....121-128

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Јасмин Фидоски**).....129

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Еколошки памучни биоактивни материјали на база на хитозан** од **м-р Емилија Тошиќ**, пријавена на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....130-133
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Хибридни еластомерни нанокмозити: добивање и својства**, поднесена од **м-р Александра Иваноска-Дациќ**, пријавена на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....134-139
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Развој на липозомски формулации на кетоконазолот** од **м-р Олга Поповска**, пријавена на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....140-145
4. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје (**Ирена Карова, Александар Петковски, Зимере Саити, Маја Пачешкоска, Лазо Филип**).....146

ФАКУЛТЕТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ

1. Реферат за избор на наставник во наставно-научно звање во наставно-научната област електрични мерења и инструменти и метрологија на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје (**д-р Владимир Димчев**).....147-166
2. Реферат за избор на наставник по предметите од наставно-научната област 20300 – електроенергетски мрежи и системи на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје (**д-р Јорданчо Ангелов**).....167-199
3. Рецензија на ракописот за учебник под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** од авторот проф д-р Елизабета Лазаревска, пријавен на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.....195-202

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното

- поле компјутерска техника и информатика на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**д-р Милош Јовановиќ**).....203-223
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**д-р Соња Гиевска**).....224-249

ФАКУЛТЕТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група наставни предмети од областа на народните инструменти на Факултетот за музичка уметност во Скопје (**д-р Драган Даутовски**).....250-260

ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставнонаучни звања во наставно-научната област применета кинезиологија, по предметите: Боречки спортови 2, Мерење и тестирање во боречки спортови, Џудо и Карате на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје (**д-р Жарко Костовски**).....261-281
2. Рецензија на учебникот **Социологија на физичкото образование и спорт**, од **проф. д-р Иван Анастасовски**, пријавен на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.....282-287
3. Рецензија за оценка на докторската дисертација **Следење на тренажниот процес со мониторинг на срцевата фреквенција и крвните лактати при користење на интервална метода на работа кај каратисти**, од кандидатот **м-р Бошко Заборски**, пријавена на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.....288-291

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник (во сите звања) за научната област (дисциплина): етика на Филозофскиот факултет во Скопје (**д-р Дејан Донеv**).....292-314
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошки системи и социјална педагогија на Филозофскиот факултет во Скопје (**д-р Сузана Миовска-Спасева**).....315-332
3. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): дидактика, педагогија и методика на Филозофскиот факултет во Скопје (**д-р Вера Стојановска**).....333-358
4. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): педагогија, теорија на воспитување и методика на Филозофскиот факултет во Скопје (**д-р Анета Баракоска**).....359-389
5. Рецензија на ракописот **Старогрчко-македонски речник (развоен)** од авторот **Валериј Софрониевски**, пријавен на Филозофскиот факултет во Скопје.....390-396
6. Рецензија за оценка на докторската дисертација **Религијата и култовите во Стоби и неговиот агеv** од **м-р Анита Василкова Мидоска**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....397-402
7. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски труд на Филозофскиот факултет во Скопје (**м-р Кумрије Гагица, м-р Катерина Трајковска, м-р Жаклина Трајковска-Анчевска, м-р Наташа Димеска**).....403

8. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Филозофскиот факултет во Скопје (**Мартина Самболец, Емилија Георгиева Ѓошевска, Кристијан Илиевски, Сапко Василевски, Александар Стојмановски, Кирил Денковски, Љупка Секулоска, Наташа Стојческа, Бојан Станковиќ, Ивица Јанковски**).....404-405

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Реферат за избор на насловен доцент во наставно-научната област историја на книжевноста на романските народи на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (**д-р Ирина Талевска**).....406-432
2. Преглед на одобрени теми за изработка на докторски труд на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (**м-р Сезен Сејфула**).....433

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатена тема за изработка на магистерски труд на Шумарскиот факултет во Скопје (**Синиша Митаноски**).....434

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Биљана Јакимовска**).....435

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон-турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри** од м-р **Боро Поповски, (англиска верзија)** пријавена на Машинскиот факултет во Скопје.....436-444

ПРЕГЛЕД

НА ОДОБРЕНА ТЕМ ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКА
ДИСЕРТАЦИЈА НА ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС за прифаќањ е на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Кристина Милкова дипл. геод. инж.	“Методологија за определување на функции на сеизмичка повредливост на постоечки конструкции од неармирана сидарија во Македонија “	“Methodology for development of seismic fragility curves for existing masonry buildings in Macedonia “	проф. д-р Елена Думова- Јованоска	30.03.2017 02-2/90-35

ПРЕГЛЕД
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА МАГИСТЕРСКИ ТРУД НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Марина Поп-Гошевска	„Мотивите на потрошувачите за купување глобални наспроти национални брендови на облека во Р. Македонија”	“Consumers' motives for buying global clothing brands instead of national clothing brands in the Republic of Macedonia”	проф.д-р Снежана Ристевска Јовановска;	02-648/26 13.04.2017 год
2.	Живко Мицкоски	„Нефинансиски начини на мотивирање и нивно влијание врз ефективноста и ефикасноста на вработените“	“Non-financial ways of motivating and their impact on the effectiveness and employee performance”	проф.д-р Кирил Постолов	02-648/27 13.04.2017 год
3.	Александар Ѓорѓиески	„Моќта – генератор на конфликти”	“Power – generator of conflicts”	проф.д-р Кирил Постолов;	02-648/28 13.04.2017 год
4.	Ѓоргиевска Сања	„Новиот МСФИ 9 и негова примена во финансиските институции во Република Македонија“	„The new IFRS 9 and its application in the financial institutions in the Republic of Macedonia“	проф.д-р Зорица Божиновска Лазаревска;	02-648/29 13.04.2017 год
5.	Бојан Сиљаноски	“Унапредување на стратегиите и политиките на економска локализација”	“Republic of Macedonia in the process of global changes: improving the strategies and policies of economic localization”	проф. д-р Наталија Николовска	02-648/30 13.04.2017 год

6.	Ардита Дема Мехмети	“Унапредување на локалниот економски развој во современи услови – местото и улогата на програмата за business friendly certificate”	“Promoting local economic development under contemporary circumstances – the place and the role of the programme for business friendly certificate”	проф. д-р Пеце Недановски	02-648/31 13.04.2017 год
7.	Надица Заова	“Банкарството во сенка во развиените земји наспроти земјите во развој - импликации врз монетарната политика и негова регулација“	„Shadow banking in developed countries vs. developing countries – monetary policy implications and its regulation“	проф. д-р Ѓорѓи Гоцков	02-648/32 13.04.2017 год
8.	Ана Јовановска	“Аргументи за и против одржување на режим на фиксен девизен курс со посебен осврт на Република Македонија“	„Arguments for and against maintaining a fixed exchange rate regime with special reference to the Republic of Macedonia	проф. д-р Михаил Петковски	02-648/33 13.04.2017 год
9.	Артина Беџети	“Детерминантите на ликвидност на македонскиот банкарски систем”	„Determinants of liquidity in the Macedonian banking system”	проф.д-р Горан Петревски	02-648/34 13.04.2017 год
10.	Ирена Нелковска	“Реформа на пензискиот систем во Македонија– ефикасност, трендови и предизвици“	„Reform of the Pension System in Macedonia – Efficiency, Trends, and Challenges“	доц.д-р Борче Треновски	02-648/35 13.04.2017 год
11.	Споменка Џилвициев а Ѓурчевска	“Примената на фискалните правила во Европската унија“	„The implementation of Fiscal Rules in the European Union”	проф. д-р Горан Петревски	02-648/36 13.04.2017 год

**ПРЕГЛЕД
ПРОМЕНА НА МЕНТОР**

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На одлука на ННС/НС за промена на ментор
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Никола Ивановски	„Грешките на менаџерите при донесување на одлуки”	„Decision-making mistakes of the managers”	Проф.д-р Кирил Постолов	02-648/25 од 13.04.2017

**ПРЕГЛЕД
КОРЕКЦИЈА НА МЕНТОР**

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На одлука на ННС/НС за промена на ментор
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Елена Кочовска	„Трошоци и користи од членство во монетарна унија-случајот на новите членки во ЕМС и Република Македонија“	„Cost and benefits of membership in the monetary union – the case of the new member states in the EMU and the Republic of Macedonia“	Проф.д-р Ѓорѓи Гоцков	02-42/12 од 27.01.2017 година

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО
НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (ДИСЦИПЛИНИ):**

**МЕХАНИКА НА ФЛУИДИТЕ И СТРУЈНОТЕХНИЧКИТЕ СИСТЕМИ (21420)
И**

ХИДРОЕНЕРГЕТИКА (21421)

НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 15.3.2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): механика на флуиди и струјнотехничките системи (21420) и хидроенергетика (21421) и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот, бр. 02-538/2, донесена на 3.4.2017, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Предраг Поповски, редовен професор во пензија на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Звонимир Костиќ, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Валентино Стојковски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје.

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): механика на флуиди и струјнотехничките системи (21420) и хидроенергетика (21421), во предвидениот рок се пријави д-р Зоран Марков, вонреден професор на Машинскиот факултет во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот вонр. проф. д-р Зоран Марков е роден на 23.6.1975, во Скопје. Средно образование завршил во УСО „Раде Јовчевски Корчагин“ во Скопје на учебната 1992/93 година. Со високо образование се стекнал на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Машинскиот факултет. Дипломирал на 16.4.1998 година, со просечен успех 9,70. Во текот на студирањето има добивано пофалници за просек и за најдобар студент во генерацијата за 1998 год.

Во учебната 1998/99 година се запишал на магистерски студии на Машинскиот факултет во Скопје, Институт за хидраулика, пневматика и автоматика. Студиите ги завршил во 2001 година, со просечен успех 10. На 19.7.2001 година го одбрал магистерскиот труд на тема: „Моделирање и анализа на струењето на осамен профил и аксијално работно коло во услови на кавитација“.

Докторска дисертација пријавил на 29.1.2004 година на Машинскиот факултет. Дисертацијата на тема: „Модел за определување на оптимална форма на лопатките на работното коло кај хидрауличните турбини“ ја одбрал на 7.9.2007 година, пред

Комисија во состав: проф. д-р Предраг Поповски, проф. д-р Методија Мирчевски, проф. д-р Александар Ношпал, проф. д-р Анание Илиевски и доц. д-р Андреј Липеј. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област машинство.

На 6.9.2012 година е избран во звањето вонреден професор на Машинскиот факултет во областа струјна техника и хидраулични машини.

Во моментот е вонреден професор при Институтот за хидраулично инженерство и автоматика на Машинскиот факултет. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1036 од 15.8.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 931 од 30.11.2007 год., бр. 866 од 1.2.2005 год., бр. 794 од 30.1.2002 год и бр. 723 од 25.12.1998 год., како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на целата поднесена документација која е од важност за изборот.

Од 2005 до 2008 година е назначен за координатор за акредитација на телата на Факултетот во инспекциска дејност според ISO/IEC 17020 и менаџер за квалитет на акредитираното тело за моторни возила при Машинскиот факултет. Избран е и за член на Уредувачкиот одбор на Зборникот на трудови на Машинскиот факултет во Скопје (научно списание-„Машинско инженерство“) во периодот 2006-2010 год.

Во периодот 2008-2012 год. е раководител на Компјутерскиот центар, а од 2012 до 2016 за продекан за наставна дејност на Машинскиот факултет во Скопје.

Во учебната 2010/11 година ја добил Fulbright-овата стипендија за истражувачки престој во траење од 6 месеци на Aerospace Engineering Department на The Pennsylvania State University во САД.

Во 2012 година е член на Работната група за природен гас при Регулаторната комисија за енергетика за имплементација на обврските кои произлегуваат од Законот за енергетика, а исто така е член и на Работната група за подобрување на квалитетот на високото образование, формирана од страна на министерот за образование и наука.

Има активно познавање на англискиот јазик и е тениски судија - носител на Бела значка на Меѓународната тениска федерација.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Машински факултет, кандидатот д-р Зоран Марков изведува настава и вежби на прв, втор и трет циклус студии на сите студиски програми на Машинскиот факултет во Скопје.

Кандидатот е континуирано ангажиран по следниве предмети: Механика на флуиди, Гасификациски системи, Основи на турбомашини, Хидроцентрали и Третман на отпадни флуиди (прв циклус), Fluid Mechanics in Environmental Engineering, Теорија на турбомашини и CFD - симулации, Хидраулични турбини и хидроцентрали и Пречистување на отпадни води (втор циклус), како и Заштита на води од загадување и Хидроенергетиката и животната средина (трет циклус).

Кандидатот бил ментор на 21 дипломски труд.

Кандидатот учествувал како член во комисија за оцена/или одбрана на 16 дипломски, 13 магистерски трудови и на 3 докторски дисертации.

Кандидатот е коавтор на рецензиран учебник под наслов: „Пречистување на отпадни води”.

Научноистражувачка дејност

Д-р Зоран Марков има објавено вкупно 17 научни трудови од предметната област област, од кои 2 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание) според JCR, 5 труда во меѓународни научни списанија, 4 труда во зборници од меѓународни научни собири, 4 апстракти објавени во зборници на меѓународни конференции, како и 2 труда на научни конференции.

Д-р Зоран Марков бил национален координатор на еден меѓународен научен проект: Quality Improvement of Master Studies in Energy and Environment, а учествувал и како член во уште во други два меѓународни научни проекта.

Кандидатот бил ментор на 3 магистерски и 3 докторски (во тек на изработка) труда.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Зоран Марков активно е вклучен како раководител и учесник на проекти во стручно-апликативната работа на Институтот за хидраулично инженерство и автоматика при Машинскиот факултет во Скопје. Неговиот придонес во оваа дејност се потврдува преку изработување на голем број стручни мислења и технички извештаи, како и преку учество во студии, ревизии и проекти од областа на машинството.

Стручно усовршување во странство остварил со студиски престој на NTNU - универзитетот во Трондхајм, Норвешка, Факултетот за машинство и бродоградба во Загреб, Факултетот за инженерство во Фиренца, Vrije - универзитетот во Брисел, Белгија

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во работата на стручни комисии и работни групи при Машинскиот факултет, како на пример во Комисијата за упис на студенти во периодот 2012-2016.

Д-р Зоран Марков активно е вклучен во работата на Универзитетската конкурсна комисија на УКИМ во 2012 година.

Кандидатот учествувал во уредувачкиот одбор за издавање на монографија по повод 55 години од постоењето на Машинскиот факултет.

Бил член на две рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање.

Коментар на некои од трудовите

Трудовите II.6, II.13, II.14, II.15 и II.16 претставуваат оригинални научни трудови објавени во ренеомирани меѓународни списанија или зборници од меѓународни советувања, а во нив се третира проблематика од пречистување на отпадните води, со посебен осврт на комуналните пречистителни станици. При тоа се анализирани можностите за подобрување на енергетската ефикасност на процесот и станиците во целост, што е од особена важност за техноекономската изводливост. Во таа насока е и активноста III.17 која се однесува на индустриска пречистителна станица.

Во трудовите II.9 и II.12 направен е оригинален пристап на истражување и презентирани се нумерички модели за симулација во динамиката на флуидите (CFD-техника) на опструјување на изолиран профил или решетка од стационарни профили. Резултатите се применливи кај стационарните делови кај реакциските хидраулични турбини.

Трудовите II.8, II.10, II.11, II.17 и II.22 се однесуваат на една посебно актуелна област која ги опфаќа феномените при преодните режими кај доводните органи и агрегатите на хидроцентралите, појавата на хидрауличниот удар и анализа на промената на работните параметри во различни работни режими на агрегатите. При тоа, извршено е моделирање на објетите и процесите и направени нумерички симулации. Резултатите од пресметките се верификувани со мерења и експериментални податоци.

Трудовите од III.3 до III.9 се експертизи поврзани со различни проблеми и проекти во рамки на тригодишниот проект со АД Електрани на Македонија и се однесуваат цевководи, предтурбински затвораи и останата опрема во производните капацитети на АД ЕЛЕМ, како и проекти кои се во разни фази на планирање и реализација.

Стручно-апликативната дејност низ документите III.11 до III.16 и III.19 до III.30 се однесува на различни проблеми во фази на развој, проектирање и изградба на малите хидроцентрали, како што се студии, основни проекти, ревизии на проекти за нови МХЕЦ, до евалуација на работата на постојни капацитети.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Зоран Марков, во учебната 2015/2016 година, доби висока позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Машинскиот факултет во Скопје, што значи дека неговите предавања почнуваат на време, излагањата се јасни и прецизни, има поставено објективни критериуми при оценувањето на студентите и студентите се согласни дека посетата на предавањата е од голема корист за совладување на материјалот по предметите за кои предметен наставник е д-р Зоран Марков.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Зоран Марков во изминатиов 5-годишен период, по неговиот последен избор во звањето вонреден професор (објавен во Билтен бр. 1036 од 15.8.2012 година) во научната област струјна техника и хидраулични машини, и констатира дека неговите реализирани трудови (Анекс 2 - Образец) се квалитетни, бројни и значајни за областа во која конкурира.

Земајќи ги предвид и личните контакти на рецензентите со кандидатот, кои имале прилика да го запознаат низ педагошката и стручната работа на Факултетот во досегашниот негов работен стаж, може да се заклучи дека д-р Зоран Марков, во периодот од неговото вработување на Машинскиот факултет во Скопје до денес, одржува континуитет во својот развој на педагошки и научен работник, постигнувајќи значајни резултати во научноистражувачката, наставно-педагошката и апликативната работа, во доменот на областа на механика на флуидите, струјнотехничките системи и хидроенергетиката.

Секако дека од особена важност за Факултетот е неговата ангажираност и иновативност во унапредувањето на наставата на сите нивоа на Машинскиот факултет, особено преку неговото ангажирање како продекан за наставна дејност на Машинскиот факултет во Скопје во периодот од 2012 до 2016 година.

Врз основа на претходно изнесеното, како и во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Рецензентската комисија со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, да утврди предлог-одлука за избор на вонр.проф. д-р Зоран Марков во наставно-научно звање - редовен професор во научните области: механика на флуидите и струјнотехничките системи (21420) и хидроенергетика (21421).

Истовремено му предлагаме на Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да го избере кандидатот д-р Зоран Марков во наставно - научното звање редовен професор во научните области: механика на флуидите и струјнотехничките системи (21420) и хидроенергетика (21421), во звањето редовен професор.

Рецензентска комисија:

Д-р Предраг Поповски,
с.р.

редовен професор во пензија,
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Звонимир Костиќ,
с.р.

Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Валентино Стојковски,
с.р.

Машински факултет – Скопје

ОБРАЗЕЦ

**КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК
ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА**

Кандидат: **Зоран (Павле) Марков**

Институција: **Машински факултет - Скопје**

Научни области: - **механика на флуиди и струјнотехнички системи
(21420)**

- хидроенергетика (21421)

I. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Одржување на настава на прв циклус на студии	
1	Настава: Отпадни флуиди и пречистителни станици (2+2) зимски 2012/13 (менторски), зимски 2013/14 (менторски)	1,2
2	Вежби: Отпадни флуиди и пречистителни станици (2+2) зимски 2012/13 (менторски), зимски 2013/14 (менторски)	0,9
3	Настава: Гасоводни и нафтоводни системи (2+2) зимски 2012/13 (менторски), зимски 2013/14 (менторски)	1,2
4	Вежби: Енергетика и животна средина 2 (ИЖИС) (менторски) летен 2012/2013	0,45
5	Настава: Гасификациски системи и заштита на животната средина (2+2) летен 2012/2013	1,2
6	Настава: Системи за пречистување на отпадни флуиди (2+2) летен 2012/2013, летен 2013/14	2,4
7	Вежби: Системи за пречистување на отпадни флуиди (2+2) летен 2012/2013, летен 2013/14	1,8
8	Настава: Механика на флуиди (3+3), летен 2012/2013	1,8

9	Настава: Хидраулични турбини и пумпи (2+2) зимски 2013/14 (менторски)	0,6
10	Настава: Механика на флуиди (2+3), летен 2013/2014, летен 2014/2015, летен 2015/16	3,6
11	Настава: Хидроцентрали (2+2), летен 2013/14, летен 2014/15, летен 2015/16	3,6
12	Настава: Основи на турбомашини (2+2) летен 2013/14 (менторски)	0,6
13	Настава: Хидраулични турбини и пумпи (2+2) зимски 2014/15 (менторски)	0,6
14	Настава: Третман на отпадни флуиди (2+2) летен 2014/15, летен 2015/16	2,4
15	Вежби: Третман на отпадни флуиди (2+2) летен 2014/15, летен 2015/16	1,8
16	Настава: Основи на турбомашини (2+2) летен 2014/15, летен 2015/16 (1/2)	1,8
17	Настава: Хидраулични турбини и пумпи (2+2) зимски 2015/16 (менторски)	0,6
18	Настава: Гасификациски системи (2+2) зимски 2015/16	1,2
19	Настава: Хидраулични турбини (2+2) зимски 2016/17 (менторски)	0,6
Одржување на настава на втор циклус на студии		
20	Experts in Teamwork (менторски) летен 2015/16	1,2
21	Теорија на турбомашини и CFD симулации (менторски) зимски 2012/13	1,2
22	Хидраулични турбини и хидроцентрали (менторски) летен 2015/16	1,2
23	Пречистување на отпадни води (менторски) летен 2015/16	1,2
24	Fluid Mechanics in Environmental Engineering (менторски) зимски 2016/17 и зимски 2015/16	2,4
25	Гасна динамика (менторски) зимски 2016/17 и 2015/16	2,4
26	Гасоводни и нафтоводни системи (менторски) зимски 2016/17	1,2
27	Одбрани поглавја од механика на флуиди (менторски) зимски 2015/16, зимски 2012/13	2,4
28	Подготовка на нов предмет: Третман на отпадни флуиди (прв циклус)	1
29	Подготовка на нов предмет: Постројки за вода за пиење и пречистување на отпадна вода (втор циклус, ИЖИС)	1
30	Подготовка на нов предмет: Experts in Teamwork (втор циклус на студии на англиски јазик, студиска програма SEE)	1
31	Консултации со студенти 2012/2013 (185 студенти)	0,37
32	Консултации со студенти 2013/2014 (181 студенти)	0,36

33	Консултации со студенти 2014/2015 (123 студенти)	0,25
34	Консултации со студенти 2015/2016 (244 студенти)	0,49
35	Консултации со студенти 2016/2017 (210 студенти)	0,42
36	Член на комисија за оцена и одбрана на докторат (3 кандидати)х0,5	1,5
37	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерски труд (13 кандидати)х0,3	3,9
38	Ментор на дипломска работа (21 студент)х0,2	4,2
39	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа (16 студенти)х0,1	1,6
40	Environmental Fluid Mechanics (интерна скрипта од предавања подготвени во рамките на Темпус проект, 2012, www.derec.ukim.edu.mk)	4
41	Water and Waste Water Treatment Plants (интерна скрипта од предавања подготвени во рамките на Темпус проект, 2012, www.derec.ukim.edu.mk)	4
42	Fluid Dynamics / CFD in Application (интерна скрипта од предавања подготвени во рамките на QIMSEE проект, 2016)	4
43	Позитивно рецензиран универзитетски учебник „Пречистување на отпадни води“, 2017 (коавтор)	6
44	Рецензент на универзитетски учебник “Hidraulicne turbine” od Doc. dr. Muris Torlak, Машински факултет – Сараево, 2016	1
Вкупно:		76,64

II. НАУЧНО И СТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Ментор на докторска дисертација (3 во тек)	9
2	Ментор на магистерска теза (3х1 одбранети)	3
	Учество во проекти	
3	Quality Improvement of Master Studies in Energy and Environment (QIMSEE), 2014-16 (национален координатор)	6

4	Capacity Building of the Secondary Education Teachers in the Field of Environmental and Social Impact of Renewable Energy, UNESCO Project, 2012	5
5	Development of Resources and Engineering Learning (DEREL), учесник во TEMPUS проект, 2011-2013	5
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	
6	Markov Z., Dimitrovski D., Jovanoski I., Nenchev A., Production and Utilising of Biogas and Other Measures for Increasing Energy Efficiency in the Municipal Wastewater Treatment Plant, Journal of Environmental Protection and Ecology, p.1014-1022, Vol. 14, no.3 (2013), SCI=0,338	3,83
7	Markov Z., Popovski P., Talevski G., Ristova E. "Manufacturing of a centrifugal pump using integrated computer aided approach", International Journal Machines, technologies, materials, pp. 22-24, issue 1, year VII, 2013	3,6
8	Iliev V., Popovski P., Markov Z. "Transient Phenomena Analysis in Hydroelectric Power Plants at Off-design Operating Conditions", International Journal of Engineering Research and Applications, Vol. 2, Issue 6, pp. 1480-1488, 2012.	3,2
9	Reskovski F., Markov Z., Lipej A., Sirok B., "Numerical Prediction Of Karman Vortex Street Phenomenon In NACA 4421 Aerofoil Wake", Mechanical Engineering - Scientific Journal, Faculty of Mechanical Engineering-Skopje, Vol. 30, no. 1-2, pp. 29-37, 2012.	2,4
10	Iliev V., Popovski P., Markov Z., "Water Hammer Analysis Using Characteristics Method And Numerical Simulation" Mechanical Engineering - Scientific Journal, Faculty Of Mechanical Engineering-Skopje, Vol. 31, No. 1-2, Pp. 53-62, 2013.	2,4
11	Iliev V., Popovski P., Markov Z., "A Comparison Of Numerical Prediction And Experimental Dynamic Behaviour At Transient Regimes Of Hydropower Plant", Technics, Technologies, Education And Management Journal, Vol. 9, No.1 (2014), SCI=0,414	5,1
12	Iliev I., Markov Z., "Grid Dependency and Relaxation of an Iteration Procedure for Flow Calculations in Stationary Hydraulic Turbine Parts", Mechanical Engineering-Scientific Journal, Faculty Of Mechanical Engineering-Skopje, Vol. 32, No. 2, Pp. 121-127, 2014	3,6
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	
13	Jovanoski I., Popovski P. Markov Z., Tuneski A., Nencev A., "Possibilities For Energy Efficiency Improvement At Municipal Wastewater Treatment Plants", Proceedings Of The 7th Conference On Sustainable Development Of Energy, Water And Environment Systems, Ohrid, 2012, Sdewes12-0013, Pp. 236-237	1,8

14	Jovanoski I., Popovski P. Markov Z., Tuneski A., Nencev A. “Monitoring and analysis of the operation of Kumanovo WWTP and proposed measures for increasing the efficiency of the aeration system”, 3rd International Conference Challenges in the Water Sector in the EU Accession Process, Ministry of Environment and Physical Planning, Skopje, October 2012.	1,2
15	Jovanoski I., Markov Z., Dimitrovski D., Kochubovski M., “Quality of the excess sewage sludge from municipal wastewater treatment plants, possibilities for use and disposal in R. Macedonia”, International BENA Conference, SPHAMEER, Constanta, Romania, 2013.	1,2
16	Markov Z., Jovanoski I., Shishovska M., “Methodology For Selection Of The Most Appropriate Technology For Municipal Wastewater Treatment Using Multi-Criteria Analysis”, South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems - SEE SDEWES, Ohrid, 2014, http://www.ohrid2014.sdewes.org/ (Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција)	0,8
17	Iliev V., Markov Z., Popovski P., “A Dynamic Behavior of Low Head Hydropower Plant during the Transient Operational Regimes”, Proceedings of the 6th IAHR meeting of the Working Group Cavitation and Dynamic Problems , pp. 315-322, Ljubljana, Slovenia, September 9-11, 2015, http://iahrwg2015.si/en/papers	1,6
18	Markov Z., Dimitrovski D., Peceva M. “Implementing Master Study Program in Sustainable Energy and Environment”, 3 rd International Conference focused on Harmonisation of research and teaching with sustainable development, Shkoder, Albania, November 2015 (Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција), http://shkodrabena.com/hertspo2015/hertspo2015/	0,6
19	Georgievska M., Markov Z., Uler-Zefikj M., Spirkovska V. “Petroleum Refinery Sludge Treatment”, Green Development, Infrastructure, Technology Conference, Book of Abstracts, 05-10, pp 122, Skopje 2016 (Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција)	0,6
20	Spasovska V., Gecevska V., Tuneski A., Dimitrovski D., Markov Z. “Environmental Risk Management Integrated with Risk Assessment”, Green Development, Infrastructure, Technology Conference, Book of Abstracts, p1-34, pp 185, Skopje 2016 (Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција)	0,6
21	Babunski D., Tuneski A., Zaev E., Markov Z.: "Verification of Nonlinear Hydropower Plant Models using Real Plant Measurements", International Symposium "Energetika 2016", Zlatibor, Serbia, Journal of the Energy Society of Serbia, Year 18, Vol. 3-4, pp. 136-141, 2016.	1,8

22	Iliev V., Markov Z., Popovski P., Gajic A.: "Analysis of Dynamic Behavior of Reversible Francis Turbine during Transient Operational Regime", International Symposium "Energetika 2016", Zlatibor, Serbia, Journal of the Energy Society of Serbia, Year 18, Vol. 3-4, pp. 274-279, 2016	1,8
23	Markov Z., Peceva M., Cvetkovska R. "Practical Implementation of an On-Site Water Treatment Unit", DEREL Lifelong Learning Seminar: Water and Wastewater Treatment, Skopje, 2013 (Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество)	3
24	Markov Z., Tuneski A. "Quality Improvement In Higher Education", QIMSEE- HERD Energy Project Sustainable Energy And Environment In The Western Balkans, Sarajevo, BIH, 2014 (Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество)	3
25	Markov Z., Dimitrovski D., Peceva M. "Implementing Master Study Program in Sustainable Energy and Environment", 3 rd International Conference focused on Harmonisation of research and teaching with sustainable development, Shkoder, Albania, 2015 (Секциско предавање на научен собир со меѓународно учество)	2
26	Markov Z. "Green Education for Green Economy-The Role of Higher Education in Adapting to Challenges and Opportunities", International Conference on Climate Change and Green Economy, Skopje, 2016 (Секциско предавање на научен собир со меѓународно учество)	2
	Вкупно	74,13

III. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Координатор за подготовка на елаборат за нова студиска програма Sustainable Energy and Environment	1
2	Координатор на Проект: Консултантски услуги од областите кои го покриваат тековното и инвестиционо работење на Електрани на Македонија, Машински факултет-Скопје, 2013-2016	1
3	Консултантски услуги за Дополнителен рударски проект за заштита на ПК Суводол и ПЈС од површински и подземни води	1
4	Консултантски услуги за Предтурбински затвораи во ХЕС Црн Дрим и ХЕ Тиквеш	1
5	Консултантски услуги околу реконструкција на предтурбински затвораи во ХЕ Глобочица, ХЕ Шпилје, ХЕ Тиквеш	1
6	Консултантски услуги за состојба на цевковод од Вруточки сифон	1
7	Консултантски услуги за изводливост на изградба на ХЕ Шпилје 2	1

8	Консултантски услуги за проектна задача за санација на лежиштата на Вруточки сифон	1
9	Консултантски услуги за Програма за контрола на АКЗ на доведен притисен цевковод и турбински агрегати ХЕ Шпилје	1
10	Физибилити студија за воведување на систем за гасификација на факултетите и институтите на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје (три студии за трите кампуси), 2013	3
11	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Вејачка бр. 93, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
12	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Патишка река, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
13	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Галичник 3, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
14	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Градечка река, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
15	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Брајчинска река 3, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
16	Евалуација на барање на кредит за МХЕ Падалишка бр. 14, изготвена за ПроКредит Банка-Скопје	1
17	Ревизија на основен проект за Пречистителна станица за индустриските отпадни води од Фабриката за производство на делови леени под притисок од алуминиум и цинк за автомобилски ретровизори, лоцирана во индустриската зона Скопје 1 (машински дел), 2012	1
18	В.Стојковски, З.Марков: Техничка контрола при индекс тест на агрегатот 1 од ХЕЦ Св. Петка, Технички извештај, работен за АД ЕЛЕМ, Подружница ХЕЦ Треска, Скопје, 8.11.2012	1
19	Ревизија на Основен проект за МХЕ Крива Река, бр. 179-1 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2013	1
20	Ревизија на Основен проект за МХЕ Крива Река, бр. 179-2 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2013	1
21	Ревизија на Основен проект за МХЕ Тораница, бр. 179-3 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2013	1
22	Физибилити студија за енергетско искористување на водите од новиот водозафатен систем за град Тетово	2
23	Ревизија на Основен проект за МХЕ Габровска Река, бр. 103 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2015	1
24	Ревизија на Основен проект за МХЕ Габровска Река, бр. 104 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2015	1
25	Ревизија на Основен проект за МХЕ Речанска, бр. 29 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2015	1
26	Ревизија на Основен проект за МХЕ Дупница, бр. 30 (машински дел) за ЕМК Мали хидроелектрани – Скопје, 2015	1

27	Ревизија на Основен проект за Систем за наводнување Гевгелија (машински дел) за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, 2014	1
28	Ревизија на Основен проект за Систем за наводнување Негорци-Прдејци (машински дел) за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, 2013	1
29	Ревизија на Основен проект за Систем за наводнување Валандово (машински дел) за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, 2014	1
30	Фисибилити студија за изградба на МХЕ Ковачка 1, 2 и 3 (бр. 21, 22 и 23), за Kleinwasserkraftwerke GmbH & Co KG, 2014	3
31	Член на уредувачки одбор на стручно списани „Пресинг“	0,5
32	Учество во промотивни активности на факултетот 2013-2016	2
33	Член на меѓународен научен комитет на International Conference on Process Technology and Environmental Protection, Зрењанин, Р. Србија, 2013	1
34	Член на меѓународен научен комитет на 8th Conference On Sustainable Development Of Energy, Water And Environment Systems, Dubrovnik, 2013	1
35	Член на меѓународен научен комитет на Turbulence Workshop - International Symposium, Belgrade, Serbia, 2015 http://turbulenceworkshop.mas.bg.ac.rs/	1
36	Член на меѓународен научен комитет на 28th international process engineering congress - Processing 2015, Indjia, Serbia, June 2015 http://www.smeits.rs/eng/	1
37	Член на меѓународен програмски комитет на 2 nd International Conference on Science, Technology and Management in Energy, 2016 www.energetics.cosrec.org	1
38	Продекан за наставна дејност на МФС (2012-2016)	4
39	Член на комисија за избор во звање (2х0,2)	0,4
40	Член на Универзитетската конкурсна комисија за упис на студенти во учебната 2013/14 година	1
41	Член на Факултетската комисија за упис на студенти во учебните 2012-2016 година	2
42	Член на Комисија за полагање на стручен испит за вештак од областа на машинството и сообраќајот при Министерството за правда на Р Македонија, 2013	1
	Вкупно	50,90

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ РЕДОВЕН ПРОФЕСОР	Поени
I. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	76,64
II. НАУЧНО И СТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	74,13
III. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	50,90
Вкупно	201,67

Рецензентска комисија

Д-р Предраг Поповски, с.р.
редовен професор во пензија,
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Звонимир Костиќ, с.р.
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Валентино Стојковски, с.р.
Машински факултет - Скопје

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ АВТОМАТИКА (21422) НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 28.2.2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област: автоматика (21422) и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-522/2, донесена на 3.4.2017, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Атанаско Тунески, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Лазе Трајковски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Миле Станковски, редовен професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област: автоматика (21422), во предвидениот рок се пријави д-р Дарко Бабунски, дипл.маш.инж.

3. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот д-р Дарко Бабунски е роден на 4.10.1975 година во Скопје. Основно и средно образование завршил во Скопје, со континуиран одличен успех. Средното образование го стекнал во Машинско училиште „Гоце Делчев“ како првенец на генерацијата. На Машинскиот факултет во Скопје се запишал во 1994 година на Институтот за хидротехника, пневматика и автоматика, поднасока: автоматика. Секоја година редовно е наградуван како студент со највисок просечен успех во својата генерација. Дипломирал во 1999 година со вкупен просечен успех 9,90. Дипломската работа „Дигитално управување со динамички системи“ ја одбрал со одлична оценка.

На постдипломски студии на Машинскиот факултет се запишал во 1999 година на Институтот за хидротехника, пневматика и автоматика, истражувачко подрачје: автоматика, каде што во 2006 година успешно ја одбрал магистерската работа со наслов „Анализа и проектирање на управувачки системи во хидроенергетски постројки“. Докторската дисертација, со наслов „Оптимални системи за управување со хидроенергетски објекти“, ја пријавил во 2008 година на Машинскиот факултет во Скопје, каде што на 28.8.2012 година со успех ја одбрал. За време на постдипломските студии бил стипендист на Министерството за наука на Република Македонија и на Научната фондација на Република Словенија.

Од 2000 година е вработен на Машинскиот факултет во Скопје како соработник на Институтот за хидраулично инженерство и автоматика, каде што работи и сега. Од 2008 година е раководител на Лабораторијата за животна средина и ресурси при

интердисциплинарниите студии за инженерство на животна средина и ресурси, додека во периодот 2012-2017 година е раководител и на Лабораторијата за автоматика и управувачки системи.

По дипломирањето, а посебно по вработувањето на Машинскиот факултет во Скопје, со свои трудови има учествувало на повеќе меѓународни конференции. Вклучен е во повеќе научноистражувачки проекти и во бројни апликативни проекти. Учествовал во повеќе меѓународни проекти, меѓу кои и во проекти кофинансирани од ТЕМПУС-програмата на Европската Унија, „Хоризонт 2020“ и НАТО, како и на повеќе билатерални проекти со Словенија, Турција и Норвешка. Активно го познава англискиот јазик.

Во моментот е доцент на Институтот за хидраулично инженерство и автоматика на Машинскиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр.1043 од 30.11.2012 година.

Рецензентската комисија ги зема во предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Машински факултет, кандидатот д-р Дарко Бабунски изведува настава и вежби на прв, втор и трет циклус студии на сите студиски програми на Машинскиот факултет во Скопје, како и на интердисциплинарниите студии по животна средина и ресурси.

Кандидатот е континуирано ангажиран со предавања по предметите: Програмибилни логички контролери, Основи на енергетика, Дигитални системи за управување, Проектирање на системи за автоматско управување, Мониторинг на води на прв циклус, како и Компјутерско управување со системи и процеси, Системи за работа во реално време и хардверско-софтверски симулации, Environmental measurement methods and monitoring systems, Automation of environmental processes и Системи за мониторинг во животната средина на втор циклус, и голем број на часови за вежби за секој семестар по следниве предмети: Основи на енергетика, Системи и управување, Регулација на хидраулични машини и системи, Системи за автоматско управување, Управување со работи и Оптимирање на енергетски системи.

Своите наставни обврски кандидатот ги извршуваше редовно, исполнително и на високо образовно-педагошко ниво, за што има позитивно изјаснување од студентите.

Кандидатот бил ментор на 16 дипломски работи, 2 магистерски работи и учествувал како член во комисија за оцена и одбрана на 12 дипломски работи и 5 магистерски работи.

Научноистражувачка дејност

Од претходниот избор, д-р Дарко Бабунски има објавено вкупно 9 научни трудови, од кои еден труд со оригинални научни резултати објавен во референтно научно списание со меѓународен уредувачки одбор со импакт-фактор според ЈСС, еден труд со оригинални научни резултати објавен во референтно научно списание со меѓународен уредувачки одбор со импакт-фактор според ЈСР, еден труд со оригинални научни резултати објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен

уредувачки одбор, четири (4) труда со оригинални научни резултати објавени во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор, два (2) труда со оригинални научни резултати објавени во зборник на трудови на меѓународни конференции.

Објавените научни трудови покажуваат високо познавање на областа со која се занимава кандидатот, како од теоретски така и од истражувачки карактер. Доказ за тоа се рецензираните и прифатени трудови во еминентни списанија и соопштени на референтни меѓународни собири.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Дарко Бабунски активно е вклучен во стручно-апликативната работа на Институтот за хидраулично инженерство и автоматика при Машинскиот факултет во Скопје. Неговиот придонес во оваа дејност се потврдува преку изработување на голем број стручни мислења и технички извештаи, како и преку учество во студии, ревизии и проекти од областа на машинството.

Во сите стручни проекти во кои учествувал, кандидатот покажа високо познавање на областа, темелност и исполнителност.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучен во промотивните активности на Факултетот, како и во работата на стручни комисији и работни групи при Машинскиот факултет во Скопје.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Дарко Бабунски континуирано добива висока позитивна оценка од анонимно спроведените анкети на студентите на Машинскиот факултет во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Дарко Бабунски.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Дарко Бабунски поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето вонреден професор во научната област автоматика (21422).

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Дарко Бабунски да биде избран во звањето **вонреден професор** во научната област автоматика (21422).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Атанаско Тунески **с.р.**

Проф. д-р Лазе Трајковски **с.р.**

Вонр. проф. д-р Миле Станковски **с.р.**

ОБРАЗЕЦ
 КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК
 ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА

Кандидат: Дарко Лазо Бабунски
Институција: Машински факултет - Скопје
Научна област: автоматика (21422)

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Р. бр.	Назив на активноста	Поени
	Одржување на предавања од прв циклус на студии	
1.	Програмибилни логички контролери (2+2), учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16	4,8
2.	Дигитални системи за управување (2+2), учебна 2015/16	1,2
3.	Мониторинг на води (2+2), учебна 2015/16	1,2
4.	Проектирање на системи за автоматско управување (2+2), учебна 2015/16	1,2
5.	Регулација и автоматизација на ХЕП (2+2), учебна 2014/15	1,2
6.	Управување со роботи (2+2), учебна 2013/14	1,2
7.	Оптимални системи во животна средина (2+2), учебна 2012/13, 2013/14, 2104/15	3,6
8.	Проектирање на роботски системи (2+2), учебна 2014/15	1,2
	Одржување на предавања од втор циклус на студии	
9.	Програмибилни логички контролери, учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15	4,5
10.	Системи за мониторинг во животната средина, учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15	4,5
	Одржување на вежби од прв циклус на студии	
11.	Програмибилни логички контролери (2+2), учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16	3,6
12.	Дигитални системи за управување (2+2), учебна 2015/16	0,9
13.	Мониторинг на води (2+2), учебна 2015/16	0,9
14.	Проектирање на системи за автоматско управување (2+2), учебна 2015/16	0,9
15.	Регулација и автоматизација на ХЕП (2+2), учебна 2014/15	0,9
16.	Управување со роботи (2+2), учебна 2013/14	1,8
17.	Оптимални системи во животна средина (2+2), учебна 2012/13, 2013/14, 2104/15	2,7
18.	Проектирање на роботски системи (2+2), учебна 2014/15	0,9
19.	Системи и управување (2+3), учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17	6,75
20.	Основи на енергетика (2+2), учебна 2013/14, 2014/15, 2015/16	2,7
21.	Оптимирање на енергетски системи (2+2), учебна 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17	4,5
22.	Управувачки системи во мехатрониката (2+2), учебна 2014/15	0,9
23.	Консултации со студенти 2012/13 (175 студенти), 2013/14 (276 студенти), 2014/2015 (358 студенти), 2015/16 (381 студенти), 2016/17 (153 студенти)	2,68
24.	Подготвување на нови предмети 4 (Дигитални системи за управување, системи за мониторинг во животната средина, Environmental measurement methods and monitoring systems, Automation of environmental processes)	4
25.	Ментор на дипломска работа	3,2
26.	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа	1,2

27.	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерска работа	1,5
28.	Програмибилни логички контролери (интерна скрипта од предавања)	4
29.	Збирка решени задачи од Системи за автоматско управување со примена на SCILAB (интерна скрипта од вежби)	3
30.	Environmental monitoring systems (интерна скрипта од предавања подготвени во рамките на Темпус-проект, 2013, www.derel.ukim.edu.mk)	4
31.	Automation of environmental processes (интерна скрипта од предавања подготвени во рамките на проект QIMSEE, 2016)	4
Вкупно		79,63

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Р. бр.	Назив на активноста	Поени
1.	Emil Zaev, Gerhard Rath, Atanasko Tuneski, Darko Babunski , Laze Trajkovski "Hardware-in-the-loop simulator for training of hydro power plants operators" Energetika 2013, list saveza energeticara Srbije, broj 1-2 mart 2013, pp 176-182. (Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $4 \times 0.6 = 2.4$).	2,4
2.	D. Babunski et al. "Comparison of simulated and measured response of nonlinear plant model with mixed mode nonlinear controller" Scientific works, Volume LX, Food, Science, engineering and technology 2013, Plovdiv, Bulgaria, pp. 91-94. (Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор $3 \times 0.6 = 1.8$).	1,8
3.	E. Zaev, D. Babunski et al. "Hydro power plant governor testing using hardware-in-the-loop simulation" Scientific works, Volume LX, Food, Science, engineering and technology 2013, Plovdiv, Bulgaria, pp. 138-141. (Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор $3 \times 0.6 = 1.8$).	1,8
4.	D. Babunski , E. Zaev, A. Tuneski "Comparison of simulated and measured response of load rejection on a hydro power plant model with mixed mode nonlinear controller" Mechanical Engineering – Scientific Journal Vol 32, No 1, Skopje, Macedonia pp. 65-69, 2014. (Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $4 \times 0.8 = 3.2$).	3,2
5.	Viktor Iliev, Darko Babunski , Igor Seso, Saso Andovski: "Direct Digital Control of HVAC System and CO ₂ -Based Demand Controlled Ventilation", International Journal of Innovative Technology and	4,2

	Exploring Engineering (IJITEE), Impact Factor =1.0, ISSN: 2278-3075, Volume-3, Issue-9, pp.12-17. February 2014. <i>(Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $(6+1) \times 0.6 = 4.2$).</i>	
6.	I. Mihajlovic, D. Babunski et al. "Comparison of Spectrolyser Device Measurements with Standard Analysis of Wastewater Samples in Novi Sad, Serbia", Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, September 2014, Volume 93, Issue 3, pp 354-359. SCI=1.216. <i>(Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $(6+1.216) \times 0.6 = 4.32$).</i>	4,32
7.	Darko Babunski , Atanasko Tuneski, Emil Zaev "Implementation of Nonlinear Mixed Mode Controller in the Hydro Power Plant Control" Energetika 2015, list saveza energeticara Srbije, broj 1-2 mart 2015, pp 108-111. <i>(Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $4 \times 0.8 = 3.2$).</i>	3,2
8.	Darko Babunski et al. "Verification of nonlinear hydro power plant models using real plant measurements" Energetika 2016, list saveza energeticara Srbije, broj 3-4 mart 2016, pp 136-141. <i>(Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор $4 \times 0.6 = 2.4$).</i>	2,4
9.	E. Zaev, D. Babunski et al. "SCADA System for Real-time Measuring and Evaluation of River Water Quality" proceedings of MECO 2016 conference, Bar, Montenegro, pp. 83-86. <i>(Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор $3 \times 0.8 = 2.4$).</i>	2,4
10.	Ментор на 2 магистерски работи	2
11.	Учесник во 3 меѓународни научни проекти A. Tuneski, D. Babunski , et al. "Development of Environmental and Resources Engineering Learning (DEREL)", EU TEMPUS cofinanced Project No. 51101-1-TEMPUS-1-IT-JPCR, 2010-2014 Z. Markov, D. Babunski , et al. "HERD-Quality Improvement of Master Studies in Energy and Environment (QIMSEE)",	15

	Министерство за надворешни работи на Кралството Норвешка 2014-2017 A. Tuneski, D. Babunski , et al. “Efficient Harvesting of the Wind Energy”, AEOLUS4FUTURE project, EU H2020-MSCA-ITN-2014, 2014-2017	
	Вкупно	42,72

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Р. бр.	Назив на активноста	Поени
1.	В. Стојковски, Д. Бабунски „Контролни испитувања на исправноста на пумпните агрегати од ПП возила”, работено за ФЕНИ Индустрис - Кавадарци, 2012	1
2.	В. Стојковски, Д. Бабунски „Контролни испитувања на исправноста на пумпните агрегати од ПП возила”, работено за ФЕНИ Индустрис - Кавадарци, 2013	1
3.	В. Стојковски, Д. Бабунски „Определување на работна карактеристика на противпожарна пумпа”, работено за Империјал Тобако - Скопје, 2013	1
4.	В. Стојковски, Д. Бабунски „Контролни испитувања на исправноста на пумпните агрегати од ПП возила”, работено за ФЕНИ Индустрис - Кавадарци, 2014	1
5.	В. Стојковски, Д. Бабунски „Контролни испитувања на исправноста на пумпните агрегати од ПП возила”, работено за ФЕНИ Индустрис - Кавадарци, 2015	1
6.	З. Марков, Д. Бабунски и др. „Изготвување на писмен извештај за специфицирани технички прашања и проекти за хидроелектраните и термоелектраните на ЕЛЕМ“ работено за АД Електрани на Македонија – Скопје, 2015	1
7.	Д. Бабунски и др. „Контролни мерења на протокот во 6 атмосферски цевковод на влезот во погонот VDL во Макстил АД“, работено за Макстил АД – Скопје 2015	1
8.	Д. Бабунски и др. „Контролни мерења на протоците на вода во 6 атмосферски цевковод на влез во печка во погонот VDL во Макстил АД“, работено за Макстил АД – Скопје 2015	1
9.	Д. Бабунски и др. „Контролни мерења на протоците на вода во 3 атмосферски цевковод на влез во погонот VDL во Макстил АД“, работено за Макстил АД – Скопје 2016	1
10.	Е. Заев, Д. Бабунски , „Изнаоѓање на техничко решение за регулација на притисокот на главниот цилиндар од HVS“, работено за Макстил АД – Скопје 2016	1

11.	В. Стојковски, Д. Бабунски , и др. „Систем за рецикулација на технолошка вода во погонот VDL Макстил – Скопје“, идеен проект работен за Макстил АД – Скопје 2016	1
12.	В. Стојковски, Д. Бабунски , и др. „Мерење на распределбата на протокот на вода во доводните цевководи во погонот“, работено за ArcelorMittal (CRM) АД – Скопје 2016	1
13.	Учество во промотивни активности на Факултетот, 2013	0,5
14.	Учество во промотивни активности на Факултетот, 2014	0,5
15.	Учество во промотивни активности на Факултетот, 2015	0,5
Дејности од поширок интерес		
16.	Студиски престој на ФТН, Универзитет во Нови Сад (2012 година).	0,5
17.	Студиски престој на ФТН, Универзитет во Нови Сад (2013 година).	0,5
18.	Студиски престој на Аристотел Универзитет во Солун (2013 година).	0,5
19.	Раководител на лабораторија за животна средина и ресурси (2008-)	1
20.	Раководител на лабораторија за автоматика и управувачки системи (2012-2017)	1
50.	Факултетска комисија за анализа на состојбите со лиценциран софтвер	0,5
51.	Факултетска комисија за оформување и обработка на стручен материјал	0,5
52.	Факултетска комисија за оформување на распоредот во 2012	0,5
	Вкупно	18,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	79,63
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	42,72
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	18,50
Вкупно	140,85

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Атанаско Тунески с.р.

Проф. д-р Лазе Трајковски с.р.

Вонр. проф. д-р Миле Станковски с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ИЗБОР НА ТИПОТ И ГЕОМЕТРИЈАТА НА УРЕДОТ ЗА ОТКЛОНУВАЊЕ НА МЛАЗОТ КАЈ ПЕЛТОН-ТУРБИНИ ОД АСПЕКТ НА ОПТИМАЛНИ КОНСТРУКТИВНИ ПАРАМЕТРИ” ОД М-Р БОРО ПОПОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 23.2.2017 година, со Одлука бр. 02-342/2 формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Боро Поповски, дипл. маш. инж., со наслов „Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон - турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри”, во состав: вонр. проф. д-р Андреј Липеј (ментор), проф. д-р Звонимир Костиќ (член), проф. д-р Александар Гајиќ (член), проф. д-р Валентино Стојковски (член) и вонр. проф. д-р Зоран Марков (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Боро Поповски, со наслов „Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон - турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри”, содржи 116 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,15 проред и големина на букви - 12, 70 библиографски единици од научни трудови, статии, книги и упатства, како и листа на слики и листа на табели.

Трудот е структуриран во 8 глави и прилози, при што воведот и заклучокот се прикажани како глава 1 и глава 8. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветна прегледност и следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Првата глава е воведот на трудот во кој се прикажани: мотивацијата на авторот за ова истражување, целите на истражувањата и краток преглед на содржината на дисертацијата. Основната мотивација произлегува од актуелноста на предметот на истражувањето, т.е. примена на нумеричките методи за пресметка на струењето во хидрауличните турбини (Computational Fluid Dynamics - CFD методите) и досегашната истражувачка работа на авторот во оваа област. Во воведот се истакнува дека денес современите хидраулични турбини го достигнуваат зенитот на својот развој и понатамошниот развој е условен со примената на новите технологии, а пред сè методите за што пореална симулација на струењето низ проточните делови на турбината. Нумеричките методи и соодветните софтверски алатки станаа дел од процедурите за проектирање и прогноза на перформансите на овие турбини повеќе од дваесет години. Кандидатот нагласува дека оваа технологија сеуште нема широка верифицирана примена при развојот и проектирањето на Пелтон-турбините, за што сведочи релативно малиот број објавени резултати. Основна причина за тоа се тешкотиите во моделирањето на повеќефазно струење на слободна површина и нестационарната интеракција на млазот со лопатките. Иако вакви симулации се можни, методите сè уште немаат поширока

потврда и сè уште се еден од најактуелните проблеми во развојот на Пелтон - турбините. Во оваа глава опишани се целите на истражувањето, при што како главна цел на оваа докторска дисертација се истражувања кои ќе овозможат добивање на веродостојни резултати за оценка на хидрауличките и динамичките перформанси на проточните работни органи и оптимални кинематски и динамички перформанси на склопот млазник - отклонувач на млазот кај високопритисна Пелтон - турбина. Во третото потпоглавје од воведната глава даден е преглед на содржината на докторската дисертација.

Втората глава од докторската дисертација е насловена „Преглед на релевантни истражувања за Пелтон-турбините“. Во оваа глава е направен осврт на претходните релевантни истражувања во предметната проблематика. Притоа, најнапред е даден краток историски приказ на развојот на Пелтон - турбините сè до современите конструкции на најголемите Пелтон - турбини. Во второто потпоглавје даден е приказ на современиот развој на нумеричките модели за пресметка на струењето кај Пелтон - турбините. Во третиот дел од оваа глава даден е приказ на одделни релевантни нумерички и експериментални резултати објавени од истражувања во оваа област. При тоа, посебно се потенцирани и коментирани резултатите од истражувањата на струењето кои се однесуваат на склопот млазник и излезен млаз, како и влијанието врз динамичките и енергетските перформанси на Пелтон - турбините. Цитирани се релевантни истражувања, вклучувајќи ги и најновите објавени резултати од последните години. Заклучено е дека, сепак, сè уште се потребни понатамошни нумерички и експериментални истражувања, пред сè во правец на калибрација и верификација на нумеричките модели на струењето кај Пелтон - турбините. Одовде произлегува и главната мотивација за истражувањата кои се спроведени во оваа докторска дисертација.

Третата глава е насловена како „Опис на главните делови и параметри на Пелтон - турбините“ и се состои од четири потпоглавја. Во првото потпоглавје е даден опис и функцијата на главните работни органи на Пелтон - турбините. Во второто потпоглавје се прикажани принципите на размена на енергија кај Пелтон - турбините и специфичните единични параметри во функција од бездимензискиот однос на пречникот на млазот и пречникот на работното коло, кои ја карактеризираат работата на Пелтон - турбините. Во третото потпоглавје се прикажани главните кинематски параметри на млазникот и излезниот млаз. Во четвртото потпоглавје се дефинирани главните динамички карактеристики на дефлекторот на млазот кај Пелтон - турбините, хидродинамичките сили и хидродинамичкиот момент.

Четвртата глава е насловена „Моделирање и пресметка на струењето во пресметковниот домен на дефлекторот“ и се состои од пет потпоглавја. Во првото потпоглавје се најнапред дадени основните равенки кои го опишуваат струењето во пресметковниот домен на млазникот и отклонувачот на млазот, вклучувајќи ги и моделите на турбуленција кои се користат при пресметка на струењето. Особено внимание е посветено на опис на моделот $k-\omega$ за турбулентно струење, кој е применет при симулациските пресметки во дисертацијата. Во второто потпоглавје е опишано моделирањето на струењето во близина на ѕидовите (струење во граничниот слој) кое е од особена важност за површинските струења како што е струењето кај отклонувачот на Пелтон - турбините. Во третото потпоглавје е опишан начинот на кој е вршено креирање и адаптација на пресметковната мрежа и условите кои при тоа треба да бидат исполнети. Во четвртото потпоглавје се дадени условите и потребата за калибрирање на CFD - софтверските пакети при нивното користење за спроведените пресметки. Во петтото

потпоглавје, посебно внимание е посветено на условите за избор на пресметковната мрежа и критериумите за оцена на резултатите во зависност од квалитетот на мрежата. Дадени се резултатите од креирањето на пресметковниот домен и параметрите на мрежата, како и анализата од испитувањето на добиените резултати и квалитетот на пресметковната мрежа. Извршена е споредба на пресметаните кинематски и динамички параметри на струењето во дефлекторот (поле на брзините, поле на притисокот, поле на бездимензијскиот параметар на граничниот слој Y^+ и хидрауличните сили и момент врз дефлекторот, за три пресметковни мрежи. Врз основа на споредба и анализа на резултатите извршен е избор на најдобрата пресметковна мрежа која се состои од околу 27 милиони елементи и која е понатаму користена за сите останати симулациски пресметки на струењето.

Петтата глава е со наслов „Избор на аголот на нагиб на плочата на дефлекторот“ ги содржи истражувањата за избор на поставеност, т.е. аголот на нагиб на горната плоча на дефлекторот во однос на оската на млазот, при полна затвореност (отклонување) на млазот. Во првото потпоглавје најнапред е даден детален приказ на карактеристиките на појдовното конструктивно решение на дефлекторот како и приказ на резултатите од пресметката на кинематските и динамичките параметри на појдовната конструкција на дефлекторот. Воедно, во ова потпоглавје изведени се изразите и извршена пресметка на единичната хидраулична сила и хидрауличен момент за различна затвореност на дефлекторот до полно отклонување на млазот. Во второто потпоглавје најнапред е извршена анализа на можниот опсег на промена на аголот на поставеност на горната плоча на дефлекторот од аспект на кинематиката на струење на млазот во отворена и затворена положба на дефлекторот. Потоа, во утврдените граници на можната промена на аголот на поставеност, извршени се симулациони пресметки за четири различни конструкции (агли), со цел да се изврши избор на оптимален агол на поставеност на горната плоча на дефлекторот. Врз основа на анализата на резултатите на кинематските и динамичките параметри извршен е избор на оптимална поставеност на плочата на дефлекторот за агол на тетивата од 14° во отворена позиција во однос на оската на млазот.

Шестата глава е насловена „Истражување за избор на оптимална форма на плочата на дефлекторот“, каде што се прикажани резултатите од спроведените повеќе симулациски пресметки за различна геометриска форма на горната плоча на дефлекторот, со цел да се изврши избор на оптимална форма од аспект на постигнување на минимално динамичко оптоварување на дефлекторот и погонскиот механизам, при задоволување на кинематските услови на дефлекторот. Најнапред во првото потпоглавје прикажани се резултатите од испитувањето на влијанието на кривината на горната плоча врз кинематските и динамичките параметри на струењето. Извршени се симулациски пресметки за три различни радиуси на кривина, вклучувајќи и рамна плоча и дадени се резултатите за полето на брзините, полето на притисоци, хидрауличната сила и хидрауличниот момент. Во второто потпоглавје извршени се пресметки за испитување на влијанието на должината на горната плоча на дефлекторот врз струењето и хидродинамичките перформанси. Констатирано е дека скратувањето на должината на плочата на дефлекторот за сите три анализирани геометриски форми има два суштински недостатоци: а) води кон концентрација на притисокот и поместување на ‘заустаната зона’ кон влезниот раб на плочата, предизвикувајќи и повратно струење, б) се намалува излезниот агол на млазот, односно интензитетот на отклонувањето. Врз основа на претходните истражувања, дојдено е до нова оригинална идеја да се испитаат перформансите на дефлектор чија геометриска форма е дел од цилиндрична конвексна

површина. Во третото потпоглавје извршени се симулациони пресметки и прикажани резултатите за три нови геометриски форми со различни радиуси на цилиндричната површина. За сите три разгледувани геометриски форми, интензитетот на хидродинамичкиот момент е помал во однос на претходно разгледуваните геометриски форми на горната плоча на дефлекторот. Со компаративна анализа на резултатите, водејќи сметка за траекторијата на движење на дефлекторот, избрана е вредноста на радиусот на цилиндричната плоча. При тоа, во сите три анализирани случаи, констатирана е релативно поголема дисипација на излезниот млаз од дефлекторот во однос на претходно истражуваните конструкции. Врз основа на резултатите и заклучоците од испитувањата на сите наведени конструкции, избрана е нова модифицирана форма на горната плоча чија влезна површина е со форма на конвексна цилиндрична површина која континуално преминува во равна површина кон излезниот раб на плочата. Во четвртото потпоглавје се прикажани резултатите од извршените пресметки за вака усвоената модифицирана оптимална форма на плочата на дефлекторот за три различни агли на затворање. При тоа, даден е приказ на векторите на брзините во пресек по должина на млазот, полето на притисоците по површината на плочата, хидродинамичките сили и хидрауличниот момент во однос на оската на вртење на дефлекторот.

Седмата глава е со наслов „Анализа на оптимизираното техничко решение” и се состои од две потпоглавја. Во првото потпоглавје е извршено истражување за определување на оптималната вредност на аголот на затворање на дефлекторот. Извршени се симулациски пресметки за три различни позиции за кои е анализирана траекторијата на млазот во однос на лопатките на роторот на турбината. Прикажана е положбата на излезниот млаз од дефлекторот во подолжен пресек во склоп со роторот на турбината. Од анализата на резултатите произлегува дека најмал агол на затвореност на дефлекторот кој обезбедува потполно отклонување на млазот изнесува 15° . Ова решение е усвоено како конечна положба на дефлекторот при полно затворање. Во второто потпоглавје е даден опис и приложени се резултатите од конечното оптимизирано техничко решение на дефлекторот. Дополнително се прикажани резултати на содржината на вода-воздух и распоред на брзините во шест попречни пресеци по должина на млазот и тоа: еден пред дефлекторот, три во дефлекторот и два во излезниот млаз. Резултатите покажуваат добра хомогеност на струењето во сите анализирани пресеци. Воедно, во ова потпоглавје е извршена споредба на хидродинамичките параметри на појдовната конструкција со финалната оптимизирана конструкција на дефлекторот. Од резултатите се констатира дека за конечното усвоено оптимизирано решение постигнато е намалување на резултантната хидродинамичка сила за 23,8% и намалување на хидродинамичкиот момент за 40,7%. Во третото потпоглавје е даден приказ и анализа на резултатите од пресметката на тоталните еквивалентни напрегања и деформациите на оптимизираната геометриска форма на дефлекторот, како и споредба на добиените резултати за ова решение со појдовната конструкција. Од споредбата на резултатите се констатира дека постигнато е значително намалување на напрегањата и деформациите, што, секако, е резултат на намалувањето на хидродинамичкото оптоварување на оптимизираното техничко решение.

Во **осмата глава** се сумирани заклучоците добиени врз база на спроведените истражувања и анализи, како и препораки за понатамошни истражувања на ова поле. Заклучоците се групирани како општи заклучоци и заклучоци во однос на извршените анализи и добиените резултати во дисертацијата. Еден од генералните заклучоци кој произлегува од спроведеното истражување е потребата и важноста од што пореално

моделирање на струењето и креирањето на пресметковната мрежа за примена на софтверските CFD - пакети. Воедно, истакната е важноста на методите и начините на испитувањето на поузданоста на добиените резултати. Еден од клучните и корисни параметри во оваа постапка е испитување на вредноста на бездимензискиот параметар на граничниот слој Y^+ .

Потенцирано е дека со спроведените истражувања испитани се и систематизирани сите геометриски параметри и нивното влијание врз кинематските и динамички параметри на струењето во дефлекторот. Резултатите од спроведените истражувања овозможуваат да се определат правците за понатамошни истражувања во областа од која е дисертацијата. Врз основа на ова, кандидатот дава негови согледувања и препораки за понатамошни истражувања во соодветната проблематика.

Во **прилогот** се дадени листата на користените ознаки, листа на литература од непосредната област на истражувањето, список на приложените слики во дисертацијата и список на табелите.

ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Непосреден предмет и цел на истражувањата во оваа докторската дисертација се проучувања кои овозможуваат добивање на веродостојни резултати за оценка на хидрауличките и динамичките перформанси на еден од работните органи на Пелтон - турбините, интеракција на млазникот и отклонувачот на млазот и изнаоѓање на оптимални кинематски и динамички перформанси на склопот млазник - отклонувач на млазот. Проучувањето на струењето и динамичките перформанси на Пелтон - турбината е област која е условена од развојот на нумеричките модели за решавање на сложеното површинско струење, моделите на турбулентно повеќефазно струење и моделирање на сложената емпириска форма на проточните делови. Главните цели поставени во оваа докторска дисертација може да се формулираат во следното: а) избор на веродостоен модел за нумеричка симулација на струењето во проточните делови на Пелтон - турбините, особено од аспект на што е можно подобро претставување на физичкиот модел на струење на слободен млаз, б) анализа на струјните и динамичките карактеристики со цел на оптимирање на перформансите на склопот млазник - отклонувач на млазот, в) испитување на влијателните геометриски параметри на отклонувачот и креирање на постапка за оптимизациска пресметка на отклонувачот на млазот со цел на добивање најповолна геометриска форма од аспект на поставените критериуми. Вака поставениот предмет и целите на истражувањата се детално разработени во одделните поглавја од дисертацијата.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Во последните дваесетина години публикувани се повеќе трудови за нумеричка и експериментална анализа на струењето во проточните делови на Пелтон - турбините, пред сè поврзано со постојано усовршување на пресметковни методи во динамиката на флуиди, т.е. CFD-софтверските пакети. Првите објавени резултати за анализа на струењето со CFD - симулации се однесуваат на рачвата со млазникот, со директна примена на моделите развиени воглавно за анализа на Каплан и Францис - турбините. Основниот проблем првично се однесуваше на ефикасно генерирање на пресметковната мрежа за комплексните компоненти на повеќемлазна турбина. Решенијата на струењето низ млазникот со класичните CFD - солвери користени за симулација низ дистрибуторот

укажаа на два дополнителни проблеми: најпрво, струењето со големо забрзување низ млазникот води кон генерирање на нереални вредности на турбулентна кинетичка енергија, кога се користи стандардниот $k-\epsilon$ модел на турбуленција; второ, тешко е да се дефинираат струјниот модел и граничните услови за млазот кој струи во околниот воздух, што значи условите за моно-фазно струење при симулацијата не се валидни после излез од млазникот. Немањето на искуства во коректна симулација на струењето со стандардните класични CFD - кодови ја наметна задачата за нивно усовршување, како и постапки за калибрација и верификација. Најновите објавени трудови укажуваат на потребата на примена на моделите за двофазно струење за симулација и пресметка на струењето на слободен млаз заради интерференцијата со околниот воздух.

Кандидатот направил детален преглед на сите релевантни објавени резултати од истражувањата на примената на CFD-методите за пресметка на струењето кај Пелтон-турбините. Специфичани се повеќе од педесет објавени релевантни референци, при што за петнаесетина трудови кои се непосредно поврзани со предметот на истражувањата во дисертацијата, даден е приказ и коментар на главните заклучоци од конкретните истражувања. При тоа, може да се каже дека и нема објавени резултати од нумеричка симулација на струењето во дефлекторот на Пелтон - турбините. Врз основа на овие заклучоци, кандидатот со право констатира дека, сепак, сè уште постои потреба од понатамошни нумерички и експериментални истражувања, пред сè во правец на калибрација и верификација на нумеричките модели. Одовде произлегува и главната мотивација за истражувањата кои се спроведени во оваа докторска дисертација.

Краток опис на применетите методи

Струењето на слободна површина кај Пелтон-турбините се решава со моделирање на повеќефазно струење. За решавање на струењето, генерално се применливи два подмодела за повеќефазно струење, хомоген и нехомоген модел. Во нехомогениот модел секој флуид опфаќа свое сопствено поле и флуидите вршат интеракција преку членовите за сооднос на трансфер на масата. Постои посебно стужно поле за секоја посебна фаза. Хомогените модели подразбираат дека транспортираните (струјни) големини (со исклучок на волуменското дејство) во процесот се исти за сите фази на флуидот. Затоа, доволно е да се решат равенките за масениот транспорт за заедничкото струјно поле, наместо да се решаваат индивидуалните равенки за транспорт. За решавање на струењето во спроведените пресметки во дисертацијата се користи хомоген модел. Во описот на теоретските поставки, посебно внимание е посветено на применливоста на поедините модели на турбуленцијата за конкретниот физички модел на струењето со слободна површина каков што е случајот во отклонувачот на Пелтон-турбина. Во процесот на решавање на струењето и анализа на резултатите, применет е методот на адаптација на пресметковната мрежа во пресметковниот домен и калибрација, врз основа на анализа и споредба на резултатите според кинематските струјни параметри и интегралните вредности на хидродинамичките параметри (хидродинамичките сили и хидродинамичкиот момент) кои дејствуваат врз дефлекторот.

За определување на оптималната геометриска форма на дефлекторот применет е метод на симулациона промена на вредноста на влијателните геометриски параметри и спроведена е соодветна хидродинамичка пресметка за секоја разгледувана варијанта со моделирање на струењето според напред изнесената методологија за нумеричко решавање. Со анализа на резултатите од спроведените пресметки на струењето и хидродинамичките параметри за вкупно шеснаесет модификации на геометриската

форма на дефлекторот, дојдено е до неговата оптимизирана конструктивна форма од аспект на хидродинамичките и функционалните карактеристики.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Со изработката на докторската дисертација и приложените резултати добиени се повеќе значајни согледувања за кинематските и динамичките карактеристики на струењето на слободен млаз во склопот млазник - отклонувач на млазот кај Пелтон-турбина. Резултатите овозможуваат повеќе сознанија кои се значајни за постапките при нумеричкото решавање на струењето кај Пелтон - турбината, како што се: а) усвојување на адекватен модел за симулација на струењето и важноста на сите чекори во CFD пресметките, од креирањето на пресметковната мрежа, до постапката на верификација на добиените резултати, б) препораки за усвојување на условите за моделирање на геометријата и нејзината адаптација за примена на нумеричка пресметка на струењето. Спроведените пресметки и добиените резултати овозможија да се утврди влијанието на одделните параметри кои ја дефинираат геометриската форма врз струјните перформанси во пресметковниот домен.

Современите нумерички решенија на струењето во слој со мала дебелина ја посочуваат препораката за верификација на квалитетот на решението преку вредноста на бездимензискиот параметер на граничниот слој Y^+ (што е потврдено и со споредба со експериментални истражувања). Резултатите од спроведените пресметки во дисертацијата ја потврдуваат оваа констатација, т.е. добиените вредности на Y^+ за оптимизираната пресметковна мрежа ги задоволуваат воспоставените критериуми.

Успешноста на поставената методологија за оптимизација на геометриската форма на дефлекторот е докажана со значително подобрување на неговите хидродинамички перформанси (намалување на резултантната сила за 23,8% и хидродинамичкиот момент за 40,7%). За новодобиените вредности на хидродинамичкото оптоварување на оптимизираното техничко решение на дефлекторот, извршена е пресметка на напрегањата и деформациите со методот на конечни елементи (волумени). Добиените резултати ги определуваат вредностите на намалувањето на напрегањата и деформациите на оптимизираното решение во однос на појдовната конструкција на дефлекторот. Генерално, резултатите од истражувањето и предложената методологија за оптимизација обезбедуваат поголема доверливост на пресметките при развојот и конструирањето на Пелтон - турбини, како и поголема надежност во услови на преодните режими на агрегатот. Воедно, врз основа на спроведените истражувања и направените анализи на резултатите, во заклучокот дадени се препораки за понатамошни истражувања на специфичностите на струењето со големи брзини кај високопритисните Пелтон - турбини.

ОЦЕНКА И ПРИДОНЕС НА ДИСЕРТАЦИЈАТА

Докторската дисертација на кандидатот м-р Боро Поповски, дипл. маш. инж., со наслов „Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон - турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри”, претставува оригинално истражување во областа на машинството, односно потесната област на хидрауличните машини и нумеричката динамика на флуиди - CFD.

Во спроведените обемни и оригинални истражувања и анализи, кандидатот навлегол длабоко во проучувањето на проблемите на моделирање и нумеричка пресметка на струењето кај хидрауличните машини, применети на работни органи на Пелтон-

турбините. Сложеноста на физичкиот модел на струењето условил примена на посебна анализа и верификација на сите чекори во симулационите пресметки кои кандидатот успешно ги спровел. Валидноста на резултатите е испитувана и потврдена преку повеќе независни критериуми, што претставува патоказ за примена при користење на CFD - методите за решавање на слични струјни проблеми. Воедно, во истражувањето применет е оригинален пристап кон моделирање и оптимизација на геометријата на дефлекторот кај Пелтон - турбините, што е докажано со значајно подобрување на перформансите на овој уред. Резултатите имаат дотолку поголем придонес што ги дефинираат влијателните геометриски параметри врз хидродинамичките перформанси на уредот за отклонување на млазот.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Боро Поповски, дипл. маш. инж., со наслов „Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон - турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри“, според мислењето на Комисијата за оцена, претставува оригинален научен труд и ги исполнува сите услови и стандарди за изработен докторски труд.

ОБЈАВЕНИ НАУЧНИ ТРУДОВИ НА КАНДИДАТОТ

Кандидатот ги објавил следниве научноистражувачки трудови од меѓународен карактер:

- [1]. **Boro Popovski**, Josif Milevski, Predrag Popovski, “Prediction of the energy production for run-off river hydropower plant using hydrology correlation method”, International Conference Energy Sector 2017, Zlatibor, Serbia, 2017.
- [2]. Viktor Iliev, **Boro Popovski**, Zoran Markov, Predrag Popovski, “Dynamic phenomena analysis in a low-head Francis turbines”, International Conference Energy Sector 2017, Zlatibor, Serbia, 2017.
- [3]. **Boro Popovski**, “Prediction of hydraulic force and momentum in Pelton turbine jet deflector based on CFD simulation”, Mechanical Engineering – Scientific Journal, Skopje, Macedonia. Vol. 33, No.1, 2015.
- [4]. **Boro Popovski**, Zoran Markov, Predrag Popovski, “Analysis of the turbine type and capacity selection on the economic parameters of medium head SHPP”, International Conference Energy Sector 2013, Zlatibor, Serbia, 2013.
- [5]. Predrag Popovski, Zoran Markov, **Boro Popovski**, Dimitar Tanurkov, “Recent mini hydro development in Macedonia – technical, legal and financial aspects”, HYDRO 2010, International Conference and Exhibition, Hydropower and Dams, Lisbon, Portugal, 2010.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од прегледот и анализата на докторската дисертација може да се заклучи дека главни научни придонеси на кандидатот се: оригинален сопствен пристап во моделирање и пресметка на струењето и хидродинамичките перформанси на дефлекторот на млазот кај Пелтон турбината. Оригиналноста на предметот на истражувањата се потврдува со фактот што од прегледот на современите објавени истражувања и научни статии не може да се изнајдат референци кои се однесуваат на проучување на струењето во отклонувачот на млазот кај Пелтон - турбините. Освен тоа, кандидатот успешно реализирал сопствен

пристап за оптимизација на конструкцијата на дефлекторот што е потврдено со значајно подобрување на хидродинамичките перформанси. Воедно, резултатите од истражувањето и предложената постапка придонесуваат за поголема веродостојност на пресметките на струењето и сигурност при развојот и конструирањето на Пелтон - турбините.

Добиените сознанија од истражувањето и применетиот пристап за пресметка на струењето има генерално значење во подрачјето на примена на CFD - методите кај Пелтон - турбините. Применетиот метод дава насоки за значењето на сите чекори во реализацијата на пресметките, почнувајќи од дефинирање на пресметковниот домен, избор на моделот на струењето, креирање на пресметковната мрежа, чекорите на рафинирање на мрежата и калибрирање, до анализата за верификација на добиените резултати. За жал, сложените геометрии како што се, на пример, работните органи на Пелтон - турбините, условуваат примена на пресметковни мрежи со исклучително голем број на елементи (неколку десетици милиони), користење на повеќепроцесорски машини со голем број на процесори и релативно големо пресметковно време. Ова сè уште претставува значаен ограничувачки фактор за поширока примена на овие методи.

Врз основа на спроведените истражувања во дисертацијата, применетата методологија за симулациските пресметки и направените анализи на резултатите, добиени се сознанија и препораки за понатамошни истражувања на специфичностите на струењето со големи брзини кај високопритисните Пелтон - турбини. Кандидатот укажува на неколку специфични проблеми кои се од посебен интерес за истражување кај Пелтон - турбините, како што се: моделирање на струењето, несиметричност и дисипација на млазот и кавитација на местата со екстремни брзини или неправилна геометрија. Досегашните истражувања го покажуваат влијанието на деформацијата и нарушувањето на хомогеноста на млазот врз перформансите на турбината, но потребни се понатамошни детални нумерички и експериментални истражувања за утврдување на квалитативни показатели.

Со оглед на напред наведеното, Комисијата ја оценува изработената дисертација како високо квалитетна и му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Боро Поповски, дипл. маш. инж., со наслов „Избор на типот и геометријата на уредот за отклонување на млазот кај Пелтон - турбини од аспект на оптимални конструктивни параметри”.

КОМИСИЈА

1. Вонр. Проф. д-р Андреј Липеј,
ментор, с.р.

2. Проф. д-р Звонимир Костиќ,
член, с.р.

3. Проф. д-р Александар Гајиќ,
член, с.р.

4. Проф. д-р Валентино Стојковски,
член, с.р.

5. Вонр. проф. д-р Зоран Марков,
член, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА 13 АСИСТЕНТИ ДОКТОРАНДИ
ПО ПРЕДМЕТОТ ИНТЕРНА МЕДИЦИНА
НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Медицински факултет-Скопје, објавен во весниците „Утрински весник“, „Дневник“ и „Коха“ од 20.2.2017 година, за избор на 13 асистенти докторанди по предметот ИНТЕРНА МЕДИЦИНА, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-1135/60, донесена на 7.3.2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Мери Трајковска, проф. д-р Ѓулшен Селим и доц. д-р Љубинка Дамјановска Крстиќ.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на 13 асистенти докторанди по предметот ИНТЕРНА МЕДИЦИНА, во предвидениот рок се пријавија: д-р Маја Бојациоска, д-р Сеад Зејнел, д-р Ивица Бојовски, д-р Цветанка Волкановска Илијевска, д-р Билјана Тодорова, д-р Оливер Калпак, д-р Филип Јанушевски и д-р Арѓент Муча.

Д-р Сеад Зејнел со писмена изјава ги повлече документите од конкурсот.

Д-р Ивица Бојовски

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Ивица Бојовски е роден на 1.1.1988 година во Тетово. Основно и средно образование завршил во Тетово, континуирано со одличен успех (5,00). На Медицинскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ се запишал во 2006 год., а дипломирал на 15.5.2016 год. со просечен успех 9,35. По изведувањето на лекарскиот стаж, со успех го положил стручниот испит и на 13.12.2012 год. се здобил со лиценца за работа.

По завршувањето на студиите веднаш почнува да работи како волонтер на ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија. Во Септември 2013 година се запишал на специјализација по кардиологија и во моментот е 4-та година од специјализација по кардиологија на Катедрата за интерна медицина. Од декември 2014 до септември 2015 год. е вработен во Клиничка Болница Тетово, на Интерно одделение. Од Септември 2015 е вработен во ЈЗУ УК за кардиологија во Скопје на Одделот за интензивна коронарна нега.

Активно ги владее англискиот (поседува сертификат за познавање на Англиски Јазик – PET - Level B2 - Pass with distinction - Cambridge English, Language Assessment, Part of the University of Cambridge), италијанскиот и српско-хрватскиот јазик, а има и добро познавање од шпанскиот и албанскиот јазик.

Поседува сертификати и одлични практични познавања од областа на информатиката и компјутерските програми.

СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Ивица Бојовски е едукатор во курсевите за кардиопулмонална ресусцитација и употреба на автоматски надворешен дефибрилатор, за широка популација од 2013 година.

Во 2014 год. активно учествувал како едукатор на 2 работилници на тема: Базична кардиопулмонална ресусцитација со употреба на автоматски надворешен дефибрилатор, и тоа: на Летна школа за ургентна медицина во Охрид организирана од ЕМСА и на 37. Интернационален медицинско научен конгрес во Охрид, организиран од ММСА. Во 2015 год. активно учествува како едукатор на работилница на Летна школа за ургентна медицина во Охрид, организирана од ЕМСА, на тема: Основи на Електрокардиографија.

Од 2014 год. е студиски координатор и подистражувач во клиничката студија Odyssey Trial – Worldwide clinical trial(study) во која се вклучени 18300 пациенти низ целиот свет.

Активен учесник е во Европското истражување за акутен коронарен синдром (ISACS – International survey for acute coronary syndromes).

Во моментот е активен член на повеќе здруженија и тоа: Европското здружение по кардиологија, Македонското здружение по кардиологија, Европското здружение за акутна кардиоваскуларна нега, Европското здружение за перкутани коронарни интервенции, Европското здружение за кардиоваскуларни сликовни техники, Европското здружение за превентивна кардиологија, Европското здружение за срцева слабост, Европскиот Совет за хипертензија и Европскиот совет за мозочен удар, Здружението на интернисти на Македонија.

Поседува 3 сертификати за GCP(ДКП – добра клиничка пракса), и тоа:

- A) 4 December 2015 – Certificate of Training - The Second National GCP Seminar Training in Republic of Macedonia: “Ethical and regulatory aspects of Good Clinical Practice” organized by Association for Good Clinical Practice and Clinical Research Development;
- B) 24 June 2015 - Brookwood International Academy; Faculty of Pharmaceutical Medicine of the Royal Colleges of Physicians, United Kingdom
- C) 2013 - Bulgarian Association of Clinical Research, Sofia, Bulgaria.

Поседува сертификати од European Resuscitation Council(ERC), за базична кардиопулмонална ресусцитација и употреба на автоматски надворешен дефибрилатор, како и за напредна кардиопулмонална ресусцитација.

Учесник е на голем број меѓународни конгреси и тоа: Европскиот конгрес по кардиологија – Амстердам, 2013; Светскиот конгрес за акутна срцева слабост – Атина, 2014; 5. Македонски конгрес по кардиологија – Скопје, 2014; Европскиот конгрес по кардиологија – Барселона, 2014; Конгресот за акутна срцева нега – Женева, 2014; XIX конгрес на лекарите на Република Македонија

со меѓународно учество – Скопје, 2015; Светскиот конгрес за акутна срцева слабост – Севиља, 2015; Европскиот конгрес по кардиологија – Лондон, 2015; Конгресот за акутна срцева нега – Виена, 2015; Светскиот конгрес за акутна срцева слабост – Фиренца, 2016; Европскиот конгрес по кардиологија – Рим, 2016.

Трудови за рецензија:

Како автор и коавтор учествувал во изработка на повеќе научни и стручни трудови. За овој избор, кандидатот ги приложи следниве трудови:

1. M Vavlukis, E Caparovska, B Pocesta, E Shehu, H Taravari, I Kotlar, D Kitanoski, **I Bojovski**, F Janusevski, S Kedev. Predictors of in-hospital mortality in patients with heart failure and testing of GWTG-HF risk in our own cohort of patients. European Journal of Heart Failure Abstracts Supplement (2014) 16 (Supplement 2), 345

Целта на оваа студија била да се идентифицираат предиктори на интрахоспитална смрт кај пациенти со срцева слабост со помош на GWTG-HF(Get With The Guidelines Program of AHA) score. 232 случајно избрани пациенти кои биле хоспитализирани на ЈЗУ УК за кардиологија – Скопје биле ретроспективно анализирани. Била направена споредба меѓу преживеаните пациенти и пациентите со интрахоспитална смрт. Според статистичките резултати, GWTG-HF скорот се потврдил како добар предиктор за интрахоспитална смрт кај пациентите хоспитализирани поради срцева слабост, особено кај пациентите со сочувана ејекциона фракција.

2. **I Bojovski**, M Vavlukis, E Caparovska, B Pocesta, E Shehu, H Taravari, D Kitanoski, I Kotlar, F Taneski, S Kedev. Anemia, renal impairment and inhospital mortality, in acute worsening chronic heart failure patients. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care Abstract Supplement (2014) 3 (S2), 97

Целта на оваа студија била да се анализира влијанието на анемијата и бубрежното оштетување врз интрахоспиталната смрт кај пациенти со акутно влошена хронична срцева слабост. Во студијата биле вклучени 232 рандом пациенти со симптоми на акутно влошена срцева слабост. Биле анализирани поголем број на варијабли. Компаративна анализа била направена помеѓу преживеаните пациенти и пациентите со интрахоспитална смрт. Според статистичките резултати се заклучило дека анемијата и бубрежното оштетување се коморбидитети асоцирани со срцева слабост, кои претставуваат сигнификантни самостојни предиктори за интрахоспитална смрт кај пациенти со акутно влошена хронична срцева слабост.

3. I Kotlar, M Vavlukis, E Chaparovska, B Pocesta, E Shehu, H Taravari, D Kitanoski, **I Bojovski**, F Taneski, S Kedev. Predictors of early rehospitalization in patients with acute coronary syndrome. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care Abstract Supplement (2014) 3 (S2), 192

Целта на оваа студија била да се анализира раната рехоспитализација (90 дена по акутниот настан) кај пациентите со акутен коронарен синдром и да се

идентификуваат предикторите на ризик за рехоспитализација. Ретроспективно статистички биле анализирани 463 случајно селектирани пациенти со акутен коронарен синдром. Според добиените статистички резултати се докажало дека левовентрикуларната дисфункција и дијабетесот се силни предиктори за рана рехоспитализација.

4. D Kitanoski, M Vavlukis, E Caparovska, B Pocesta, E Shehu, H Taravari, **I Bojovski**, I Kotlar, I Jovanovska, S Kedev. Glucoregulation in diabetic end no diabetic patients and the impact on early clinical outcome, in patients with acute coronary syndrome. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care Abstract Supplement (2014) 3 (S2), 97.

Во оваа студија се анализираше влијанието на гликорегулацијата пред и за време на хоспиталниот престој, кај пациентите со акутен коронарен синдром, врз раниот интрахоспитален клинички исход. Вклучени биле 80 пациенти со акутен коронарен синдром третирани со перкутани коронарни интервенции кај кои беа анализирани повеќе варијабли. Пациентите биле поделени на дијабетичари и пациенти без дијабетес. Според статистичките резултати, авторите заклучиле дека вредноста на стрес-гликемија и нивото на HgbA1C се сигнификантни предиктори за клиничкиот исход на пациентите.

5. **I Bojovski**, V Andova. Early diagnosis of ruptured mitral chordae tendineae is life-saving. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care (2015) 4 (Supplement 5), S204

Се работи за приказ на случај на 38-годишен маж, хоспитализиран за прв пат на Клиниката за кардиологија, со симптоми на отежнато дишење и замор во последните неколку часа. Од физикалниот статус забележителен бил холосистолен шум над апекс. Веднаш биле направени ЕКГ (синус тахикардија со HR=120 bpm, без други отстапувања) и ехокардиографија. На ехокардиографијата се забележала руптура на chorda tendineae на задниот куспис на митралната валвула, со тешка митрална инсуфициенција која резултирала со значајно зголемување на левата преткомора. Пациентот бил итно транспортиран во кардиохируршка установа за оперативен третман, кој бил успешно изведен. Авторите укажуваат на тоа дека раната и точна дијагноза (со физикален преглед и ехокардиографија), како и хируршкиот третман можат да бидат животоспасувачки кај пациент со руптура на chorda tendineae на задниот куспис на митралната валвула.

6. M Vavlukis, G Kamceva, D Kitanovski, I Kotlar, F Taneski, F Januseski, **I Bojovski**, E Shehu, H Taravari, S Kedev. Diabetes in acute coronary syndrome patients: do we see only the tip of the iceberg? European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care (2015) 4 (Supplement 5), S166

Во оваа студија се анализираше влијанието на гликорегулацијата кај пациентите со претходно постоечки или новодијагностициран дијабетес, врз интрахоспиталниот морбидитет и морталитет кај пациентите со акутен коронарен синдром. 116 случајно избрани пациенти биле споредувани според неколку варијабли. Според статистичките резултати се покажало дека постои голема преваленца на пациенти со акутен коронарен синдром кои имаат претходно недиагностициран и нетретиран дијабетес и кај нив постои потежок степен на коронарна артериска болест. Авторите укажуваат на тоа дека нивото на стрес-гликемија, HgbA1C и ејекционата фракција се покажале како самостојни предиктори за интрахоспиталниот морбидитет и морталитет.

7. M Vavlukis, E Caparowska, B Pocesta, I Kotlar, D Kitanovski, E Shehu, H Taravari, **I Bojovski**, D Risteski, S Kedev. Predictors of in-hospital mortality in patients with acute or acute worsening chronic heart failure. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care* (2015) 4 (Supplement 5), S15

Целта на оваа студија биле да се идентификуваат предиктори на интрахоспитална смрт кај пациенти со акутна или акутно влошена хронична срцева слабост. Биле анализирани 344 рандом пациенти хоспитализирани со симптоми на акутна

срцева слабост, според повеќе варијабли. Статистичките резултати покажале дека ниската вредност на натриум, високата вредност на уреа и креатинин се заеднички предиктори на интрахоспитална смртност, додека анемијата, намалената ејекциона фракција и нискиот систолен притисок се самостојни предиктори за интрахоспитална смртност.

8. M Vavlukis, **I Bojovski**, F Taneski, S Paljoskovska, I Kotlar, H Taravari, E Shehu, D Kitanovski, S Kedev. Haemoglobin - a simple biochemical variable in prediction of in-hospital mortality in heart failure patients. *European Journal of Heart Failure Abstracts Supplement* (2016) 18 (Supplement 1), 396

Целта на оваа студија била да се идентификуваат предиктори на интрахоспитална смрт кај пациенти со срцева слабост. Биле анализирани во однос на повеќе варијабли 451 рандом пациент, хоспитализирани поради срцева слабост. Авторите дојдоа до заклучок дека вредноста на хемоглобинот има големо влијание во прогнозата за интрахоспитална смрт кај пациенти со срцева слабост и треба да се зема предвид при скоровите кои ја проценуваат оваа вредност.

9. I Kotlar, M Vavlukis, B Pocesta, G Krstevski, H Taravari, E Shehu, D Kitanovski, **I Bojovski**, F Taneski, S Kedev. Prognosticators of heart failure in patients after treatment because of acute coronary syndrome. *European Journal of Heart Failure Abstracts Supplement* (2016) 18 (Supplement 1), 40

Во оваа студија целта била да се идентификува фреквенцата на појава и предикторите за срцева слабост кај пациентите третирани поради акутен коронарен синдром. Во анализата биле вклучени 437 рандом пациенти третирани поради акутен коронарен синдром. Според статистичките анализи се покажало дека негативни предиктори за развој на срцева слабост кај овие пациенти се: преегзистирачки дијабет, потребата од диуретска терапија за време на акутниот настан, редуцираната левовентрикуларна систолна функција, додека како позитивен предиктор се докажала раната реваскуларизација со перкутана коронарна интервенција.

10. I Kotlar, M Vavlukis, B Pocesta, H Taravari, E Shehu, G Krstevski, D Kitanovski, F Taneski, **I Bojovski**, S Kedev, Mid-term clinical outcome of patients treated for acute coronary syndrome-data from the registry. *European Heart Journal Supplement* (2010) 12 (Supplement F), F326

Во оваа студија, авторите истражувале кои се прогностичките фактори во среднорочниот исход кај пациентите третирани поради акутен коронарен синдром. Статистички биле

анализиран голем број на варијабли. Резултатите покажале дека преваленцата на нови кардијални настани за време на среднорочниот follow up кај пациентите со акутен коронарен синдром е 17.6%, а смртноста е 1.5% годишно. Дијабетот се издвоил како силен самостоен предиктор за нови кардијални настани. Авторите, исто така, заклучија дека користењето на аспирин пред акутниот настан, како и двојната антиагрегациона терапија комбинирана со бета-блокатор и RAAS-инхибитори по акутниот настан се сигнификантни позитивни прогностички фактори, за разлика од користењето на диуретска терапија која се покажала како негативен прогностички фактор.

Д-р м-р сци ОЛИВЕР КАЛПАК

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Оливер Калпак е роден на 22 април 1970 година, во Скопје каде што и сега живее на адреса ул. Пржино 15 , имејл адреса kalpakoliver@gmail.com ; тел. 070270923 , 072231044. На Медицинскиот факултет во Скопје студирал од учебната 1989 до 24 декември 1994 кога дипломирал со среден успех 9,62. Државен испит положил во декември 1995, а од 1 јануари 1996 до 31 октомври работел како матичен лекар во ПЗУ Дијагностички центар Скопје. Од 1 ноември 1996 работи на Универзитетската клиника за кардиологија во Скопје. Со звањето специјалист по интерна медицина се стекнал во март 2001 година, а со звањето супспецијалист кардиолог се стекнал во март 2010 година. Со звањето магистер по медицински науки се стекнал во октомври 2003 година. Докторски студии започнал во 2012 година. За помлад асистент по предметот интерна медицина бил избран 1998 година, а од 2003 до 2011 имал звање асистент по предметот Интерна медицина. Учествовал во научната и стручната работа на Клиниката за кардиологија, од 1996 година до денес, во секојдневните задачи како сениор интервентен кардиолог и како коистражувач во повеќе проекти и студии. Примарен интерес му се интервенциите кај акутен миокарден инфаркт. Како автор и коавтор се јавува во повеќе од 100 трудови презентирани на конгреси или публикувани во списанија. На професионално ниво се служи со англискиот јазик (сертификат PET – Level B1) и има познавања од Германскиот јазик.

Трудови пријавени за оваа рецензија

1. **Kalpак O**, Pejkov H, Spiroski I, Kostov J, ZafirovskamB, Kalpak G, Anytov S, Kedev S, Ulnar rather than Femoral for Artery Access Crossover. JACC 2016 Vol 68; No18; Suppl B . B150-151. Трудот презентира автентично истражување од регистарот за интервенции кај акутните инфаркти на Клиниката. Во услови на етаблирана практика за радијален пристап кај сите пациенти истражувачите се сретнале со потребата од алтернативен артериски пристап. Наодот дека традиционалниот феморален пристап е користен кај помалку од еден процент од испитаните над две илјади пациенти со интервенција во акутната фаза на миокардниот инфаркт. Истовремено, авторите истакнуваат дека неконвенционалниот пристап преку улнарната артерија е значително почесто користен во однос на феморалниот.
2. Vasilev I. , Zafirovska Taleska B., Petkoska D. , Antov S. , Kostov J., Spiroski I. , Pejkov H., **Kalpак O**., Kedev S., Transulnar approach in STEMI patients: experiences from a single high volume center, EHJ Abstract Supplement ESC Congress Rome 2016: 37, 1271; Авторите во трудот се фокусирани на безбедноста и употребливоста на трансулнарниот артериски пристап спореден со трансрадијалниот пристап кај

три илјади пациенти. Авторите наоѓаат дека со употреба на улнарната артерија, компликациите како крварење, артериски спазам и исхемија можат да бидат и пониски споредено со радијалната артерија но се нотирали подолготрајни повеќекратни обиди за успешен улнарен пристап. Заклучокот е дека улнарната артерија е безбеден артериски пристап за интервенција кај пациентите со СТЕМИ.

3. **Kalpак O**, Antov S, Pejkov H, Spiroski I, Kostov J, Kedev S. Transradial vs. Transfemoral Coronary Intervention for ST Elevation Myocardial Infarction. EHJ suppl ESC Congress London2015 Во презентираниот истражување авторите ги споредуваат традиционалниот транс-феморален пристап наспроти транс-радијалниот пристап кај пациентите со интервенција за акутен миокарден инфаркт по повеќегодишен период на клиничко следење на настаните. Наодот дека користењето на помалата артерија за перкутан пристап за стандардната итна коронарна интервенција може да придонесе кон помала смртност од миокардниот инфаркт е за одбележување.

4. Ricci B, Cenko E, Vasiljevic Z, Dorobantu M, Kedev S, **Kalpак O**, Gustiene O, Trnic D, Knezevic B, Milicic D, Manfrini O, Koller A, Badimon L, Bugiardini R, Early vs Delayed use of Beta-Blockers in Acute Coronary Syndromes: A landmark analysis. From the ISACS-TC Study; JACC 2015 Vol 65 issue 10S, A202 Авторите презентираат резултати од интернационалното истражување за примена на бета-блокерската медикаментозна терапија кај пациентите со акутен коронарен синдром. Истражувани биле повеќе од 5 илјади пациенти и наодите укажуваат дека кај една четвртина е применета Б-блокер терапија во првиот ден на хоспитализацијата. Наодот на некористење на бета блокер е поврзан со зголемена смртност. Авторите ги поткрепуваат препораките со наоди под интернационален пресек на регистри за акутен коронарен синдром.

5. Bugiardini R, Ricci B, Cenko E, Amaduzzi L.P, Vasiljevic Z, Dorobantu M, Kedev S, **Kalpак O**, Vavlukis M, Gustiene O, Trnic D, Knezevic B, Milicic D, Dolic M, Manfrini O, Koller A, Badimon L, Sex-Related Differences in Acute Coronary Care among patients with myocardial infarction: The role of Pre-Hospital Delay. JACC 2015 Vol 65 issue 10S, A08 Во значајно обемен примерок на истражувана популација од скоро осум илјади пациенти лекувани заради миокарден инфаркт споредени се исходите и начините на лекувањето во зависност од полот. Авторите во автентична интернационална мултицентрична студија согледуваат разлики во третманот за СТЕМИ во поглед на недоволно интервенции, задоцнето јавување за хоспитален третман кај пациентките. Од таму се најдени поголем морталитет и повеќе срцева слабост кај пациентите со СТЕМИ кои се од женски пол. Со цел да испитаат дали само полот е ризик-фактор, авторите направиле корекција за времето од појава на симптом до реперфузионен третман, каде не нашле значајна разлика помеѓу половите. Од таму заклучиле дека е потребна поорганизирана грижа, достапност и информираност за реперфузионите третмани за СТЕМИ кај женската популација

6. H Pejkov, B Zafirovska, **O Kalpak**, S Kedev; The Incidence of Anatomical Variations from Wrist to Aorta and their Impact on Transradial Interventional Procedures, JIC ; 2015; Vol. 27, Supplement A. Анализата на над 10 илјади пациенти

со трансрадијална инвазивна процедура и претходна ангиографија на артериите на подлактицата дава значаен придонес во унапредувањето на интервентната кардиологија. Авторите дескриптивно и прецизно ги адресираат анатомските варијации на артериите на подлактицата и ги опишуваат оние што се и оние што не се анатомска пречка за продолжување со процедурата кон коронарните артерии. Ваквата анализа создава услови за безбеден трансрадијален пристап како прв избор на пристап кај сите процедури во лабораторијата за интервентна кардиологија.

7. **O Kalpak**, S Antov, J Kostov, H Pejkov, I Spiroski, M Boshev, I Vasilev, B Zafirovska, S Kedev Total Wrist Access for Primary Percutaneous Coronary Intervention: A Real World Single Center registry of 2624 Consecutive Patients with Acute STEMI ; JIC 2015, Vol. 27, Supplement A, 8A-9 , Авторите ги прикажуваат резултатите од лекувањето на акутниот миокарден инфаркт истражувани на автентичен и обемен материјал од Регистер на Клиниката. Анализирани се скоро три илјади пациенти, без да се исклучат и оние со исклучително тешка клиничка презентација при СТЕМИ односно оние со голем ризик за смрт. Прикажаниот морталитет според регистарот е во согласност и е на задоволително ниво споредено со интернационалните регистри. Авторите прикажуваат поволни резултати и достигнувања во намалување на морталитетот.

8. Antov S, **Kalpak O**, Sukmawan R, Kostov J, Spiroski I, Pejkov H, Kedev S. Comparison of transradial versus transfemoral approach for primary PCI in diabetic patients with ST-elevated acute myocardial infarction. Abstract: P5499; European Heart Journal 2014; 35, Abstract Supplement, 987, Авторите ги споредуваат резултатите од лекувањето на значаен број на пациенти со и без дијабетес мелитус. Наодите кои ги презентираат говорат дека користењето на трансрадијалниот пристап кај пациентите со дијабетес уште повеќе влијае во намалувањето на морталитетот од акутниот миокарден инфаркт. Претпоставката е дека токму дијабетесот како коморбидитет и неговите импликации врз периферните крвни садови, крварењето, имаат силно влијание кога се пунктира помала артерија за пристап за интервенција на инфарктната коронарна артерија.

9. Srbinovska-Kostovska E, Pejkov H, Antov S, **Kalpak O**, Andova V, Hristova E, Kedev S. Six-month follow-up of the echocardiography parameters in patients with acute LAD occlusion. 5-th Macedonian Congress of Cardiology, Ohrid 2014, Abstract book, P 48. Авторите анализираат група на 32 пациенти со интервенција на оклудирани ЛАД при СТЕМИ. Кај сите е направен ехокардиографски детален преглед за промените во димензиите и контрактилноста на миокардот во повеќе параметри. Сите укажуваат дека димензиите се зголемуваат, и покрај успехот на коронарната интервенција. По интервенцијата се бележи подобрување во претходно, при акутниот инфаркт, засегнатата ежекциона фракција, но при подолготрајно следење без оглед на интервенцијата се намалува глобалната систолна моќ на левата комора.

10. **Kalpak O**, Pejkov H, Spiroski I., Kostov J, Antov S, Kedev S. Transradial vs. Transfemoral Primary Percutaneous Coronary Intervention for ST Elevation Myocardial Infarction: Two years Follow Up. 5-th Macedonian Congress of Cardiology,

Ohrid 2014, Abstract p8. Во трудот се прикажани резултати од двегодишно следење на пациентите по примарна интервенција заради акутен миокарден инфаркт. Авторите истражувањето го извеле кај илјада и осумстотини испитаници. Најден е двегодишен mortalitet од 8 проценти во ТРА-групата наспроти 13 проценти кај ТФА групата. Стапката на несакани кардиоваскуларни настани уште по нагласено го следи овој тренд.

11. Kalpak O., Antov S., Pejkov H, Spiroski I., Kostov J., Kedev S., : Two Years Follow up of Outcomes from Transradial Vs. Transfemoral Primary Percutaneous Coronary Intervention for ST elevation Myocardial Infarction : EHJ suppl ESC congress Amsterdam2013 Авторите прикажуваат група од 646 пациенти третирани заради акутна коронарна стеноза низ феморален пристап наспроти група од 1162 пациенти третирани низ радијален пристап. Постигнат е исход во поглед на стапка на mortalitet, поповолен кај ТРА-групата на пациенти. Разликата се јавува веднаш во првите три дена од инфарктот и перзистира по планираните едномесечен, тримесечен и шестмесечен период на следење. Следењето е планирано од две до пет години. Резултатите во полза на радијалната група перзистираат.

12. Sasko Kedev, **Oliver Kalpak**, Slobodan Antov, Jorgo Kostov, Hristo Pejkov, Igor Spiroski, Marjan Boshev. Single center registry of transradial versus transfemoral access for primary PCI. JACC April 5, 2011, Volume 57, Issue 14 Анализирани биле податоците од Регистрот за интервентна кардиологија, при Клиниката. Станува збор за голем број на испитаници за една година, 6409. Кај сите пациенти е направена инвазивна дијагностика, и кај скоро три илјади интервенција на коронарните артерии. За одбележување е прикажаниот резултат од 96 % на користење на радијалната артерија. Овој процент и волуменот на изведените процедури во лабораторијата за интервентна кардиологија се за одбележување. Користењето скоро ексклузивно на пристапот преку артериите на подлактицата ги елиминира можностите за крваречки компликации, го скратува хоспиталниот престој и ја зголемува ефикасноста на лабораторијата.

13. Georgiev A, Sadikario S, Kalpak O, Georgieva D, Nojkov O, Nanceva J, Koristenje na Beta-Blokatori 4th congress of Mac Anest. 2010 Abs Book MSA P058-80 Авторите на автентичен начин го истражуваат користењето на бета-блокаторите кај пациентите планирани за некардиохируршки оперативен зафат. Анализирани се актуелните препораки на Европското кардиолошко здружение и нивната примена врз пациентите со коронарна болест, како и со друга кардиолошка патологија кои треба анестезиолошки да се изнесат низ оперативниот зафат. Авторите апелираат на пошироко и по пообемно користење на бета-блокаторите во согласност со препораките и во согласност со клиничката состојба на кардиолошките пациенти.

14. **Kalpak O**, Antov S, Kotevski V, Kostov J, Spiroski I, Pejkov H, Boshev, Lozance, Kaeva, Petkovska, Kedev S. Interventional cardiology registry data results. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 42. Во тек на 27 месеци, во период од јануари 2008 до март 2010 година биле регистрирани 8279 пациенти со интервентни дијагностички процедури, доминантен радијален артериски пристап, кај повеќе од половината се интервенирани коронарните

артерии додека 17 проценти се упатени за кардиохируршка реваскуларизација. За одбележување е нискиот вкупен морталитет од 1,5 % сметано заедно кај итните и кај елективните интервенции.

15. Kedev S, Antov S., Spiroski I., Kostov J., **Kalpak O.**, Pejkov H., Boshev M., Petkoska D., Georgievska B., Boshevski M.. Routine radial access for carotid artery stenting. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 39. Прикажани се резултатите од првите 122 консекутивни пациенти со каротидно стентирање со користење на радијалниот пристап како прв избор на пристап. Прикажана е рата на успех на процедурата кај завиден број од 97 проценти, кај три проценти неопходно бил трансфер на пристапот кон феморалната артерија. Не биле забележани значајни мозочни компликации кај стентираниите пациенти

16. **Kalpak O**, Antov S, Kotevski V, Kostov J, Spiroski I, Pejkov H, Kedev S. Outcome of using radial artery access as primary strategy. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 43. Авторите ја анализираа успешноста на прифаќање на радијалната стратегија за пристап и потребата од кросовер назад кон традиционалниот ТФА пристап. Импозираната бројка од повеќе од осум илјади испитаници и тоа 1635 во ТФА групата и 6644 во ТРА групата укажува на високата вредност на добиените резултати. Репортирана е потреба за трансфер од ТРА кон ТФА кај 2,6%, што е ниска стапка споредено со други регистри.

17. Sasko Kedev, Slobodan Antov, Vladimir Kotevski, Jorgo Kostov, Igor Spiroski, Hristo Pejkov, Oliver Kalpak. Primary transradial coronary interventions in acute myocardial infarction. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 39. Прикажани се податоци од 2007 и 2008 година, кога кај вкупно илјада и седумстотини пациенти со интервенција заради акутен миокарден инфаркт е користен во скоро 50/50 сооднос традиционалниот ТФА наспроти новиот ТРА пристап. Резултатите од интрахоспиталниот исход кај пациентите лекувани со интервенирање и стентирање на инфарктната артерија укажуваат на тренд на намалување на морталитетот по интервенцијата и значајно намалување на крваречките компликации. Ја покажува постапната промена во стратегијата на пристап кај интервенциите за СТЕМИ.

18. Antov S, Kotevski V, Kostov J, Spiroski I, **Kalpak O**, Pejkov H, Kedev S. Left Main stenting. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 40. Прикажани се резултатите од стентирањето на ЛМ -главното стебло на левата коронарна артерија кај 27 пациенти. Повеќе од 60 проценти се интервенирани со користење на радијалната стратегија, Што е реткост споредено со другите регистри. Интервенциите на ЛМ се секогаш со висок морталитет, авторите репортираат 14,8% морталитет при интервенција на ова високо ризично место на коронарната анатомија.

19. Pejkov H, Kotevski V, Antov S, Spiroski I, **Kalpak O**, Kostovska-Srbinska E, Kedev S. Our experience with thromboaspiration in acute myocardial infarction. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 41. Авторите го презентираат искуството на Клиниката со тромбоаспирациониот метод при интервенцијата кај акутен миокарден инфаркт. Прикажани се првите триесетина случаи во тек на повеќе од една година, кај кои е применета

тромбоаспирацијата поради присутен интралуминален тромб во коронарната артерија. Исходот е поволен и охрабрувачки.

20. Spiroski I, Antov S, Kotevski V, Kostov J, **Kalpak O**, Pejkov H, Kedev S. Percutaneous coronary intervention in chronic total occlusion-High volume center experience. 4-th Macedonia cardiology congress. Ohrid 2010, Abstract book, P 42 . Авторите репортираат за модалитетите и успешноста на третманот кај пациентите со хронична тотална оклузија ЦТО на една од коронарните артерии. Од вкупно 8259 пациенти, 1048 биле со дијагностицирана ЦТО. Поголемиот број 380 биле упатени на кардиохируршки третман, на 290 препорачан им е медикаментозен третман, кај 170 е третирана друга заболена, но не ЦТО артерија, додека кај 197 бил направен обид за отворање на оклузијата. Успешноста била на ниво од 60 проценти, каде што бил поставен стент и реканализирана хроничната оклузија. Резултатите биле на ниво на висока успешност според Регистарот за ЦТО на европската кардиолошка асоцијација.

Д-р Филип Јанушевски

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Филип Јанушевски е роден 1986 година во Битола. Основно и средно образование завршил во Битола, континуирано со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ се запишал во 2004 год., а дипломирал на 15.7.2010 год. со просечен успех 8,76. По изведувањето на лекарскиот стаж, со успех го положил стручниот испит и во февруари 2011 година се здобил со лиценца за работа.

По завршувањето на студиите работи најпрво како волонтер во ИМП-Битола. Во мај 2011 година запиша специјализација на Катедрата за интерна медицина која ја заврши во 2015 година, кога и се здоби со диплома специјалист по интерна медицина на 30.9.2015 година. Од февруари 2016 година е вработен во ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија.

Активно го владее англискиот јазик (сертификат PET – Level B1), а има и базично познавање на германскиот јазик.

СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Во текот на специјализацијата, во периодот од Февруари 2016 до Јули 2016 година е волонтер во службата за анестезија со реанимација и интензивно лекување во Клиничката болница во Битола.

Од Јуни 2013 година, волонтер е на Клиниката за кардиологија, активно инволвиран во Одделот за аритмологија и електростимулација каде што и до денес ги извршува своите должности.

Во октомври 2017 година ги започнал докторските студии на Универзитетот за медицински науки во Крагуевац.

Д-р Маја Бојациоска

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Маја Бојациоска е родена на 29.5.1979 година. Основно образование завршила во учебната 1996/97 година, во гимназијата „Јосип Броз Тито“, во Скопје, со одличен успех. Дипломирала на 2.6.2004 година на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, со просечна оценка 9,10.

Во април 2006 година се вработила на неопределено работно време на ЈЗУ Клиника за ревматологија - Скопје. Од 10.6.2010 година е специјалист по интерна медицина, а супспецијализација по ревматологија започнала на 15.4.2013 година. Се стекнала со звањето супспецијалист-ревматолог на 25.12.2015 година.

На XV седница на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет Скопје, одржана на 22.5.2008 година, со Одлука заведена под

број 02-1459 е избрана во звањето помлад асистент по предметот интерна медицина. Активно учествува во практичната настава како помлад асистент до денес. Запишана е на третиот циклус - докторски студии во учебната 2014/2015 година.

Учествувала на повеќе научни собири од областа на ревматологијата. Има објавено повеќе научно-истражувачки трудови. Одлично се служи со англискиот јазик кој го потврдува со добиениот сертификат –Cambridge English Entry Level Certificate in ESOL International. Има компјутерско познавање од WORD и EXCEL.

СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Автор на трудови:

1. Ерозивен остеоартритис - значењето на анти-ЦЦП антители (анти цитрулинизирачки циклични автоантитела) за диференцијација на ерозивните промени во однос на ревматоидниот артритис, Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, ст. 52.

Ерозивниот артритис (ЕА) е редок поттип на остеоартритисот (ОА), кој се карактеризира со ерозивни промени на дисталните и проксималните интерфалангијални зглобови на дланките. Најчесто се јавува кај постменопаузалните и средовечни жени, а поретко кај мажите. Клинички се манифестира со болка, вкочанетост и можни отоци во споменатите зглобови. Отсуството на анти-ЦЦП антителата кај пациентите со дијагностициран ЕА ја докажува разликата помеѓу ЕА и РА. Анти - ЦЦП се важен фактор во диференцирањето на ОА и РА, посебно во раната фаза на болеста од што зависи и креирањето на правилна стратегија во лекувањето.

2. АНКА-позитивен некротизирачки васкулитис предизвикан од пропилтиоурацил и тиразол, Втор македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество –МААР 2013, Охрид, 2-5.10.2013, Зборник на абстракти, ст. 57.

Даден е приказ на случај кај млада пациентка со појава на васкулитис и некротични лезии на малите крвни садови во пределот на лицето, горните и долните екстермитети. Била хоспитализирана под сомневање за системска болест на сврзното ткиво со оглед на клиничката презентација, возраста и полот на пациентката. По широка палета на испитувања се установи дека се работи за АНКА-позитивен некротизирачки васкулитис предизвикан од пропилтиоурацил и тиразол. Васкулитисот предизвикан од лекови претставува една од почестите причини за некротичен васкулитис и тоа мора да биде земено предвид.

Коавтор на трудови:

1. Евалуација на коскена густина кај пациентки со системски лупус еритематосус, (С. Павлова, М. Н. Котевска, Д. Антова, А. К. Стојаноска, **М. Бојациоска**, Е. Сандевска, М. Трајановска, И. Кафеџиска, С. Видиниќ, Б. Османи, Б. Поповски, Ј. Чаловски), Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, 49-50.

Во трудот е дадена слика за системски еритемски лупус (СЛЕ), автоимуно заболување во кое организмот е нападнат од сопствените клетки. Како резултат на тоа најразлични делови како што се зглобовите, кожата, бубрезите, срцето и белите дробови можат да бидат зафатени со воспалителен процес и оштетени. Во склоп на болеста како резултат на инфламаторниот процес и терапијата како последица доаѓа до намалување на коскената густина (заради пад на нивото на естрогените и терапијата со кортикостероиди). Затоа коскената густина е добар маркер како за самото заболување, така и за целисходноста од самата терапија.

Евалуацијата покажа висока инциденца на остеопенија и остеопороза кај пременопаузалните жени со СЛЕ. Според тоа, намалената коскена густина се должи на намалениот процес на коскена формација кај пациентки со СЛЕ.

2. Важноста на клиничките параметри и улогата на клиничкиот скоринг систем во предвидувањето на тежината на примарниот остеоартритис на коленото, (С. Видиниќ, Г. Божиновски, **М. Бојациоска**, И. Видиниќ), Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.09-03.10. 2009, Зборник на абстракти, ст. 51-52.

Во овој труд се зборува дека остеоартритисот е последица на нормален процес на стареење. Според новите сознанија се доаѓа до констатација дека е резултат на комплексна интеракција на многу фактори кои играат улога во патогениот процес на остеоартритисот на коленото. Возраста, полот, БМИ и генетските елементи се фажни предиспонирачки фактори во развојот на примарниот остеоартритис на коленото. Различни скоринг системи се користени во прикажувањето на тежината на болеста како VAS, WOMAC и Laguense scoring системот. Остеоартритисот на коленото е сигнификантно асоциран со возраста. Најголем број од пациентите се со KL 3 степени на болеста и WOMAC-скоринг системот е одличен предиктор за тежината на болеста.

3. Корелација на DAS-индекс со функционалниот капацитет и SHARP радиографски индекс на дланките кај ревматоидниот артритис (И. Кафеџиска, М. Грличков, Ј. Чаловски, Г. Божиновски, С.М. Перчинкова, Д. Антова, Ј. Дамјановска, **М. Бојациоска**, Д. Спасовски), Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, ст.53-54.

Ревматоидниот артритис (РА) е хронична системска инфламаторна болест со периферен синовитис како главна манифестација на болеста. Времетраењето на инфламаторниот синовитис условува зглобна оштетеност и инвалидитет, со негативен ефект врз функционалниот капацитет. Во трудот е

тестирана вредноста на DAS-индексот (disease activity score) во корелација со функционалниот капацитет и SHARP-ов радиографски индекс на дланките. Резултатите го потврдија сознанието за валидноста на DAS-индексот, односно дека тој е валиден и специфичен комбиниран индекс за квантативна процена на инфламаторниот синовитис, како и сензитивен индиректно да го детектира зглобното оштетување.

4. Анкилозантен спондилитис-епидемиолошки и клинички карактеристики, (А.К. Стојановска, С.М. Перчинкова, Ј. Чаловски, С. Павлова, Д. Антова, Е. Сандевска, **М. Бојациоска**, С. Видиниќ), Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, 57-58.

Анкилозантниот спондилитис (АС) претставува хронична инфламаторна болест од групата на серонегативни спондилоартропатии, во која патолошкиот процес го зафаќа главно аксијалниот скелет, но може да се засегнати и периферните зглобови и екстраартикуларни структури. Етиопатогенезата е непозната, со неверојатно учество на генетски, имунолошки и инфективни фактори. Во овој ревијален труд се презентирани најновите (up to date) сознанија за клиничките и параклиничките карактеристики на заболувањето, како и најновите дијагностички критериуми.

5. Потенцијалот на антителата од IgA-класата против нативната dsDNA во монтирањето на активноста на болеста кај болните од системски еритемски лупус, (Д. Антова, И. Кафеџиска, М. Котевска, М. Трајаноска, А. Стојановска, С. Павлова, С. Видиниќ, Б. Османи, Е. Сандевска, Љ. Дамјановска, **М. Бојациоска**, Д. Спасовски), Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, ст.69.

Антителата кон нативната ДНК (анти-dsDNA-ат) претставуваат суппопулација на ANA (антинуклеарни антитела) од посебно значење за поставувањето на дијагнозата и менаџирањето на пациенти со системски еритемски лупус (СЛЕ). Овие антитела се присутни во активната фаза на СЛЕ, и тоа најмногу нивниот изотип од класата на IgG. Целта на трудот беше да се утврди потенцијалот на антителата од IgA-класата против dsDNA во следењето на активноста на болеста кај болни со СЛЕ. Резултатите на трудот укажаа дека антителата од класата на IgA против нативната dsDNA, се употреблив параметар за следење на пациентите со СЛЕ, и заедно со igG-анти ds DNA -антителата може да се користат за рутински мониторинг на пациентите со СЛЕ.

6. Клинички и имунолошки манифестации кај пациенти со системски лупус во период 1999-2009, Е. Сандевска, М. Грличков, Д. Антова, Б. Османи, **М. Бојациоска**, С. Павлова, А.К. Стојаноска, С. Видиниќ. Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, ст.70.

Системскиот лупус еритематосус (СЛЕ) е хронично автоимунно заболување на сврзното ткиво, кое може да зафати повеќе органи и системи. Во овој ревијален труд се обработени најчестите и најзначајни клинички манифестации и лабораториски наоди, како и видот на терапијата и исходот кај пациенти со

системски лупус (СЛЕ) лекувани на клиниката во период од 10 години, и тоа од 1999 до 2009 година.

7. Клиничко-епидемиолошки карактеристики на пациентите со псоријатичен артритис. А.К.Стојаноска, С.М.Перчинкова, Ј.Чаловски, С.Павлова, Д. Антова, С. Видиниќ, Е. Сандевска, **М. Бојациоска**, Б. Османи, М. Котевска, И. Кафециска. Прв македонски ревматолошки конгрес со меѓународно учество-МААР 2009, Охрид, 30.9-3.10. 2009, Зборник на апстракти, 102-103.

Псоријатичен артритис (ПА) е хронично инфламаторно заболување кое спаѓа во групата на спондилоартропатии, а се јавува кај пациенти со псоријаза. Преваленца на псоријазата во општата популација е 1-3%. Податоците за појава на ПА кај пациенти со псоријаза варираат од 5-30% во различни студии. Преваленцата на ПА е 2-10 случаи на 10 000 жители. Двата пола се подеднакво афектирани. Етиопатогенезата е непозната, најверојатно е мултифакториелна, во која се испреплетуваат генетски, имунолошки и фактори од околината. Во оваа ретроспективна студија се обработени досиејата на пациенти со ПА лекувани на Клиниката во периодот од 2004 до 2009 година. Добиените резултати за клиничко-епидемиолошките карактеристики на ПА беа споредени со резултатите од слични студии од достапната литература. Во оваа студија е регистрирана поголема застапеност на ПА кај женскиот пол. Останатите испитувани параметри се со споредливи вредности со резултатите од другите студии.

8. Дистрибуција на клиничките, радиографските и структурните промени кај ерозивен и неерозивен остеоартритис на шаките С.Видиниќ, С.М.Перчинкова, А.К.Стојановска, Д.Антова, С.Павлова, **М.Бојациоска**, Е.Сандевска. МААР 2013, Охрид, 2-5.10.2013, Зборник на апстракти, ст. 70.

Целта на студијата е да се прикажат заедничките клинички и радиографски карактеристики кај две групи на пациенти – пациенти со ерозивен (ЕОА) и пациенти со неерозивен остеоартритис (НЕОА) на шаките. Испитани се вкупно 90 пациенти. Притоа, споредувани се неколку параметри: демографски, клинички и радиографски карактеристики. Најдени се квантитативни, но не и топографски разлики во структурните оштетувања кај пациентите со ЕОА во споредба со пациентите со НЕОА.

9. Карпал тунел синдром–дијагностичка и клиничка евалуација

Е.Сандевска, **М.Бојациоска**, Б.Османи, Д.Спасовски, С.Павлова, И.Кафециска.Втор македонски ревматолошки конгрес, МААР 2013, Охрид, 2-5.10.2013,

Зборник на апстракти, ст. 74.

Карпал тунел синдромот (КТС) останува контроверзна состојба која предизвикува инвалидитет и која е присутна кај околу 3,8% од општата популација. Во овој труд се регистрирани клиничките манифестации кај 32 пациенти со примарен КТС, кои амбулантно биле третирани на нашата Клиника. Најчести клинички манифестации биле: болка во рачен зглоб кај 17 (53%) пациенти и парестезии кај 7 (21%) пациенти. Понатаму, следена е еволуцијата на

КТС во период од 12 месеци. После три месеци, 9 (28%) пациенти задоволиле класификациони критериуми за ревматоиден артритис.

10. Потенцијалот на антителата од ИгА класата против нативната дсДНА во мониторирање на активноста на болеста кај болните од СЛЕ. Д.Антова, С.М.Перчинкова, С.Павлова, Љ.Рајчевска, С.Видиниќ, **М.Бојаџиоска**, Е.Сандевска, Д.Спасовски, Ф.Гучев), Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013 год, Зборник на апстракти, стр. 81.

Главен белег на автоимуните болести е присуство на повеќе видови автоимуни антитела. Како специфични автоантитела за системски еритемски лупус (СЛЕ) се сметаат антителата кои реагираат со нативната двојноспитрална ДНК(dsDNA). Антителата кон нативната ДНК претставуваат суппопулација на антинуклеусните антитела кои се од посебно значење за поставување на дијагноза и следење на пациентите со СЛЕ. Целта на студијата беше да се определи сензитивноста и специфичноста на антиdsDNA-антителата од класата на IgA. За квантитативно одредување на IgA анти-dsDNA-антителата биле користени готови комерцијални ELISA-сетови. Активноста на СЛЕ е одредувана со помош на SLEDAI (systemic lupus erythematosus disease activity index) индексот. Во студијата се испитани серуми на 60 пациенти со СЛЕ (испитувана група) и 30 серуми од здрави доброволци (контролна група). Позитивни вредности на испитуваниот параметар имало кај 57% од заболените и само кај 8% од здравите испитаници. Со тоа се докажа високата специфичност на анти-dsDNA-антитела од класата IgA кај пациенти со СЛЕ. Потоа изучувана е честотата на овие антитела кај пациентите со СЛЕ кои беа стратифицирани според активноста на заболувањето, како и кај здравите испитаници. Серумските вредности на анти-dsDNA-антитела од класата IgA помеѓу пациентите со активен СЛЕ, неактивен СЛЕ и контролната група статистички сигнификантно се разликуваат со $p=0,00001$. Највисоки вредности имаат пациентите со активен СЛЕ.

11. Моноклонална гамапатија со неодредено значење кај анкилозентен спондилитис - Приказ на случај .А.К.Стојаноска, З.Стојаноски, С.М.Перчинкова, **М.Бојаџиоска**, С.Видиниќ., С.Павлова. Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013 год. Зборник на апстракти, стр. 89

Моноклоналниот пик или позитивен парапротеин на електрофореза на серумските протеини претставува чест наод во општата популација и вообичаено е патогномичен за асимптоматска премалигна состојба, наречена моноклонална гамапатија со неодредено значење (МГНЗ). Таа може да биде присутна во околу 3% кај луѓе над 50-годишна возраст и е асоцирана со зголемен ризик за прогресија во мултипен миелом. Во бројни студии се потврдува зголемената честота на МГНЗ кај пациентите со ревматски воспалителни заболувања. Неопходно е редовен мониторинг и навремена детекција на трансформацијата во миеломски дискразии за спроведување на соодветен понатамошен третман.

12. Вонзглобен ревматизам кај хоспитални болни во период од 2000 до 2012 година. И.Кафеџиска, Ј.Чаловски, М.Грличков, С.М.Перчинкова, Д.Антова, **М.Бојаџиоска**, Д.Спасовски, С.Павлова Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013 год. Зборник на апстракти, стр. 98.

Вонзглобниот ревматизам се манифестира со генерализиран и локализиран болен синдром, со таканаречени “осетливи болни точки”. Интернационалната инциденца и преваленца се проценува на околу 4000 на 100.000 жители. Целта на студијата е процена на застапеноста на вонзглобниот ревматизам во однос на другите ревматски заболувања кај хоспитални болни во период од 12 години. Беа анализирани вкупно 9845 пациенти, од кои 151 беа со вонзглобен ревматизам: 31 (20,5%) со алгодистрофичен синдром, 51 (34%) со периартритис на рамениот зглоб и перитрохантеритис на колковите, 44 (29,1%) со фибромијалгија, 9 (5,9%) со синдром на карпален и тарзален тунел, 4 (2,6%) со епикондилитис, 7 (4,6%) со теносиновитис и ентезитиси. Вонзглобниот ревматизам како изолирано заболување најчесто се јавува како последица на повторувани микротрауми, физичка преоптовареност, социјални и психолошки стресни состојби. Со оглед на тоа што може да се јави и секундарно, при сомнение за постоење на ова заболување треба да се исклучи постоење на други болести. Генерализираните и локализираните болни синдроми не се витално загрозувачки, меѓутоа може да биде причина за значајна функционална нестабилност. Терапискиот пристап е мултикомплексен.

Д-р Арѓент Муча

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Арѓент Муча е роден 1985 година во Гостивар. Основно и средно образование завршил во Гостивар, континуирано со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ се запишал во 2003 год., а дипломирал во Октомври 2009 год. со просечен успех 9,00. По изведувањето на лекарскиот стаж, со успех го положил стручниот испит и во април 2010 година се здобил со лиценца за работа.

Во февруари 2011 година е избран за асистент на Факултетот за медицински науки при Државниот универзитет во Тетово.

Во Јули месец 2013 се запишал на специјализација по ендокринологија, и сега е при крај на четврта година на специјализација.

Од декември до ноември 2012 бил вработен во ЈЗУ Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија. Од ноември 2012 година прави трансфер на Клиниката за ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, каде што уште работи.

Активно ги владее англискиот (поседува сертификат PET-B2 - Cambridge English, Language Assessment, Part of the University of Cambridge), српско-хрватскиот, шпанскиот, а има и базично познавање на италијанскиот јазик.

II. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Во февруари 2011 година е избран за асистент по предметот анатомија на Факултетот за медицински науки при Државниот универзитет во Тетово и успешно ја изведува наставата како асистент по тој предмет на студенти по фармација, инфермиерија, физиотерапија и акушерство.

III. СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Во текот на студиите бил одговорен за студентски размени при Сојузот на студенти по медицина (2006-2008), тогаш станува и координатор на медицинското списание “Втора огласна табла”. Во 2011 и 2014 година извршува курсеви за обука (во склоп на меѓусебната соработка меѓу ДУТ и Тракија-универзитетот во Едирне) во Едирне – Р. Турција за дисекциона анатомија, и присуствувал при хируршки интервенции на тироидната жлезда, како и кратка обука за ехо на тироидна жлезда. Учествовал во неколку курсеви по дијабетес организирани од Европското здружение за дијабетес, и тоа: октомври 2015 во Прага-Р. Чешка, ноември 2015 во Тирана-Албанија, јуни 2016 во Белград- Србија, септември 2016 во Атина-Грција, ноември 2016 во Букурешт-Романија, февруари 2017 во Загреб- Хрватска.

Како автор и коавтор учествувал во изработка на 3 научни и стручни трудови. За овој избор, кандидатот ги приложи следните трудови:

1 . Argjent Muca, Artan Dika, Irfan Ahmeti, Gjorgje Dzokic

University Clinic of Plastic and Reconstructive Surgery, Skopje, R. of Macedonia

Diabetic foot: pathogenesis and clinical classification

Целта на овој труд беше да се прикаже дијабетичното стапало, како една од честите компликации кај пациенти со дијабетес со лоша гликемиска контрола. Како компликации на дијабетично стапало се наведуваат улкусот, флегмоната и гангрената, која на крај ќе доведе до ампутација. Во воведот на трудот се истакнува важноста во ова проблематика да се вклучи екипа од пластичен и васкуларен хирург, ендокринолог и невролог, за да имаме поефикасен третман кај овие пациенти, за да спречиме да дојде до гангрена и ампутација на екстремитетот. Како важни за превенција на овие компликации се наведуваат: строга контрола на гликемијата, диететски режим, адекватна примена на медикаменти, и негување на прстите и стапалата. Во трудот се прикажани и слики со улкуси на стапало, гангрени и ампутации на прстите и стапалата.

2. Ferit Muca, Visar Muca, Argjent Muca

General Hospital, Departement of Pediatrics, Gostivar, R. of Macedonia

Prognosis of febrile convulsions in children

Во овој труд се прикажуваат фебрилните конвулзии, како честа појава во детската возраст, и тоа најзастапена во првите две години од нивниот живот. Целта е да се открие кое се причините кои имаат влијание во прогнозата на фебрилните конвулзии, кои во некои случаи водат до целосно излекување, а во други тие се повторуваат и се трансформираат во епилепсии. Беа егзаминирани 120 деца со фебрилни конвулзии, лекувани во Одделението за педијатрија при Општата болница во Гостивар, во периодот 2001-2005 година. Кај сите била земена анамнеза, клиничко и лабораториско испитување, додека кај 22 деца било направено ЕЕГ во Унив.детска клиника во Скопје. На крај се дојде до заклучок дека детето кое имало фебрилни конвулзии ќе има добра прогноза ако: ЕЕГ е нормално, нападите се генерализирани и возраста на првиот напад е под 3 годишна возраст.

3 . Argjent Muca, Lutfi Zylbeari, Gazmend Zylbeari, Zamira Bexheti

University Clinic of Endocrinology, Diabetes and metabolic disorders, Skopje, R. of Macedonia

The impact of Diabetes on the rate of progress of chronic renal failure

Целта на овој труд беше да се докаже влијанието на хипергликемијата врз степенот на развивање на хроничното бубрежно оштетување, како и поврзаноста меѓу хипергликемијата, кардиоваскуларните заболувања и прематурната атеросклероза кај уремични и дијабетични пациенти на хемодијализа, во споредба со контролна група на здрави индивидуи.

Во оваа студија се опфатени 240 испитаници, од кои 120 пациенти со дијагностициран дијабетес и уремија, и 120 здрави испитаници. Студијата траела 12 месеци и на двете групи им се направени гликемиски профили, тромесечен просек на гликемија-HbA1c, липиден профил и БДМ-боди мас индекс.

Д-р Цветанка Волкановска Илијевска

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Цветанка Волкановска Илијевска е родена 1981 година, во Скопје. Основно и средно образование завршила во Скопје, континуирано со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ се запишала во октомври 1999 година, а дипломирала на 28.12.2006 со просечен успех 9,57. По изедувањето на лекарскиот стаж, го положила стручниот испит и во октомври 2007 се здобила со лиценца за работа.

Во октомври 2009 година се запишала на специјализација по интерна медицина, а специјалистичкиот испит по специјалноста интерна медицина го положила на 12.12.2013 година и се стекнала со звањето специјалист по интерна медицина.

Во периодот септември 2012 до август 2014 година волонтирала на Клиниката за ендокринологија, дијабетес и метаболични болести. Од февруари 2015 година вработена е во ГОБ “8-ми Септември” на Одделот за ендокринологија.

Запишана е на трет циклус студии – докторски студии по клиничка медицина на Медицинскиот факултет во Скопје во академската 2016/2017 година.

Активно го владее англискиот (Cambridge English: First (FCE) - (B2)), а и има базично познавање од германскиот и италијанскиот јазик.

II. СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Како автор и коавтор учествувала во изработка на 5 научни и стручни трудови. За овој избор, кандидатката ги приложи следниве трудови:

1 . Синдром на несоодветно лачење на антидиуретски хормон-честа

непрепознаена причина за хипонатремија.

Ц. Волкановска Илијевска, Г. Пемовска;

Македонски медицински преглед, 2014; 68(3); 121-127

Хипонатремијата е често електролитно нарушување поврзано со висок морбидитет и морталитет. Хроничната хипонатремија има негативен ефект врз мозочното ткиво и коскениот ткиво, а последиците од акутната хипонатремија може да бидат фатални. Честа причина за хипонатремија е синдромот на несоодветно лачење на антидиуретски хормон (СНЛАХ), состојба која се карактеризира со дилуциона хипонатремија како резултат на прекумерна секреција на антидиуретскиот хормон. СНЛАХ се сретнува во склоп на различни заболувања. Меѓутоа, иако во клиничката практика хипонатремијата е многу

честа, нејзината дијагноза е инсуфициентна, СНЛАХ е често непрепозаен и хипонатремијата не е соодветно лекувана. Во овој труд е прикажана етиологијата на СНЛАХ, дијагностичкиот пристап кај хипонатреија и третманот на хипонатремија.

2. Приказ на случај: Пациент со акромегалија и полиостотична

дисплазија-McCune Albright Sy.

Г.Пемовска, **Ц. Волкановска Илијевска;**

Македонски медицински преглед, 2014; 68(3); 169-174

McCune-Albright синдром (MAS) класично се презентира со клиничка тријада од café-au-lait пигментации на кожата, поли/моно-остотична фиброзна дисплазија (ФД) на коските и предвремен пубертет. Меѓутоа, MAS е екстремно хетерогена болест, освен класичната форма постојат бројни атипични и парцијални форми. Прекумерното лачење на хормонот на раст (ХР) исто така претставува честа манифестација на MAS.

Полиостотичната фиброзна дисплазија е најчеста манифестација на MAS, со најчеста инволвираност на краниофацијалните коски во 90% од случаевите. Фиброзната дисплазија на краниофацијалните коски резултира со прекумерен раст и асиметрија на коските заради што прекумерното лачење на ХР може да не биде непрепознаено. Фиброзната дисплазија ретко е активна во возрасната доба, но кога постои и прекумерно лачење на ХР често и ФД е активна. Морбидитетот кај ФД е многу поголем кога постои истовремено ексцес на ХР. Кај тешката ФД може да настане инвазија на витални структури како што се оптичните нерви, слушниот канал, заради што може да настане губиток на видоти и слухот.

Медикаментозниот третман со соматостатински аналози или допамински агонисти често е единствена опција за третман кај пациентите со акромегалија и MAS, бидејќи постои задебелување на кранијалните коски кои оневозможуваат трансфеноидалната хируршки пристап.

Објавуваме атипичен случај на MAS кај 35-годишен машки пациент со тешка ФД со екстензивна инволвираност на краниофацијалните коски и акромегалија. Поради коскените деформитети на черепот не беше можно да се направи комплетно хируршко отстранување на туморот. Поради тоа, пациентот беше поставен на медикаментозен третман со октреотид, каберголин и радијациона терапија.

3. Клиничко искуство со сандосатин ЛАР-анализа на 25 пациенти.

Четврти македонски ендокринолошки конгрес – Охрид.

Македонија, октомври 2014.

Пемовска Г. **Волкановска Илијевска Ц.**, Тодорова Б., Шубевска

Стратрова С.

Соматостатинските аналози може да се користат во третманот на акромегалија како примарна или адјувантна терапија на хируршкиот и радијациониот третман. Во 2009, година соматостатинскиот аналог со долго дејство Сандостатин ЛАР (S-LAR), стана достапен во Р. Македонија за третман кај пациентите со акромегалија.

Цел на нашето истажување е да се процени ефектот на (S-LAR) врз серумската концентрација на хормонот на раст (ХР) и IGF-1, неговиот ефект врз туморската питуитарна маса, како и неговите несакани ефекти.

Кај дваесет и пет пациенти со активна акромегалија (11 жени и 14 мажи, со средна возраст 38 ± 9.6 години), кои биле лекувани и следени на Клиниката за ендокринологија, дијабетес и метаболични болести во периодот 2000-2014 година, беа проследени медицинските досиеја.

Сите пациенти се третирани со интрамускулна инјекција S-LAR на 4 недели. Во просек терапијата траела 25.5 месеци (најкраток период 5 месеци а најдолг период 79 месеци). Дваесет и три пациенти претходно биле хируршки третирани (редукција на туморската маса), а 11 пациенти биле третирани со радијациона терапија. Критериуми за контролирана болест ни беа IGF-1 во референтни интервали за возраста и вредности на ХР под 2.5 ng/ml. Големината на туморската маса беше евалуирана кај 10 пациенти со магнетна нуклерна резонанца пред третманот и 12 месеци после третманот со S-LAR

S-LAR значително ја намалува концентрацијата на ХР и IGF-1 ($p < 0.05$). Ефектот од третманот со S-LAR е најочигледен по 6 месеци. Серумската концентрација на IGF-1 се намалила од 488.1 ± 295.6 ng/l на 240.6 ± 385.5 ng/ml. На крај од првата година серумската концентрација на IGF-1 прогресивно се намалила до 188.5 ± 205.3 ng/ml, после што концентрацијата на IGF-1 останува стабилна, 237.5 ± 192.0 ng/ml. Ефектот врз ХР е ист како и кај IGF-1, ефектот од терапијата е најголем во првите 6 месеци. Вредностите на рандом мерењата на ХР опаднале од 23.8 ± 16.06 ng/ml на 6.02 ± 9.9 ng/ml, по 6 месеци терапија. На последните контроли секретијата на ХР е ставена под контрола (< 0.025 ng/ml) кај 10 пациенти (40%), додека нормални вредности на IGF-I се постигнати кај 17 (68%). S-LAR е добро го толерирале повеќето пациенти. Најчести несакани ефекти од лекот се врз глукозниот метаболизам. Абнормална гликемија на гладно е регистрирана кај 3 пациенти, а дијабетес мелитус кај 4 пациенти. Два пациента се пожалиле на болка на местото на инјекција, а еден пациент се пожалил на главоболки при започнување на третманот. Асимптоматска жолчна болест е регистрирана кај два пациента, а кај еден пациент е направена хоелцистектомија поради акутен панкреатит предизвикан од жолчни камчиња. Намалување на волуменот на туморската питуитарна маса е документиран кај 9 од 10 пациенти, со просечно намалување на волуменот за 48,18%. За време на третманот со S-LAR не е регистрирана експанзија на туморската маса ни кај еден пациент. S-LAR е ефективен третман кој ја редуцира секретацијата на ХР и серумската концентрација

на IGF-1, а исто така ја намалува туморската маса кај пациентите со активна акромегалија

4. SIADH- Тешка хипонатремија предизвикана од лекови.

Четврти македонски ендокринолошки конгрес - Охрид,

Македонија, октомври 2014.

Волкановска Илијевска Ц., Пемовска Г., Мишевска Јовановска С.,

Ахмети И.

Хипонатремијата е најчест електролитен дисбаланс, поврзан со значаен морбидитет и морталитет. Една од честите причини за хипонатремија е синдромот на несоодветно лачење на антидиуретски хормон (Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone SIADH), состојба во која постои зголемена секреција на антидиуретски хормон, заради што настанува хипотонична хипонатремија. SIADH може да биде предизвикан од различни лекови, меѓу кои спаѓаат и антипсихотичните лекови. Во клиничката практика, хипонатремијата останува често препознаена. Кај пациентите кои имаат психотични заболувања, неспецифичните тегоби на хипонатремијата често се препишуваат на основното психијатриско заболување. Бидејќи хипонатремијата е животозагрозувачка состојба, кај пациентите кои примаат антипсихотична терапија при влошување на општата состојба треба секогаш да се исклучи присуство на хипонатремија. Прикажуваме случај на пациент со клиничка слика на тешка хипонатремија, конвулзии и рабдомиолиза како резултат на SIADH предизвикан од антипсихотична терапија.

5. Хиперкалцемија кај пациент со примарен хиперпаратироидизам и

акромегалија

17 Европски ендокринолошки конгрес, Даблин.

Пемовска Г., **Волкановска Илијевска Ц.**, Крстевска Б.

Хиперкалцемијата кај акромегалија може да настане како резултат на повеќе патофизиолошки механизми: мултипла ендокрина неоплазија тип 1 (МЕН 1 синдром), митоген ефект на хормонот на раст-активирање на паратироидните жлезди, т.е. примарен хиперпаратироидизам и хиперкалцемија како резултат на покачено ниво на 1,25 дихидроски витамин Д. Пријавуваме случај на акромеглија со примарен хиперпаратироидизам. Пациентка на возраст од 52 години со акромегалија и питуитарен микроаденом, мултинодуларна струма (волумен 80 mm³) и хипертензија, поставена е на третман со каберголин, по што е постигната биохемиска контрола на болеста акромегалија. После една година од кај пациентката е регистрирана хиперкалцемија (серумски калциум 1.51 mmol/l (1.10–1.40) покачено ниво на PTH 158 pg/ml (15–65) и ниско ниво на витамин Д (5.6 pmol/l (>25)). На коскена денситометрија регистрирана е остеопороза на десниот радиус (T score –4.0 S.D.). Екскрецијата на калциум и фосфат во 24-часовна урина е нормална. Наодите се конзистенти за примарен

хиперпаратироидизам. На имејдинг и раидоизотопските иследувања документирано е зголемување на тиродината жлезда, доминатно на левиот лобус, компресија на трахејата и зголемено прифаќање на радиотрасерот во предел на долниот пол на левиот лобус. Кај пациентката била направена хируршка ексцизија на левата долна паратироидна жлезда и суптотална тироидектомија. Хистолошкиот наод покажал хиперплазија на паратироидната и тироидната жлезда. По хируршкиот третман нивото на калциум бил нормализиран, а нивото на PTH сигнификантно се намалило на 73.2 pg/ml. Серумската концентрација на витамин Д останала ниска (17,8 nmol/l), а нивото на TSH се покачи на 27 mU/l (0.4–4), заради што пациентката била поставена на суспституциона терапија со витамин Д и левотироксин.

При евалуација на хиперкалцемија кај пациент со акромегалија треба да се земат предвид повеќе потенцијални патофизиолошки механизми, бидејќи третманот на хиперкалцемија кај секој од нив е различен, паратиреидектомија наспроти биохемиска контрола на акромегалија.

Д-р Билјана Тодорова

Биографски податоци

Кандидатката е родена 1982 година во Скопје. Основно и средно образование завршила во Скопје. Студиите на Медицинскиот факултет во Скопје ги започнала во 2000 година, а во 2008 година се стекнала со звањето доктор на медицина со просек 8,91. Во 2008 год. го положила стручниот испит и се здобила со лиценца за работа. Од мај 2009 до октомври 2009 година работела како лекар контролор за ДСГ во Фондот за здравствено осигурување на Македонија. На Клиниката за ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања во Скопје работи од октомври 2009 година. Специјализација по интерна медицина запишала во мај 2010 година, а со звањето специјалист по интерна медицина се стекнала во јуни 2014 година. Посетувала школи за едукација од областа на дијабетологијата и клиничката ендокринологија.

Член е на:

- Научното здружение на ендокринолози и дијабетолози на Македонија;
- Македонското здружение за дебелина (МЗД);
- Европската асоцијација за студии за дијабетесот (EASD);
- Македонското лекарско друштво (МЛД).

Автор и коавтор е на повеќе стручни трудови објавени во земјата и во странство (конгреси, симпозиуми, публикации).

Говори англиски јазик, има сертификат за положен PET – Level B1. Работела како коистражувач во клинички студии: Op2timise; Sustain 4.

I. Стручна и научна дејност

A. Трудови објавени на конгреси, рецензија за конкурс за асистент по интерна медицина

1. Dermatological manifestations of Glucagonoma Syndrome CASE STUDY

Dr. Biljana Jovanoska MD

Целта на трудот била да се покаже редок приказ на случај кај пациентка со дијагностициран глюкагоном и дерматолошките манифестации кои се појавени во склоп на ова заболување како контактен дерматитис, стоматитис и мултиформен ексудативен еритем. Било докажано дека по оперативното отстранување на туморот доаѓа до повлекување на дерматолошките манифестации.

Трудот бил презентираан од авторот на курсот по клиничка ендокринологија одржан во Загреб, 23-24 март 2012 година.

2. A primary Adrenal Adenomatoid Tumor in a young woman Mentor: Prof.D-r Brankica Krstevska

Prepared by: D-r Biljana Jovanoska

Целта на трудот била да се прикаже редок случај на адренален аденоматоид тумор кој претставува дијагностички предизвик и често погрешно дијагностициран како солиден и цистичен тумор. Хистолошките, имунохистохемиските и наодите на УЗ ги прават поразлични од останатите адренални тумори. Неговиот бениген карактер е потврден со отсуство на локални рецидиви и метастатски болести. Локалната ресекција е избор на третман.

Забелешка: Трудот бил презентираан од авторот на курсот по клиничка ендокринологија одржан во Загреб, 23-24 март 2012 г.

3. Дијабетес и компликации

Билјана Тодорова, 4. Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија. Книга на апстракти По13-усна презентација

Целта на трудот била за да се покаже дека добрата гликемиска контрола

(HbA1C<7%) е неопходна за спречување на развојот на микроваскуларните

компликации. Дискутабилно е влијанието на HbA1C во развојот на макроваскуларните компликации.

Забелешка: Трудот бил презентираан од авторот на 4 Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, Охрид, Македонија.

4. B.Todorova, S.Jovanovska-Misevska, I.Bitovska, .Adamova, G.Pemovska

University clinic of endocrinology, diabetes and metabolic disorders

Diagnose and treatment of primary hyperaldosteronism- Case Study.

4 Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички

нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија. Книга на абстракти По47.

Целта на трудот била да се прикаже ова ретко ендокринолошко заболување и дека треба на хипералдостеронизам да се мисли секогаш кога има нејасна клиничка слика која се карактеризира со хипокалемија, хипернатремија и хипертензија. Треба да се направи проверка на алдостерон, ренин-ангиотензин.

5. B. Todorova, G.Pemovska, B.Krstevska, S.Shubevska-Stratrova, I.Bitovska, I.Mladenovska

University clinic of endocrinology, diabetes and metabolic disorders

Patient with carcinoid tumor-Case report Case study

4. Македонски конгрес по Ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија.

Целта на трудот била да се прикаже ова ретко ендокринолошко заболување. Се покажа дека соматостатинот и неговите аналози можат да превенираат флашинг и други ендокрини манифестации. Октреотидот е синтетски соматостатински аналог со висок афинитет за соматостатинските рецептори. Октреотидот со долго дејство (LAR) е депо формулација која се инјектира на 4-неделен интервал. Октреотидот LAR сигнификантно го продолжува времето на туморската прогресија.

6. B.Jovanoska, K.Adamova, S.Subeska-Stratrova, Iskra Bitoska

University clinic of endocrinology, diabetes and metabolic disorders

Hypoparathyroidismus and Morbus Fahr: A case report

13 th European Congress of endocrinology, Rotterdam, The Netherlands- 2011,

Abstract book: P59

Целта на трудот била да се покаже дека пациенти кои имаат епилепсија и катаракта секогаш треба да бидат клинички и лабораториски евалуирани за калциум, фосфор и ПТХ, за да се постави соодветна дијагноза и да се избегне несоодветно лекување.

Забелешка: Трудот бил презентираан од првиот автор на Катедрата за интерна медицина.

7. G. Petrovski, C. Dimirovski, M. Bogoev, I. Ahmeti; **B.Jovanoska**

Carelink, Skype and Facebook improve diabetes control in adolescents on pump therapy. EASD Stockholm, 2010

Целта на трудот била да се подобри гликемиската контрола кај дијабетес тип 1 при адолесценција со Medtronic PRT (инсулинска пумпа со сензор за гликоза), преку користење на Carelink, Skype и Facebook. Од добиените резултати, авторите заклучуваат дека адолесцентите со тип 1 дијабетес преферираат да бидат во контакт со нивните здравствени работници кои работат со дијабетесот преку интернет користејќи ги линковите Carelink, Skype и Facebook за подобрување и одржување на гликорегулацијата.

Забелешка: Трудот бил презентираан на Катедрата за интерна медицина од првиот автор.

8. И. Ахмети¹, Б. Крстевска¹, Г. Пемовска¹, **Б. Тодорова¹**, Н. Ристевска FNA КАЈ ТИРОИДНИ НОДУЛИ

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на

метаболизмот, Скопје, Македонија, 4. Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија. Книга на апстракти Поз.

Целта на трудот била да се процени суспектниот јазол за тумор на тироидната жлезда и со тенкоиглена пункција да се дијагностицира цитолошката карактеристика на јазолот. Биле анализирани 106 пациенти, од кои 96 жени и 10 мажи. Тенкоиглената биопсија била извршена преку ултразвук. Како несакано дејство најчесто била забележана лесна болка и вртоглавица кај постари пациенти. 90% од цитолошката анализа биле со бенигни карактеристики, додека кај 10% имало малигни промени. Од нив, 5 пациенти биле со папиларен карцином, 3 со Hurtle cell метаплазија, 1 со фоликуларен тумор и 1 со нејасна диференцијација. Малигните промени резултирале почесто кај унинодуларните, неостро ограничени и хипоехогени нодуси. Кај 6 пациенти била направена тотална тироидектомија, кај 3 суптотална, а кај еден лобектомија. Суспектните јазли на тироидната жлезда лесно и целно се пунктираат под ултразвук. Специфичноста и сензитивноста се високи (90%, односно 84%), особено ако се водени под современи ултразвучни апарати.

9. И. Битоска, Б. Крстевска, **Б. Тодорова**, С. М. Темелкова, С. Ш.Стратрова, Г. Петровски, И. Ахмети, М. Живковиќ ТАРНЕРОВ СИНДРОМ (ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ)

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4-ти Македонски Конгрес по Ендокринологија, Дијабетес и Метаболички нарушувања, 01-04.10.2014 година, Охрид, Македонија. Книга на абстракти По8.

Целта на трудот била да се покаже пациентка со низок раст и примарна аменореја. Тарнеровиот синдром (познат и како гонадална дисгенезија, 45, XO) вклучува повеќе состојби кај женската популација каде што е засегнат половиот (X) хромозом, односно или недостасува цел, или постои, но има аномалија на тој хромозом. Се јавува кај 1 во 2000 до 1 во 5000. Кај пациентките со Тарнеров синдром постојат карактеристични физички аномалии, како што се: низок раст, ниско поставени уши, еластична кожа на вратот, како и примарна аменореа и други коморбидитети.

На Тарнеров синдром треба да се помисли кога постои низок раст и примарна аменореа, која е резултат на хипергонадотропен хипогонадизам.

10. I Ahmeti, N Laban - Guceva, **B. Jovanovska**, T Milenkovic, K Adamova. Diabetic foot with risk for ulceration associated with diabetic retinopathy in type 2 diabetes

Endocrine Abstracts, ECE 2011, Rotterdam.

Цел на трудот била да се следи влијанието на дијабетичната ретинопатија врз ризикот за улцерација на стапало кај лица со тип 2 дијабетес. Биле анализирани 100 пациенти со Т2ДМ, со просечно времетраење 10,5 год, ХБА1ц 8%. Ризик-скоревите за улцерација (низок, среден, висок и многу висок ризик) биле споредени со степенот на ретинопатија (непролиферативна – лесен, умерен и тежок), како и пролиферативна ретинопатија. Како заклучок се потенцира дека постои асоцираност помеѓу ризик-скорот за улцерација на дијабетично стапало и дијабетична ретинопатија. Групите со низок и среден ризик скор имале повеќе непролиферативна ретинопатија, додека групите со висок и многу висок ризик скор со пролиферативна ретинопатија.

11. Jovanoska Biljana; Ahmeti Irfan; Temelkova Snezana Markovik; Pemovska Gordana; Dimitrovski Cedomir; Bitovska Iskra

Malnutrition cause of Secondary Osteoporosis after surgical operation of Glucagonoma

<http://www.endocrine-abstracts.org/ea/0032/ea0032p559.htm>

Published: 2013-04-0

Целта на трудот била да се прикаже пациентка со глукагоном, со дерматолошки манифестации во склоп на основната болест. После оперативниот третман-спленопанкреатектомија, кај пациентката била дијагностицирана малнутриција и на направениот DXA-скен била видена генерализирана остеопороза со T score=-4,0 на рбетен столб, T score=-3,8 на десниот колк, T score=-3,6 на левиот колк. Не навремено дијагностицираниот глукагоном води до коморбидитети како остеопороза и анемија.

11. Ahmeti Irfan, Pemovska Gordana, Krstevska Branka, Jovanoska Biljana, Rexhepi Arben.

A case of ACTH producing oat cell carcinoma cause of ectopic Cushing's syndrome and life threatening hypokalaemia

<http://www.endocrine-abstracts.org/ea/0032/ea0032p253.htm>

Published: 2013-04-01.

Авторите во трудот прикажуваат случај на ектопичен кушинг, асоциран со тешка хипокалемија со доминантна симптоматологија за дијабетес и психичка алтерација. Преку биохемиски, визуализациони (РТГ, компјутер на торакас) како и ендобронхална ултрасонографија со трансbronхална аспирација бил дијагностициран ситноклеточен карцином, а со имунохистохемија за ектопичен АЦТХ-синдром. Како заклучок на трудот се наведува дека на ектопичен Кушингов синдром треба да се мисли при постоење на дијабетес, хипокалемија, остеопороза и психичка алтерација. Јасната клиничка симптоматологија може да го скрати алгоритамскиот пристап за конечна дијагноза за ектопичен АЦТХ-синдром.

13. Krstevska Branka; Simeonova Sladjana; Velkovska-Nakova Valentina; Jovanoska Biljana; Ahmeti Irfan; Pemovska Gordana: Maternal 75 g OGTT glucose levels as predictive factors for large-for-gestational age newborns in women with gestational diabetesmellitus

<http://www.endocrine-abstracts.org/ea/0032/ea0032p427.htm>

Published: 2013-04-01. Целта на трудот била да се истражуваат вредностите на гликемијата со 75-g орален **гликоза** толерант тест (OGTT) кај новороденчињата родени со поголема тежина - large for gestational age (LGA) кај жени со гестациски дијабетес. Студијата била проспективна, биле скринирани 118 бремени жени за ГДМ во г.н 24-28. Од нив, 66,1% имале ГДМ. Како заклучок авторите наведуваат дека гликемијата на гладно и гликемијата после 1 час ОГТТ може да предвиди ЛГА на бебиња кај бремени жени со ГДМ.

14. К. Адамова, Н. Гучева Лабан, Б. Тодорова, С. Јованоска Мишеска, С.Шубевска Стратрова, Горан Петровски. ЕУТИРОИДНА ГРАВЕСОВА (GRAVES) БОЛЕСТ (ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ, Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4. Македонски Конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2016 година, Охрид, Македонија. Книга на апстракти По1. Целта на трудот била да се покаже случај на пациентка со еутироидна Гравесова болест или тироидна очна болест (ТОБ) која е автоимуна состојба, со карактеристични симптоми на Базедова офталмопатија, но во отсуство на тироидна дисфункција. Биохемиските анализи укажале на нормални вредности на тироидни хормони fT4 12.5mmol/L, TSH 1.4mmol/l, аТРО 20mmol/L. Ултрасонографскиот преглед на тироидната жлезда бил нормален.МРИ на орбити покажал нормална хипофиза и хипертрофија на очните мускули.Пациентката била поставена на пулсна кортикостероидна терапија, што е златен стандард на третман, со драстично подобрување. На ТОБ треба да се мисли секогаш кога има диплопија без тироидна дисфункција.

15. И. Битоска, Т. Миленковиќ, Б. Крстевска, С. Ј.Мишеска, Б.Тодорова, И. Младеновска, К. Адамова. КОНГЕНИТАЛНА АДРЕНАЛНА ХИПЕРПЛАЗИЈА - ДОЦЕН ПОЧЕТОК (ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ) Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4. Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија Книга на апстракти По9.

Целта на трудот била да се презентира пациентка со хиперандрогенизам и инфертилитет. Пациентка била на возраст од 36 години и била евалуирана заради нередовни менструации (регулирани исклучиво со хормонски препарати), зголемена влакнатост, неможност за забременување 13 години наназад. Во 2006 година за прв пат консултирала гинеколог и на ГАК поставена Dg: sterilitas primaria, САН- late onset. Краток период примала кортико-терапија и продолжила со хормонски препарати. Во 2013 било направено IVF – неуспешно. Од биохемиските анализи бил утврден висок тестостерон 14,21 mmol/l, DHEA-S 8.55 mikromol/, андростенедион 6,0 ng/ ml, кортизол 805 nmol/l, АСТН 45 pg/ml, 17 ОН прогестерон 29 micromol/l, гликемија 6,1 mmol/l, инсулинемија 24,5 mikroU/ml, НОМА-IR 6.64. Клинички кај пациентката постоела зголемена влакнатост по целото тело (Ferriman - Gallwey score 22). Направениот КТ на надбубрежни жлезди укажал на благо зголемени надбубрежни жлезди со кружна хиподензна фокална лезија на левата надбубрежна жлезда. Била направена и молекуларна карактеризација, при што се покажало присуство на мутации во генот за 21-хидроксилаза – P30L I172N мутации во хетерозиготна состојба. На late onset САН треба да се помисли кога постои стерилитет, како и олигоменореја и хирзутизам доколку се јават подоцна во животот.

16. С. Марковиќ, Б. Тодорова

НЕПРЕПОЗНАЕН ХИПЕРПАРАТИРОИДИЗАМ (ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ)

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4. Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија, Книга на апстракти По22.

Целта на трудот била да се прикаже пациентка на возраст од 44 години, која поради St. post amputationem brachi (humeri) sinistri и Dg: Fractura colli femoris dextri inveterata propter hyperparathyroidismus, била хоспитализирана на Клиниката за ортопедски болести во Скопје во јуни 2008 год. Моменталната состојба при прием била: Fractura supratrochanterica femoris dextri pathologica, Fractura tibiae et fibulae pathologica dextri, Fractura tibie sinistri pathologica partis distalis, Osteolysis multifocalis. Хируршки било направено: Enblocresectio Tu tibiae dextri et osteosynthesis и Enblokresectio Tu tibiae sinistri et osteosynthesis. Скен на паратиroidни (Tc99 sistamibi)жлезди: десната долна жлезда покажала акумулација и е отстранета на тораковаскуларна хирургија јуни во 2008 год. Испитувана е со терапија tabl. Calcium i Rocaltrol. Кај вакви пациенти треба да се прави задолжителна проверка на калциум, фосфати и ПТХ.

17. С. Јовановска-Мишевска, Б. Тодорова, И. Битоска, Г. Пемовска

ПОРФИРИЈА ОД КЛИНИЧКИ АСПЕКТ (ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ)

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4. Македонски Конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија, Книга на абстракти По26.

Целта на трудот била да се прикаже пациентка на возраст од 24 години која била примена како итен случај на Клиниката за ендокринологија со знаци за субилеус (акутна атака на силна абдоминална болка, гадење, повраќање, опстипација), со моторен и сензорен дефицит (грчеви во рацете и нозете), тахикардија, хипертензија, гушење, заматен вид, конфузност, темна урина. Од биохемиските анализи имала тешка хипонатремија ($\text{Na}=121; 120; 108,6; 121; 108,6 \text{ mmol/L}$, знаци за хепатална лезија со покачени вредности на AST и ALT и рабдомиолиза (CPK -1746...74000 U/L). Направени биле интернистички и невролошки консултации. Било поставено сомневање и потврдена е дијагноза на *Porphyria acuta intermittent* (порфобилиноген позитивен). На порфирија треба да се мисли секогаш кога има нејасна клиничка слика која се карактеризира со невровисцерални симптоми, често и многу драматични. Треба да се познаваат и преципитирачките фактори за акутен порфиричен напад.

18. Г. Пемовска, Б. Крстевска, Б. Тодорова, С. Јовановска Мишевска, И. Ахмети, Т. Плашески

ДИЈАГНОЗА И ТРЕТМАН НА ПРОЛАКТИНОМ КАЈ МАЖ

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија. 4. Македонски конгрес по ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања, 1-4.10.2014 година, Охрид, Македонија, Книга на апстракти Поз4. Целта на трудот била да се прикаже пациент на 18-годишна возраст, кој бил упатен од училиштен лекар поради немање брада и билатерална гинекомастија. Била дијагностицирана хиперпролактинемија (ПРЛ=133.2 мг/мл) со макропролактином. Пациентот бил успешно излекуван со терапија со допамин агонисти, со кои дошло до комплетно повлекување на пролактиномот. Терапијата со допамин агонисти е ефикасна во контрола на секрецијата на ПРЛ, како и во намалување и/или стабилизирање на туморската маса.

19. Г.Пемовска, Ц.Волкановска Илијевска, Б.Тодорова, С.Шубевска Стратрова,

Clinical experience with Sandostatin LAR: Analysis of 25 Acromegalic Patients

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот, Скопје, Македонија.

Целта на трудот била да се покаже ефектот на терапијата со Сандостатин ЛАР, кој сигнификантно ги редуира нивоата на серумскиот фактор на раст и ИГФ.Ефектот на лекот е најевидентен по третман од 6 месеци. Исто така е забележано намалување на големината на туморот.

20. Effect of lipid parametars on fetal growth in type 2 diabetes mellitus and gestational diabetes mellitus pregnancies

B.Krstevska, V.Velkoska Nakova, S.Jovanosvska Misevska, B.Jovanoska, I.Bitoska, I.Ahmeti, S.Simeonova, V.Livrinova

Clinic for endocrinology, diabetes and metabolic disorders

Целта на трудот била да се покаже дека триглицеридите и ЛДЛ, независно од возраста, БМИ и гликемиската контрола, се предиктори за макросомија кај ДМ тип 2 и кај гестациски дијабетес. Поради тоа, со добра регулација на липидниот профил може да се превенираат раѓања на новороденчиња кои се големи за гестациската возраст.

21.Corelation between metabolic syndrome and diabetic foot in the patient with diabetes type 2

Ahmeti I, Bitoska I, Jovanoska B., Mat P.

Clinic for endocrinology, diabetes and metabolic disorders

4-th Macedonian Cardiology Congress, June 2-5 2010. Ohrid, Macedonia.

Целта на трудот била да се процени збирот на метаболичките растројства со скорот за ризик за улцерација кај лица со дијабетичко стапало. Од добиените резултати, авторите заклучуваат дека времетраењето (над 10 г), HbA1c > 8%, TG > 2,2 mmol/l, HDL < 1,04 mmol/l, и систолниот КП > 140 mmHg дават повисок скор за ризик за улцерација на стапало (висок, односно многу висок ризик за улцерација). Исто така е забележано дека пушачи биле 53%, од кои 72% мажи. Кај мажите пушачи се забележал повисок ризик скор за улцерација.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатите, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Маја Бојациоска, д-р Ивица Бојовски, д-р Цветанка Волкановска Илијевска, д-р Билјана Тодорова, д-р Оливер Калпак, д-р Филип Јанушевски и д-р Арѓент Муча.

Врз основа на изнесените податоци и севкупната активност на кандидатите, Комисијата заклучи дека д-р Маја Бојациоска, д-р Ивица Бојовски, д-р Цветанка Волкановска Илијевска, д-р Билјана Тодорова, д-р Оливер Калпак, д-р Филип Јанушевски и д-р Арѓент Муча поседуваат научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот Св. „Кирил и Методиј“ во Скопје ги исполнуваат сите услови да бидат избрани во звањето АСИСТЕНТ ДОКТОРАНД по предметот ИНТЕРНА МЕДИЦИНА.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, д-р Маја Бојациоска, д-р Ивица Бојовски, д-р Цветанка Волкановска Илијевска, д-р Билјана Тодорова, д-р Оливер Калпак, д-р Филип Јанушевски и д-р Арѓент Муча да бидат избрани во звањето АСИСТЕНТ ДОКТОРАНД по предметот ИНТЕРНА МЕДИЦИНА.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Мери Трајковска	с.р.
2. Проф. д-р Ѓулшен Селим	с.р.
3. Доц. д-р Љубинка Дамјановска Крстиќ	с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПОВРЗАНОСТ НА ОПСТРУКТИВНАТА НОЌНА АПНЕА СО ПРЕКУМЕРНАТА ТЕЛЕСНА ТЕЖИНА“ ОД М-Р ДИМИТАР КАРКИНСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на III работна седница одржана на 7.3.2017 година, формираше Комисија за оцена на докторска дисертација на кандидатот м-р Димитар Каркински со наслов „Поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со прекумерната телесна тежина“, во состав: проф. д-р Бисерка Каева (претседател), проф. д-р Наталија Долненец Банева (член) и проф. д-р Даница Лабудовиќ (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Димитар Каркински, со наслов „Поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со прекумерната телесна тежина“, содржи 62 страници компјутерски обработен текст во фонт Calibri во македонска поддршка, со 2.0 линии проред и големина на букви 13, 136 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи и меѓународни акти. Трудот е структуриран во 11 глави. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања и теоретската рамка на истражувањето. Кандидатот дава детален опис за клиничката слика, дијагнозата и третманот на опструктивната ноќна апнеа (ОНА). Исто така, наведени се и

компликациите кои ги предизвикува ОНА. Во воведот следува опис на растечката преваленца на ОНА, како и причините и ризик факторите кои доведуваат до појава на оваа болест. Исто така, авторот се осврнува и на дебелината како болест со брзорастечка преваленца во индустријализираните земји и нејзината поврзаност со метаболичките нарушувања. Студиите покажуваат на блиска корелација помеѓу ОНА и дебелината, но прашањето која болест придонесува до метаболичките промени е отворено. Целите на истражувањето се јасно дефинирани: утврдување дали постои асоцијација помеѓу опструктивната ноќна апнеа и прекумерната телесна тежина, и да се испита поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со нарушувањето на метаболизмот на глукозата и липидите.

Во главата **Пациенти и методи** е даден детален опис на испитаничката група на пациенти и користените методи и статистички анализи во истражувањето. Испитаничката група е составена од 200 пациенти на возраст од 30 до 65 години со анамнестичко постоење на опструктивната ноќна апнеа. На испитаниците им е одреден индексот на телесната тежина (БМИ) и се поделени во три групи. Во првата група се испитаници со БМИ $<25 \text{ kg/m}^2$, во втората група се испитаници со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$, и во третата група се испитаници со БМИ $>30 \text{ kg/m}^2$. На сите испитаници им е направена полисомнографија. Сите испитаници кои имаа РДИ >15 од направената полисомнографија, им е поставена дијагноза на ОНА. Утрото после полисомнографијата и после 12 часовно гладување им е земена крв. Во крвта е мерено нивото на триглицериди (ТГ), тоталниот холестерол (ТС), липопротеински холестерол со висока густина (ХДЛ) и липопротеински холестерол со ниска густина (ЛДЛ), гликоза (Г), инсулин (ИНС), гликозилиран хемоглобин (HbA_{1c}), а инсулинска резистенција (ИР) е пресметана со користење на проценка на резултатот на хомеостазата модел (ХОМА).

Во главата **Резултати** се претставени резултатите од истражувањето структурирани во табели и графикони со дополнителна детална анализа. Резултатите од истражувањето покажуваат дека од 200 испитаници, 124 се ОНА позитивни. Најголем процент на ОНА позитивни пациенти има во групата со БМИ $>30 \text{ kg/m}^2$ со 53,3%, потоа следи групата со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$ со 41,1%, и најмалу има во групата со БМИ $<25 \text{ kg/m}^2$ со 5,6%. Пациентите со нормална и прекумерна тежина имаат значително помал РДИ во споредба со обезните пациенти. Во групата со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$, ОНА позитивните пациенти имаат статистички значително повисоки нивоа на инсулинот, ХОМА индексот, триглицеридите и тоталниот холестерол и значително пониско ниво на ХДЛ, во однос ОНА негативни пациенти со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$. Во групите со БМИ $<25 \text{ kg/m}^2$ и БМИ $>30 \text{ kg/m}^2$ нема статистички значајни разлики во испитуваните параметри. Асоцијацијата на метаболичките нарушувања со ОНА е одредена со

мултиваријантната регресиона анализа која покажува дека единствено БМИ и тоталниот холестерол се независни предиктори на ОНА.

Во главата Дискусија се дискутира за поврзаноста на ОНА со прекумерната телесна тежина и обезноста. Појавата на ОНА кај пациенти со нормална тежина е значително помала отколку кај пациентите со прекумерна тежина и кај обезните пациенти. Во групата со прекумерна тежина, 48,5% се ОНА негативни а 51,5% се ОНА позитивни. Додека во групата со обезни пациенти дури 82,5% од пациентите се ОНА позитивни. Со зголемувањето на телесната тежина се зголемува и ризикот од опструктивната ноќна апнеа. Индексот на телесната маса претставува можеби едноставен, но важен индикатор на опструктивната ноќна апнеа во групата пациенти со прекумерна телесна тежина. ОНА претставува фактор на ризик за метаболички нарушувања. Во истражувањето е утврдено дека ОНА позитивните пациенти имаат значително повисоко ниво на триглицериди, тотален холестерол, инсулин и ХОМА индекс и имаат намалено ниво на ХДЛ холестерол наспроти ОНА негативни пациенти. Но после поделба на пациентите според БМИ, во групите со БМИ $<25 \text{ kg/m}^2$ и БМИ $> 30 \text{ kg/m}^2$ не се детектираат сигнификантни статистички разлики помеѓу испитуваните параметри. Додека во групата на пациенти со прекумерна телесна тежина, т.е. со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$, ОНА игра значајна улога во влошувањето на метаболизмот на липидите и гликозата.

Во **заклучните согледувања** се нагласува дека со зголемувањето на телесната тежина се зголемува и ризикот од опструктивната ноќна апнеа. Воедно се нагласува дека ОНА и дебелината претставуваат зголемен ризик за нарушувања на липидниот и глукозниот метаболизам. ОНА може да одигра значајна улога во влошувањето на метаболизмот на липидите и глукозата кај пациенти кои се со прекумерна телесна тежина т.е со БМИ $25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$. Но кај пациентите со БМИ $> 30 \text{ kg/m}^2$, ОНА не претставува ризик-фактор за нарушување во липидниот и глукозниот метаболизам. Главен ризик-фактор за наведените метаболичките нарушувања кај оваа група на пациенти (БМИ $> 30 \text{ kg/m}^2$) е дебелината.

Предмет на истражување

Поврзаноста на ОНА со прекумерната телесна тежина, како и поврзаноста на ОНА со нарушувањето на метаболизмот на глукозата и липидите.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Во истражувањето за е утврдено постоењето на асоцијација помеѓу ОНА и прекумерната телесна тежина како и помеѓу ОНА и обезноста. Исто така е утврдено дека ОНА може да одигра значајна улога во влошувањето на метаболизмот на липидите и гликозата кај пациенти кои се со прекумерна телесна тежина.

Краток опис на применетите методи

Полисомнографијата претставува златен стандард во дијагностиката на ОНА и во оваа студија е употребен полисомнограф од фирмата RespiroNix, модел Alice 5. Со полисомнографијата се снимани промените на повеќе биофизиолошки параметри за време на сонот. Следени се промените во мозокот со помош на ЕЕГ, движењето на очите со ЕОГ (електоокулограм), активноста на скелетните мускули со ЕМГ, работата на срцето со ЕКГ, воздушниот проток од носот и устата со термистер, респираторниот движење на градниот кош и абдоменот со помош на торакален и абдоминален појас и се одредуваше сатурацијата на кислород со помош на пулсоксиметрија. Сите резултати од полисомнографијата се бодирани мануелно според стандардните критериуми. Апнеата, хипопнеата и араусалите се идентификувани, исто така, според стандардните критериуми. Сите резултати од снимањето се сумирани и резултатот е објавен преку индексот на респираторното пореметување за време на спиење (РДИ). Сите пациенти со РДИ над 15 се дијагностицирани како ОНА. Во серум е одредена концентрацијата на триглицериди, вкупен холестерол, ХДЛ и ЛДЛ холестерол, глукоза, инсулин и гликозилиран хемоглобин-HbA_{1c}. Крвта е земена по 12 часовно гладување. За абнормално ниво на липиди е сметано ако: вкупниот холестерол е $> 5.5 \text{ mmol/L}$, холестерол естер 3.5 mmol/L , ХДЛ холестерол $< 0.9 \text{ mmol/L}$, ЛДЛ холестерол $> 3.7 \text{ mmol/L}$, триглицериди $> 2 \text{ mmol/L}$, глукоза $> 6.5 \text{ mmol/L}$, инсулин $> 17 \mu\text{IU/ml}$, HbA_{1c} $> 6.6\%$. Биохемиските мерења (липопротеини и глукоза) се спроведени со користење на автоанализаторот Architect Abbott C8000 по методата на спектрофотометрија а гликозилираниот хемоглобин е мерен со ензимски HbA_{1c} есеј. Серумското ниво на инсулин е утврдено со ензимско имунотестирање на имунохемискиот анализатор Siemens Immulite 2000 по методот на хемилуминисценција (CLIA).

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Димитар Каркински, со наслов „Поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со прекумерната телесна тежина“, претставува истражување во медицината за спиење. Со изработката на темата на оваа докторска дисертација се очекува да се поттикне разислувањето за постоење на ОНА кај пациенти со прекумерна телесна тежина и дебели пациенти. Исто така се очекува да постигне применување на персонализирано дијагностицирање и лекување на метаболичките промени кај пациентите со ОНА. Докторската дисертација на кандидатот м-р Димитар Каркински со наслов „Поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со прекумерната телесна тежина“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

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

- i. [1]. Автори: Karkinski D, Georgievski O, Dzekova-Vidimliski P, Milenkovic T, Dokic D. Obstructive sleep apnea and lipid abnormalities., објавен: Open Acces Macedonian Journal of Medical Sciences 2017;Vol 5(1):19-22. (PubMed)

[2]. Автори: Karkinski D, Georgievski O, Dzekova-Vidimliski P, Milenkovic T, Dokic D. Glucose-insulin metabolism in patients with obstructive sleep apnea syndrome., објавен: Acta morphologica 2016;Vol 13(2):31-34

[3]. Автори: Karkinski D, Dokic D. Obstructive sleep apnea in patients with overweight and obesity., објавен: Acta morphologica 2016;Vol 13(1):52-57

- ii. [4]. Авторы: Karkinski D, Dokic D. Patients symptoms as a reason to consult for diagnosing obstructive sleep apnea., објавен: Serbian archives of medicine 2017; OnLine-First (00):33-33(PubMed, IF 0.233)

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се: можноста за користење на БМИ како индикатор за постоење на ОНА, како и размислувањето за дијагностика и третман на метаболички промени кај пациенти со прекумерна телесна тежина кои имаат ОНА.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Димитар Каркинки со наслов „Поврзаноста на опструктивната ноќна апнеа со прекумерната телесна тежина“.

Резензентската комисија позитивно ја оценува докторската дисертација и му предлага на Наставно-научниот совет при Медицинскиот факултет да ја проследи во понатамошна постапка за одбрана.

Рецензентска комисија

Проф. д-р Бисерка Каева с.р.

Проф. д-р Наталија Долненец Банева с.р.

Проф. д-р Даница Лабудовиќ с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КОРЕЛАЦИЈА ПОМЕЃУ РИЗИК СКОРОВИТЕ ЗА УЛЦЕРАЦИЈА НА СТАПАЛО И ДИЈАБЕТИЧНАТА БУБРЕЖНА БОЛЕСТ КАЈ ЛИЦА СО DIABETES MELLITUS ТИП 2“ ОД М-Р Д-Р ИРФАН АХМЕТИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 7.3. 2017 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Д-р Ирфан Ахмети со наслов **Корелација помеѓу ризик-скоровите за улцерација на стапало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2**, во состав: проф. д-р Гордана Пемовска (претседател), проф. д-р Милчо Богоев (ментор), проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева (член), проф. д-р Оливера Стојчева - Танева(член) и проф. д-р Неџбедин Беадини (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р д-р Ирфан Ахмети, со наслов **Корелација помеѓу ризик-скоровите за улцерација на стапало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2**, содржи 98 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со фусноти, 112 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 10 глави, вовед, дефинирање на проблемот, мотив, цели, хипотеза, материјал и методи, статистичка обработка, дискусија и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и

поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **првата глава** на докторската дисертација - **воведот** на трудот, изложени се литературниот преглед и теоретската рамка на докторската студија по принципот на индуктивниот и дедуктивниот метод, т.е. преваленцата на дијабетесот во глобални и национални рамки, порастот на преваленцата на дијабетесот тип 2, факторите кои влијаат врз брзиот раст на бројот на лица со дијабетес, кој со текот на времето кај некои лица води до дијабетично стапало, како една од комплексните компликации на дијабетес тип 2. Кандидатот го нагласува ризикот за улцерација и ампутација поради невропатија и/или периферна артериска болест. Од друга страна, става акцент на метаболичката контрола која е од круцијална важност за одложување на компликациите. Хипергликемијата, хипертензијата, дислипидемијата и дебелината се ризик-фактори за кардиоваскуларни (КВ) заболувања. Некои од овие ризик-фактори исто така го зголемуваат ризикот за хронична бубрежна болест. Исто така, кандидатот напоменува дека постои многу повисока инциденца на дијабетично стапало кај оние лица кои имаат и бубрежна болест, а последиците вклучувајќи ги ампутациите и стапката на морталитет главно се поизразени. Се потенцира фактот дека податоците од литературата укажуваат дека кај пациентите кои се на дијализа познато е дека имаат за 10 пати повисок ризик за ампутација во споредба со лицата со дијабетес воопшто. Од друга страна, укажува дека има лимитирани податоци за можната корелација помеѓу дијабетичното стапало во преулцеративна фаза и бубрежната слабост во преддијализните фази. Посебно наведува дека компликациите на стапалото кај лицата со дијабетес имаат значително влијание врз трошоците на здравствениот систем, кои го зголемуваат бројот на болнички денови како и вкупниот број на трошоци.

Втората глава од докторската дисертација е насловена „Дефинирање на проблемот“. Во неа се анализирани меѓусебното влијание на дијабетичното стапало и хроничната бубрежна болест една врз друга. Се наведува дека податоците од литературата, ХББ го поврзуваат најчесто со периферната артериска болест. Исто така, кандидатот наведува дека зголемен ризик на улцерација на стапало имале лицата кои се на дијализа поради влијанието на уремијата која е позната причина за појава односно влошување на дијабетичната

полиневропатија. Лицата со намален eGFR имаат зголемен ризик за улцерација и ампутација. Нефропатијата, исто така, преставува предиктор на долгорочното заздравување на раната. Пациентите со покачени вредности на креатинин и албумин, намалување на eGFR, ретинопатија, покачен крвен притисок, микроваскуларни компликации, покачени липиди и/или мочна киселина имаат побрза прогресија на дијабетичната бубрежна болест. Врската помеѓу артерискиот крвен притисок и дијабетичната нефропатија е комплексна, од една страна нефропатијата го покачува крвниот притисок, а од друга страна крвниот притисок го забрзува текот на нефропатијата. Исто така се наведува дека високиот крвен притисок влијае врз прогресијата на ПАБ кај дијабетичното стапало.

Третата глава го анализира мотивот. Како мотив за изработка на докторскиот труд се наведува навременото преземање мерки за откривање на ризикот за улцерација на стапалото, навремената проценка на постоењето на дијабетичната бубрежна болест кај лицата со ДМ ТИП 2 и соодветната проценка на влијанието на двата ризик-фактора врз влошувањето на квалитетот на живот според ризик-скорот за улцерација на стапало и градусот на бубрежната слабост.

Во **четвртата глава** од докторската дисертација поставена е една примарна цел и две секундарни цели. Примарна цел била да се процени корелацијата помеѓу ризик - скоровите за улцерација на стапало и степенот на хроничната бубрежна болест, и спротивно, кај лица со тип 2 ДМ, а секундарни цели биле да се процени влијанието на метаболичките и немодифицирачките ризик-фактори – HbA1c, крвен притисок, липиди, пушење врз дијабетичното стапало и дијабетичната бубрежна болест; навремено идентификување и превенција, односно одложување на прогресијата на ризикот за скор за улцерација на стапало, како и на прогресијата на степенот на дијабетичната бубрежна болест.

Во **петтата глава**, кандидатот поставува две хипотези: 1. Дали стапалото со повисок ризик скор за улцерација според IWGDF (анг: International working group for diabetic foot) е асоцирана со влошувањето на дијабетичната бубрежна болест? 2. Дали влошувањето на бубрежната болест (eGFR) влијае директно врз влошувањето на функцијата на стапалото?

Во **шестата глава**, Материјал и методи, опишани се типот на студија, начинот на селекција на пациентите, односно критериумите за вклучување и исклучување во студијата, како и поделбата на пациентите во групи и подгрупи. Студијата била пресечна, во неа биле вклучени 107 пациенти со ДМ тип 2 од двата пола, поделени во група за ризик за улцерација на стапало според IWGDF (International working group for diabetic foot) поделени во подгрупи по ризик скор (1-среден ризик, 2-висок ризик како и 3-многу висок ризик скор за улцерација) и група за дијабетична бубрежна болест стратифицирани за градус на ХББ според KDOQI (National Kidney Foundation) во 3 стадиуми – (градус $2 \geq 60$ - $89 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, $3a \geq 45$ - 59 , $3b$ 30 - 44 и $4 \geq 15 \text{ ml/min/1.73 m}^2$). Како контролна група биле вклучени 40 лица без ДМ ТИП 2 на слична возраст и рамномерно распоредени по пол. После првата визита, пациентите биле групирани и следени за е влијанието на промените на стапалото врз прогресијата на дијабетичната бубрежна болест и обратно, како и влијанието на метаболните фактори (модифицирачки), и возраста, времетраењето, полот (немодифицирачки). Потоа се опишува протоколот на студијата, методите на испитување за дијабетично стапало и дијабетична бубрежна болест. Посебно се напоменува испитувањето на стапалото со ПОДИС-програмот и Проценка на хронична бубрежна болест според проценетата гломеруларна филтрациска стапка (eGFR) и албуминурија.

Во **седмото поглавје** се анализира стаатистичката обработка со помош на програмот SPSS v.20. со дескриптивните и аналитичките статистички методи: HR, просек, стандардна девијација, Pearson-овиот коефициент на корелација- r; Pearson-овиот χ^2 -тест, Student-овиот t-test, ANOVA, Wilcoxon-тест на еквивалентни парови, со Kruskal-Wallis-ов тест (тест на сума на рангови); релативниот ризик (RR).

Резултатите од истражувањето се прикажани во **осмото поглавје**. Тие се прикажани на 32 табели и 14 графикони. Подредени се во делови како што е дефинирано во целите. Прикажани се демографските карактеристики на пациентите во групите. Анализирани се биохемиските параметри помеѓу групите, вијанието врз целните групи и врз преминувањето од една ризик-група

во друга ризик-група. Анализирано е дали има статистичка сигнификантност помеѓу групите по однос на ризик-скорот за улцерација и помеѓу градусот на дијабетична нефропатија. Во секој од поднасловите на ова поглавје се дадени резултатите од применетите методи со кои кандидатот го дава одговорот на прашањата дефинирани како цели на студијата.

Деветтото поглавје е посветено на дискусијата на добиените резултати. Дискусијата ја опфаќа анализата на добиените резултати од истражувањето и критичка споредба со досега објавените слични студии, со аргументирани толкувања за причините за утврдените сличности и разлики. Во посебни поднаслови е дискутирано за добиените резултати и современата литература за влијанието на метаболичката контрола врз дијабетичното стапало и дијабетичната бубрежна болест, влијанието на параметрите врз дијабетичната нефропатија, влијанието на ПОДИС-елементите врз дијабетичното стапало и дијабетичната нефропатија, корелацијата помеѓу ризик-скорите за улцерација на стапало и степенот на хроничната бубрежна болест. Посебно се нагласува за навременото идентификување и предиктивност на ризикот за скор за улцерација на стапало како и на дијабетичната бубрежна болест, како и важноста на едукацијата за дијабетичното стапало врз развојот и прогресијата на стапалото со ризик-скор за улцерација и дијабетичната бубрежна болест.

Десетото поглавје ги опфаќа заклучоците. Од студијата се извлечени следниве заклучоци:

- кај лицата со дијабетес тип 2 постои корелација помеѓу ризик-скорот за улцерација на стапало и дијабетична бубрежна болест;
- пациентите со висок ризик за улцерација имаат повисок градус на нефропатија, т.е. поизразена ХББ;
- пациентите со повисок градус на нефропатија имаат повисок ризик-скор за улцерации споредено со пациентите со понизок градус на нефропатија;
- асоцираните ризик-фактори, како времетраењето на дијабетесот, лошата гликорегулација, ретинопатијата, и високиот систолен КП, се предиктори и маркери на влошување на овие две состојби;

- периферната артериска болест има директно влијание врз ризикот за улцерација на стапалото но не и врз дијабетичната бубрежна болест;
- ризик-факторите, како пушењето и дислипидемијата, иако имаат директно влијание врз развојот и прогресијата на атеросклерозата, во нашата испитана група немаа статистичка сигнификантност во поделените подгрупи за ризик-скор за улцерација и за градус на нефропатија;
- одржувањето на оптимална метаболичка контрола ги одложува и улцерациите кај дијабетичното стапало и прогресијата од пониски во повисоки градуси на нефропатија;
- раната детекција на појавата на микроабуминурија и маркерите на воспаление се особено важни за навремената интервенција во регулацијата на метаболичката контрола, третманот и менаџирањето на дијабетесот.

За крај, кандидатот наведува дека е потребна долготрајна проспективна студија која ќе ги следи сите овие параметри за ризик за улцерација на стапало и градусите на дијабетичната нефропатија уште од раните фази на дијагностицирањето на дијабетес тип 2.

Предмет на истражување

Предмет на истражување се лица со дијабетес тип 2 на возраст од 35 до 65 години, хоспитализирани на Клиниката за ендокринологија поради лоша гликорегулација, кај кои била анализирана корелацијата на промените кај дијабетичното стапало со ризик за улцерација со дијабетичната бубрежна болест, т.е. степените на дијабетична нефропатија, како комплексни микроваскуларни и макроваскуларни компликации. Главен аспект е анализата на групите со повисок ризик-скор за улцерација на стапало (1,2,3) со градусите на нефропатија според eGFR пресметан со МДРД и Кокрофт Гаулт формулата (2,3,4). Испитувањата за стапалото се базираат врз база на прегледот за невропатија и ангиопатија, како и деформитети кои потоа се инкорпорираат во класификацијата на ризикот за улцерација сопред IWGDF. Од друга страна, дијабетичната бубрежна болест се

одредува според eGFR калкулиран со споменатите формули, како и влијанието на микроалбуминуријата и макроалбуминуријата. Познатите метаболички параметри кај лицата со дијабетес исто така биле анализирани во склоп на влијанието врз овие две состојби. Целта била да се направи посебен програм за водење на лица со дијабетес тип 2 и дијабетично стапало преку ПОДИС-програмот со кој долгорочно ќе се следат меѓусебните влијанија и предиктивноста на компликациите. Пациентите се групирани и следени какво е влијанието на промените на стапалото врз прогресијата на дијабетичната бубрежна болест и обратно, како и какво е влијанието на метаболичките фактори модифицирачки, и немодифицирачки фактори како возраста, времетраењето и полот.

Целна група на испитувањето се лица со тип 2 дијабетес со промени во стапалото и бубрезите. Биле вклучени 107 пациенти од двата пола, а како контролна група биле испитани 40 здрави лица од двата пола. По 6 месеци од студијата во визита 3 се анализира сигнификантноста помеѓу подгрупите на испитаниците како и меѓусебното дејство на дијабетичното стапало и дијабетичната бубрежна болест. Најголем број испитаници и при визита V1 (60,7%) имале ризик-скор 1 и при визита V3 (43,3%) и градус 2 на нефропатијата до визита V1 (64,5%) и визита V3 (61,5%).

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Постојат доволен број студии кои ја потврдуваат асоцираноста помеѓу терминалната бубрежна болест (градус 5) и зголемениот ризик за улцерација и ампутација на стапало за 5-10 пати. Има малку податоци за асоцираноста на претерминалните фази со повисокиот ризик-скор за улцерација на стапало, како и спротивно. Влијанието на времетраењето на дијабетесот, лошата гликорегулација како и другите метаболички фактори имаат импликација врз ризик-скоровите на стапалото и градусите на дијабетичната нефропатија кај лицата со дијабетес тип 2. Разликите во инциденцата на повисоките скорови за улцерација и повисоките градуси на нефропатија кај хоспитално болните

пациенти и амбулантските пациенти се оправдуваат со подолгото времетраење на дијабетесот и со лошата гликорегулација.

Краток опис на применетите методи

За сите испитаници била направена клиничка процена и иследување на клиничките, биохемиските и метаболичките параметри. Клиничка процена се вршела со помош на стандарден прашалник за социјално-демографските податоци за пациентот, детални податоци за фамилијарни заболувања, физикален преглед по системи, потоа со детален клинички преглед на стапало за невропатија и исхемија, со одредување на степенот на нефропатија според соодветните формули на Кокрофт и Гаулт како и МДРД, Метаболичкиот статус опфатил одредување на HbA1c по метода на јоноизменувачка хроматографија Cobas c 111, липидниот профил GPO-PAP колор ензимска метода Diagnostika, систолниот крвен притисок, статусот на пушење, уреата, креатининот, микроалбуминуријата micral тест, Roche Diagnostic Gmbh, 24-часовната протеинурија, SDS – PAGE.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Резултатите се прикажани на 38 страници, во 32 табели и 14 графикони. Секоја асоцираност и параметар се анализирани за статистичка сигнификантност. Анализирани се демографските карактеристики кај пациентите, одделно секој дел на компонентите на ПОДИС-програмот (П-пулсации, О-обувки, Д-деформитети, И-интактна кожа и С-сензитивитет) и статистичката сигнификантност за време на визита 1 и визита 3 после 6 месеци. Податоците покажуваат дека скорот на ризик за улцерација на стапало е сигнификантно повисок во рамките на V3 во споредба со V1 ($p=0.004$). Сигнификантно поголем број испитаници од визита V1 (60,7%) имаат среден скор на ризик во споредба со испитаниците од V3 (43,3%), додека сигнификантно поголем број испитаници од визита V3 (26%) имаат многу висок скор на ризик во споредба со испитаниците од V1 (15%) ($\chi^2=222,86$; $p<0,001$). Дополнително, добиен е податок дека 66,4% од испитаниците од визита V1 немаат посетувано едукација за стопало. Кај лицата кои немале посетена едукација на стапало постои повисок ризик за улцерација во споредба со лицата кои посетеле едукација за стапало ($p<0,01$). Понатаму, се

потврдува сигнификантната позитивна корелација помеѓу градусот на нефропатијата и скорот на ризик за улцерација на стапало и обратно, кај испитаниците и при визита V1 (Spearman $\rho = 0,360$; $p < 0,001$) и при визита V3 (Spearman $\rho = 0,331$; $p = 0,001$). Резултатите од докторската дисертација демонстрираат особено изразена асоцијација на градусот на нефропатијата со нивоата на уреата (V1 - Spearman $\rho = 0,569$; $p < 0,001$) и креатининот (V1 - Spearman $\rho = 0,826$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = 0,809$; $p < 0,001$), eGFR (Cockcroft-Gold) (V1 - Spearman $\rho = -0,828$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = -0,840$; $p < 0,001$), MDRD (V1 - Spearman $\rho = -0,835$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = -0,871$; $p < 0,001$) и наодот од SDS-page (Kruskal Wallis $\chi^2 = 44,99$; $p < 0,001$), иако е детектирната сигнификантна асоцијација и со микроалбуминуријата (V1 - Kruskal Wallis $\chi^2 = 6,93$; $p = 0,031$; V3 - Kruskal Wallis $\chi^2 = 6,21$; $p = 0,041$) и 24h протеинурија (V1 - Spearman $\rho = 0,206$; $p = 0,039$). Од друга страна, сигнификантна позитивна корелација на скорот на ризик за улцерација на стапало со нивоата на уреата (V1 - Spearman $\rho = 0,354$; $p < 0,001$) и креатининот (V1 - Spearman $\rho = 0,448$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = 0,42$; $p < 0,001$), сигнификантна негативна корелација со eGFR (Cockcroft-Gold) (V1 - Spearman $\rho = -0,369$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = -0,283$; $p = 0,004$) и MDRD (V1 - Spearman $\rho = -0,434$; $p < 0,001$; V3 - Spearman $\rho = -0,376$; $p < 0,001$), како и сигнификантна асоцијација со наодот од SDS-page (Kruskal Wallis $\chi^2 = 17,01$; $p = 0,002$). Резултатите покажуваат дека нивото на креатининот ($\beta = ,49$; $p < 0,001$) има позитивна, а eGFR ($\beta = -,18$; $p < 0,05$) и MDRD ($\beta = -,34$; $p < 0,001$) негативна предиктивна вредност за градусот на нефропатијата (R^2 за моделот = ,899), додека времетраењето на дијабетесот ($\beta = ,32$; $p < 0,01$) има позитивна предиктивна вредност за скорот на ризик за улцерација на стапало кај испитаниците (R^2 за моделот = ,2). Групите на пациентите се споредени со контролната група со цел да се потврди сигнификантноста на корелацијата на ризик-скорот за улцерација и градусот на нефропатија.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р д-р Ирфан Ахмети, со наслов **Корелација помеѓу ризик-скорите за улцерација на стопало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2**, претставува истражување во клиничката медицина, пресечна студија од

потесното подрачје на ендокринологијата и дијабетологијата. Студијата опфаќа два битни аспекта, корелацијата на промените кај дијабетичното стапало со промените кај дијабетичната нефропатија и обратно, како и метаболичкото влијание врз овие две состојби. Изработката на темата на оваа докторска дисертација со поставените и реализирани цели и со добиените резултати претставува самостојна и оригинална научна работа. Овој труд би бил од корист за навремената проценка на ризикот за улцерација и ампутација, како и во проценката на степенот за нефропатија, мултидисциплинарната соработка како и навремениот и соодветниот третман.

Докторската дисертација на кандидатот м-р д-р Ирфан Ахмети со наслов **Корелација помеѓу ризик-скоровите за улцерација на стопало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2**, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за докторски труд.

Докторската дисертација на кандидатот м-р д-р Ирфан Ахмети, со наслов **Корелација помеѓу ризик-скоровите за улцерација на стопало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2**, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

Исполнетост на законските услови за одбрана на трудот

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

- (1) [Ahmeti I.](#), [Bogoev M.](#), [Petrovski G.](#), [Bitoska I.](#), [Pemovska G.](#) **Podis programme for prevention of risk foot for ulceratuion in type 2 diabetes. Medicus: 2015, vol. 20, iss. 1, pp. 22-28.**
- (2) Irfan Ahmeti, Ivana Mladenovska, Iskra Bitovska, Sasha Jovanovska Misevska, Igor Nikolov, Nadica Bozhinovska, Tatjana Milenkovic. **Patients with type 2 diabetes mellitus and diabetic nephropathy have higher risk for foot ulceration.** Endocr oncol metab 2017 Mar; 3(1):25-31.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се што преку реализирањето на поставените цели на студијата се дава одговор на неколку круцијални, досега неадресирани прашања во однос на ризикот за улцерација на стапало и дијабетичната бубрежна болест. Искуството од ова истражување има особен интерес за лицата со дијабетес тип 2 и претставува не само поттик за навремена дијагноза и проценка на ризикот за улцерација на стапало и прогресијата на дијабетичната бубрежна болест, туку и основа за организација на соодветниот менаџмент на овие состојби.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р д-р Ирфан Ахмети со наслов **Корелација помеѓу ризик-скоровите за улцерација на стопало и дијабетичната бубрежна болест кај лица со diabetes mellitus тип 2.**

КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Гордана Пемовска, претседател	с.р.
2. Проф. д-р Милчо Богоев , ментор	с.р.
3. Проф. д-р Даниела Поп Ѓорчева, член	с.р.
4. Проф. д-р Оливера Стојчева - Танева, член	с.р.
5. Проф. д-р Неџбедин Беадини, член	с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЕФИКАСНОСТ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА КОЛЕКТИВНА ЗАШТИТА НА ПРАВАТА“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ТАТЈАНА ШТЕРЈОВА, ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на седницата одржана на 27.1.2017 година, со Одлука бр.02-73/82 од 27.1.2017 година формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р ТАТЈАНА ШТЕРЈОВА со наслов ЕФИКАСНОСТ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА КОЛЕКТИВНА ЗАШТИТА НА ПРАВАТА, во состав: проф. д-р Арсен Јаневски (ментор), проф. д-р Гордана Станковиќ, проф. д-р Весна Ријавец, проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Атастасовска и проф. д-р Татјана Зороска - Камиловска.

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

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Татјана Штерјова, со наслов ЕФИКАСНОСТ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА КОЛЕКТИВНА ЗАШТИТА НА ПРАВАТА, содржи 510 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 1136 фусноти, 541 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

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

Во **воведот** на трудот (стр.1-21), изложена е дефиниција на проблемот кој е предмет на истражување на докторската дисертација, предметот на обработка и целите кои треба да ги постигне истражувањето, поставени се работните хипотези при изработката на докторската дисертација, и користената методологија при истражувањето и изготвувањето на дисертацијата. Кандидатката укажува дека обврската за државата системот за заштита на правата да го организира на начин кој ќе овозможи соодветна заштита на сите признаени субјективни права и на сите субјекти во современи услови претставува и еден од најголемите предизвици во неговото спроведување, како и дека во услови кога самозащитата на правата е забранета и државниот систем ја презема на себе обврската да ја обезбедува заштитата на правата кои ги пропишува и ги признава самата држава, потребно е да се создадат услови тој систем да функционира ефикасно. При тоа, ефикасноста на постапката би требала да биде сфатена двократно – од една страна граѓанската парнична постапка треба да обезбеди законита и правилна заштита на правата, а од друга страна, тоа треба да биде направено на што е можно побрз и поекономичен начин. Кандидатката ја изложува премисата дека постапките за колективна заштита на правата се еден од можните механизми кои законодавците сè почесто ги воведуваат во своите процесни системи, со цел да одговорат на потребата за поголема ефикасност на системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси. Истовремено, укажува и дека ефикасното и економично давање на заштита на правата на повеќе различни индивидуи кои имаат заедничка (или барем слична) фактичка или правна основа нужно претпоставува намалување или приспособување на правата на индивидуалните парнични странки со цел да се постигне поголемо добро за парницата како целина.

Првата глава од докторската дисертација е насловена **Целите на граѓанската постапка и потребата за постигнување на ефикасност на постапката** (стр.22-119). Излагањата во оваа глава тргнуваат од премисата дека иако целите на постапката често се прашање кое воопшто не добива никакво внимание во процесната теорија (или добива несоодветно мало внимание), од сфаќањето за целите на постапката и нивната генерална поставеност во еден правен систем зависат прашањата кои се однесуваат на физиономијата на постапката и нејзиното уредување, формалното и материјалното управување со постапката, толкувањето на процесноправните институти, и нивната примена во практиката. Кандидатката ја анализира традиционалната дихотомија на целите на граѓанската постапка (давање на заштита во индивидуалните спорови низ механизмите на востановениот правосуден систем, односно т.н. субјективистичко сфаќање за целите на постапката наспроти имплементација на пошироки општествени цели и функции, односно т.н. објективистичко сфаќање за целите на постапката), и констатира дека во современи услови овие две цели најчесто се остваруваат истовремено. Впрочем, кога субјектот се обраќа до правосудниот систем со барање за заштита на определено право, истовремено му овозможува на организираниот државен апарат да го насочува развојот на правниот систем во согласност со општите правно-политички концепции на тој систем.

Истовремено, посочува дека сè почесто граѓанското процесно право се стреми кон остварување и на други цели, помеѓу кои централно место во последните години зазема ефикасноста на постапката. Оправдано кандидатката го покренува прашањето дали ефикасноста на граѓанската постапка може воопшто да се гледа како цел на постапката, или единствено таа претставува симптом или причина за несоодветното реализирање на некои други цели на граѓанската постапка, и заклучува дека иако постоењето на функционален систем за заштита на правата треба да се гледа како предуслов за остварување на целите на тој систем за заштита на правата, а не како цел на постапката самата по себе, сепак реалноста која укажува на неможноста судовите да се справат со заостатокот на нерешени предмети и неразумно долготраење на постапката, придонесува ова прашање да се најде во фокусот на вниманието на речиси сите процесни законодавства во светот, и полeka да се наметне како приоритетна цел на граѓанската постапка.

Излагањата во оваа глава продолжуваат со анализа на поимот на ефикасноста, која од аспект на економската анализа на правото, би означувала дека индивидуалните субјекти во општеството ја максимизираат својата корисност, со оглед на ресурсите кои му стојат на располагање на општеството, при што подобрувањето на ефикасноста би требало да доведе до подобрување на добробитта на членовите на тоа општество. При тоа, кандидатката посочува дека во чисто процесноправна смисла, ефикасноста на постапката би значела дека во колку што е можно поголем број од споровите кои се изнесени на решавање во еден правосуден систем, тој систем треба да покаже способност да бидат донесувани точни одлуки со кои се одлучува за правата и обврските на засегнатите страни, во разумен рок, со што е можно помало искористување на и онака ограничените финансиски ресурси со кои располага тој систем. Согласно со наведеното, кандидатката дава детална анализа на двата критериуми кои треба да бидат употребени при мерењето на перформансите на еден систем за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси – точноста на резултатот на постапката (исходот на постапката во однос на материјалноправната основа на истакнатото правозаштитно барање) и трошоците кои ќе бидат причинети за постигнување на тие резултати (финансиски издатоци и времетраење на постапката), и на принципот на пропорционалност кој треба да биде применет при уредувањето на ова прашање, а кој тргнува од премисата дека треба да биде постигнат баланс помеѓу наведените критериуми.

Излагањата во оваа глава продолжуваат со анализа на ефикасноста на граѓанската постапка во Република Македонија. Кандидатката дава краток осврт на состојбите во системот за заштита на правата во Република Македонија, кои во последните години вклучуваа менување на организациските и функционалните прописи, а кои, меѓу

другото, беа насочени кон едно прашање – како да се постигне поголема ефикасност на системот на правораздавање. Понатаму, кандидатката користејќи ги податоците на Европската комисија за ефикасност на правдата (ЦЕПЕЈ), прави критичка анализа на ефикасноста на системот за заштита на граѓанските права во Република Македонија преку двата типа на параметри низ кои може да се цени рационалноста на искористувањето на ресурсите на општеството – буџетот на судскиот систем и бројот на судии кои се ангажирани во спроведувањето на активностите на пресудување, од една страна, како придонес во системот, и квалитетот на постапката која што се спроведува и точноста на добиените резултати, од друга страна, како производ на тој систем, и дава свои согледувања за (не)ефикасноста на системот за заштита на граѓанските права во Република Македонија.

Втората глава, насловена Поим за постапки за колективна заштита на правата (стр.120-243), ги анализира постапките за колективна заштита на правата, како еден од можните процесни механизми кои законодавците сè почесто ги воведуваат во своите процесни системи, со цел да одговорат на потребата за поголема ефикасност на системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси. Излагањата во оваа глава започнуваат со приказ на правата кои традиционално се заштитуваат во граѓанската постапка (субјективните права, јавните права и колективните и дифузни права и интереси), и анализа на поимот на хомогени индивидуални права. Кандидатката посочува дека не станува збор на одделна категорија на права и правно заштитени интереси (покрај претходно наведените категории на индивидуални, јавни (државни) и колективни и дифузни права и интереси), туку дека се работи за голем број на индивидуални субјективни права, кои имаат заедничка основа, и за кои, од причини на ефикасност и економичност, заштитата може да биде давана заеднички, односно колективно, во рамките на една единствена постапка. Ваквите индивидуални права по својот карактер се (повеќе или помалку) еднородни по својот состав, потекло и својства, односно станува збор за индивидуално право кое се повторува повеќе десетици или стотици, па дури и илјадници пати кај различни носители на правата, поради што наведените права уште се нарекуваат и хомогени индивидуални права.

Централен предмет на анализа во оваа глава се постапките за колективна заштита на правата (*collective actions, group actions, class actions*), кои претставуваат генерички поим, кој во себе ги инкорпорира различните процесни механизми (без разлика на нивниот назив), кои, поради причини на процесна економија и ефикасност на спроведувањето на заштитата, дозволуваат повеќе исти или истовидни барања да бидат групирани во една судска постапка. Поимот постапки за колективна заштита на правата се однесува на сите облици на групна или заедничка постапка, кои се однесуваат на различните форми на агрегација на повеќе поврзани тужбени барања кои им припаѓаат на повеќе различни субјекти, во една единствена парнична постапка. Кандидатката дава разграничување на поимите постапки за колективна заштита на правата и постапки за заштита на колективни и дифузни права, кои претставуваат два одделни процесни механизми кои остваруваат различни цели во системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси, имаат за свој предмет на заштита различни права и интереси (хомогените индивидуални права се предмет на заштитување кај првиот, а колективните и дифузни права и интереси, односно супраиндивидуалните права и интереси се предмет на заштитување кај вториот процесен механизам), и во секоја од нив може да се бара различна содржина на правна заштита, но истовремено укажува и на ситуациите кога ова разграничување не може да биде прецизно спроведено.

Излагањата во оваа глава продолжуваат со приказ на генезата и историскиот развој на постапките за колективна заштита на правата. Во продолжение, кандидатката дава приказ на причините кои го оправдуваат воведувањето на постапките за колективна заштита на правата во еден процесен систем, но и на негативните ефекти кои може да бидат предизвикани, доколку овој процесен механизам не биде соодветно уреден, и заклучува дека овој процесен механизам ниту успева да ги реализира сите цели кои треба да ги остварува во еден систем и да придонесува за постигнување на идеално општествено

уредување, ниту пак наметнува чудовишно тешки оптоварувања за функционирањето на системот за правораздавање и ризици за сите субјекти кои се вклучени во тој систем. Сепак, кога станува збор за обезбедувањето на соодветен степен на заштита на поголем број на индивидуални хомогени права, постојат повеќе проблеми кои би можеле да се појават, доколку заштитата на овие права се обезбедува во рамките на традиционалниот модел на парничната постапка, кои може да се однесуваат како на видот и обемот на заштитата која ќе биде обезбедена, така и на функционирањето на системот за правораздавање во целина. Согласно со наведеното, кандидатката ги анализира целите кои може да ги остварува овој процесен механизам – да се обезбеди соодветна заштита на правата за засегнатите субјекти (најчесто изразена преку соодветно надоместување на причинетата штета), да се постигне ефектот на „одвраќање“ од причинување на повреди на правата на субјектите во системот, да се обезбеди подобрен пристап до правдата на сите субјекти, да се зголеми ефикасноста на системот на правораздавање – и заклучува дека речиси е невозможно истовремено да се остваруваат сите наведени цели, поради што посочува дека пред да се креира физиономијата на еден процесен механизам за колективна заштита на правата, законодавецот нужно мора да постави приоритет на целите кои тој процесен механизам ќе се стреми да ги остварува во тој систем. На крајот од оваа глава, кандидатката дава аналитички преглед на основното јадро на критериуми кои треба да се земат предвид при одлучувањето за дозволеноста постапката да се спроведе на колективен начин, кои од една страна треба да поставуваат доволно цврсти граници, така што ќе оневозможуваат злоупотреби на овој процесен механизам, но истовремено и ќе содржат таква екстензивност, што ќе овозможува под овој процесен механизам да бидат подведени сите ситуации и различните модификации на споровите кои би можеле да настанат, при што кандидатката укажува дека императив во овие постапки треба да биде уредување на активна улога за судот во нивното спроведување.

Предмет на елаборација во **третата глава (Постапки за колективна заштита на правата – компаративен преглед, стр.244-316)** се различните модалитети на овој процесен механизам кои се воведени во различните правни системи. Повеќе различни карактеристики и специфични институти на овој процесен механизам овозможуваат диференцирање на повеќе различни видови на постапки за колективна заштита на правата, вклучувајќи ги прашањата за субјектите кои се овластени да ја поведат постапката, нивната процесна положба, видот на заштитата што може да биде остварена и начинот на кој донесената одлука ќе влијае на правата на останатите засегнати субјекти. Согласно со наведеното, кандидатката прави опсежна анализа на 27 национални законодавства, како и на пристапот кон ова прашање на ниво на Европската Унија.

Од една страна, предмет на анализа во оваа глава е моделот на „класната тужба“ (class actions), востановена со Федералните правила за граѓанската постапка на САД од 1966 година. Најкарактеристичното обележје на класната тужба (кога станува збор за постапките во кои е истакната барање за надомест на штета) е што таа е конструирана врз моделот „opt-out“, кој тргнува од претпоставката дека сите лица кои се носители на правото кое се заштитува се вклучени во постапката, освен ако тие самите побараат да отстапат. Покрај режимот на овој процесен механизам во САД, анализиран е и моделот на класната тужба во Канада, Австралија и Израел.

Од друга страна, кандидатката констатира дека прашањето за дозволеноста на постапките за колективна заштита на правата има сосема различен карактер на европско тло. Наведува дека европските законодавци долг период на ваквите процесни механизми гледаа со неодобрување, сметајќи ги за експеси на американскиот процесен систем, кои не соодветствуваат на процесните традиции на европското континентално право. Оваа позиција во последниве години почнува да еволуира кон сфаќањето дека воведувањето на процесен механизам за колективна заштита на правата не мора нужно да значи и целосно преземање на американскиот модел на класната тужба, туку, напротив, дека законодавците имаат полна слобода карактеристичните обележја на овој процесен механизам да ги приспособат кон специфичните процесни традиции во нивната земја и

да ги уредат прашањата на начин кој земајќи ги предвид потребите на конкретниот процесен систем, ќе доведат до зголемување на неговата ефикасност.

Кандидатката посочува дека на ниво на Европската Унија, обидот да се креира унифициран механизам за колективна заштита на права се одвива со скроман интензитет и бележи слаб напредок, што се должи на ограничените законодавни овластувања на Комисијата во оваа област, како и фактот дека најголемиот дел од законодавствата на државите- членки веќе имаат воведено некаков облик на овој процесен механизам. Во продолжение, анализирани се специфичностите на процесните механизми кои се воведени во различните национални законодавства (земјите- членки на Европската Унија во кои е уреден ваков процесен механизам и други земји во кои е уреден ваков процесен механизам).

Во **четвртата глава** насловена **Механизми за колективна заштита на правата во Република Македонија** (стр.317-354), кандидатката тргнува од констатацијата дека системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси во Република Македонија не уредува посебен процесен механизам приспособен на потребата да се обезбеди соодветно ниво на заштита во ситуациите кога треба да биде пружана заштита на поголем број на засегнати субјекти. Впрочем, основната структура на парничната постапка во Република Македонија се заснова на постоењето на две странки – една странка (тужител) која тврди дека некое нејзино право или правно заштитен интерес е на некој начин повреден, оспорен или загрозен, и дека некоја друга странка (тужен) со своето однесување довела до повреда, оспорување или загрозување на нејзиното право или правнозаштитен интерес.

Во такви околности, кандидатката посочува на проблематичноста на прашањето за обезбедување на соодветно ниво на заштита на засегнатите субјекти во ситуациите кога нивните правозаштитни барања имаат заедничка основа со правозаштитните барања на голем број други субјекти. Во отсуство на соодветен механизам, кандидатката прави анализа на можностите за обезбедување на бараната заштита во овие ситуации преку постојните институти на парничната постапка или процесните решенија уредени со некој посебен закон за решавање на определен вид на спорови, кои не секогаш доведуваат до задоволителни резултати. Од една страна, анализирани се постојните институти во Законот за парничната постапка (сопарничарство, вмешување, спојување на парници заради заеднично расправање) од аспект на нивната (не)применливост за решавање на споровите во ситуациите кога постојат голем број на субјекти кои истакнуваат свое правозаштитно барање спрема еден субјект, кои произлегуваат од заедничка фактичка или правна основа. Од друга страна, анализирани се фрагментарно уредените процесни механизми, кои треба да послужат за зголемување на ефикасноста на заштитата на правата и интересите во определени области – потрошувачкото право, правото на животна средина и правото на заштита од дискриминација, кои за волја на вистината, повеќе се насочени кон остварување на заштита на колективни и дифузни права и интереси, отколку на хомогените индивидуални права на засегнатите субјекти. На крајот на оваа глава се изложени резултатите од спроведеното истражување за можностите на македонскиот систем на правораздавање да се справи со ситуациите на постоење на масовност (голем број на правозаштитни барања кои имаат заеднички обележја). Истражувањето покажува дека несоодветното уредување на ова прашање на нормативно ниво доведува до повеќе проблеми во практиката, што укажува на потребата во Република Македонија да биде уреден посебен процесен механизам за колективна заштита на правата, од причина што постојното уредување на процесниот механизам за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси во Република Македонија не е во состојба да соодветен начин да одговори на потребата да биде дадена заштита на голем број правозаштитни барања кои имаат заеднички обележја.

Последната глава насловена **Специфичности на институтите на граѓанското процесно право во постапките за колективна заштита на правата и нивната (не)компатибилност со процесното законодавство на Република**

Македонија (стр.355-436) дава анализа на компатибилноста на овој процесен механизам со важечкото граѓанско процесно законодавство на Република Македонија. Кандидатката посочува дека специфичната природа на процесниот механизам за колективна заштита на правата, како и целите кои овој механизам се стреми да ги оствари во еден правен поредок нужно налагаат и потреба од своевидно приспособување на институтите на традиционалната граѓанска парнична постапка кон овој процесен механизам. Имено, од една страна не би смеело да се дозволи правичноста и праведноста во однос на секој индивидуален субјект да биде „жртвувана“ во преголема мера за сметка на поголема брзина и ефикасност на постапката. Од друга страна, мора да се обезбеди дека правата и интересите на сите засегнати субјекти во рамките на овој процесен механизам нема да бидат доведени во полоша состојба отколку што би бил тоа случајот доколку тие ја остварувале заштитата на своите права и интереси во индивидуална постапка.

Според кандидатката, самиот процесен механизам за колективна заштита на правата, по својата природа, значи отстапување од начелото на слободна диспозиција, основата на која почиваат современите процесни системи – во овој процесен механизам се доведува во прашање концептот дека самиот носител на правозащитното барање е *dominus litis*, кој одлучува дали воопшто ќе бара заштита на своите права, во кој момент, и каква процесна стратегија ќе примени во текот на постапката. Сите овие причини ја покренуваат потребата за преиспитување на уредувањето на цела низа на основните институти на граѓанското процесно право, во насока на нивно прилагодување кон специфичностите на процесниот механизам за колективна заштита на правата. Кандидатката нагласува дека обемот во кој тоа треба да биде направено, во крајна линија, зависи од видот и модалитетот на овој процесен механизам кој е воведен во секое поодделно законодавство, но и подготвеноста на законодавците, како и на оние кои ги применуваат тие норми, да отстапат од некои традиционални процесно-правни традиции во сопствениот правен систем. При елаборирање на предметната проблематика, кандидатката укажува дека тоа не треба да биде направено на начин што целосно ќе се занемари важечкиот процесен систем, туку напротив – режимот на процесниот механизам за колективна заштита на правата треба да биде приспособен на традиционалниот двостранечки индивидуален концепт на парничната постапка колку што е можно повеќе. Во продолжение, анализирани се специфичностите на повеќе институти на граѓанската постапка во постапките за колективна заштита на правата (вклучувајќи ги прашањата за надлежност, процесна легитимација, застапување, примената на начелото на сослушување на странките, двојна литиспенденција, правосилност и ефектот *res iudicata*, финансирање и трошоци на постапката, признавање и извршување на одлуките донесени во постапки за колективна заштита на правата).

Во **заклучните согледувања**, кандидатката ги сумира заклучоците до кои е дојдено при проучување на прашањата изложени во тезата, критички се осврнува врз определени решенија, а воедно и предлага и формулира препораки по однос на изложените проблеми. Кандидатката од консултираната литература, бројни теоретски дилберации и елаборации, судската практика и добиените податоци од истражувањето на практиката во судовите на Република Македонија, што дава една апликативна вредност на истражувањето, дава генерални согледувања за анализираниот процесен феномен, укажува на потребата од уредување на процесен механизам во кој ефикасно ќе може да биде обезбедена заштита на правата на засегнатите субјекти, во ситуациите кога постојат голем број на субјекти кои истакнуваат свое правозащитно барање спрема еден субјект, кои произлегуваат од заедничка фактичка или правна основа, и дава предлози за идното нормативно уредување на ова прашање во Република Македонија.

На крајот од докторската дисертација се наоѓа прегледот на цитираната и консултираната домашна и странска литература, и кратко резиме на дисертацијата на англиски јазик.

Предмет на истражување

Основен предмет на истражувањето се постапките за колективна заштита на правата, како процесен механизам што може да ја подобри ефикасноста на системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси, нивниот поим, појавните форми и видови, ефектите, целите кои ги постигнува во системот и перспективите за нивно можно идно легислативно уредување во Република Македонија. Притоа, во фокусот на истражувањето се постапките во кои на колективен начин може да биде пружана заштита на права кои субјектите се овластени да ја добијат и индивидуално, односно постапките за заштита на т.н. хомогени индивидуални права, наспроти постапките за заштита на колективни и дифузни права и интереси. Постапките за колективна заштита на правата се однесуваат на т.н. хомогени индивидуални права, каде што се дава заштита на некој сопствен личен, индивидуализиран интерес на секој од засегнатите субјекти поодделно, кој, дури и во ситуации кога потекнува од фактичка и правна основа која може да е заедничка за повеќе лица, сепак може да се издвои, на тој начин што може да се поднесе индивидуално од секој субјект, независно од групата, меѓутоа, заради остварување на целите на овие постапки, заштитата се дава во колективна постапка, заедно со правата на други субјекти кои имаат заедничка основа. Во наведените случаи станува збор за голем број на индивидуални субјективни права, кои имаат заедничка основа, и за кои, од причини на ефикасност и економичност, заштитата може да биде обезбедувана заеднички, односно колективно, во рамките на една единствена постапка.

Конечно, предмет на истражување се и некои од основните институти на традиционалната граѓанска парнична постапка, и тоа од аспект на нивната (не)компатибилност со постапките за колективна заштита на правата и целите кои овие постапки се стремат да ги постигнат во еден процесен систем, со особен осврт на ефикасноста на тој систем, (не)компатибилност на специфичностите на овие институти во постапката за колективна заштита на правата со уредувањето на тие институти во процесното законодавство на Република Македонија, како и евентуалната потреба од менување или адаптирање на некој од тие институти во законодавството на Република Македонија, со цел да се остварат целите на постапките за колективна заштита на правата.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Прашањето за (не)ефикасноста на граѓанската постапка е едно од прашањата кое е во фокусот на интересот на законодавецот во изминатите години, а тоа се должи, пред сè, на долгогодишните проблеми на судовите да се справат со заостатокот на нерешени предмети, и да се спречи неразумно долготраење на постапките. Во таа насока, во повеќе наврати беа извршени измени на нормативната рамка која ја уредува парничната постапка во Република Македонија, со повеќе или помалку успешен исход. Сепак, македонското законодавство не уредува процесен механизам кој ќе овозможи на ефикасен начин да биде обезбедена заштитата во ситуациите кога постојат голем број на правозаштитни барања кои имаат своја заедничка фактичка или правна основа. Во моментот, заштитата во овие ситуации треба да биде обезбедувана преку институтите на традиционалната парнична постапка, или преку фрагментарно (и многу често несоодветно) уредените модалитети во некои посебни закони, кои не обезбедуваат соодветно решение, што предизвикува повеќе проблеми во практиката. Прашањето за постапките за колективна заштита на правата, а особено аспектот на ефикасноста на овој процесен механизам, досега е многу малку теоретски експлоатирано во Република Македонија.

Краток опис на применетите методи

Во истражувањето и изготвувањето на дисертацијата се применети повеќе научни методи. Поставените цели на истражувањето бараат предметната проблематика да се разгледува од повеќе димензии. Затоа при истражувањето и изготвувањето на

докторската дисертација се користени повеќе научни методи. Поради сложената и повеќедимензионална природа на предметот на истражување, во неговото изготвување се опфатени теориско, нормативно и емпириско истражување. На предметот на истражувањето му се пристапува од неколку аспекти. При реализирањето на поставената задача користени се аналитичкиот, дескриптивниот, нормативниот, компаративниот, емпирискиот и историскиот метод. Направен е обид институтите на граѓанското процесно право да бидат анализирани од аспект на нивната ефикасност за колективно решавање на спорови во кои се одлучува за т.н. хомогени индивидуални права. Сумирањето на резултатите на целокупното истражување и научната анализа е извршено со помош на дијалектичкиот метод.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Истражувањето на сеопфатен начин ги проучува и ги анализира постапките за колективна заштита на т.н. хомогени индивидуални права, и начинот на кој овој процесен механизам може да придонесе за подобрување на ефикасноста на системот за заштита на граѓанските права и правнозаштитени интереси во една земја. Истражувањето дава одговор на прашањето дали овие процесни механизми треба да ги третираат споровите единствено како збир на повеќе индивидуални постапки, чиешто решавање треба да се одвива во рамките на веќе воспоставените и функционални институти на традиционалната парнична постапка, или на нив треба да се гледа како на одделен процесен ентитет, кој се создава за потребите на постапката, но има за цел да доведе до реализација на цели кои се различни од целите на секој од индивидуалните субјекти, носители на правата чија заштита се пружа во овие процесни механизми, и соодветно на тоа, постои потреба некои од основните институти на парничната постапка да бидат приспособени на оваа нова реалност. При тоа, со оглед на тоа што во Република Македонија сè уште не е предвиден посебен процесен механизам за давање на ефикасна правна заштита во ваквите ситуации, истражувањето преку продлабочена анализа на институтите на традиционалната граѓанска постапка уредени со ЗПП и нивно споредување со специфичностите на овие институти во постапките за колективна заштита на правата укажува на кој начин тие треба да бидат приспособени за да бидат постигнати целите кои постапките за колективна заштита на правата се стремат да ги реализираат.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Татјана Штерјова, со наслов **ЕФИКАСНОСТ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА КОЛЕКТИВНА ЗАШТИТА НА ПРАВАТА**, претставува оригинален научен труд изготвен согласно со сите критериуми за една докторска дисертација. Кандидатката успешно обработува една актуелна, но и многу комплексна и сериозна тема, која сè уште не е доволно обработена во граѓанското процесно право на Република Македонија. Станува збор за сеопфатен и самостоен научен труд кој претставува неспорен придонес на правната литература од областа на граѓанското процесно право.

Во методолошка смисла, дисертацијата е поставена врз јасно дефинирани хипотези и цели на истражувањето, како и соодветна методологија и истражувачка техника сообразена со поставените цели. Структурата и содржината на докторската дисертација даваат за право да се констатира дека кандидатката успеала да даде целосна анализа на предметот на истражувањето, така што дисертацијата претставува заокружена целина. Материјата е презентирана на јасен начин, а трудот е сеопфатно обработен, содржински и логично систематизиран. Поставената теоретска и структурна рамка на темата ги следи современите тенденции, а применетиот методолошки пристап им дава значење и издржаност на сознанијата изнесени во трудот. При изработката на дисертацијата, кандидатката се користела со богата и релевантна научна и стручна литература, домашна и странска, од водечките автори во оваа област, за што говори и големиот број на фусноти во текстот на дисертацијата.

Стилот на кој е пишуван трудот е јасен и разбирлив. Трудот е пишуван на литературен македонски јазик, со користење на прецизна терминологија од соодветната област. Употребениот стил и јазик овозможуваат лесно да се следи мислата на кандидатката, што овозможува текстот лесно да се чита.

Во дисертацијата, кандидатката низ теоретската рамка на истражувањето ги изнесува сопствените аргументирани дилемации и елаборации за предметната проблематика, кои се сумирани во заклучоците и предлозите кои ги дава кандидатката, од кои се согледуваат сопствените и јасни ставови на кандидатката за наведената тема, што му дава посебен квалитет на овој труд.

Дисертацијата претставува самостоен научен труд, со кој кандидатката дава придонес за натамошно развивање на проблематиката поврзана со прашањето за обезбедување на ефикасна заштита во ситуациите на постоење на т.н. хомогени индивидуални права. Изработката на темата на оваа докторска дисертација и нејзината интердисциплинарност се од големо значење за изнаоѓање на правците во решавање како на практичните, така и на теоретските проблеми кои постојат во однос на ова прашање. Значењето на трудот произлегува од новите и современите содржини на проблематиката која е предмет на истражувањето и новиот и современ пристап во обединувањето и класифицирањето на тие содржини. Во трудот кандидатката дава предлози и решенија за уредување на ова прашање во Република Македонија, кои би можеле да послужат како почетна основа за законодавецот при идни легислативни активности во оваа област, што ја покажува и неговата научна валидност и вредност.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила како прв автор, во меѓународни научни списанија, следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [6]. Tatjana Shterjova, „The challenges of taking evidence in international commercial arbitration – the problem of legal privileges”, Towards a Universal Justice? Putting International Courts And Jurisdictions Into Perspective - Collected papers of the ILA regional conference held in Lisbon in 2014 (ed. Dário Moura Vicente), Brill, 2016, p.432-445;
- [7]. Татјана Штерјова, „Системи на вонредна ревизија – компаративен преглед“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје во чест на проф. д-р Петар Манговски, Скопје, 2016;
- [8]. Татјана Штерјова, „Постапката во брачните спорови како посебна парнична постапка“, Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје во чест на проф. д-р Љиљана Спировиќ – Трпеновска, Скопје, 2013, стр.201-219;

Кандидатката е коавтор и на следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [1]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, „The Role of the Highest Judicial Authority to foster the Uniform Application of the Law in Civil law Countries - a Myth or Reality? - The Macedonian Case”, Civil Justice Quarterly, Volume 34, Issue 1, 2015, стр.96-111;
- [2]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, „The Features and Tendencies in Conducting Arbitration Proceedings – the challenges of taking evidence in international arbitration”, Romanian Arbitration Journal, Volume 33/ Year 9, Nr.1, 2015, стр.15-27;
- [3]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, „Postupci za zaštitu kolektivnih prava i interesa sa osvrtom na stanje u Republici Makedoniji, Pravo-teorija I praksa, Novi Sad, Serbia, Nr.7-9/2014, стр.42-58;
- [4]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, „Interim Measures in Arbitration Proceedings: Facing the Challenge to Amend the Macedonian Arbitration Legislation”,

- LeXonomica- Journal of Law and Economics, Vol. V, No. 1, June 2013, Maribor, Slovenia, стр.5-24;
- [5]. Arsen Janevski, Tatjana Shterjova, „Efficiency of the Civil Justice Systems - the Challenge to strike a balance between the inputs and the results of the system”, Collection of Papers of “International Humanitarian Law”, Kosovska Mitrovica, 2013, стр.319-336;
 - [6]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, ”Confidentiality in arbitration proceedings - the perspectives in Macedonia and Croatia”, Croatian Arbitration Yearbook, Vol.19,2012, стр.151-163;
 - [7]. Арсен Јаневски, Татјана Штерјова, „Прибавувањето на докази во странство како облик на меѓународна правна помош во Република Македонија“, Зборник на трудови од деветтата Конференција за Меѓународно приватно право – Најнови тенденции во Европското Меѓународно приватно право – предизвици за законодавците на земјите на Југоисточна Европа, 23 септември 2011, стр.59-75;

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изложениот приказ и дадената оценка, Комисијата констатира дека се работи за докторска дисертација што ги задоволува сите критериуми за подготвување на самостојни научни трудови од ваков вид, предвидени со соодветната законска регулатива и со актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Татјана Штерјова** со наслов **Ефикасност на постапките за колективна заштита на правата**.

КОМИСИЈА

- 6. Проф. д-р Арсен Јаневски,**
ментор с.р.
- 7. Проф. д-р Гордана Станковиќ**
с.р.
- 8. Проф. д-р Весна Ријавец с.р.**
- 9. Проф. д-р Јадранка Дабовиќ-**
Анастасовска с.р.
- 10. Проф. д-р Татјана**
Зороска – Камилловска с.р.

REVIEW
FOR ASSESSMENT OF THE DOCTORAL DISSERTATION
“THE EFFICIENCY OF COLLECTIVE REDRESS MECHANISMS”
PREPARED BY TATJANA SHTERJOVA LL.M.,
SUBMITTED AT THE FACULTY OF LAW “IUSTINIANUS PRIMUS” IN
SKOPJE

The Educational-Scientific Council of the Faculty of Law “Iustinianus Primus” in Skopje, on its session held on January 27th 2017, with Decision n.02-73/82 from January 27th 2017 has established a committee for assessment of the doctoral dissertation of the candidate Tatjana Shterjova LL.M., entitled “THE EFFICIENCY OF COLLECTIVE REDRESS MECHANISMS”, consisting of the following members: prof. d-r Arsen Janevski (dissertation supervisor), prof. d-r Gordana Stankovic, prof. d-r Vesna Rijavec, prof. d-r Jadranka Dabovic – Anastasovska and prof. d-r Tatjana Zoroska Kamilovska.

The committee in the aforementioned composition, has carefully reviewed and evaluated the doctoral dissertation and to the Educational-Scientific Council of the Faculty of Law “Iustinianus Primus” submits the following

R E P O R T

ANALYSIS OF THE DISSERTATION

The doctoral dissertation of the candidate Tatjana Shterjova LL.M., entitled “THE EFFICIENCY OF COLLECTIVE REDRESS MECHANISMS”, is comprised of 510 pages computer processed text in the font Times New Roman, 1.5 line spacing and font size 12, with 1136 footnotes, 541 bibliographical units, including research papers, articles, books, national regulations, international treaties and internet resources.

The dissertation is structured in five chapters, introduction and concluding remarks. The parts are systematized in items and sub-items with titles and subtitles, ensuring appropriate follow up of topic of elaboration in the study.

In the **Introduction** of the dissertation (p.1-21), the candidate sets out a definition of the problem which is the study subject in the doctoral dissertation, the subject-matter of exploration and the goals the study should accomplish, sets the working hypotheses for the preparation of the doctoral dissertation, and the methodology used in the study and the preparation of the doctoral dissertation. The candidate points out that the obligation for the state system for protection of rights to organize that system in a manner that will provide adequate protection to all recognized subjective rights of all subjects in contemporary conditions is one of the greatest challenges in its implementation, and that in circumstances where the self-protection of rights is prohibited and the state system has taken over upon itself the obligation to ensure protection of the rights prescribed and recognized by the country itself, it is necessary to create conditions for that system to function efficiently. Thereby, the efficiency of civil procedure should be conceived dually – on one hand civil litigation should provide lawful and just protection of the rights, and on other hand, this should be performed in as much as possible fast and more economic manner. The candidate sets the premise that collective redress mechanisms are one of the possible solutions that are more and more often introduced by legislators in their procedural systems, in order to address the need for greater efficiency of the system for protection of civil rights and legally protected interests. At the same time, the candidate indicates that the efficient and economic providing of protection of the rights of many different individuals which share a common (or at least similar) factual or legal basis necessarily presupposes reduction, adjustment or adaptation of the rights of the individual litigation parties, in order to achieve greater good for the lawsuit as a whole.

The first chapter of the doctoral dissertation is entitled “**The goals of civil procedure and the need to achieve efficiency of the procedure**” (p.22-119). The elaborations in this chapter start from the premise that although the goals of the procedure are often an issue that does not get any attention in the procedural theory (or receives improperly little attention), from the conception of the goals of the procedure and their general position in a legal system depend the issues relating to the physiognomy of the procedure, the formal and substantive management of the procedure, the interpretation of the procedural law provisions and their application in practice. The candidate analyzes the traditional dichotomy of the goals of civil procedure (providing protection in the individual disputes through the mechanisms of the established judicial system, or the so-called subjectivist conception of the goals of civil procedure vs. implementation of wider social goals, or the so-called objectivist conception of the procedure), and finds that in contemporary conditions these two goals are often accomplished simultaneously. In fact, when the subject addresses the judiciary with a request for protection of a right, at the same time it allows the organized state apparatus to direct the development of the legal system in accordance with the general legal and political concepts of that system.

At the same time, the candidate points out that more and more often civil procedural law aims at achieving other goals, amongst which a central position in recent years is occupied by the efficiency of the procedure. Justifiably the candidate raises the question whether the efficiency of civil procedure can be seen as a goal of the procedure at all, or it is only a symptom or cause of inadequate implementation of other goals of civil procedure, and concludes that although the existence of a functioning system for the protection of rights should be seen as a prerequisite for achieving the goals of that system for protection of rights, and not as a goal of the procedure by itself, however the reality which indicates to the inability of courts to deal with the backlog of pending cases and the unreasonable length of the procedure contributes this issue to reach the focal point of attention of almost all procedural legislations in the world, and slowly impose itself as a priority goal of civil procedure.

The elaborations in this chapter continue with the analysis of the concept of efficiency, which in terms of the economic analysis of law, denotes that individual entities in society maximize its utility, given the resources available to the society, wherein improved efficiency should lead to improvement of the welfare of the members of that society. The candidate points out that in purely procedural context, the efficiency of the procedure would mean that in as many as possible of the disputes brought in one judicial system, that system should demonstrate its ability to be rendered correct decisions upon the rights and obligations of the parties concerned, within a reasonable time, with the lowest possible use of the already limited financial resources available to that system. Accordingly, the candidate lays out a detailed analysis of the two criteria to be used in measuring the performances of a system for the protection of civil rights and legally protected interests - the accuracy of the outcome of the proceedings (the outcome of the proceedings in relation to the substantive basis of the raised request for protection) and the costs that would be caused to achieve those results (financial costs and duration of the procedure), and the candidate point to the principle of proportionality which should be applied when regulating this issue, which starts from the premise that there should be a balance between the aforementioned criteria.

The elaborations in this chapter continue with the analysis of the efficiency of civil procedure in the Republic of Macedonia. The candidate gives a brief overview of the developments in the system for protection of rights in the country, which in recent years have included changes of the organizational and functional regulations, which among others, were focused on one issue - how to achieve greater efficiency of the system of administration of justice. Furthermore, the candidate using data from the European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) gives a critical analysis of the efficiency of the civil justice system in the Republic of Macedonia by using the two types of parameters through which the rationality of resource use in society can be assessed - the budget of the judicial system and the number of judges who are involved in implementing the activities of adjudication on the one hand, as contributions in the system, and the quality of the procedure implemented and the accuracy of the results obtained,

as a product of that system, on the other hand, and lays out her own insights on the (in)efficiency of the civil justice system in the Republic of Macedonia.

The second chapter, entitled “**The notion of collective redress mechanisms**” (p.120-243), analyzes the collective redress mechanisms, as one of the possible mechanisms which are more and more often introduced by legislators in their procedural systems, in order to address the need for greater efficiency of the system for protection of civil rights and legally protected interests. The elaborations in this chapter begin with a display of rights that are traditionally protected in civil proceedings (subjective rights, public rights and collective and diffuse rights and interests), and analysis of the notion of homogeneous individual rights. The candidate points out that this is not a separate category of rights and legally protected interests (besides the aforementioned categories of individual, public (state) and collective and diffuse rights and interests), but that it refers to large number of individual subjective rights, which have common ground, and for which, for reasons of efficiency and economy, protection can be provided jointly or collectively, within a single procedure. Such individual rights by their nature are (more or less) uniform in their composition, origin and properties, so that it is an individual right which is repeated dozens or hundreds or even thousands of times with different holders of the rights, and for these reasons these rights are also called homogeneous individual rights.

Central subject-matter of analysis in this chapter are the collective redress mechanisms (collective actions, group actions, class actions), which represent a generic term that incorporates various procedural mechanisms (regardless of their denomination), which, for reasons of procedural economy and efficiency of the implementation of protection, allow more of the same or the identical requests for protection to be grouped in a single proceeding. The notion collective redress mechanisms refers to all forms of group or joint procedure relating to the various forms of aggregation of multiple related claims belonging to different entities into a single litigation procedure. The candidate sets out a distinction between the notions collective redress mechanisms and procedures for the protection of collective or diffuse rights, which are two separate procedural mechanisms that aim to achieve different goals in the system for protection of civil rights and legally protected interests, which have as their object of protection different rights and interests (homogeneous individual rights are the object of protection of the first and the collective and diffuse rights and interests, i.e. supraindividual rights and interests are the object of protection of the second procedural mechanism), and different content of the legal protection can be required in each of them, but the candidate also points out to situations when this differentiation cannot be conducted accurately.

The elaborations in this chapter continue with a preview of the genesis and the historical development of the collective redress mechanisms. In addition, the candidate sets out the reasons justifying the introduction of collective redress mechanisms in one procedural system, but also the negative effects that may be caused if this procedural mechanism is not properly set, and concludes that this procedural mechanism neither succeeds to achieve all the goals it aims to achieve in one system and contributes to attaining a perfect social order, nor does it impose monstrously heavy burdens on the functioning of the system of administration of justice and risks for all entities involved in the system. However, when it comes to providing an adequate level of protection to a larger number of individual homogeneous rights, there are several problems that could arise if the protection of these rights is provided within the traditional model of litigation, which can refer to the type and scope of protection to be provided, as well as to the functioning of the system of administration of justice in its entirety. Accordingly, the candidate analyses the goals that might be achieved by this procedural mechanism – to ensure appropriate protection of the rights of the parties concerned (usually expressed by appropriate compensation of damages), to achieve the effect of deterrence, to ensure improved access to justice for all subjects, to increase the efficiency of the system of administration of justice – and concludes that it is almost impossible to achieve all the aforementioned goals simultaneously, and suggests that before creating the physiognomy of a procedural mechanism for the collective protection of rights, the legislator must necessarily prioritize the objectives that procedural mechanism would aim to achieve within that system. At the end of this chapter, the candidate provides an analytical review of the basic core of criteria that should be taken into

account when deciding on the admissibility of collective procedures, which on one hand should be setting sufficiently strong boundaries so that they prevent abuses of this procedural mechanism, but it should also include such extensiveness, so that it allows all situations and different modifications of disputes that might arise to be brought under this procedural mechanism, whereby the candidate indicates that an imperative in these proceedings should be envisioning an active role for the courts in their implementation.

The subject of elaboration in the **third chapter (Collective redress mechanisms – comparative overview**, p.244-316) are the different modalities of this procedural mechanism which are enacted in different legal systems. Many different characteristics and specific institutes of this procedural mechanism allow differentiation of many diverse types of collective redress mechanisms, including the questions of the entities authorized to initiate the proceedings, their procedural status, the type of protection that can be obtained, and how the decision that will be rendered will affect the rights of other affected parties. Accordingly, the candidate gives a detailed analysis of 27 national legislations, as well as the approach to this issue at EU level.

On one hand, the subject of analysis in this chapter is the model of class actions, established by the Federal Rules of Civil Procedure in the United States from 1966. The most characteristic feature of the class action (when it comes to proceedings for compensation of damages) is that it is constructed on the "opt-out" model, which is based on the assumption that all persons who are holders of the right which is being protected are included in the procedure, unless they themselves ask to withdraw. Besides the regime of this procedural mechanism in the US, the candidate analyses the model of class actions in Canada, Australia and Israel.

On the other hand, the candidate concludes that the issue of the admissibility of collective redress mechanisms has a completely different character on European soil. She states that European legislators for a long period have looked upon these procedural mechanisms with disapproval, considering them excesses of American procedural system that do not correspond to the procedural traditions of European civil law. This position in recent years has slowly begun to evolve towards the understanding that the introduction of a procedural mechanism for the collective protection of rights need not necessarily mean complete copying of the American model of class actions, but rather that legislators have full liberty to adapt the characteristic features of this procedural mechanism to the specific procedural traditions in their country, and to regulate the issues in a way that, taking into account the needs of the specific procedural system, will lead to increasing its efficiency.

The candidate points out that at EU level the attempt to create a unified collective redress mechanism is carried out with moderate intensity and has marked little progress, due to the limited legislative powers of the Commission in this area, and the fact that the legislations of most of the member States have already introduced some form of this procedural mechanism. In addition, the candidate provides an analysis of the specificities of the procedural mechanisms that have been introduced in different national legislations (member States of the EU which have introduced such procedural mechanisms and other countries which have introduced such procedural mechanisms).

In the **fourth chapter** entitled "**Collective redress mechanisms in the Republic of Macedonia**" (p.317-354), the candidate starts by the observation that the system for protection of civil rights and legally protected interests in the Republic of Macedonia does not regulate a separate procedural mechanism tailored to the need to ensure an adequate level of protection in situations when protection should be provided for a greater number of affected parties. In fact, the basic structure of litigation procedure in the Republic of Macedonia is based on the existence of two parties – one party (a claimant) who claims that any of its rights or legally protected interests has been injured, challenged or endangered in any way, and that another party (respondent) with their behavior has caused the injury, challenge or endangering of her right or legally protected interests.

In these circumstances, the candidate points out the difficulty of the issue of providing adequate level of protection of affected parties in situations when their requests for legal protection have common ground with the requests for legal protection of a greater number of other subjects. In the absence of an appropriate mechanism, the candidate gives an analysis of the possibilities for providing the requested protection in these situations by using the existing institutes of litigation procedure or the procedural solutions regulated by separate laws for resolving specific types of disputes, which not always lead to satisfactory results. On one hand, the candidate analyzes the existing institutes in the Civil Procedure Act (joinder of claims, third party intervention or consolidation) in terms of their (non)applicability for resolving disputes in situations where there are a number of individual subjects having requests for legal protection against one entity, arising from common legal or factual basis. On the other hand, the candidate analyzes the fragmentary regulated procedural mechanisms, which are aimed at increasing the efficiency of protection of the rights and interests in certain areas - consumer law, environmental law, the right to protection against discrimination, which for sake of the truth, are more aimed at achieving the protection of diffuse and collective rights and interests, rather than of homogenous individual rights of affected parties. At the end of this chapter, the candidate elaborates the results of the conducted study on the abilities of the Macedonian system of administration of justice to deal with situations of „massification” (greater number of requests for legal protection that have common features). The study shows that the inadequate regulation of this issue at normative level leads to many problems in practice, which emphasize the need to enact a separate collective redress mechanism in the Republic of Macedonia, since the existing regulation of the procedural mechanism for the protection of civil rights and legally protected interests in the country is not capable of appropriately responding to the need to provide protection for a large number of requests for legal protection that have common features.

The last chapter entitled “**Specificities of the institutes of civil procedural law in the collective redress mechanisms and their (in)compatibility with the procedural legislation of the Republic of Macedonia**” (p.355-436) provides an analysis of the compatibility of this procedural mechanism with the current civil procedural legislation in the Republic of Macedonia. The candidate points out that the specific nature of the collective redress mechanism and the goals this mechanism aims to achieve in a legal system, necessarily entail the need for adaptation of institutes of traditional civil litigation procedure to this procedural mechanism. Namely, on one hand, it should not be allowed that the fairness and equity in relation to each individual entity be “sacrificed” in excessive measures at the expense of speed and efficiency of the procedure. On the other hand, it must be provided that the rights and interests of all affected parties in this procedural mechanism shall not be put in a worse position than it would have been the case if they have been exercising the protection of their rights and interests in individual proceedings.

According to the candidate, the collective redress mechanism itself, by its nature, constitutes a departure from the principle of free disposition, which is the basis on which modern procedural systems are founded - this procedural mechanism is calling into question the concept that the holder of the request for legal protection is *dominus litis*, who decides whether to seek protection of their rights, at what point and what procedural strategy will he apply during the proceedings. All these reasons raise the need for reviewing the regulation of a whole range of basic institutes of civil procedural law, in order to adapt them to the particularities of the procedural mechanism for collective protection of rights. The candidate emphasizes that the extent to which this should be done, ultimately, depends on the type and modality of this procedural mechanism that will be introduced in any particular legislation, but also on the willingness of legislators, as well as those who apply those provisions, to derogate from some procedural traditions in their own legal system. In elaborating on the subject matter, the candidate points out that it should not be done in a manner that will completely disregard the current procedural system, but on the contrary - the regime of the procedural mechanism for the collective protection of rights should be adapted to the traditional two party individual concept of civil litigation as much as possible. In addition, the candidate analyzes the specificities of several institutes of civil procedure in the collective redress mechanisms (including the issues on

competence, standing, representation, the application of due process, dual *lis pendens*, finality and *res iudicata*, financing and costs of the proceedings, recognition and enforcement of decisions rendered in collective redress mechanisms).

In the **concluding remarks**, the candidate summarizes the conclusions resulting from the research conducted on the issues laid out in the dissertation, critically addresses specific solutions, and also proposes and formulates recommendations regarding the outlined problems. The candidate from the consulted literature, the numerous theoretical elaborations and deliberations, judicial practice and the data from the study on the practice of the courts of the Republic of Macedonia, which additionally gives an applicative value of the research, gives general observations on this analyzed procedural phenomenon, points out to the need for enacting a procedural mechanism wherein efficient protection will be provided for the rights of the parties in situations when there are a number of individual subjects having a request for legal protection against the same entity, which are arising from common factual or legal basis, and provides proposals for future normative regulation of this issue in the country.

At the end of the doctoral dissertation, there is a preview of the quoted and consulted domestic and foreign literature, and a brief summary of the doctoral dissertation in English.

Subject-matter of the study

The main subject-matter of the study are collective redress mechanisms, as procedural mechanisms that can improve the efficiency of the system for protection of civil rights and legally protected interests, their notion, forms and types, effects, the goals they aim to achieve in the system and the perspectives for their possible future legislative regulation in the Republic of Macedonia. The focus of the study are procedures wherein collectively can be obtained the protection of rights which the subjects are otherwise entitled to obtain individually, that is the procedures for protection of the so-called homogeneous individual rights as opposed to the rights for protection of collective and diffuse rights. The collective redress mechanisms relate to the so-called homogeneous individual rights, where protection should be provided for own personal, individualized interests of each of the affected parties separately, which, even in situations when they are derived from factual and legal basis that is common for more persons, can be singled out, so that their protection may be obtained individually by each entity, separately from the group, but yet, for the purpose of achieving the goals of these procedures, the protection is provided jointly or collectively, along with the rights of other entities that have common ground. In these situations, there are a number of individual subjective rights, which have a common ground, and for which, for reasons of efficiency and economy, the protection can be provided jointly or collectively, within a single procedure.

Finally, subject-matter of the study are also some of the basic institutes of traditional civil litigation, in terms of their (in)compatibility with the collective redress mechanisms and goals that these mechanisms aim to achieve in one procedural system, with particular regard to the efficiency of that system, the (in)compatibility of the specificities of the institutes of collective redress mechanisms with the regulation of such institutes in the procedural legislation of the Republic of Macedonia, and the possible need to amend or adapt some of these institutes in the legislation of the Republic of Macedonia, in order to achieve the goals aimed by collective redress mechanisms.

Data on the conditions of the scientific area in which the dissertation is prepared

The question of (in)efficiency of civil procedure is one of the issues that has been in the focal point of legislator's interests in recent years, and this is primarily due to the long-lasting problems for the courts to deal with the backlog of cases and to prevent the unreasonably long duration of the proceedings. In this regard, amendments were made to the regulatory framework governing civil procedure in the Republic of Macedonia on several occasions, with more or less successful outcome. However, the Macedonian legislation does not regulate a separate procedural mechanism which would provide for efficient manners for obtaining protection in situations when there is a great number of requests for legal protection that have common factual

or legal basis. At the moment, the protection in these situations should be obtained through institutes of traditional civil procedure, or through the fragmentarily (and often inappropriately) arranged modalities in some separate laws which do not provide for an adequate solution, and this causes a number of problems in practice. The issue of collective redress mechanisms, and especially the efficiency of this procedural mechanism, has been very little theoretically exploited in the Republic of Macedonia.

Short description of the applied methods

A number of scientific methods were applied in the study and the preparation of the dissertation. The goals of the study sought the subject matter to be reviewed from multiple dimensions. Therefore, the research and the preparation of the doctoral dissertation required the use of several scientific methods. Due to the complex and multidimensional nature of the subject-matter of the study, its preparation included the use of theoretical, normative and empirical research. The subject-matter of study was addressed on several aspects. Within exercising the task, the analytical, descriptive, normative, comparative, empirical and historical methods were used. An attempt was made for the institutes of civil procedural law, to be analyzed in terms of their efficiency for collective resolution of disputes concerning the so-called homogeneous individual rights. The summarizing of the results of the overall research and scientific analysis was performed using the dialectical method.

Short description of the results of the study

The study comprehensively examines and analyzes collective redress mechanisms for the protection of so-called homogeneous individual rights, and the manner in which this procedural mechanism can contribute to improving the efficiency of the system for protection of civil rights and legally protected interests in the country. The study provides an answer to the question whether these procedural mechanisms should handle the disputes only as a sum of several individual proceedings, whose resolution should be conducted within the already established and functioning institutes of traditional civil procedure, or they should be regarded as a separate procedural entity, which is created for the purposes of the procedure, but is designed to lead to achieving of goals which are different from the goals of each of the individual subjects - holders of the rights whose protection should be obtained in this procedural mechanism, and accordingly, there is a need to adjust some of the basic institutes of civil procedure to this new reality. Thus, given that in the Republic of Macedonia a separate procedural mechanism for obtaining efficient legal protection in these situations has not yet been regulated, the study through in-depth analysis of the institutes of traditional civil procedure regulated with the Civil Procedure Act and their comparison with the specificities of these institutes in collective redress mechanisms, indicates in which manner they should be adjusted in order to achieve the goals that collective redress mechanisms aim to achieve.

ASSESSMENT OF THE DISSERTATION

The doctoral dissertation of the candidate Tatjana Shterjova LL.M., entitled “THE EFFICIENCY OF COLLECTIVE REDRESS MECHANISMS”, is an original scientific study prepared in accordance with all the applicable criteria for a doctoral dissertation. The candidate successfully addresses an actual, but also very complex and serious topic, which still has not been sufficiently elaborated in the civil procedural law of the Republic of Macedonia. This is a comprehensive and independent scientific work that represents an indisputable contribution to the legal literature in the field of civil procedural law.

Methodologically, the dissertation is set on clear hypotheses and goals of the study, as well as appropriate methodology and research techniques conformant with the set goals. The structure and the contents of the doctoral dissertation justify the conclusion that the candidate has succeeded to provide a complete analysis of the subject-matter of the study, so that the dissertation is a completed unit. The matters are presented in a clear manner, and the

dissertation is elaborated comprehensively, with regard to content and logical systematization. The set theoretical and structural framework of the theme follows modern trends, and the applied methodological approach gives meaning and validity of the findings presented in the dissertation. During the preparation of the dissertation, the candidate has used an extensive and relevant scientific and professional literature, domestic and foreign, from leading authors in this area, which is shown by the large number of footnotes in the text of the dissertation.

The writing style of the dissertation is clear and understandable. The dissertation is written in Macedonian language, using accurate terminology in the relevant field. The style and language used make it easy to follow the thoughts of the candidate, which allows the text to be easily read.

In the dissertation, the candidate through the theoretical framework of the research elaborates her own grounded deliberations and elaborations of the subject matter, which are summarized in the conclusions and proposals given by the candidate, which reveal the candidate's own clear views on the specified topic, giving a special quality to this dissertation.

The dissertation is an autonomous scientific work, which is the candidate's contribution for further development of matters related to the issue of providing efficient protection in situations involving the so-called homogeneous individual rights. The preparation of the topic of this doctoral dissertation and its interdisciplinarity are essential for finding directions in solving the practical and theoretical problems that exist regarding these issues. The significance of this dissertation emerges from the new and contemporary contents of the subject-matter of the study and the new and contemporary approach in the unification and classification of these contents. In the dissertation the candidate gives suggestions and proposals for the regulation of this issue in the Republic of Macedonia, which could be used as a starting point for the legislator in future legislative actions in this area, which shows its scientific validity and value.

FULFILLMENT OF THE LEGAL PRECONDITIONS FOR PUBLIC DEFENSE OF THE DISSERTATION

The candidate prior to the public defense of the doctoral dissertation has published, as first author, in international scientific journals, the followings reviewed research papers:

- [8]. Tatjana Shterjova, „The challenges of taking evidence in international commercial arbitration – the problem of legal privileges”, Towards a Universal Justice? Putting International Courts And Jurisdictions Into Perspective - Collected papers of the ILA regional conference held in Lisbon in 2014 (ed. Dário Moura Vicente), Brill, 2016, p.432-445;
- [9]. Tatjana Shterjova, “Systems of leave to file a revision – comparative overview“, Yearbook of the Faculty of Law Iustinianus Primus in Skopje honouring prof. d-r Petar Mangovski, Skopje, 2016
- [10]. Tatjana Shterjova, “The proceedings in the marital disputes as a specific litigation procedure”, Yearbook of the Faculty of Law “Iustinianus Primus” in Skopje, Liber amicorum of prof. d-r Liljana Spirovik – Trpenovska, Skopje, 2013, p.201-219;

The candidate is also co-author of the following reviewed research papers:

- [11]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, “The Role of the Highest Judicial Authority to foster the Uniform Application of the Law in Civil law Countries - a Myth or Reality? - The Macedonian Case”, Civil Justice Quarterly, Volume 34, Issue 1, 2015, p.96-111;
- [12]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, “The Features and Tendencies in Conducting Arbitration Proceedings– the challenges of taking evidence in international arbitration”, Romanian Arbitration Journal, Volume 33/ Year 9, Nr.1, 2015, p.15-27;

- [13]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, "Postupci za zaštitu kolektivnih prava i interesa sa osvrtom na stanje u republici Makedoniji, Pravo-teorija I praksa, Novi Sad, Serbia, Nr.7-9/2014, p.42-58;
- [14]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, "Interim Measures in Arbitration Proceedings: Facing the Challenge to Amend the Macedonian Arbitration Legislation", LeXonomica- Journal of Law and Economics, Vol. V, No. 1, June 2013, Maribor, Slovenia, p.5-24;
- [15]. Arsen Janevski, Tatjana Shterjova, „Efficiency of the Civil Justice Systems - the Challenge to strike a balance between the inputs and the results of the system”, Collection of Papers of "International Humanitarian Law", Kosovska Mitrovica, 2013, p.319-336;
- [16]. Tatjana Zoroska Kamilovska, Tatjana Shterjova, "Confidentiality in arbitration proceedings - the perspectives in Macedonia and Croatia", Croatian Arbitration Yearbook, Vol.19,2012, p.151-163;
- [17]. Arsen Janevski, Tatjana Shterjova, „Taking of evidence abroad as a type of international legal assistance in the Republic of Macedonia“, Collection of papers of the IX Conference for Private International Law – "The new tendencies in the European Private International Law – challenges for the legislators in the South-East Countries, Skopje, 23.09.2011, p.59-75;

CONCLUSION AND PROPOSAL

On the basis of the elaborated presentation and the given assessment, the Committee concludes that this is a doctoral dissertation that meets all the criteria for the preparation of independent scientific studies of its kind, provided by the respective regulatory framework and acts of the University "Ss. Cyril and Methodius " in Skopje.

Given the aforementioned, the Committee proposes the Educational-Scientific Council of the Faculty of Law "Iustinianus Primus" in Skopje to accept the positive review and to schedule the public defense of the doctoral dissertation of the candidate **Tatjana Shterjova LL.M.**, entitled **"The efficiency of collective redress mechanisms"**.

COMMITTEE

- 11. Prof. d-r Arsen Janevski,
dissertation supervisor s.r.**
- 12. Prof. d-r Gordana
Stankovic, s.r.**
- 13. Prof. d-r Vesna Rijavec,
s.r.**
- 14. Prof. d-r Jadranka
Dabovic – Anastasovska, s.r.**
- 15. Prof. d-r Tatjana Zoroska –
Kamilovska, s.r.**

ПРЕГЛЕД

на прифатени теми за изработка на докторски дисертации на
 Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје
 Наставно-научен совет – 30.03.2017

Кандидат	Тема на македонски јазик	Тема на англиски јазик	Комисија	Датум	Одлука број
д-р Берат Аќифи	Историски и правни аспекти на приватизацијата на градежното земјиште во Република Македонија и Косово	Historical and legal aspects of privatization of construction land in the Republic of Macedonia and Kosovo	1. проф. д-р Родна Живковска, 2. проф. д-р Владо Бучковски (ментор), 3. проф. д-р Билјана Поповска Неткова	30.03.2017	02-410/173

ПРЕГЛЕД

**на прифатени теми за изработка на магистерски трудови на Правниот факултет
„Јустинијан Први,, во Скопје Н.Н.С од**

30-03-2017

Кандидат	Тема	Ментор	Датум	Одлука број
Моника Чавдарова	Европски стандарди за заштита на човековите права и слободи (European Standards for Protection of the Human Rights)	проф.д-р Гордана Силјановска Давкова	30.03.2017	02-410 /106
Дарко Рашајковски	Надомест на штета во случај на повреда на договор во меѓународна трговска арбитража според Виенската Конвенција за договорите за меѓународна продажба на стока од 1980 година (Compensation of Damages for Breach of the Agreement in International Commercial Arbitration under the Vienna Convention on Contracts for International Sale of Goods of 1980)	проф.д-р Тони Дескоски	30.03.2017	02-410 /107
Ана Савеска	Улогата на американската војска во Авганистан 2011-2016 година (The Role of the American Army in Afghanistan from 2011 till 2016)	проф.д-р Татјана Петрушевска	30.03.2017	02-410 /108
Мартин Шилев	Факторингот како можно решение за финансиската неликвидност на трговските друштва (Factoring as a Possible Solution for Financial Illiquidity of Commercial Companies)	проф. д-р Ванчо Узунов	30.03.2017	02-410 /109
Марија Дукоска	Уредување на дистрибутивниот систем на електрична енергија (The Regulation of Electricity Distribution System)	проф. д-р Ванчо Узунов	30.03.2017	02-410 /110
Надица Кузманова	Поведување, тек и органи на стечајната постапка (Commencement, Main Characteristics and Organs of Insolvency Proceedings)	доц.д-р Дарко Спасевски	30.03.2017	02-410 /111

Марина Стаменовска	Уредување на преносот на податоци на интернет (Legal Regulation of Internet Data Transfer)	доц.д-р Драги Рашковски	30.03.2017	02-410 /1112
Азра Еминовиќ	Превземање и спојување на трговските друштва (Take-over and Merger of Commercial Companies)	доц.д-р Биљана Петревска	30.03.2017	02-410 /1113
Сања Богоевска	Користењето енергија и нејзиното влијание на животната средина (Energy Use and Impact on Environment)	проф. д-р Ванчо Узунов	30.03.2017	02-410/114
Ивана Серафимовска	Цели и поведување на стечајната постапка (Commencement and Goals of Insolvency Proceedings)	доц.д-р Дарко Спасевски	30.03.2017	02-410/115
Никола Горгиев	Европски правила за производството и дистрибуцијата на електричната енергија (European Rules for Production and Distribution of Electrical Energy)	проф.д-р Татјана Петрушевска	30.03.2017	02-410/116
Сандра Иванова	Европски правила за престанок на трговските друштва (European Rules for Dissolution of Commercial Companies)	проф.д-р Татјана Петрушевска	30.03.2017	02-410/117
Изабела Андонова	Примената на директниот маркетинг во Република Македонија (The Application of Direct Marketing in the Republic of Macedonia)	доц.д-р Биљана Петревска	30.03.2017	02-410/118
Марко Филиповски	Улогата на Регулаторната комисија за енергетика во имплементирањето на европското законодавство за обновливите извори на енергија во Република Македонија (The role of the Energy Regulatory Commission in the implementation of European legislation on renewable energy in the Republic of Macedonia)	проф.д-р Александар Климовски	30.03.2017	02-410/119
Милан Ристовски	Уредување на енергијата и животната средина (The Regulation of Energy and Environment)	проф.д-р Каролина Ристова- Астеруд	30.03.2017	02-410/120
Љупчо Фидановски	Правно уредување на природните монополи (Legal Regulation of Natural Monopolies)	проф.д-р Горан Коевски	30.03.2017	02-410/121
Лорета Пановска	Тргување со нафта и земен гас (Electricity and Natural Gas Trading)	проф.д-р Сашо Георгиевски	30.03.2017	02-410/1122

Христина Таневска	Правно уредување и заштита на личните податоци при електронската трговија (Legal Regulation and Protection of Personal Data in Electronic Trade)	доц.д-р Драги Рашковски	30.03.2017	02-410/123
Даниела Ангелковска	Различни техники на купување моторни возила (Different Techniques of Vehicle Financing)	проф. д-р Ванчо Узунов	30.03.2017	02-410/124
Анастасија Ангеловска	Казненоправни и криминолошки аспекти на казненото дело наведување на самоубиство и помагање на самоубиство (Criminal Law and Criminological Aspects of the Instigation to suicide and helping in suicide)	проф.д-р Никола Тупанчески	30.03.2017	02-410/125
Мартин Чингоски	Институтот соучесништво во казненото право (Institute of Accomplice in the Criminal Law)	проф.д-р Никола Тупанчески	30.03.2017	02-410/126
Сара Каевиќ	Алтернативните мерки како замена за кратките казни лишување од слобода (Alternative Measures as Substitution of Short-term Imprisonment)	проф.д-р Никола Тупанчески	30.03.2017	02-410/127
Алтанка Ѓеоргиева	Измама при добивање кредит или друга погодност (Frauds regarding the Loans or other Financial Benefits)	проф.д-р Никола Тупанчески	30.03.2017	02-410/128
Дамјан Самарџиски	Профил на сторител на кривично дело убиство во практиката на Основен суд Скопје 1 Скопје (Offender's Profile of the Crime of Murder within the Practice of the Basic Court Skopje 1, Skopje)	проф.д-р Гордана Бужаровска	30.03.2017	02-410/129
Фисник Јакупи	Кривични дела од омраза и говор на омраза во Република Македонија (Hate Crimes and Hate Speech in Republic of Macedonia)	проф.д-р Гордан Калаџиџев	30.03.2017	02-410/130
Наташа Филипова	Екстрадиција како меѓународна правна помош во кривичната материја (Extradition as International Cooperation in Criminal Matters)	проф.д-р Гордан Калаџиџев	30.03.2017	02-410/131
Анѓел Змејковски	Ослободителна пресуда (Non-guilty Verdict)	проф.д-р Гордан Калаџиџев	30.03.2017	02-410/132
Михаил Премчески	Изрекување и извршување на условната осуда (Imposition and Enforcement of the Probation)	проф.д-р Александра	30.03.2017	02-410/133

		Груевска Дракулевски		
Андон Соколов	Криминолошки аспекти на корупција во здравството (Criminological Aspects of the Corruption in Healthcare)	проф.д-р Александра Груевска Дракулевски	30.03.2017	02-410/134
Александар Митревски	Етиологија на насилнички криминалитет (Etiology of Violent Crime)	проф.д-р Александра Груевска Дракулевски	30.03.2017	02-410/135
Ратко Ајцев	Дефицитот на органи за трансплантација како фактор за појава на трговијата со човечки органи и ткива (Human Organs and Tissues' Deficit as Factor for Trafficking in Human Beings)	Проф.д-р Александра Деаноска Трендафилова	30.03.2017	02-410/136
Ангела Гиноска	Кривичните дела против подвижниот имот во периодот од 2010-2015 година (Crimes Against the movable Property in the Period od 2010-2015)	Проф.д-р Александра Деаноска Трендафилова	30.03.2017	02-410/137
Александар Здравески	Притворот низ практиката на Основен суд Прилеп (Detention within the Practice of the Basic Court Prilep)	доц.д-р Бобан Мисоски	30.03.2017	02-410/138
Бард Хаџиалили	Посебни истражни мерки и нивната примена (Special Investigative Measures and their Implementation)	доц.д-р Бобан Мисоски	30.03.2017	02-410/139
Иван Ташев	Доказни средства во кривичната постапка со осврт врз докажувањето и доказните средства кај кривичното дело кражба на електрична енергија (Evidence within the Criminal Procedure with Specific Attention to the Evidence for the crime of Electricity Theft)	Дивна Илиќ Димоски	30.03.2017	02-410/140
Гала Николиќ	Анализа на улогата и влијанието на даночната политика на странските директни инвестиции во Република Македонија и Европа (The Role on the Tax Policy in the field of Foreign Direct Investments in the Republic of Macedonia and Europe)	проф. д-р Весна Пендовска	30.03.2017	02-410/141

Филип Стојковски	Физичките лица како даночни обврзници кај данокот на додадена вредност во домашното и компаративното право (VAT Taxpayer in the Domestic and Comparative Law)	проф. д-р Весна Пендовска	30.03.2017	02-410/142
Сања Јовановска	Даночен третман на странски правни лица во Република Македонија (The Tax Treatment of the Foreign Legal Persons in the Republic of Macedonia)	проф. д-р Весна Пендовска	30.03.2017	02-410/143
Томче Лазаров	Даночната транспарентност како предуслов за ефикасна размена на информации помеѓу даночните власти (Tax Transparency as a Precondition for Efficient Exchange of Information Between Tax Authorities)	проф. д-р Весна Пендовска	30.03.2017	02-410/144
Владимир Ристевски	Правната и институционална рамка за спречување на даночната евазија во Република Македонија (Legal and Institutional Framework for Prevention of the Tax Evasion in the Republic of Macedonia)	проф. д-р Весна Пендовска	30.03.2017	02-410/145
Даниел Јанчевски	Правни и економски аспекти на независноста на централните банки во Југоисточна Европа (Legal and Economic Aspects on the Central Bank's Independence in the Southeast Europe)	проф. д-р Александар Стојков	30.03.2017	02-410/146
Тамара Тренчевска	Програмите на Групацијата на Светската банка и реформата на деловното окружување во земјите во транзиција и земјите во развој (World Bank Supported Programs and Business Environment Reforms in Developing Countries and Transition Countries)	проф. д-р Александар Стојков	30.03.2017	02-410/147
Методиј Димитровски	Финансиско правна контрола на буџетирањето во Република Македонија (Financial and Legal Control of the Budgeting in the Republic of Macedonia)	проф. д-р Александра Максимовска	30.03.2017	02-410/148
Андријана Георгиевска	Капитално финансирано пензиско осигурување (Capital Funded Pension Insurance)	проф. д-р Ванчо Узунов	30.03.2017	02-410/149
Кристијан Здравковски	Односите и релациите помеѓу корпорациите при склучен договор за стратешко партнерство (The relations and relationships between corporations in creating contracts for strategic partnerships)	проф. д-р Александар Климовски	30.03.2017	02-410/150

Душица Кузманоска	Ништовност на нотарски акт (Nullity of a Notarial Act)	проф. д-р Татјана Зороска Камиловска	30.03.2017	02-410/151
Марија Митреска	Примената на информатичката технологија во граѓанските постапки во Република Македонија и во земјите на Европската унија (The Use of Information Technologies in Civil Proceedings in the Republic of Macedonia and in the Countries of the European Union)	проф. д-р Татјана Зороска Камиловска	30.03.2017	02-410/152
Ана Петковска	Правна заштита на лица со проблеми во менталното здравје во вонпарничните постапки во Република Македонија (Legal Protection of Persons with Mental Health Problems in Non-contentious Proceedings in the Republic of Macedonia)	проф. д-р Татјана Зороска Камиловска	30.03.2017	02-410/153
Ирма Мандева	Мани на волјата како причина за рушливост на договорите (Defects of Consent as a Reason for Avoidance of Contracts)	проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска	30.03.2017	02-410/154
Марија Сиљановска	Споредбено правни аспекти за одговорност за штета од клевета и навреда во Европската унија и во Законот за граѓанска одговорност за клевета и навреда на Република Македонија (Comparative Legal Aspects of the Liability for Damage for Insult and Defamation in the European Union and in the Law on Civil Liability for Insult and Defamation of the Republic of Macedonia)	проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска	30.03.2017	02-410/155
Александар Неделковски	Вршење на правото на сопственост на градежно земјиште во правниот систем на Република Македонија и во споредбеното право (Exercising the Right of Ownership of Construction Land in the Legal System of the Republic of Macedonia and in the Comparative Law)	проф. д-р Тина Пржеска	30.03.2017	02-410/156
Елена Размоска	За потребите од реформи во уредувањето на издршката во македонското семејно право (Needs for Reforms in Regulating Maintenance in the Macedonian Family Law)	доц. д-р Ангел Ристов	30.03.2017	02-410/157

Ангела Турмакоска	Правна рамка на сурогат мајчинството во Република Македонија и споредбено (Legal Framework of Surrogate Motherhood in the Republic of Macedonia and Comparatively)	доц. д-р Елена Игновска	30.03.2017	02-410/158
Ања Балгурова	Еднородителски семејства (Single-Parent Families)	доц. д-р Елена Игновска	30.03.2017	02-410/159
Симона Јовчевска	Правото на посвоените деца да го знаат своето генетско потекло како суштествен елемент од нивниот личен идентитет (The Right of Adopted Children to Information about Their Genetic Origin as an Essential Part of Their Personal Identity)	доц. д-р Елена Игновска	30.03.2017	02-410/160
Јован Трпчевски	Стекнување право на приватна сопственост на градежно земјиште сопственост на Република Македонија по пат на отуѓување и приватизација (Acquiring Private Ownership of Construction Grounds Owned by the State by Transfer and Privatization)	проф. д-р Родна Живковска	30.03.2017	02-410/161
Зорана Ристовска	Правен режим на посебните делови од згради во Република Македонија и компаративното право (Legal Regime of Apartments in the Republic of Macedonia and Comparative Law)	проф. д-р Родна Живковска	30.03.2017	02-410/162
Томислав Бошковски	Причини за побивање на првостепена пресуда во парничната постапка (Reasons for Refuting a First Instance Judgement in Civil Procedure)	доц. д-р Милка Ракочевиќ	30.03.2017	02-410/163
Александар Кралевски	Предизвици на спроведувањето на заштитата на правата од интелектуална сопственост во дигиталното општество со посебен акцент на авторското право и трговските марки (Challenges to the implementation of protection of intellectual property rights in the digital society with special emphasis on copyrights and trademarks)	проф. д-р Ненад Гавриловиќ	30.03.2017	02-410/164
Сања Бабушковска	Трговски марки и нивната улога во брендирачката и маркетиншката стратегија на претпријатијата (Trademarks and their role in branding and marketing strategy of enterprises)	проф. д-р Гоце Наумовски/	30.03.2017	02-410/165
Александар Симјаноски	Компаративна анализа на патентните системи во Европа, Америка и Јапонија (Comparative	проф. д-р Александар Стојков	30.03.2017	02-410/166

	Analysis of patent systems in Europe, America and Japan)			
Марко Тошевски	Event marks: A necessary form of protection against ambush marketing (Трговски марки за настани: Неопходна форма за заштита од маркетинг од заседа)	проф. д-р Александар Стојков	30.03.2017	02-410/167
Бранко Васев	Развојни тенденции на европскиот патентен систем и европското патентно право (Developments in the European patent systems and European Patent Law)	проф. д-р Александар Стојков	30.03.2017	02-410/168
Атанас Јанев	Правни предизвици на феноменот биткоин (bitcoin) (Legal challenges of the bitcoin phenomenon)	доц.д-р Драги Рашковски	30.03.2017	02-410/169
Ана Анастасова (стара програма)	Процесот на транспонирање и имплементирање на Acquis Communautaire на ЕУ во областа на правосудната соработка во кривичната материја во Република Македонија (The process of transposition and implementation of EU Acquis Communautaire in the field of judicial cooperation in criminal matters in the Republic of Macedonia)	проф.д-р Гордана Бужаровска	30.03.2017	02-410/170
Никола Бабановски (стара програма)	Постапка за конфискација во кривичната постапка (Confiscation Procedure in Criminal Procedure)	проф.д-р Гордан Калајциев	30.03.2017	02-410/171

ПРЕГЛЕД

На тема за изработка на магистерски труд прифатен од
 Наставно-нучниот совет на Стоматолошки факултет во Скопје
 на седницата одржана на 21. 04. 2017 година

Кандидат	Тема	Ментор	Одлука од Научен совет
Д-р Јасмин Фидоски	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Проценка на клиничката ефикасност од употребата на нано-емулзија/гел кај орално-хируршки меко-ткивни рани. Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Assessment of the clinical efficiency from the use of nano-emulsion/gel in oral surgery soft tissue wounds.	Проф. д-р Алберто Бенедети	Бр. 02-993/1 од 26.04.2017

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН” ОД М-Р ЕМИЛИЈА ТОШИЌ, ПРИЈАВЕНА НА ТЕХНОЛОШКО- МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 13 април 2017 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Емилија Тошиќ со наслов ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН, во состав: проф. д-р Биљана Манговска (претседател), проф. д-р Игор Јорданов (ментор), проф. д-р Весна Димова (член), проф. д-р Милена Петровска (член) и проф. д-р Невенка Величкова (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Емилија Тошиќ, со наслов ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН, содржи 122 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 217 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 4 глави, вклучително вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во првата глава, воведот на трудот, е прикажана потребата од антимикробниот текстил во современата медицина. Кандидатката дава преглед на состојбата на антимикробните текстилни материјали и укажува на потребата од антимикробен текстилен материјал за повеќекратна употреба базиран на биоактивни средства како што е хитозанот. Антимикробниот текстилен материјал на база на хитозан треба да има добри антимикробни својства, да е постојан на повеќекратно перење, да не е општетен и да е добиен по еколошка постапка. Од овие предизвици се дефинирани целите на докторатот.

Втората глава од докторската дисертација е насловена „Теоретски дел“. Во неа е даден преглед на поделбата на антимикробните средства според нивното потекло, дејство и постојаноста на перење. Детално е опишан хитозанот како биоактивно антимикробно средство. Даден е преглед на неговите својства, механизмот на неговото антимикробно дејство, својствата кои влијаат на неговата антимикробност и начинот на негово поврзување со текстилните материјали. Во понатамошниот дел од оваа глава е даден преглед за памукот и памучните материјали кои се најчесто користените носачи на антимикробните средства. Прикажани се неговите својства, влијанието на подготовките врз неговата површина и функционалните групи и можноста за негова оксидација како начин за воведување нови функционални групи. Понатаму се анализирани можностите за поврзување на хитозанот со памукот, и на крај, се дадени целите на докторската дисертација кои произлегуваат од предизвиците кои треба да се решат за овие производи да се користат како антимикробни текстилни материјали за повеќекратна употреба.

Третата глава од докторската дисертација е насловена „Експериментален дел“. Во неа, кандидатката ги дава постапките според кои се изведени оксидациите за добивање

алдехидна и карбоксилна оксигелулоза со мал, среден и голем степен на оксидација; постапките преку кои е следено влијанието на концентрацијата на хитозанот врз антимикробната активност, како и еколошките постапки на предобработка со кои е добиен еколошки-антимикробен текстилен материјал на база на хитозан. Во оваа глава кандидатката детално ги опишува методите за следење на анализираните својства.

Четвртата глава ги анализира резултатите од експериментите и дава детален опис на постапките за добивање оксигелулоза со различен степен на оксидација, начинот на поврзување на хитозанот со памукот, оптималната концентрација и постапката на нанесување на хитозанот, и влијанието на еколошките предобработки врз антимикробната активност на антимикробните текстилни материјали пред и после перење.

Во заклучните согледувања, означени како **петта глава**, се претставени заклучоците за секоја фаза поодделно.

Во **шестата глава** е дадена литературата.

Предмет на истражување:

- добивање еколошки памучни биоактивни материјали на база на хитозан преку менување на постапката на подготовка и оксидација (со што се внесуваат различни типови на функционални групи со различни количини), со цел негово поврзување со целулозата со различни врски.

Предмет на истражувања во рамките на дисертацијата се:

- влијание на типот на подготовка, како што се ензимското изварување со алкална и кисела пектиназа, на создадените функционални групи на памукот;
- влијание на редоследот на подготовката, изварување-мерцеризирање или мерцеризирање-изварување, на типот и содржината на функционални групи на памукот;
- влијание на концентрацијата и времето на оксидација со KIO_4 врз количината на новосоздадени функционални групи;
- влијание на концентрацијата, молекуларната маса на хитозанот и постапката на негово нанесување на памукот врз антимикробната активност пред и по перење.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Во литературата не постои податок како влијаат постапките на предобработка на памукот, особено ензимските еколошки постапки на подготовка на памукот, врз видот и количината на функционалните групи, врз можноста за оксидација со различни оксиданси, врз врзувањето на хитозанот со памукот и неговата антимикробна активност пред и по перење.

Краток опис на применетите методи

За анализа на видот и количината на новосоздадени алдехидни и карбоксилни групи се користени титрациони техники, а за анализа на површината се користени скенирачка електронска спектроскопија и FTIR-ATR техниката. По нанесување на хитозанот се користени техники за карактеризација на новонастанатите аминокиселини, преку прирастот на масата и обојувањето со Acid Orange 7 кисела боја. Антимикробната активност е следена преку AATCC Test Method 100-2004 методот. Оштетувањата на добиените материјали е следена преку механичките својства, алкалната растворливост и степенот на полимеризација пред и после повеќекратно перење изведено според AATCC 61 (2A)-1996 методот за перење на антимикробни текстилни материјали.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Дефинирани се условите за добивање алдехидна и карбоксилна оксицелулоза со мал, среден и голем степен на оксидација. Со менување на концентрацијата на KIO_4 од 0,1 до 1 g/kg целулоза се добиваат од 100 до 1300 mmol/kg целулоза алдехидни групи кои целосно се конвертираат до карбоксилни групи со третирање со натриум хлорит.

Најдобра постапка за нанесување на хитозанот е испрпување-фулардирање-сушење-плакнење (EPDR) со користење на 0,6 % раствор на хитозан при pH 4.

Молекуларната маса на хитозанот не влијае на антимикробната активност.

Ензимското изварување со пектинази е одлична постапка за предобработка на памукот за добивање еколошки антимикробен текстилен материјал на база на хитозан кој има добри постојаности на перење.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Емилија Тошиќ, со наслов ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН, претставува истражување во научното подрачје на техничко-технолошките науки во областа на текстилната технологија. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел да даде објаснувања за начинот и постапките за добивање еколошки антимикробен текстилен материјал на база на хитозан. Очекуваниот научен придонес се гледа во: дефинирањето на постапките и условите за добивање алдехидна и карбоксилна оксицелулоза со мал, среден и голем степен на оксидација; објаснувањето како влијаат создадените врски хитозан-целулоза на постојаноста на перење; воведувањето на ензимските постапки на предобработка на памукот, како еколошки постапки, кои ќе придонесат да се добие еколошки антимикробен текстил на база на хитозан.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Емилија Тошиќ, со наслов ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН, според мислењето на Комисијата за оценка, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

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

Списание со импакт-фактор:

- [18]. **E. Toshikj**, I. Jordanov, V. Dimova, B. Mangovska, The Influence of Non-Selective Oxidation on Differently Pre-Treated Cotton Yarns Properties, *MATERIALS SCIENCE (MEDŽIAGOTYRA)*, 22(3), (2016), 429-434. (импакт фактор 0,428)

Трудови во зборници на меѓународни конференции:

- [19]. **E. Toshikj**, I. Jordanov, B. Mangovska, Low-, Middle- and High-Level of Oxidized Cellulose Obtained by Different Oxidation Systems, 8th Central European Conference of Fiber-Grade Polymers, Chemical Fibers and Special Textiles, pp. 147-152, Zagreb, Croatia, September 16th-18th, 2015, ISBN 978-953-7105-63-1.
- [20]. **E. Toshikj**, K. Atkovska, I. Jordanov, B. Mangovska, Comparison of Functional Groups Content Determined by Different Methods, 7th International Scientific-Professional

Conference, Textile Science and Economy VII, pp. 112-117, May 25-31st, 2015. Zrenjanin, Serbia, ISBN: 978-86-7672255-6.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатката се дефинирање на постапките на предобработка и оскидација на памукот за добивање соодветен вид и количина на функционални гурпи за поврзување на хитозанот со памукот и добивање еколошки антимикробен текстилен материјал на база на хитозан кој ќе има добри антимикробни својства и добри постојаности на перење.

Подрачјето на примена на резултатите од дисертацијата е во текстилните фабрики кои произведуваат антимикробни текстилни материјали кои се користат како материјали за изработка на облека за заштита од микроорганизми. Друга примена на резултатите од докторатот е за добивање медицинскиот антимикробен текстилен материјал во секторот здравство и хигиена, особено, како облека за медицинскиот персонал, облека за болните и текстил за општа употреба во секторот медицина.

Можните понатамошни истражувања се примена на нови техники на нанесување на хитозанот (како што е наслојувањето), сам или во комбинации со други средства, и добивање мултифункционален текстилен материјал.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Емилија Тошиќ** со наслов **ЕКОЛОШКИ ПАМУЧНИ БИОАКТИВНИ МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗА НА ХИТОЗАН.**

КОМИСИЈА

**Проф. д-р Биљана Манговска, с.р., професор
во пензија (*прејсегајтел*), Технолошко-
металуршки факултет, УКИМ, Скопје**

**Проф. д-р Игор Јорданов, с.р., (*менџор*),
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ,
Скопје**

**Проф. д-р Весна Димова, с.р., (*член*),
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ,
Скопје**

**Проф. д-р Милена Петровска, с.р., (*член*),
Медицински факултет, УКИМ, Скопје**

**Проф. д-р Невенка Величкова, с.р., (*член*),
Факултет за медицински науки, УГД, Штип**

РЕЦЕНЗИЈА

**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ “ХИБРИДНИ
ЕЛАСТОМЕРНИ НАНОКОМПОЗИТИ: ДОБИВАЊЕ И СВОЈСТВА”, ПОДНЕСЕНА ОД
КАНДИДАТКАТА АЛЕКСАНДРА ИВАНСКА-ДАЦИЌ, ПРИЈАВЕНА НА ТЕХНОЛОШКО-
МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Со решение на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје (понатаму во текстот: ТМФ), (Одлука бр. 07-198/1 од 8.2.2017), избрани сме за членови на Рецензентската комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација „ХИБРИДНИ ЕЛАСТОМЕРНИ НАНОКОМПОЗИТИ: ДОБИВАЊЕ И СВОЈСТВА“, поднесена од м-р Александра Иваноска-Дациќ, вработена во Истражувачкиот центар за животна средина и материјали при МАНУ, Скопје.

По разгледувањето на поднесениот материјал, чест ни е на Наставно-научниот совет на ТМФ да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација „ХИБРИДНИ ЕЛАСТОМЕРНИ НАНОКОМПОЗИТИ: ДОБИВАЊЕ И СВОЈСТВА“, поднесена од кандидатката м-р Александра Иваноска-Дациќ, содржи 96 страници текст (А4-формат), во кој се вклучени: 51 слика, 14 табели и 112 библиографски единици на користената литература. Тезата се состои од следниве 6 поглавја: 1. ВОВЕД; 2. ЛИТЕРАТУРЕН ПРЕГЛЕД; 3. ОТВОРЕНИ ПРАШАЊА И ПРЕДИЗВИК ЗА ИСТРАЖУВАЊАТА; 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ; 5. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА; 6. ЗАКЛУЧОЦИ. Одделно, дадена е листа на користена литература и листа на печатени трудови кои произлегоа од истражувањата при работата на тезата. Трудовите се вклучени во посебен прилог како интегрален дел од дисертацијата.

Во поглавјето ВОВЕД, кандидатката дава краток осврт на истражувањата во подрачјето на полимерните нанокмползити, со акцент на развојот на нанокмползитите врз база на гума, од првите истражувачки активности (во 90-тите години на минатиот век) сè до последниве неколку години. Кандидатот укажува на значењто на процесот на добивање на нанокмползитите врз база на гума со користење на стандардната технолошка опрема во производните процеси за гумените производи, што воедно претставува и еден од актуелните истражувачки предизвици. Поради своите супериорни својства во однос на конвенционалните полимерни материјали, полимерните нанокмползити имаат огромен потенцијал, меѓутоа нивното масовно производство и комерцијализација сè уште претставува скроман влог во индустријата. Кандидатката ги анализира причините за ваквата состојба, истакнувајќи ги проблемите при вклучување на нанополнителот во структурата на природната гума, постигнувањето на рамномерна распределба на полнителот во вискозната полимерна матрица, како и развојот на методи за карактеризација на овие

материјали на нанониво. Во ова поглавје, кандидатката ги дефинира и основните цели на истражувањето, а имено определување на условите при кои би се постигнал висок степен на интеркалација на полнилата (конвенционални и нанополнила) во гумата, добивањето на материјал со оптимални механички својства и со контролирано расејување на енергијата. Последново произлегува од поставената практична цел во истражувањата, а имено – добивање нов тип елстомерен материјал соодветен за сеизмичка базна изолација.

Во ЛИТЕРАТУРНИОТ ПРЕГЛЕД се сумирани достигнувањата во областа на нанокмползитите врз база на природна гума, преку анализа и дискусија на најзначајните печатени трудови од ова подрачје. Кандидатот дава критички осврт врз методите за подготовка на нанокмползитите, анализирајќи ги основните четири технологии (класично мешање, *in situ* полимеризација, добивање од латекс и добивање од раствор). Дискутирани се предностите и недостатоците на композитите кои како полнила содржат монтморилонит, јаглеродни наноцевки и хибридни полнила составени од нанополнила како глиненни минерали, јаглеродни наноцевки и графен во комбинација со конвенционалните полнила (како што се саѓите и силициумовиот диоксид). Во ова поглавје даден е осврт и на теоријата на вмрежување на полнилата во елстомерна матрица (теорија на кластерска интеракција), која е користена во истражувањата во дисертацијата за анализа на синтетизираниите хибридни системи. На крајот на ова поглавје опишани се основите на сеизмичката изолација и причините за развој на нови материјали за ваква намена.

Во поглавјето ОТВОРЕНИ ПРАШАЊА И ПРЕДИЗВИК ЗА ИСТРАЖУВАЊАТА ВО ДИСЕРТАЦИЈАТА, наведени се нерешените проблеми кај нанокмползитите на база на гума, од кои произлегува интересот за истражувањата во дисертацијата, кои, меѓу другото, треба да одговорат и на прашањето за интеракциите полимер-полнило, но и полнило-полнило, кои можат да имаат доминантно влијание врз механичкото однесување на гумата при мали и големи напрегања.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИОТ ДЕЛ на дисертацијата ги опишува користените материјали, постапката за подготовка на хибридниите полнила составени од јаглеродни наноцевки и монтморилонит, подготовката на експандиран органомонтморилонит, применетите технологии за добивање на елстомерните нанокмползити (мешање во миксер, вулканизација на двовалјак и последователно пресување), како и методите и техниките со кои е извршена карактеризацијата на морфолошките, механичките, термичките и динамичко-механичките својства на добиените материјали. Опишани се методите на фурје трансформната инфрацрвена (FTIR) и раманска спектроскопија, рендгенска дифракција, термогравиметриската анализа, трансмисионата електронска микроскопија (ТЕМ), динамичко-механичката термичка анализа (DMTA) за

испитување на еластично-хистерезните својства, реометриската анализа со осцилирачки диск при променливи температура и амплитуда на осцилирање и електрон- спинска резонанца (ESR).

Поглавјето РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА е поделено во четири целини, во кои кандидатката детално ги презентира добиените резултати од спроведените истражувања.

Во првиот дел, прикажани се резултатите од испитувањата на можноста за подобрување на дисперзијата на јаглеродните повеќеслојни наноцевки (MWCNT) во различни растворувачи, по пат на мешање со монтморилонит (Mt). Кај ваквите хибридни полнила, кај кои што е менуван соодносот на компонентите, анализирана е дисперзијата со помош на Uv-vis спектрометрија, како и интеракцијата помеѓу полнилата со помош на раманската спектроскопија. Дополнително, испитувана е и термичката стабилност на хибридните полнила при различни соодноси на јаглеродни наноцевки и монтморилонит. Од овие испитувања, изведен е заклучок дека присуството на монтморилонит ја подобрува дисперзијата на MWCNT во вода.

Во вториот дел, кандидатот, врз база на стекнатите сознанија дека постои интеракција помеѓу MWCNT и Mt која позитивно влијае на нивната дисперзија во растворувачи, ги презентира резултатите од испитувањата на серија нанокompозити подготвени со дополнително ексфолиран монтморилонит (EOMt) како компонента во хибридно полнило со јаглеродни наноцевки. Дефинирана е целта на овие испитувања, а имено - да се добијат еластомерни нанокompозити со супериорни својства, односно со едновременно подобрени и јачина и еластичност до прекин, што вообичаено не е случај со конвенционалните композити врз база на гума. Морфолошката структура на добиените нанокompозити е карактеризирана со рендгенска дифракција (XRD) и трансмисиона електронска микроскопија (TEM). За да се испита интеракцијата меѓу гумата, MWCNT и EOMt, применета е раманска спектроскопија. Испитани се квазистатичките и динамичките својства на примероците. DMTA е техника со која што е направен обид подлабоко да се разбере механизмот на зајакнување на еластомерната матрица со помош на хибридно нанополнило. За да се одредат модулот на еластичност E' и модулот на загуба E'' , кандидатот ја применува тениката на динамичко-механички мерења при променлива амплитуда. Дополнително, од зависност на E' од содржината на хибридно полнило определен е перколациониот праг на полнилото во матрицата. Во овој дел од дисертацијата кандидатот детално го анализира и привидниот параметар на интеракција полимер-полнило кај нанокompозитите. Од резултатите за нанокompозитите, добиени со конвенционална техника на мешање, кандидатот заклучува дека: инкорпорацијата само на MWCNT доведува до значајно зголемување на модулите при мали амплитуди на деформација, јачината до прекин и модулите на еластичност на гумата. Фино подесување на споменатите својства, но и дополнително подобрување на издолжувањето до прекин, се постигнува со додавање на различни количини EOMt (од 2 phr до 20 phr). Забележително поместување на D и G лентите од раманските спектри кон поголеми бранови должини, кога MWCNT ќе се инкорпорираат во матрицата, индицира силна интеракција полнило-еластомер и добра дисперзија во еластомерниот медиум. Овој заклучок е поткрепен со извонредното зајакнување на механичките својства, статички и динамички, и високата вредност на пресметаниот параметар на интеракција полимер-полнило. Со рендгенските испитувања потврдена е интеркалирана и делумно ексфолирана структура на нанокompозитите. Механичките испитувања на хибридните нанокompозити покажаа умерено, но постојано подобрување на својствата при истегнување со зголемување на содржината на EOMt.

Динамичко-механичките мерења при променлива амплитуда покажаа нагласена нелинеарна зависност на модулот на еластичност, за нанокомпозитите кои содржат поголема количина на EOMt и значително зголемување на факторот на загуба $\tan \delta$, кој е мерка за расејување на енергија. Кандидатката заклучува дека со комбинирањето на овие две нанополнила е остварена целта на првата фаза во добивањето на материјал со големо придушување и високи перформанси, соодветен за базна сеизмичка изолација, а тоа беше - добивање на материјал со одлична јачина и еластичност.

Во третиот дел од оваа дисертација во детали се презентирани резултатите од примената на електрон-спинска резонанца за анализа на синергијата помеѓу нанополнилата. Треба да се одбележи дека ваквиот пристап е применет за прв пат. Така, во рамките на оваа студија за прв пат е докажана синергијата на нанополнилата преку промените во ESR-спектарот. Кандидатката истакнува дека спектарот за MWCNT (во нанокомпозитите) има симетрична Lorentz-ова форма за сите примероци, индицирајќи добра дисперзија на цевките во гумата. Намалувањето на двојниот интеграл на резонантниот спектар, кое се јавува кога количини повисоки од 8 phr EOMt се присутни во еластомерот, сугерира дека над одредена количина на EOMt се јавува синергија меѓу двете нанополнила, која резултира со нагло намалување на концентрацијата на спинови во примероците. Од испитувањата на механичките својства на нанокомпозитите заклучено е дека примената на хибриден систем од нанополнила (различни по својата природа и крутост) во еластомерната матрица претставува значителна придобивка. Така, резултатите добиени со експерименталните истражувања се во целосна согласност со оние добиени од примената на теорискиот модел за кластер-кластер агрегација при проценката на привидната енергија на вмрежување на полнилото и на ефектот на Раупе.

Во четвртиот дел од тезата презентирани се резултатите добиени од студијата за една нова генерација комплексни еластомерни нанокомпозити базирани врз природна гума, наменети за сеизмичка базна изолација. Кандидатката ги наведува основните карактеристики, кои треба да ги поседува ваквиот материјал (имено, коефициент на придушување од 10-20 % при фреквенција од 0,5 Hz), како и оригиналната идеја ваквиот ефект да се постигне со дополнително додавање на конвенционално полнило во еластомерната матрица која веќе содржи хибридно полнило (смеша од јаглородни наноцевки и органоментморилонит, во оптималниот сооднос, утврден од претходните истражувања). За таа цел, во почетокот на овој дел од дисертацијата детално се анализирани добиените реометриски зависности на еластомерните нанокомпозити со хибридно нанополнило, саѓи или силициум диоксид. При тоа, искористени се истите експериментални техники и методи, како и теориски модели, применети во претходниот дел од дисертацијата, а направена е дополнително реолошка анализа. Од добиените резултати, кандидатката го заклучува следново: додавањето на хибридно нанополнило и замената на саѓите со силициум диоксид ја подобрува процесибилност на еластомерниот нанокомпозит и го забрзува процесот на вулканизација; присуството на хибридно нанополнило овозможува задржување на високите вредности за јачината до прекин, додека со замена на саѓите со немодифициран силициум диоксид се зголемува нивната еластичност. Добрата дисперзија на наночестичките од хибридно полнило (анализирана со TEM) не е нарушена од присуството на конвенционалните полнила. Индивидуалните MWCNT и индивидуалните слоеви од глина ги премостуваат агрегатите од конвенционалните полнила и на таков начин ја зајакнуваат мрежата од полнило. Динамичко-механичките мерења при променлива амплитуда покажуваат дека вредноста на коефициентот на

ресејување е во бараниот опсег помеѓу 10 % и 20 % (при фреквенција од 0,5 Hz), што е и предуслов материјалот да биде класифициран како материјал со високо придушување. Пресметаните параметри за модулите на еластичност наведуваат на заклучок дека делумната замена на сагите со хибридно нанополнило резултира со поизразен ефект на Раупе. Од деталната морфолошка и анализа на механичките својства, кандидатот заклучува дека присуството на хибридно нанополнило ја зголемува стабилноста на мрежата од полнила. Со оглед на тоа дека реверзибилното рушење и повторно формирање на мрежата од полнила се смета за еден од главните механизми за расејување на енергија кај наполнетите еластомери, изведен е заклучок дека приодот за добивање на материјал кој едновременно поседува одлична јачина и добра еластичност, како и подобрен капацитет на расејување на енергија, по пат на делумна замена на конвенционалните полнила со хибридно нанополнило, разработен во дисертацијата, се покажува за оправдан.

На крајот на дисертацијата (**шести дел**) сумирани се заклучоците од истражувањата во дисертацијата, од кои произлегува оригиналниот научен придонес кон механизмите за зајакнување на полимерните материјали со наночестички (нанополнила), како и практичниот придонес за добивањето на нови еластомерни материјали со контролиран капацитет на расејување на енергијата со потенцијална примена за сеизмичка базна изолација.

Литературниот преглед што кандидатката го дава на крајот од оваа дисертација (112 библиографски единици), во поглавјето КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА, опфаќа соодветни статии/монографии од потесното подрачје на полимерните/еластомерните нанокмпозитни материјали.

Во ПРИЛОГ на дисертацијава, како нејзин интегрален дел, кандидатката ги приложува сепаратите од петте објавени трудови кои се во директна врска со докторската теза.

ЗАКЛУЧОК

Резултатите од изучувањата опфатени во дисертацијата изработена од м-р Александра Иваноска-Дациќ се оригинални и придонесуваат во продлабочувањето на сознанијата за добивањето и својствата на нанокмпозитите врз база на природна гума, како и за можностите за нивна примена. За квалитетот на дисертацијата, меѓу другото, зборуваат и трите објавени публикации во интернационални списанија со фактор на влијание (*Applied Clay Science* и *Journal of Elastomers and Plastics*), како и двата труда објавени во *Прилози на МАНУ*.

Судејќи според актуелноста на предметот на обработената проблематика, како и според реализираните цели и избраните методи за испитување на еластомерните хибридни нанокмпозити, Комисијата цени дека трудот претставува заокружена оригинална научна целина и може да се прифати како

докторска дисертација . Поради тоа, со задоволство му препорачуваме на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје да ја прифати изработената докторска дисертација од м-р Александра Иваноска-Дациќ под горниот наслов и да ѝ овозможи на кандидатката пристап кон нејзина јавна одбрана.

Рецензентска комисија

Д-р Владимир М. Петрушевски, редовен професор,
Природно-математички факултет, УКИМ, Скопје, с.р.

Д-р Гордана Богоева-Гацева, редовен професор,
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ, Скопје (ментор),
с.р.

Акад. Бојан Шоптрајанов, редовен професор, Природно-
математички факултет, УКИМ, Скопје (во пензија), с.р.

Д-р Голубка Нечевска-Цветановска, редовен професор,
ИЗИИС, УКИМ, Скопје, с.р.

Д-р Александра Бужаровска, редовен професор,
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ, Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РАЗВОЈ НА
ЛИПОЗОМСКИ ФОРМУЛАЦИИ НА КЕТОКОНАЗОЛОТ“ ОД М-Р ОЛГА**

ПОПОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 8.2.2017 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Олга Поповска со наслов „Развој на липозомски формулации на кетоконазолот“, во состав: проф. д-р Александра Бужаровска (претседател), проф. д-р Весна Рафајловска (ментор), проф. д-р Кристина Младеновска (член), проф. д-р Весна Димова (член) и проф. д-р Емилија Јаневиќ-Ивановска (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Олга Поповска, со наслов „Развој на липозомски формулации на кетоконазолот“, содржи 107 страници компјутерски обработен текст во фонт Georgia, со 1,5 проред и големина на букви 11, со 168 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во следниве поглавја: вовед и цели, литературен преглед, експериментален дел, резултати и дискусија, заклучок и литература. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, означен како **прва глава**, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, како и теоретската рамка.

Втората глава од докторската дисертација е насловена **Литературен преглед**. На почеток, претставени се сознанијата од прегледот на литературата поврзани со кетоконазолот, неговите физичко-хемиски карактеристики и терапевтската примена, како и механизмот на дејство на кетоконазолот, кој се користи во дерматологијата како лек за третман на кожни инфекции предизвикани од габи и квасци. Во продолжение, даден е детален преглед на липозомите, во насока на дефинирање и класификација на липозомите, нивните физички и хемиски карактеристики и значењето на липозомите, со посебен осврт на фосфолипидната супстанца и холестеролот. Исто така, обработена е технологијата на подготовка на липозомите, која опфаќа повеќе методи за нивно добивање, како што се: тенко-филмен хидратационен, ултразвучен, истиснување низ диза под притисок, етер-инјекционен, етанол-инјекционен, калциум-индуциран фузионен, екструзионен, микрофлуидиза-ционен метод, детергент методи, методи со замрзнување и загревање, реверзно-фазно испарување, и методи со суперкритични флуиди. Литературните сознанија за примената на липозомите во прехранбената индустрија, фармацевтската индустрија, медицината, биофизиката, аналитичката биохемија, козметиката и текстилната индустрија се претставени во оваа глава. На крајот од литературниот преглед

даден е преглед на досегашните постигнувања во однос на инкапсулирањето на кетоконазолот во формулации од типот на етозоми, ниозоми и липозоми.

Во **третата глава** се претставени материјалите и методите користени за реализација на поставените цели. Особен осврт е даден на развојот и валидизацијата на спектрофотометрискиот метод и методот на високоефикасна течна хроматографија, како и на методите за подготовка на липозомските везикули на кетоконазолот (тенко-филмен хидратационен, ултразвучен и инјекционен метод), и оценување на физичко-хемиските карактеристики на липозомите преку утврдување на ефикасноста на инкапсулирање, морфолошките карактеристики, стабилноста, ζ -потенцијалот и електричната спроводливост.

Четвртата глава ги анализира резултатите добиени од експерименталното истражување изведено согласно со поставените цели.

Во првата фаза од истражувањето, со цел да се определи ефикасноста на инкапсулирање на имидазолниот антимикотичен лек кетоконазол во липозомски формулации, развиен е и валидизиран спектрофотометриски метод и метод на високоефикасна течна хроматографија, со утврдување на критериумите: линеарност и опсег, прецизност и точност, репродуцибилност, граница на детекција, граница на квантификација и робустност на методот. Во согласност со литературните податоци за растворливоста на кетоконазолот и корелирано со критериумите за еколошка подобност, како растворувач е избран метанолот. Развиениот и валидизиран УВ-спектрофотометриски метод за определување на кетоконазол во комерцијални фармацевтски производи (крем, шампони и таблети) е едноставен, брз, прецизен, точен и осетлив. И покрај тоа што вредностите за *LOD* и *LOQ* утврдени на 244 nm се пониски споредено со истите на 296 nm, согласно поголемиот број на чекори во методот на 244 nm во насока на повисока вредност за апсорбанцата и потреба за разредување на примерокот (поголемо потрошено количество метанол), се препорачува квантификацијата на кетоконазолот да се изведува на 296 nm. Исто така, методот на високоефикасна течна хроматографија е брз, едноставен и репродуцибилен кој може да се применува во определувањето на кетоконазолот во фармацевтските производи. Со примена на мобилната фаза составена од метанол и вода со коригирана pH вредност (8,89), кетоконазолот останува стабилен во својата молекулска форма. Користењето на метанолот во развиениот и валидизиран метод е еколошки поподобен во споредба со ацетонитрилот како најчесто користена мобилна фаза во квантификацијата на кетоконазолот. Валидизираниот спектрофотометриски и хроматографскиот метод се проверени во насока на утврдување на влијанието на составните компоненти на липозомите, холестерол и фосфолипид, врз репродуцибилноста на вредностите за инкапсулираното количество на кетоконазол во липозомските везикули. Апсорпциониот максимум на кетоконазолот во метанол и во липозомите е утврден на 296 nm, со што се потврдува дека другите супстанции вклучени во липозомските формулации не влијаат врз квантификацијата на инкапсулираното количество на кетоконазолот со примена на УВ-спектрофотометрискиот метод. Од добиените хроматограми утврдено е дека пиковите за кетоконазолот како стандард и кетоконазолот инкапсулиран во липозомските везикули се симетрични. Времето на елуирање на кетоконазолот со мобилната фаза составена од метанол и вода (90:10 v/v, pH = 8,89) е 3,4 min. Вредностите за инкапсулираното количество на кетоконазол утврдени со примена на хроматографскиот метод се во согласност со вредностите утврдени

со УВ-спектрофотометрискиот метод. За развиените и валидизирани аналитички методи е задоволен параметарот робустност, со што тие може да се применуваат во оценувањето на ефикасноста на инкапсулирање на кетоконазолот во липозомски везикули.

Во втората фаза од истражувањето, врз физичко-хемиските карактеристики и стабилноста на липозомите на кетоконазолот добиени со примена на методот на тенко-филмната хидратација, ултразвукот и инјекциониот метод, оценувано е влијанието на: типот на растворувачот и неговото количество, изворот на фосфолипидот обезбеден од фосфолипид L- α -фосфатидилхолин и сончогледово и маслиново масло, типот на средството за хидратација, количеството на кетоконазол, холестерол и фосфолипид, како и бројот на вртежите применети во постапката на центрифугирањето. Кетоконазолот успешно е инкапсулиран во липозомите подготвени со тенко-филмниот хидратационен, ултразвучниот и инјекциониот метод. Со користењето на метанолот како растворувач во добивањето на кетоконазол липозомските везикули овозможено е отстранување на штетните и токсични растворувачи. Воведувањето на растителни масла е оправдано и поддржано согласно со нивното својство на растворувач на кетоконазолот, како и извор на фосфолипидите. Тенко-филмниот хидратационен метод овозможува формирање на мултиламеларни везикули кои се релативно постабилни во однос на подготвените мали и големи униламеларни липозоми со инкапсулиран кетоконазол со примена на ултразвучниот и инјекциониот метод. Со ултразвукот се формираат мали униламеларни везикули, но истовремено се доведува до нарушување на нивната ламеларност и можност за формирање на мултиламеларни везикули. Липозомските везикули добиени со инјекциониот метод се најголеми. Највисоки вредности за ефикасност на инкапсулирање на кетоконазолот се утврдени во липозомите подготвени со тенко-филмниот хидратационен метод, а најниски со инјекциониот метод. Влијанието на количеството на фосфолипидот врз изгледот, стабилноста и ефикасноста на инкапсулирање е позитивно при помало количество на кетоконазол и холестерол. Стабилноста на липозомите оценувана во текот на еден месец на 4 °C и 25 °C е најголема за липозомите за чие добивање е применет тенко-филмниот хидратационен метод.

Во **заклучните согледувања**, означени како **петта глава**, поодделно, за секоја фаза од истражувањето претставени се заклучоците изведени по добиените резултати во однос на развојот на липозомските формулации на кетоконазолот. Во **шестата глава** дадена е **литературата** која е обработена во литературниот преглед, и истовремено е користена во спроведувањето и дискусијата на резултатите добиени од изведеното истражување.

Предмет на истражување

Постигнувањето на оптимална ефикасност на кетоконазолот како лек кој е комерцијално обликуван како таблети, крем и шампони, како и намалувањето на несаканите ефекти и можностите за деградацијата на кетоконазолот, ја наметнаа потребата во оваа докторка дисертација да се истражува во насока на развој на нови формулации на кетоконазолот. За реализацијата на предметот на истражувањето, односно развојот на липозомските формулации на кетоконазолот, земајќи ги предвид карактеристиките на растворувачите кои се користат во методите за подготовка на липозомите, како и нивното влијание врз здравјето на човекот и животната средина, испитувана е можноста во липозомската технологија да се воведат растителните масла како растворувач на

кетоконазолот, и истовремено како извор на фосфолипид. Со цел да се утврди количеството на инкапсулиран кетоконазол во липозомите истражувано е во насока на развој и валидизација на спектрофотометриски и хроматографски метод во кој ќе биде вклучен метанолот како растворувач и мобилна фаза, наспроти ацетонитрилот кој најчесто се користи во квантификацијата на кетоконазолот.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Во литературата досега не е опишан метод во кој се користени растителни масла во подготовка на липозомски формулации. Исто така, инјекциониот метод е нов метод за инкапсулирање на кетоконазолот во липозомите. Користењето на метанолот е еколошка придобивка наспроти ацетонитрилот.

Краток опис на применетите методи

Во дисертацијата се применети актуелни и соодветни методи од областа на истражувањето. Кетоконазолот во фармацевтските дозирани форми и во развиените липозомски формулации, определен е со развиен и валидизиран спектрофотометриски метод и метод на високоефикасна течна хроматографија. Подготовката на липозомите на кетоконазолот изведена е со метод на тенко-филмната хидратација, ултразвучниот и инјекциониот метод. Дополнително, за карактеризацијата на липозомските формулации на кетоконазолот применети се методи за утврдување на морфолошкиот изглед, ζ -потенцијалот, електричната спроводливост, како и стабилноста.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Во рамките на истражувањата во докторската дисертација, со цел развој на липозомски формулации на кетоконазолот, утврдено е дека развиениот и валидизиран спектрофотометриски метод и методот на високоефикасна течна хроматографија за директно квантитативно определување на кетоконазолот во комерцијалните фармацевтски производи и во липозомски везикули се едноставни, брзи, прецизни и точни. Исто така, со примена на метод на тенко-филмната хидратација, ултразвучен и инјекционен метод, со висок степен на ефикасност е инкапсулиран кетоконазолот во липозомските везикули. Воведувањето на растителните масла во подготвувањето на липозомите е оправдано и поддржано согласно со нивното својство на растворувач на кетоконазолот, како и извор на фосфолипиди.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Олга Поповска, со наслов „Развој на липозомски формулации на кетоконазолот“, претставува истражување во фармацевтската технологија. Резултатите од докторската дисертација се значајни за фармацевтската технологија, индустриската фармација и медицинската козметологија, како и за применетата хемија, односно за развојот на современи формулации за ефикасна и безбедна испорака на активни супстанции/кетоконазол.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Олга Поповска, со наслов „Развој на липозомски формулации на кетоконазолот“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

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

1. Popovska O., Kavrovski Z., Rafajlovska V. A RP-HPLC method for the determination of ketoconazole in pharmaceutical dosage forms, *Curr. Pharm. Anal.* doi: 10.2174/1573412912666160610104703, 2016, 0.885.
2. Popovska O., Simonovska J., Trajkoska-Bojadziska E., Kavrovski Z., Rafajlovska V. An injection method for preparation of liposomes as ketoconazole carriers. *Maced. Pharm. Bull.*, **62**(suppl.):391–392, 2016.
3. Popovska O., Kavrovski Z., Rafajlovska V. Development and validation of UV spectroscopic method for determination of ketoconazole in pharmaceutical formulations, *Int. J. Pharm.*, **4**:95–101, 2014, 0.343.
4. Popovska O., Simonovska J., Kavrovski Z., Rafajlovska V. An overview: methods for preparation and characterization of liposomes as drug delivery systems, *Int. J. Pharm. Phytopharmacol. Res.*, **3**:182–189, 2013, 0.783.
5. Popovska O., Rafajlovska V., Kavrovski Z. A review: current analytical methods for determination of ketoconazole in pharmaceutical and biological samples, *IJPI's Journal of Analytical Chemistry*, **3**:1–14, 2013.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Придобивките на оваа докторска дисертација се значајни за фармацевтската технологија и медицинската козметологија, како и за применетата хемија и се со цел подобрување на терапевтската ефикасност и безбедност на лекот кетоконазол, преку развој на нови методи за подготовка на нови формулации на кетоконазолот и нови сензитивни, брзи, точни и прецизни методи за квантитативно определување на кетоконазолот во фармацевтски примероци.

Со инкапсулирање на кетоконазолот во липозомите се очекува подобрување на терапевтскиот индекс на кетоконазол, намалување на неговата токсичност и зголемување на ефектот во лекувањето на голем број инфективни кожни заболувања. Идните насоки би се движеле во утврдување на *in vitro* и *in vivo* моделите на ослободување на кетоконазолот од липозомите, квантномеханички пресметувања на енантиомерите на кетоконазолот со помош на семиемпириски метод, како и одделување и инкапсулирање во липозомски везикули само на енантиомерот кој е најнефективен во третманот за кожните заболувања.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Олга Поповска** со наслов **Развој на липозомски формулации на кетоконазолот**.

КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Александра Бужаровска, претседател, с.р.**
- 2. Проф. д-р Весна Рафајловска, ментор, с.р.**
- 3. Проф. д-р Кристина Младеновска, член, с.р**
- 4. Проф. д-р Весна Димова, член, с.р.**
- 5. Проф. д-р Емилија Јаневиќ-Ивановска, член, с.р.**

**ПРЕГЛЕД
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ
ФАКУЛТЕТ**

МАГИСТЕРСКИ ТРУДОВИ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Ирена Карова	„Производство на биено сирење со традиционални квалитативни карактеристики во индустриски услови,,	„Production of beaten cheese with tradicional quality characteristics in industrial conditions,,	проф.д-р Весна Рафајловска	21.3.2017 02-435/1
2.	Александар Петковски	„Оценка на индикаторите за следење на квалитетот на воздухот ,,	„Assessment of air quality indicators,,	проф.д-р Анита Грозданов	18.4.2017 02-594/1
3.	Зимере Саити	„ Дизајн на систем за оптимално планирање на производство и управување со квалитет во месната индустрија,,	„Design of a system for optimal planning and quality management in the meat processing industry,,	Проф.д-р Кирил Лисичков	18.4.2017 02-591/1
4.	Маја Пачешкоска	„Карактеризација на никелonosни руди и можност за концентрирање на никелот,,	„Characterization of Nickel-rich Ore and Possibility for Nickel Concentration,,	Проф.д-р Ружица Манојловиќ	18.4.2017 02-598/1
5.	Лазо Филипов	„Кинетика на процесот на лужење на Р'жановска латеритна руда со примена на ултразвук,,	„ Kinetic study of Ržanovo's nickel-bearing laterite ore leaching process using ultrasound	Проф.д-р Горан Начевски	18.4.2017 02-599/1

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ЕЛЕКТРИЧНИ МЕРЕЊА И ИНСТРУМЕНТИ И МЕТРОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а по предлог на деканот на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14 март 2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област 20409 – мерења и инструменти и 21300 – метрологија и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-642/7, донесена на 22.3.2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Цветан Гавровски, редовен професор во пензија на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје (претседател), д-р Миле Станковски, редовен професор на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје (член) и д-р Драган Дениќ, редовен професор на Електронскиот факултет во Ниш, Република Србија (член).

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област 20409 – мерења и инструменти и 21300 – метрологија во предвидениот рок се пријави еден кандидат, д-р Владимир Димчев, дипломиран електротехнички инженер.

5. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Д-р Владимир Димчев е роден на 1.X 1958 година во Скопје, каде што го завршил основното и средното образование. Во учебната 1977/1978 година се запишал на Електротехничкиот факултет во Скопје, а дипломирал во 1983 година. Во учебната 1986/1987 година се запишал на последипломски студии на Електротехничкиот факултет во Скопје, на насоката електрични мерења и материјали. Магистерскиот труд „Одредување на електрична отпорност на двослојни геоелектрични средини“ успешно го одбранил на 28.XII 1990 година и се стекнал со звањето магистер по електротехника, од областа електрични мерења и материјали.

Докторската дисертација со наслов „Прилог кон мерењето на карактеристичните параметри на заземјувачите со инверзниот U-I метод“ ја одбранил на 9.IV 2001 година и се стекнал со академското звање доктор на технички науки на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

6. РАБОТНО ИСКУСТВО

По дипломирањето, д-р Владимир Димчев во март 1984 година се вработил во ЕМО – Охрид, Институт за енергетика – Скопје, како проектант на електроенергетски објекти.

Од 1.III 1987 година е примен на Електротехничкиот факултет во Скопје во звањето помлад асистент на наставно-научната област електрични мерења и материјали. Во звањето асистент е избран на 22.I 1992 година, а во наставно-

научното звање доцент е избран на 26.II 2003 година (Одлука бр. 02-378/9 на Наставно-научниот совет на Електротехничкиот факултет). Во наставно-научното звање вонреден професор е избран на 31.X 2007 година (Одлука бр. 02-3287/3 на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии), а во наставно-научното звање редовен професор е избран на 14.IX 2012 година (Одлука бр. 02-663/12 на Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“).

Д-р Владимир Димчев е раководител на на Институтот за електрични мерења и материјали во два мандатни периода, од 15.IX 2008 - 14.IX 2012 година, и од 15.IX 2012 до 14.IX 2016 година. Избран е за продекан за наука и меѓународна соработка при Факултетот за електротехника и информациски технологии во мандатниот период 15.IX 2016 до 14.IX 2020 година.

Во мандатниот период јуни 2012 до мај 2016 година тој е член на Универзитетскиот сенат.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 544 од 10.10.1990, бр.564 од 18.12.1991, бр. 634 од 1.3.1995, бр.703 од 13.3.1998, бр. 784 од 31.8.2001, бр. 820 од 31.1.2003, бр. 926 од 15.9. 2007 и бр. 1035 од 16.7. 2012 година, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за повторен избор во звањето редовен професор.

7. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) - Скопје, д-р Владимир Димчев е континуирано вклучен и ангажиран во наставниот процес за предавања, аудиториски и лабораториски вежби на додипломските студии по предметите: *Мерења во електротехниката*, *Основи на мерна техника*, *Мерења во електроенергетиката*, *Процесни мерења и материјали во електрониката*, *Елементи на автоматизација и роботика*.

Во наставата на постдипломските, односно магистерските студии на ФЕИТ според ЕКТС-системот, учествува во реализацијата на студиските програми: Метрологија и менаџмент на квалитет и Обновливи извори на енергија, со предметите: *Мерна неодреденост и калибрација*, *Мерни системи во електроенергетиката*, *Компјутеризирани мерни системи и виртуелна инструментација* и *Мерење на параметрите на обновливи извори*.

Во периодот од 2014 година е вклучен во наставата на Докторската школа на УКИМ со предметите: *Мерења во електроенергетички системи и Компјутерски базирани мерни системи* (на студиската програма Електротехника и информациски технологии на ФЕИТ), *Метрологија за енергија и примарни еталони*, *Прецизни мерења и калибрација* (на студиската програма Метрологија на ФЕИТ),

Д-р Владимир Димчев, за успешна реализација на наставата и подобрување на нејзиниот квалитет, активно учествува како автор/коавтор во изработка на учебни помагала и интерни скрипти.

Во извештајниот период, во рамките на наставно-образовните активности, д-р Владимир Димчев е ментор или член на комисији за одбрана на

93 дипломски работи, ментор на осум магистерски работи и член на 21 комисија за одбрана магистерски работи.

Научноистражувачка дејност

Резултат од научноистражувачката работата на д-р Владимир Димчев се голем број научни трудови, како автор или коавтор, објавени во домашни и меѓународни списанија, како и научни трудови презентирани на различни домашни и меѓународни конференции.

Трудовите со реден број од 1 до 16 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, бр. 1035 од 16.VII 2012 година при изборот на д-р Владимир Димчев во звањето редовен професор.

Д-р Владимир Димчев во извештајниот период за повторен избор во звањето редовен професор, објавил осум труда во списанија со импакт-фактор, седум труда во референтни научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор, дваесет и еден труд во зборници на трудови од научни/стручни собири со меѓународен уредувачки одбор, како и дваесет и три труда објавени во зборници на трудови од научни/стручни собири.

Во овој период учествува во четири меѓународни научноистражувачки проекти и е раководител на два меѓународни проекта.

2а. Научни трудови

[17] Z.Kokolanski, V.Dimcev, D.Taskovski, “Platform for DSP Analysis in Power Engineering Educaiton”, EPE-PEMC, N. Sad, Serbia 2012.

Трудот со реден број [17] се фокусира на примената на микропроцесори за дигитална обработка на сигнали и нивна примена во електроенергетиката. Се демонстрира примена на комерцијален процесор од Texas Instruments за реализација на систем за анализа на квалитет на електрична енергија и негово приспособување во вид на експериментална едукативна платформа.

[18] Z. Kokolanski, V. Dimcev, M. Srbinovska, D. Taskovski, “Wireless Virtual Instrument for PQ Harmonic Analysis”, ETRAN, Serbia, 2012.

Во трудот [18] се опишува реализација на виртуелен инструмент за хармониска анализа во согласност со стандардот EN50160 за квалитет на електрична енергија. Применети се алгоритми за редуцирање на количината на податоци кои се испраќаат до централен компјутер со цел безжично пренесување на податоците. Конфигурацијата на мерниот систем е конципирана во вид на безжична сензорска мрежа.

[19] Z.Kokolanski, C.Gavrovski, V.Dimcev, M.Makraduli, “Simple Interface for Resistive and Capacitive Sensors Based on Time Interval Modulation”, Annual Journal of Electronics, Sozopol, Bulgaria 2012.

Во трудот [19] се предлага примена на едноставен дигитален интерфејс на отпорнички и капацитивни мерни сетила со микропроцесор. Предложено е решение за подобрување на метролошките карактеристики на интерфејсот преку примена на одредени техники за калибрација.

[20] Ж.Коколански, Ц.Гавровски, В.Димчев, М.Макрадули, “Дигитална врска на пасивни мерни сетила со компјутерски систем за аквизиција на податоци”, Летен симпозиум за електроника и обработка на сигнали, Маврово, Македонија 2012.

Во трудот [20] техниките за директен интерфејс на пасивни мерни сетила со микропроцесор се применети на виртуелен компјутерско-базиран мерен систем. Се анализира имплементација на калибрациите во една точка, две точки и методот на три сигнали, како и неодреденоста при софтверско мерење временски интервал со персонален компјутер.

[21] M. Simic, D. Denic, D. Zivanovic, D. Taskovski, V. Dimcev, "Development of a Data Acquisition System for Testing and Verification of Electrical Power Quality Meters", *Journal of Power Electronics*, The Korean Institute of Power Electronics, Vol. 12, No. 5, 2012, **ИФ=0,842**.

Во трудот [21] е развиена софтверска платформа за метролошка верификација и тестирање опрема за мониторирање и анализа на параметрите дефинирани за квалитетот на електрична енергија. Платформата е функционално поддржана со концептот на виртуелна инструментација поддржана со LabVIEW-програмата.

[22] Живко Коколански, Владимир Димчев, Христина Спасевска, Маргарита Гиновска, "Одредување концентрација на токсични елементи кај електротехнички продукти со примена на секундарна емисија на X-зраци", 8.Советување МАКОСИГРЕ, D1-042R-МК, Охрид, октомври 2013.

Овој труд се фокусира на примената на секундарна емисија на X-зраци (XRF) при одредувањето на токсични елементи во електротехничките продукти. Извршена е анализа на важечката законска регулатива и стандардите кои ја третираат оваа проблематика. Во трудот се елаборираат математичките пристапи и експерименталните резултати на тест примерок од печатена плочка. Анализите се концентрираат на одредување хемиски состав на материјалот за лемење.

[23] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Improving the Single Point Calibration Technique in Direct Sensor-to-Microcontroller Interface", *International Measurement Confederation – 19th Symposium IMEKO TC4*, Barcelona, Spain, July 2013.

Предложени се насоки за подобрување на метролошките карактеристики на калибрацијата во една точка кај директниот интерфејс сетило-микроконтролер. Подобрувањата се однесуваат на соодветниот избор на вредноста на калибрацискиот отпорник и влијанијата на реалните параметри на влезно/излезните порти на микроконтролерот врз мерењата.

[24] V. Dimcev, Z. Kokolanski, D. Taskovski, "Virtual Instrument for Power Quality Research", *International Measurement Confederation – 19th Symposium IMEKO TC4*, Barcelona, Spain, July 2013.

Во трудот се опишува реализација на виртуелен инструмент за симулација на нарушувањата на квалитетот на електричната енергија на електродистрибутивната мрежа. Виртуелниот инструмент е организиран на таков начин што претставува еден вид отворена платформа која понатаму може едноставно да се надградува. Целта е платформата да биде препознатлива и надополнувана од други истражувачи во ова научно поле.

[25] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, M. Makraduli, "Hardware Techniques for Improving the Calibration Performances in Direct Sensor-to-Microcontroller Interface", *Journal of Metrology and Meas. Syst.*, Vol. XX (2013), No. 4, pp. 529–542, **ИФ = 1,092**.

Во овој труд се опишуваат хардверски модификации на директниот интерфејс сетило-микроконтролер со цел подобрување на неговите метролошки карактеристики истиот. Се анализираат три аспекти: подобрување на точноста, брзината и резолуцијата на мерните системи. Експерименталните резултати прикажани во трудот укажуваат дека предложените хардверски модификации внесуваат подобрувања од 20% до 50% по основ на сите наведени аспекти.

[26] D. Taskovski, L. Koleva, A. Milchevski, V. Dimcev, "Near Perfect Reconstruction Filter Banks for Power Quality Analysis", *Journal of Metrology and Meas. Syst.*, Vol. XX (2013), No. 3, pp. 359–370, **ИФ = 1,092**.

Во трудот, методот на вејвлет-трансформација е применет за анализа на квалитетот на електрична енергија. Анализирани се влијанијата на изборот на вејвлет- трансформациите врз точноста на класификацијата на вишите

хармоници. Исто така, воведени се банки на филтри за класификација на настаните дефинирани со квалитетот на електрична енергија.

[27] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, M. Makraduli, "Simple Interface for Resistive Sensors Based on Pulse Width Modulation", IEEE Trans. Instrum. Meas., vol. 62, pp. 2983-2993, Nov. 2013, **ИФ = 1,808**.

Се предлага иновативно решение за примена на моностабилен и астабилен мултивибратор како електронски кола за кондиционирање на отпорнички и капацитивни мерни сетила. На двата типа мултивибратори се предлага примена на калибрација во една точка и соодветен избор на Р-канален MOSFET-транзистор. Дадени се математички релации за оптимален избор на пасивните компоненти кои резултираат во најмала мерна неодреденост и најдобра резолуција на мерниот систем. Дополнително, експерименталните резултати покажуваат дека овој пристап ги намалува влијанијата на амбиенталната температура на електронското коло приближно осумнаесет пати во споредба со основните конфигурации.

[28] M. Srbinovska, V. Dimcev, C. Gavrovski, A. Krkoleva, V. Borozan, "Environmental Parameters Monitoring in Precision Agriculture Using Wireless Sensors", 8th Conference on sustainable development of energy, water and environment systems, SDEWES 2013, Dubrovnik.

Во трудот се развиени алгоритми за анализа на параметрите: влажност и температура на воздух и влажност и киселост на почвата, со кои се обезбедуваат оптимални услови за развој на културите и добивање квалитетен род. Користени се безжични сензорски мрежи базирани на Zigbee-стандардот, со што се овозможува речиси неограничена флексибилност во инсталацијата на сензорите, оспособување и конфигурирање системи за специфични намени со цел нивно оптимирање и, пред се, намалување на цената на чинење.

[29] M. Srbinovska, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Energy Conservation in Wireless sensor Networks", XVI International Symposium ISEF, Ohrid, September, 2013.

Во трудот се истражувани можностите за примена на алгоритми за оптимизација на потрошувачката на електрична енергија на автономните мерни системи. Целта на оптимизацијата е намалување на активниот период на испраќање пакети од аквизирани податоци при кои што системот консумира значаен дел од расположливата енергија потребна за напојување на мерниот систем.

[30] M. Србиновска, В. Димчев, Ц. Гавровски, А. Цветковски, „Примена на дистрибуиран мерен систем во раноградинарско производство, Конференција ЕТАИ, Охрид 2013.

Прикажан е безжичен мерен систем за аналитичко земјоделско производство. Системот е наменет за мерење на параметрите на околината во стакленик во Градско, каде што се одгледуваат раноградинарски култури. Анализирани се оптималните услови за правилен развој на растението, во овој случај пиперката, како правилен избор на оптималната вредност за температурата, влажноста на воздухот и киселоста и влажноста на почвата.

[31] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Modified single point calibration with Improved accuracy in direct sensor-to-microcontroller interface", Elsevier's Journal Measurement, Journal of International Measurement Confederation – Measurement, Vol 53., pp.29-29, 2014, **ИФ = 1,49**.

Во трудот се опишува имплементација на нова техника за калибрација кај директниот интерфејс сетило-микроконтролер. Калибрацијата се базира на хардверска модификација на основната калибрација во една точка, како и промена на начинот за аналитичко доаѓање до мерниот резултат. Се предлага итеративен математички алгоритам во вид на променет Regula Falsi метод преку кој се овозможува оптимална пресметка на дополнителниот надворешен отпорник. Експерименталните резултати покажуваат дека точноста на основната

калибрациска техника се подобрува од шест до десет пати споредено со други публикувани експериментални мерења.

[32] Z. Kokolanski, J. Jordana, M. Gasulla, V. Dimcev, F. Reverter, "Microcontroller-based interface circuit for inductive sensors", *Procidia Engineering (Eurosensors)*, Vol. 87, pp.1251-1254, Sep. 2014.

Се воведува нов пристап за директен интерфејс на пасивни индуктивни мерни сетила со микроконтролер. Анализите се фокусираат на два вида индуктивни мерни сетила: сетила со подвижно јадро и сетила со подвижна котва. Во трудот се прикажуваат експериментални резултати од примена на техниката врз комерцијални микроконтролери и комерцијални индуктивни сетила.

[33] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Simple Sensor-to-Personal Computer Interface by Using Virtual Instrumentation", *XXIII International Scientific Conference – Electronics, Sozopol, Bulgaria, 2014*.

Техниките за директен интерфејс на пасивни мерни сетила со микропроцесор се применети на виртуелен компјутерско-базиран мерен систем. Се анализира имплементација на калибрациите на една точка, две точки и методот на три сигнали, на пасивни отпорнички мерни сетила. Виртуелниот инструмент е конципиран како подвиртуелен и тој може директно да се користи.

[34] M. Srbinovska, C. Gavrovski, V. Dimcev, Z. Kokolanski, "Comparison of Different Wireless Sensor Networks Node Technologies", *49th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and technologies, ICEST, Nis, Serbia 2014*

Трудот дава преглед на различни хардверски платформи кои се значајни во изборот на соодветниот дизајн на мерен систем. При изборот на соодветната хардверска архитектура особено внимание е посветено на изборот на соодветен микропроцесор за извршување доволен број на пресметковни операции, а за сметка на тоа да има мала потрошувачка на електрична енергија.

[35] M. Srbinovska, C. Gavrovski, V. Dimchev, A. Krkoleva, V. Borozan: "Environmental parameters monitoring in precision agriculture using wireless sensor networks", *Elsevier Journal of Cleaner Production, 2014, ИФ = 3,590*.

Во трудот е опишан безжичен мерен систем за следење на параметрите од околината во стакленик за одгледување на раноградинарски култури, со крајна цел да се овозможат оптимални услови за развој и добивање квалитетен род од земјоделските култури.

[36] A. Stojkovic, D. Taskovski, V. Dimcev, "Compression of Electric Signal Waveforms Using NPR QMF Filter Banks", *16th International Conference on Harmonics and Quality of Power, ICHQP 2014, Bucharest, Romania, May 2014*.

Во трудот се анализираат можностите за компресија на електричните сигнали кои се мониторираат во електроенергетските системи. Истражени се можностите за компресија со дискретната вејвлет-трансформација и користење банки на филтри.

[37] Z. Kokolanski, J. Jordana, M. Gasulla, V. Dimcev, F. Reverter, "Direct inductive sensor-to-microcontroller interface circuit", *Elsevier Journal, Sensors and Actuators A Phys., 2015, ИФ = 2,201*.

Трудот воведува нов пристап за директен интерфејс на индуктивни мерни сетила со микроконтролер. Се анализираат две можни иновативни конфигурации на системот: нископропусна и високопропусна конфигурација. Директниот интерфејс е имплементиран на комерцијални микроконтролери и е анализирана употребата на специјални ССР-модули за регистрирање временски настани.

[38] M. Celeska, K. Najdenkoski, V. Stoilkov, A. Buchkovska, Z. Kokolanski, V. Dimchev, "Estimation of Weibull Parameters from Wind Measurement Data by Comparison of Statistical Methods", *18th IEEE Region 8 International Conference on Computer as a Tool - EUROCON, Salamanca, Spain, September 2015*.

Во трудот се анализирани четири методи за пресметка на Ваибуловата дистрибуција за брзината на ветерот, методот на моменти, емпиричкиот метод, метод на максимална веродостојност и методот на густина на моќност. Методите се применети за анализа на мерните податоци за брзина на ветерот добиени од пет мерни станици поставени на различни локации во Р Македонија.

[39] П. Ристески, В. Димчев, „Модуларен громобрански фаќач „Веда Тотал“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот е презентираан модуларниот громобрански фаќач „ВЕДА ТОТАЛ“, кој е развиен во Р Македонија и кој на корисникот му дава можност за избор и надградба на громобранската опрема.

[40] П. Ристески, В. Димчев, В. Митревски „Компаративна анализа на бројот и типовите громобрански фаќачи со уред за рано стартување“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот е дадена компаративна анализа на инсталираните громобрански фаќачи со уреди за рано стартување (ГФУРС) на целата територија на Македонија, поделени според тип, бројност, година на инсталација, град, процентуална застапеност и друго.

[41] М. Целеска, В. Стоилков, К. Најденкоски, В. Димчев, „Споредба и избор на ветрогенератори за модел на ветерно поле со познати локациски услови“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот е прикажана анализа за избор на најадекватен ветрогенератор за теренот околу мерната станица за ветер на локацијата Св. Николе–Орел. Проценките се правени врз основа на анализирани мерни податоци за мерен период од дваесет и два месеци и првично се изложени неколку сценарија за избор на ветрогенератори.

[42] М. Целеска, В. Димчев, В. Стоилков, К. Најденкоски, „Проценка на Ваибуловите параметри на ветерот со статистички методи за распределба на густината на енергијата“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот се претставени статистички анализирани мерни податоци за евалуација на ветерниот потенцијал, за периодот септември 2012 - март 2015 година, на мерната станица Берово – с. Мачево. Статистичката анализа е направена врз усреднети вредности на податоците за брзината на ветерот на дневна база.

[43] Ж. Коколански, М. Србиновска, В. Димчев, „Испитување на електрични проводници со помош на секундарна емисија на X-зраци“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот се опишува имплементацијата на секундарна емисија на X-зраци за неструктивна анализа на електрични проводници. Анализите на електричните проводници се користат за одредување на нивните електрични карактеристики: еквивалентна специфична електрична отпорност и електрична спроводливост. Покрај гореспоменатите параметри, техниката овозможува проверка на униформноста и хомогеноста на проводниците.

[44] А. Станковски, В. Димчев, „Оптички мерни трансформатори“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Во трудот се опишани принципите на кои се базираат мерењата кај оптичките трансформатори, начините на работа на трансформаторите и нивната сегашна и идна примена. Оптичките трансформатори претставуваат мерните трансформатори на иднината поради нивните поволни карактеристики и можноста за вградување во новата генерација на таканаречени „пааметни електроенергетски мрежи“.

[45] С. Аговски, В. Димчев, Ж. Коколански, „Развој на виртуелен инструмент за мерење на квалитет на електрична енергија“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.

Предложен е виртуелен инструмент за анализа на квалитетот на електричната енергија. Анализите се вршат во согласност со стандардот EN50160. Покрај нагледување на параметрите на изобличувањата кои се предмет на генерирање, инструментот овозможува нивно стохастично генерирање со што

сигналот се доближува до вообичаените обсервации на електродистрибутивната мрежа.

[46] Z. Kokolanski, F. Reverter, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Improving the Resolution in Direct Inductive Sensor-to-Microcontroller Interface", Annual Journal of Electronics, TU Sofia, ISSN 1314-0078, 2015.

Во трудот се предлагаат хардверски модификации на директниот интерфејс на пасивните индуктивни мерни сетила со микроконтролер. Модификациите се однесуваат на имплементирање засебни излезни степени со MOSFET транзистори кои имаат подобри електрични карактеристики отколку излезните порти на микроконтролерот. Се покажува дека ваквите модификации можат да придонесат кон значително поголема резолуција на мерниот систем на сметка на хардверските интервенции.

[47] V. Dimcev, Z. Kokolanski, D. Denic, D. Zivanovic, M. Simic, "Personal Computer-Based Power Signal Generator", 18th International Conference on Power Electronics, Novi Sad, Serbia 2015.

Прикажан е виртуелен инструмент за генерирање на нарушувањата на квалитетот на електричната енергија. Во трудот, посебно внимание е посветено на генерирањето на светлински фликер. Извршена е имплементација на ланецот светилка-око-мозок согласно стандардот EN50160. Сигналите од блокот за дигитална обработка се користат за одредување на статистичките показатели: краткотраен и долготраен фликер.

[48] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, D. Taskovski, "Low-cost Multi-Channel Interface for Passive Resistive Sensors", 21st IMEKO TC4 International Symposium, Budapest, September 2016.

Предложено е повеќеканално електронско коло за прилагодување на сигнали од пасивни мерни сетила. Електронското коло користи моностабилен мултивибратор и кружни бројачи со кои се управува мрежата од сетила организирана во вид на матрица. Преку примена на даден дигитален програмабилен уред, овозможено е избирање на конкретно мерно сетило и негово мерење. Предложената мерна техника е применета на црн тестирачки агол составен од триесет отпорнички температурни сетила и негова визуелизација во вид на термограм на виртуелен инструмент.

[49] M. Simic, Z. Kokolanski, D. Denic, V. Dimcev, D. Zivanovic, D. Taskovski, "Personal Computer-based Electrical Power Quality Signal Generator", 21st IMEKO TC4 International Symposium, Budapest, September 2016.

Во трудот се опишува хардверска и софтверска реализација на генератор на нарушувања на квалитетот на електричната енергија. Реализиран е високонапонски засилувач кој врши засилување на сигнали генерирани со компјутерска картичка за аквизиција на податоци до номиналниот напон на нисконапонската електродистрибутивна мрежа. Во трудот е извршена метролошка карактеризација и верификација на системот (виртуелен инструмент и засилувач).

[50] M. Cundeva Blajer, V. Dimcev, M. Srbinovska, Z. Kokolanski, "A Contribution to the Metrology Infrastructure Through Accredited and Traceable Electrical Measurements and Calibrations", Conference ETAI, Struga 2016.

Во овој труд се опишуваат метролошките капацитети на акредитираната Лабораторијата за електрични мерења при Факултетот за електротехника и информациски технологии. Акцентот е даден на расположливите примарни и секундарни еталони на електричните величини, нивната мерна неодреденост и меѓународна следливост.

[51] K. Demerdžiev, Ž. Kokolanski, V. Dimčev, M. Celeska, K. Najdenkoski, V. Stoilkov, "Wind Parameters Analysis on Five Locations in Macedonia – The Second Measurement Campaign", Journal of Electrical Engineering and Information Technologies, ISSN 2545-4250, Vol.1, No. 1-2, Skopje, 2016.

Се анализира потенцијалот на ветерната енергија на пет избрани локации во Р. Македонија. Анализите се темелат на реални мерни податоци добиени во рамките на втората мерна кампања за проценка на ветровата енергија во Македонија. Покрај основните статистички показатели како: роза на ветерот, фреквенциска

дистрибуција, Вајбулова распределба и сл. во трудот се вршат симулации за можното производство на електрична енергија доколку ветерната турбина се постави на местото на мерната локација.

[52] М. Srbínovska, D. Dimitrov, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Loss of Load Probability of Wireless Sensor Networks Powered by Photovoltaic Cells", Journal of Environmental Protection and Ecology 17, No. 3, 1058-1065, 2016, ИФ = 0,734

Во трудот е предложен модел за проценка на доверливоста на безжичните сензорски мрежи напојувани со фотоволтаични панели. Предложениот модел нивото на напон на батеријата го зема како клучен фактор при оценката на доверливоста на сензорските мрежи.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Во рамките на стручно-апликативната дејност д-р Владимир Димчев соработува со голем број компании од индустријата и знатно придонел Институтот за електрични мерења и електротехнички материјали при ФЕИТ да стане респектибилна институција во земјата и пошироко за подрачјето на електричните мерења. Во извештајниот период тој изработил околу 40 (четириесет) студии, елаборати, експертски мислења и вештачења за потребите на компаниите: „ЕЛЕМ“ - Скопје, „Фени Индустрѝ“ - Кавадарци, „Бучим“ - Радовиш, „ТЕ-ТО“ - Скопје и други. Деталниот список на изработените стручно-апликативни трудови на кандидатот е даден во анексот „Образец кон извештајот за избор во наставно-научно звање“.

Д-р Владимир Димчев активно учествувал во формирањето на калибрациската лабораторија „Лабораторија за електрични мерења“ при ФЕИТ, сертификат на акредитација на ИАРМ број ЛК-012 и учествува во нејзиното успешно работење.

Тој е еден од основачите на „старт-ап“ компанијата ДТК Смарт-тек која е носител на два проекта: „Развој на инструментација за мерење и анализа на електрична енергија“ и „Интегриран интернет-базиран информациски систем за менаџирање со енергија“, поддржани од Фондот за иновации и технолошки развој на Република Македонија во областа на енергетската ефикасност.

Од септември 2008 до септември 2016 година е раководител на Институтот за електрични мерења и материјали на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Во периодот јуни 2012 година - јуни 2016, тој ја извршувал функцијата сенатор во Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Од септември 2016 година, д-р В. Димчев е избран за продекан за наука и меѓународна соработка на ФЕИТ со четиригодишен мандат.

Д-р В. Димчев е еден од основачите на ИЕЕЕ-секцијата на Република Македонија и нејзин претседател во периодот 2006 - 2009, претседател на Одделот за инструментација и мерења/електронски уреди/полупроводнички кола во периодот од 2010 до 2013 година. Тој има статус постар член (SM - Senior Member) на ИЕЕЕ.

Од 2013 година, д-р В. Димчев е избран за придружен уредник на списанието „Journal of Metrology and Measurement Systems“ при Полската академија на науки. Списанието има петгодишен импакт-фактор од 1,092 според метриката на Томсон-Ројтерс.

Носител е на овластување А за проектирање, надзор и ревизија од областа на електротехниката издадено од Комората за овластени архитекти и инженери на Република Македонија.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Владимир Димчев за 2016-та година доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација од страна на проф. д-р Владимир Димчев за изминатиот извештајен период, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Владимир Димчев.

Во однос на наставно-образовната дејност, д-р Владимир Димчев успешно ги извршува поставените задачи по повеќе предмети од трите циклуси на студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии. На студиите од втор циклус во изминатиот период конципираше и развише четири нови предмети.

Во научноистражувачката дејност, тој учествувал во шест меѓународни научноистражувачки проекти, а на два од нив е раководител. Во изминатиот извештаен период има објавено 8 (осум) труда во меѓународни научни списанија со импакт-фактор според метриката на Томсон-Ројтерс и 51 труд во меѓународни списанија и зборници од конференции.

Д-р Владимир Димчев во два мандата бил раководител на Институтот за електрични мерења и електротехнички материјали при ФЕИТ и еден мандат сенатор при Сенатот на Универзитетот, со што дал значителен придонес во работата и развојот на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Рецензентската комисија, после разгледувањето на горенаведените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, заклучи дека д-р Владимир Димчев поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни, соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, тој ги исполнува сите услови да биде повторно избран во звањето редовен професор, во научната област 20409 – мерења и инструменти и 21300 – метрологија.

Според гореизнесеното, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, д-р Владимир Димчев да биде повторно избран во звањето **редовен професор** во научната област 20409 – мерења и инструменти и 21300 – метрологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Цветан Гавровски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Миле Станковски, член, с.р.
3. Проф. д-р Драган Дениќ, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ

АНЕКС

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

Кандидат: ВЛАДИМИР ИВАН ДИМЧЕВ

(име, татково име и презиме)

Институција: Факултет за електротехника и информациски технологии - Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: електрични мерења и електротехнички материјали

1. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

	Назив на активноста	Поени
1	Одржување на настава (прв циклус студии)	36,6
	Мерења во електротехника (3 ч.), зимски 2010/11	1,8
	Мерења во електроенергетика (3 ч.), летен 2010/11	1,8
	Процесни мерења и материјали во електрониката, (3 ч.), зимски 2011/12	1,8
	Мерења во електротехника, (3 ч.), зимски 2011/12	1,8
	Мерења во електроенергетика (3 ч.), летен 2011/2012	1,8
	Процесни мерења и материјали во електрониката (3 ч.), зимски 2012/2013	1,8
	Мерења во електротехника (3 ч.), зимски 2012/13	1,8
	Мерења во електроенергетика (3 ч.), летен 2012/13	1,8
	Мерења во електротехника, (3 ч.), зимски 2013/14	1,8
	Процесни мерења и материјали во електрониката, (3 ч.), зимски 2013/14	1,8
	Мерења во електроенергетика, (3 ч.), летен 2013/14	1,8
	Мерења во електротехника, (3 ч.), зимски 2014/15	1,8
	Процесни мерења и материјали во електрониката, (3 ч.), зимски 2014/15	1,8
	Мерења во електроенергетика, (3 ч.), летен 2014/15	1,8
	Елементи на автоматизација и роботика, (2 ч.), летен 2014/15	1,2
	Мерења во електротехника, (3 ч.), зимски 2015/16	1,8
	Процесни мерења и материјали во електрониката, (3 ч.), зимски 2015/16	1,8
	Мерења во електроенергетика, (3 ч.), летен 2015/16	1,8
	Елементи на автоматизација и роботика, (2 ч.), летен 2015/16	1,2
	Мерења во електротехника, (3 ч.), зимски 2016/17	1,8
	Мерења во електроенергетика (3 ч.), летен 2016/17	1,8
	Елементи на автоматизација и роботика, (2 ч.), летен 2016/17	
2	Одржување на вежби (прв циклус студии)	6,3
	Мерења во електротехника (1 ч.), зимски 2010/11	0,9
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2010/11	0,9
	Мерења во електротехника (1 ч.), зимски 2011/12	0,9
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2011/12	0,9

	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2011/12	0,9
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2012/13	0,45
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2013/14	0,45
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2014/15	0,45
	Мерења во електроенергетика (1 ч.), летен 2015/16	0,45
3	Подготовка на нов предмет (прв циклус студии)	1,500
	Процесни мерења и материјали во електрониката (предавања)	1,000
	Процесни мерења и материјали во електрониката (вежби)	0,500
4	Одржување на консултации (прв циклус студии)	2,492
	Зимски 2010/11 (57 студ.) и летен 2010/11 (20)	0,132
	Зимски 2011/12 (88 студ.) и летен 2011/12 (18)	0,122
	Зимски 2012/13 (90) и летен 2012/13 (24)	0,210
	Зимски 2013/14 (90) и летен 2013/14 (37)	0,254
	Зимски 2014/15 (150) и летен 2014/15 (110)	0,520
	Зимски 2015/16 (192) и летен 2015/16 (115)	0,614
	Зимски 2016/17 (187 студ.) и летен 2016/17 (133)	0,640
5	Одржување на настава (втор циклус студии)	45,000
	Теорија на мерна неодреденост, (3 ч., зимски 2010/11)	2,25
	Мерење на параметрите на обновливи извори, (3 ч., летен 2010/11)	2,25
	Компјутеризиран мониторинг на индустриски процеси, (3 ч., зимски 2011/12)	2,25
	Мерни системи во електроенергетика, (3 ч., зимски 2011/12)	2,25
	Мерење на параметрите на обновливи извори, (3 ч., летен 2011/12)	2,25
	Теорија на мерна неодреденост, (3 ч., зимски 2012/13)	2,25
	Мерење на параметрите на обновливи извори, (3 ч., зимски 2012/13)	2,25
	Програмабилна мерна инструментација, (3 ч., летен 2012/13)	2,25
	Мерна неодреденост и калибрација (3 ч., зимски 2013/14)	2,25
	Компјутеризирани мерни системи и виртуелна инструментација (3 ч., зимски 2013/14)	2,25
	Истражувачки проект од областа на метрологијата и контрола на квалитет (3 ч. летен 2013/2014)	2,25
	Мерна неодреденост и калибрација (3 ч., зимски 2014/15)	2,25
	Мерни системи во електроенергетика (3 ч., зимски 2014/2015)	2,25
	Мерна неодреденост и калибрација (3 ч., зимски 2015/2016)	2,25
	Мерни системи во електроенергетиката (3 ч., зимски 2015/2016)	2,25
	Мерење на параметрите на обновливи извори (3 ч., зимски 2015/16)	2,25
	Компјутеризирани мерни системи и виртуелна инструментација (3 ч., зимски 2015/16)	2,25
	Истражувачки проект од областа на метрологијата и контрола на квалитет (3 ч. летен 2015/2016)	2,25
	Мерни системи во електроенергетиката (3 ч., летен 2015/2016)	2,25
	Мерна неодреденост и калибрација (3 ч., зимски 2016/2017)	
	Мерење на параметрите на обновливи извори (3 ч., зимски 2016/17)	2,25
6	Подготовка на нов предмет (втор циклус студии)	4,000
	Мерна неодреденост и калибрација	1
	Компјутеризирани мерни системи и виртуелна инструментација	1
	Мерни системи во електроенергетика	1
	Мерења на параметрите на обновливи извори	1
7	Настава во летни школи и работилници	3,000

	1) Работилница за квалитет на електрична енергија: Тековна состојба во Македонија во поглед на прашањата поврзани со квалитет на електрична енергија, 14.12.2010, ФЕИТ. 2) Работилница „Електростатски електрицитет во експлозивни средини“, октомври 2013, ОКТА АД, Скопје. 3) Работилница „Заштита во експлозии - безбедносни бариери“, ноември, 2013, ОКТА АД, Скопје.	3
8	Ментор на дипломска работа (6)	6
9	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (22)	6,3
10	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерски труд (7)	6,3
11	Член на комисија за оцена или одбрана на докторски труд (2)	1
12	Позитивно рецензирана збирка задачи (коавтор)	3
		121,492

2. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

	Назив на активноста	Поени
1	Ментор на магистерска работа (6)	8
2	Учесник во меѓународни научни проекти	20
	SEE-ERA.NET PLUS - ERA 78 Algorithms for time-varying harmonic analysis for power quality assessment applicable on modern digital signal processors, 01.12.2010-30.09.2012	5
	International Atomic Energy Agency (IAEA) - MAK/5/007, Assessing and enabling the implementation of food irradiation technologies, 2012-2013	5
	International Atomic Energy Agency (IAEA) - MAK/0/006, Expanding national capabilities for the investigation and restoration of the national cultural heritage objects, 2012-2013	5
	International Atomic Energy Agency (IAEA) - MAK/2/005, Establishing nuclear technique for the analysis and preservation of national cultural heritage objects, 2009-2010	5
3	Раководител на меѓународни научни проекти	18
	[1] В. Димчев и др.: „Вејвлет базирани методи за анализа на квалитет на електрична енергија“, меѓународен-истражувачки проект со Република Австрија, 2011-2012 година	9
	[2] V. Dimcev, V. Stoilkov, K. Najdenkoski, Z. Kokolanski: "Data Base of Wind Potential in R. Macedonia", меѓународен научно-истражувачки проект со Светска банка, 2013 - 2016	9
4	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор (фактори 6 бода x (1,0; 0,9; 0,8; 0,6))	56,4
	[1] M. Srbinska, D. Dimitrov, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Loss of Load Probability of Wireless Sensor Networks Powered by Photovoltaic Cells", Journal of Environmental Protection and Ecology 17, No. 3, 1058-1065, 2016, ИФ =0,734	3,6

	[2] Z. Kokolanski, J. Jordana, M. Gasulla, V. Dimcev, F. Reverter, "Direct inductive sensor-to-microcontroller interface circuit", Elsevier Journal, Sensors and Actuators A Phys., 2015, ИФ = 2,201	3,6
	[3] M. Srbinovska, C. Gavrovski, V. Dimchev, A. Krkoleva, V. Borozan: "Environmental parameters monitoring in precision agriculture using wireless sensor networks", Elsevier Journal of Cleaner Production, 2014, ИФ = 3,590	3,6
	[4] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Modified single point calibration with Improved accuracy in direct sensor-to-microcontroller interface", Elsevier's Journal Measurement, Journal of International Measurement Confederation – Measurement, Vol 53., pp.29-29, 2014, ИФ = 1,49	4,8
	[5] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, M. Makraduli, "Simple Interface for Resistive Sensors Based on Pulse Width Modulation", IEEE Trans. Instrum. Meas., vol. 62, pp. 2983-2993, Nov. 2013, ИФ = 1,808	3,6
	[6] D. Taskovski, L. Koleva, A. Milchevski, V. Dimcev, "Near Perfect Reconstruction Filter Banks for Power Quality Analysis", Journal of Metrology and Meas. Syst., Vol. XX (2013), No. 3, pp. 359–370, ИФ = 1,092	3,6
	[7] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, M. Makraduli, "Hardware Techniques for Improving the Calibration Performances in Direct Sensor-to-Microcontroller Interface", Journal of Metrology and Meas. Syst., Vol. XX (2013), No. 4, pp. 529–542, ИФ = 1,092	3,6
	[8] M. Simic, D. Denic, D. Zivanovic, D. Taskovski, V. Dimcev, "Development of a Data Acquisition System for Testing and Verification of Electrical Power Quality Meters", Journal of Power Electronics, The Korean Institute of Power Electronics, Vol. 12, No. 5, 2012, ИФ=0,842	3,6
	[9] K. Demerdžiev, Ž. Kokolanski, V. Dimčev, M. Celeska, K. Najdenkoski, V. Stoilkov, "Wind Parameters Analysis on Five Locations in Macedonia – The Second Measurement Campaign", Journal of Electrical Engineering and Information Technologies, ISSN 2545-4250, Vol.1, No. 1-2, Skopje, 2016	3,6
	[10] Z. Kokolanski, F. Reverter, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Improving the Resolution in Direct Inductive Sensor-to-Microcontroller Interface", Annual Journal of Electronics, TU Sofia, ISSN 1314-0078, 2015	3,6
	[11] Z. Kokolanski, J. Jordana, M. Gasulla, V. Dimcev, F. Reverter, "Microcontroller-based interface circuit for inductive sensors", Procidia Engineering (Eurosensors), Vol. 87, pp.1251-1254, Sep. 2014	3,6
	[12] Z.Kokolanski, C.Gavrovski, V.Dimcev, M.Makraduli, "Simple Interface for Resistive and Capacitive Sensors Based on Time Interval Modulation", Annual Journal of Electronics, Sozopol, Bulgaria 2012	3,6
	[13] V. Dimcev, K. Najdenkoski, V. Stoilkov and Z. Kokolanski: "Wind Energy Assesment in Republic of Macedonia", Journal of Energy and Power Engineering. ISSN 1934-8975, Vol. 5, Number 4, April 2011, pp 324-330	3,6
	[14] M. Srbinovska, V. Dimcev, C. Gavrovski and Z. Kokolanski: "Localization Techniques in Wireless Sensor Networks Using Measurement of Received Signal Strength Indicator", Journal of Electronics, Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, ISSN 1450-5843, Vol. 15, No. 1, June 2011	3,6

	[15] Z. Kokolanski, C. Gavrovski and V. Dimcev: "Continual One Point Auto-Calibration Technique in Simple Sensor-Microcontroller Interface", Journal of Electronics, Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, ISSN 1450-5843, Volume 15, No. 1, June 2011	4,8
5	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор (фактори 3 бода x (1,0; 0,9; 0,8; 0,6))	44,1
	[16] M. Simic, Z. Kokolanski, D. Denic, V. Dimcev, D. Zivanovic, D. Taskovski, "Personal Computer-based Electrical Power Quality Signal Generator", 21 st IMEKO TC4 International Symposium, Budapest, September 2016	1,8
	[17] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, D. Taskovski, "Low-cost Multi-Channel Interface for Passive Resistive Sensors", 21st IMEKO TC4 International Symposium, Budapest, September 2016	1,8
	[18] V. Dimcev, Z. Kokolanski, D. Denic, D. Zivanovic, M. Simic, "Personal Computer-Based Power Signal Generator", 18th International Conference on Power Electronics, Novi Sad, Serbia 2015	1,8
	[19] M. Celeska, K. Najdenkoski, V. Stoilkov, A. Buchkovska, Z. Kokolanski, V. Dimchev, "Estimation of Weibull Parameters from Wind Measurement Data by Comparison of Statistical Methods", 18th IEEE Region 8 International Conference on Computer as a Tool - EUROCON, Salamanca, Spain, September 2015	1,8
	[20] A. Stojkovic, D. Taskovski, V. Dimcev, "Compression of Electric Signal Waveforms Using NPR QMF Filter Banks", 16th International Conference on Harmonics and Quality of Power, ICHQP 2014, Bucharest, Romania, May 2014	2,4
	[21] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Simple Sensor-to-Personal Computer Interface by Using Virtual Instrumentation", XXIII International Scientific Conference – Electronics, Sozopol, Bulgaria, 2014	2,4
	[22] M. Srbinovska, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Energy Conservation in Wireless sensor Networks", XVI International Symposium ISEF, Ohrid, September, 2013	2,4
	[23] М. Србиновска, В. Димчев, Ц. Гавровски, А. Цветковски, „Примена на дистрибуиран мерен систем во раноградинарско производство, Конференција ЕТАИ, Охрид 2013	1,8
	[24] M. Srbinovska, V. Dimcev, C. Gavrovski, A. Krkoleva, V. Borožan, "Environmental Parameters Monitoring in Precision Agriculture Using Wireless Sensors", 8th Conference on sustainable development of energy, water and environment systems, SDEWES 2013, Dubrovnik	1,8
	[25] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev, "Improving the Single Point Calibration Technique in Direct Sensor-to-Microcontroller Interface", International Measurement Confederation – 19 th Symposium IMEKO TC4, Barcelona, Spain, Jul. 2013	2,4
	[26] V. Dimcev, Z. Kokolanski, D. Taskovski, "Virtual Instrument for Power Quality Research", International Measurement Confederation – 19th Symposium IMEKO TC4, Barcelona, Spain, Jul. 2013	2,4

	[27] V. Dimchev, Z. Kokolanski, M. Srbinovska, D. Denic, M. Simic: "Low Cost Virtual Flickermeter", IEEE I2MTC International Instrumentation and Measurement Technology Conference 2012, Graz, Austria, May 2012	1,8
	[28] Z.Kokolanski, V.Dimcev, D.Taskovski, "Platform for DSP Analysis in Power Engineering Educaiton", EPE-PEMC, Novi Sad, Serbia 2012	1,8
	[29] V. Dimcev, D. Taskovski, Z. Kokolanski, D. Denic, D. Zivanovic: "Signal Conditioning for Power Quality", IEEE EPQU Electrical Power Quality and Utilization 2011, Lisabon, Portugal, October 2011	1,8
	[30] S.Vitanova, V. Stoilkov and V. Dimcev: Comparing SCIG and DFIG for Wind Generating Conditions in Macedonia, Inter. Conference on Renewable Energy and Power Quality - ICREPQ2011, Las Palmas, Spain, April 2011	2,4
	[31] L. Koleva, D. Taskovski, V. Dimcev: "Measurement of Power Systems Harmonics Using QMF Filter Banks", IEEE EPQU Electrical Power Quality and Utilization 2011, Lisabon, Portugal, October 2011	2,4
	[32] M. Simić, D. Denić, D. Živanović, D. Taškovski, V. Dimčev: "Generation of the Power Quality Disturbances in LabVIEW Software Environment", TELSIKS 2011, ISBN 978-1-4577-2017-8, Niš, Serbia, October 2011	1,8
	[33] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev: Dynamic Element Matching in Direct Sensor-Microcontroller Interface, 14th EPE-PEMC 2010, Ohrid, September 2010	2,4
	[34] V. Dimchev, V. Stoilkov, K. Najdenkoski, Z. Kokolanski: "Wind Measurement Campaign in Republic of Macedonia", World Wind Energy Conference & Exhibition, Istanbul, Turkey, June 2010	1,8
	[35] Ж.Коколански, Ц.Гавровски, В.Димчев "Подобрување на брзината на мерење при директна врска сетило-микроуправувач", ЕТАИ, Охрид 2011	2,4
	[36] Ж.Коколански, В.Димчев, Д.Ташковски, "Прилагодување на мерните сигнали кај дигитални системи за мерење квалитет на електрична енергија", ЕТАИ, Охрид 2011	2,7
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир (фактори 1,0; 0,8; 0,6 x 2 б.)	32,4
	[37] П. Ристески, В. Димчев, „Модуларен громобрански фаќач „Веда Тотал“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,8
	[38] П. Ристески, В. Димчев, В. Митревски „Компаративна анализа на бројот и типовите громобрански фаќачи со уред за рано стартување“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,6
	[39] М. Целеска, В. Стоилков, К. Најденкоски, В. Димчев, „Споредба и избор на ветрогенератори за модел на ветерно поле со познати локациски услови“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,2
	[40] М. Целеска, В. Димчев, В. Стоилков, К. Најденкоски, „Проценка на Ваибуловите параметри на ветерот со статистички методи за распределба на густината на енергијата“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,2
	[41] Ж. Коколански, М. Србиновска, В. Димчев, „Испитување на електрични проводници со помош на секундарна емисија на X-зраци“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,6
	[42] А. Станковски, В. Димчев, „Оптички мерни трансформатори“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,8

[43] С. Аговски, В. Димчев, Ж. Коколански, „Развој на виртуелен инструмент за мерење на квалитет на електрична енергија“, Советување Мако-СИГРЕ, Охрид, 2015.	1,6
[44] М. Srbinovska, С. Gavrovski, V. Dimcev, Z. Kokolanski, “Comparison of Different Wireless Sensor Networks Node Technologies”, 49th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and technologies, ICEST, Nis, Serbia 2014.	1,2
[45] Ж. Коколански, В. Димчев, Х. Спасевска, М. Гиновска, "Одредување концентрација на токсични елементи кај електротехнички продукти со примена на секундарна емисија на X-зраци" 8 Советување МАКОСИГРЕ, D1-042R-MK, Охрид, Октомври, 2013.	1,2
[46] Ж.Коколански, Ц.Гавровски, В.Димчев, М.Макрадули, “Дигитална врска на пасивни мерни сетила со компјутерски систем за аквизиција на податоци”, Летен симпозиум за електроника и обработка на сигнали, Маврово, Македонија, 2012.	1,2
[47] Z. Kokolanski, V. Dimcev, M. Srbinovska, D. Taskovski, “Wireless Virtual Instrument for PQ Harmonic Analysis”, ETRAN, Serbia, 2012.	1,2
[48] S. Petreska, H. Spasevska, M. Ginovska, V. Dimcev, "Challenges for Implementation of Food Irradiation in Republic of Macedonia", The First International Conference on Radiation and Dosimetry, RAD, 2012.	1,2
[49] Ж. Коколански, В. Димчев, Д. Ташковски, Д. Дениќ, Д. Живановиќ, М. Симиќ: Прилагодување на мерните сигнали кај дигитални системи за мерење квалитет на електрична енергија, ЕТАИ 2011, Охрид, септември 2011.	1,2
[50] М. Србиновска, В. Димчев, Ц. Гавровски: Безжичен мерен систем со примена во земјоделството, ЕТАИ 2011, Охрид, септември 2011.	1,6
[51] М. Simić, D. Denić, D. Živanović, D. Taškovski, V. Dimčev: "Software Controlled System for Generation of the Typical Power Quality Disturbances", ETAI 2011, Ohrid, September 2011.	1,2
[52] М. Simić, D. Živanović, D. Denić, G. Miljković, D. Taškovski, V. Dimčev: "System for Recording of the Power Quality Disturbances Supported by the LabVIEW Software", 13th Intl. Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems ELMA 2011, Varna, October 2011.	1,2
[53] В. Димчев, Ж. Коколански, М. Србиновска и К. Илијевски: Виртуелен генератор на сигнали за анализа на квалитетот на електрична енергија, МАКО-СИГРЕ 7. Советување, Охрид, Октомври 2011.	1,2
[54] С. Elbe, L. Fickert, S. Orhouzee, V. Dimchev: "Measuring of the Internal Electrical Energy Consumption of Smart Meters", MAKO-CIGRE 7. Conference, Ohrid, October 2011.	1,2
[55] В. Стоилков, В. Димчев, К. Најденкоски: Трендови во развојот на ветрогенераторите и перспективи на нивната примена во Македонија, Конференција МАКО-СИГРЕ, октомври 2011.	1,6
[56] М. Srbinovska, С. Gavrovski, V. Dimcev: "Distance Uncertainties of Nodes in Wireless Sensor Networks using Multilateration Algorithm", ICEST 2010, Ohrid.	1,6
[57] Z. Kokolanski, С. Gavrovski, V. Dimcev: "Optimizing Charging Time Interval in Direct Sensor to Microcontroller Interface", ICEST 2010, Ohrid.	1,6

	[58] Z.Kokolanski, C.Gavrovski, V.Dimcev, "Improving the Uncertainty in Direct Sensor to Microcontroller Interface", ETRAN, Donji Milanovac, Serbia 2010.	1,6
	[59] Z. Kokolanski, C. Gavrovski, V. Dimcev "Continual One Point Auto Calibration Technique in Direct Sensor to Microcontroller Interface", INDEL, Banja Luka, November 2010.	1,6
	ВКУПНО	179

3. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЛНОСТ

Р. бр .	Назив на активноста	Поени
1	Студија, физибилити студија, истражување на пазарот - одговорен проектант	30,00
	Елаборат за мерење отпорност на заземјување и напони на допир и чекор во ТС 110 „Аеродром“ - Скопје, мај 2016	2,00
	Испитување на отпорност на петелка на нисконапонска инсталација и антистатички својства на подни облоги - ПКБ „Аџибадем Систина“ - Скопје, септември 2015	2,00
	Студија за испитувањето на заштитното заземјување во погоните на „Факом“ АД - Скопје, септември 2015	2,00
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во рудник „Ржаново“ и транспортна лента - Фени Индустрџи - Кавадарци, октомври 2015	2,00
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во топилница „Фени Индустрџи“ - Кавадарци, октомври 2015	
	Термовизиско снимање на споеви во трафостаница 110/6 kV Цементарница „УСЈЕ“ - Скопје, октомври 2015	2,00
	Елаборат за испитување отпори на заземјување и напони на допир и чекор во сите трафостаници во „Бучим“ - Радовиш, ноември 2015	2,00
	Изработка на уред за пренапонска заштита за терминална опрема Speedport 503W - Македонски телекомуникации, ноември 2015	2,00
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во 220 MW термоелектрана-топлана „Те-то“ - Скопје, јуни 2014	2,00
	Студија за испитување на отпорот на заземјување и непрекинатост на заштитниот вод во рудник „Добрево“ - Пробиштип, јуни 2014	2,00
	Елаборат за мерења во новиот дел на клиничка болница „Аџибадем Систина“ - Скопје, јуни 2014	2,00
	Студија за мерење отпорност на заземјување и напони на допир и чекор во „Бучим“ дооел - Радовиш, ноември 2013	2,00
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и удар на гром во рудникот „Бучим“, Радовиш, септември 2011	2
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во топилница „Фени индустрџи“, Кавадарци, септември 2011	2

	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во рудникот „Ржаново“ и транспортната лента на „Фени индустри“, Кавадарци, септември 2011	2
	Студија за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во рудникот „Ржаново“ и транспортната лента на „Фени индустри“, Кавадарци, септември 2010	2
2	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	19,00
	Калибрација на мерен инструмент и изготвување елаборат „Бас туту фрути“ - Скопје, март 2016	1,00
	Report for measurements and analysis of electric and magnetic field in the industrial zone Prilep, block 6-G, March, 2015	1,00
	Мерење отпорност на заземјувач на електронски уред, амбасада на Н.Р. Кина - Скопје, јануари 2015	1,00
	Елаборат за периодичен преглед на систем за громобранско-заштитно заземјување на топлана „11 Октомври“ - Скопје, октомври 2014	1,00
	Испитување на точност на нисконапонски струјни мерни трансформатори „Раде Кончар“, контактори и релеи д.о.о. - Скопје, јануари 2013	1,00
	Мерење на заземјување на громобранско-заземјувачка инсталација, ТДА Трејд - Скопје, април 2012	1
	Вештачење по предмет Малв. Тс. Бр. 395/09, Основен суд Кочани, 2012	1
	Вештачење по предмет 2ТС-1031/11, Основен суд Скопје 2, 2012	1
	Вештачење по предмет X П1-3020/11, Основен суд Скопје 2, 2012	1
	Калибрирање мерни инструменти: Mastech MS8217, Metex M-4650, Неоком, мај 2012	1
	Учесник во Студијата „Анализа на можно производство на електрична енергија на локацијата Кантон, с. Коселари, о. Лозово, 2011	1
	Влатко Стоилков, Владимир Димчев, Крсте Најденкоски, Михаил Дигаловски: Испитен елаборат за состојбата на изолациониот систем на високонапонски синхрон мотор со моќност 5000 HP, напон 6 kV во Рудник Бучим, јули 2011 год.	1
	Пресметка на мерна неодреденост при геотехнички истражни работи и испитувања, Геинг-Скопје, јуни 2011 год.	1
	Калибрирање мерен инструмент мултиметар Fluke 189, БАС Тути фрути, Скопје, декември 2011	1
	Испитување на изолационски својства на гумен ѓон за ХТЗ чевли за „Биба“, дооел, Куманово, мај 2011	1
	Ревизија на изведбен проект за автоматска дојава и алармирање пожар, зграда на Ректорат Универзитет Св. „Кирил и Методиј“, Скопје, август 2011	1
	Влатко Стоилков, Владимир Димчев, Крсте Најденкоски, Михаил Дигаловски: Испитен елаборат за состојбата на изолациониот систем на високонапонски синхрон мотор со моќност 5000 HP, напон 6 kV во Рудник Бучим, јули 2011.	1
	Елаборат за исполнување на условите за безопасност од високи напони на допир и чекор во 220MW Термоелектрана-топлана „ТЕ-ТО“, Скопје, септември 2010.	1
	Мерење на карактеристиките на струјните кругови од системот за светлосна вертикална сигнализација на А.Д. Аеродроми на Македонија, март 2010.	1
Дејности од поширок интерес		

5	Продекан	4
6	Раководител на внатрешна организациона единица - Институт за електрични мерења и материјали (2 мандата)	6,00
7	Член на Универзитетскиот сенат (еден мандат)	2,00
8	Член на факултетска комисија (КОМОС, Комисија за иновирање студиски програми)	1,00
9	Раководител на постдипломски студии (2 мандата)	4,00
10	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно списание	1,00
11	Член на организационен одбор на меѓународен научен собир	2,00
	EPE-PEMC 2010	1
	EEUG 2011	1
10	Член на меѓународна асоцијација која поддржува / организира научноистражувачка дејност	6,00
	Шеф на здружениот оддел IM/ED/SSC/ на IEEE секцијата на Р Македонија, 2011-2012	4,00
	Претседател на Надзорен одбор на Мако-СИГРЕ	2,00
11	Изготвување и пријавување на научен/ образовен национален проект	1,50
	Носител (1)	1
	Соработник (1)	0,5
12	Изготвување и пријавување на научен/ образовен меѓународен проект	4,00
	Носител (2)	2
	Соработник (4)	2
13	Член на комисија за избор во звање	0,80
	М-р М. Србиновска и м-р Ж. Коколански во звањето доценти	0,4
	Д-р Е. Лазаревска и д-р М. Чундева Блајер во звањето редовни професори	0,4
	ВКУПНО	81,30
Збирен преглед:		
	Наставно-образовна дејност	121,49
	Научноистражувачка дејност	178,90
	Стручно-апликативна дејност	81,30
	ВКУПНО	381,69

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Цветан Гавровски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Миле Станковски, член, с.р.
3. Проф. д-р Драган Дениќ, член, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНАТА
ОБЛАСТ 20300 – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМРЕЖИ И СИСТЕМИ
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ
ТЕХНОЛОГИИ
ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седницата одржана на 19.4.2017 год. (Одлука број 02-828/3 од 19.4.2017), на одреди за членови на Рецензентската комисија за избор на наставник по предметите од наставно-научната област 20300 – електроенергетски мрежи и системи.

На распишаниот конкурс, објавен во весникот „Дневник“ (бр. 6326 од 29.3.2017 год.) и дневниот весник „Коха“ (бр. 3039 од 29.3.2017 год.), се пријави кандидатот д-р Јорданчо Ангелов, дипл. ел. инж., помлад асистент на Факултетот за електротехника и информациски технологии. По разгледувањето на доставената документација, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На распишаниот конкурс се пријави само кандидатот: м-р Јорданчо Ангелов.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Д-р Јорданчо Ангелов, дипл. ел. инж.

Јорданчо Ангелов е роден на 21.1.1978 година во Јоханесбург, Јужноафриканска Република. Основно и средно образование завршил во Кочани. Во учебната 1997/1998 година се запишал на Електротехничкиот факултет во Скопје, на насоката Електроенергетика. Дипломскиот труд на тема „Калибрација на мерниот систем за мерење на темени вредности на напон со работна фреквенција во Лабораторијата за висок напон“, под менторство на проф. д-р Ристо Миновски успешно, го одбрал во октомври 2003 година, со што студиите ги завршил со средна оценка од предметите 8,69.

Во декември 2010 година, успешно го одбрал својот магистерски труд со наслов „Проценка на преносните можности на ЕЕС на Република Македонија во рамките на регионалниот пазар на електрична енергија во регионот на југоисточна Европа“ на насоката Преносни и дистрибутивни системи, со средна оценка од предметите 9,83, под менторство на проф. д-р Рубин Талески.

Докторирал на истиот Факултет во декември 2017 година, под менторство на проф. д-р Рубин Талески, со дисертација со наслов „Придонес кон методите за пресметка на преносни можности на ЕЕС со уважување на тековите на реактивна моќност“.

По дипломирањето во 2003 година е ангажиран како демонстратор на лабораториските вежби по предметите: Мерење во електротехниката и Основи на мерната техника при ЕТФ во Скопје. Во 2004 година работел како волонтер во фирмата ЦЕР – Скопје, а потоа од септември 2004 до април 2005 година како технички соработник во Лабораторијата за висок напон при ЕТФ-Скопје. Од октомври 2006 до февруари 2007 година е повторно ангажиран во Лабораторијата за висок напон при ЕТФ-Скопје како демонстратор на лабораториските вежби по предметите: Техника на висок напон, Висок напон и Материјали во електротехниката.

Од октомври 2007 година па до сега, ангажиран е за демонстратор, а потоа за соработник запишан на докторски студии, при Институтот за преносни електроенергетски системи, избран/реизбран на Наставно-научниот совет на ФЕИТ – Скопје.

Кандидатот активно се служи со англиски јазик.

2. Наставно-образовна дејност

Од 2007 година до денес, Јорданчо Ангелов ги изведувал аудиториските и лабораториските вежби по предметите од прв циклус на студии и тоа: *Надземни и кабелски водови, Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС, Техника на висок напон, Техника на висок напон 1, Менаџмент на ЕЕС, Материјали во електротехниката, Пазари на електрична енергија, Техника на висок напон 2, Компјутерска анализа на преодни процеси во ЕЕС, Заземјувачи и заземјувачки системи во ЕЕ-мрежи.*

Учествувал во подготовките и изработката на практикумите за лабораториски вежби по предметот *Техника на висок напон 1 и надземни и кабелски водови.* Активно учествува во подготвувањето и спроведувањето на испитите на горенаведените предмети.

Дополнително на Факултетот држел и лабораториски вежби по предметите *Основи на електротехника 1 и Основи на електротехника 2.*

3. Научноистражувачка дејност

Кандидатот м-р Јорданчо Ангелов се јавува како автор или коавтор на 24 трудови на меѓународни и домашни конференции и списанија.

3.1 Научни трудови

1. **Ј. Ангелов**, Р. Ачковски, „Пресметка на индексите на доверливост на дел од дистрибутивната мрежа на Кочани“, *VI Советување МАКО–СИГРЕ, СТК Ц-4, Охрид, 3.-6. Октомври 2009*

Во трудот е презентирана методологија за пресметка на индексите на доверливост на дистрибутивна мрежа. Предложената методологија е применета на реален пример и во него се презентирани резултати и изведени заклучоци за дистрибутивната мрежа на град Кочани.

2. Р. Ачковски, М. Тодоровски, Ј. Вулетик, **Ј. Ангелов**, „Оценка на топлинското стареење на изолацијата кај енергетските кабли“, *VI советување МАКО–СИГРЕ, СТК Ц-4, Охрид, 3.-6. Октомври 2009*

Од особена важност е можноста да се изврши оценка во каква состојба е изолацијата кај енергетските кабли. Тоа е направено во овој труд при што е претставена методологија за оцена на топлинското стареење на изолацијата кај енергетските кабли. Во трудот се презентирани и резултати од предложената методологија.

3. А. Крколева, Р. Ачковски, Ј. Вулетик, **Ј. Ангелов**, „Моделирање на преодни процеси при комутации со Matlab/Simulink“, *VI советување МАКО–СИГРЕ, СТК Ц-4, Охрид, 3.-6. Октомври 2009*

Од посебен интерес е можноста да се увиди влијанието на преодните процеси на напонските прилики во преносната мрежа во услови на комутација. За реализација на предложената анализа е искористен програмскиот пакет Matlab/Simulink, со чија помош е извршено моделирање на елементите од ЕЕС, како и моделирање на преодните процеси при комутации. Во трудот се презентирани и резултати од направените анализи.

4. Р. Миновски, А. Ласков, **J. Ангелов**, Р. Ачковски, „Осврт кон методите за проверка на функционалноста на одводниците на пренапони“, *VI советување МАКО–CIGRE, СТК Ц-4, Охрид, 3.-6. Октомври 2009*

Придонесот на овој труд се согледува во презентирањето на принципот на работа на одводниците на пренапони, методите за проверка на нивната функционалност, мерна инструментација и нејзина примена.

5. R. Taleski, **J. Angelov**, P. Krstevski, A. Krkoleva, A. Paunoski, K. Naumoski, „Model Creator for Day Ahead Congestion Forecast“, *15th WSEAS CSCC Multiconference, Corfu Island, Greece, July 14-17, 2011*

Во услови на либерализиран пазар на електрична енергија од особена важност е прибирање на влезни податоци и изработка на реален модел на преносната мрежа за која е потребно да се определат индексите на преносните капацитети. Во трудот е презентиран модул кој се користи за креирање на база на влезни податоци за преносна мрежа погодна за пресметка на преносните капацитети на интерконектирани национални ЕЕС со цел да овозможи проценка на можните задушувања во мрежата. Презентирани се резултати од понуденото софтверско решение.

6. **J. Ангелов**, А. Ласков, М. Тодоровски, „Можни начини за мерење на пренапони на електродите кај електролачните печки“, *VII советување на МАКО–CIGRE, СТК Ц-4, Охрид, 2.-4. Октомври 2011*

Една од причините за нарушување на нормалната работа кај електролачните печки е појавата на пренапони. Во трудот е разгледуван принципот на работа на електролачните печки, а воедно се претставени и можни начини за мерење на пренапоните кои би се појавиле на електродите кај електролачните печки. Во трудот се презентирани реални податоци од мерења на пренапоните направени во „МАКСТИЛ“ согласно со презентираните начини.

7. **J. Ангелов**, Р. Талески, В. Матески, „Проценка на преносните можности на ЕЕС со Power System Analyzer“, *VII советување на МАКО–CIGRE, СТК Ц-5, Охрид, 2.-4. Октомври 2011.*

Со воведувањето на либерализиран пазар на електрична енергија (ЕЕ), евтините генератори ја стекнаа својата предност над скапите извори на ЕЕ, а како резултат на тоа се зголеми бројот на планирани трансакции на ЕЕ. За да се избегнат можните задушувања во преносниот систем се врши проценка на преносните капацитети на една преносна мрежа која влегува во состав на еден регионален модел. Во трудот е презентирана методологијата за проценка на преносните можности на ЕЕС, како и програмски пакет кој овозможува нивна пресметка. Исто така, во трудот се презентирани резултати од презентираната методологија на реална преносна мрежа.

8. P. Krstevski, **J. Angelov**, R. Taleski, SeniorMember, IEEE, A. Krkoleva, GraduateStudentMember, IEEE, K. Naumoski and A. Paunoski „Facilitating DACF byImplementation of IntegratedSoftwareSolutions“, *EEM12, 10-12 May 2012, Florence, Italy*

Еден од предизвиците за проценка на можните задушувања кои би настанале во преносната мрежа за модел на пазарот на ЕЕ ден-однапред, е формирање на модел на преносната мрежа. Презентиран е пристап како да се формира модел на преносната мрежа, како и соодветно програмско решение. Исто така, во трудот се презентирани и резултати кои произлегуваат од имплементацијата на презентираниот пристап.

9. P. Krstevski, R. Taleski, **J. Angelov**, A. Krkoleva, K. Naumoski, A. Paunoski, „Creation of regionalelectrictransmissionnetworkmodelsbyusingdatabaserelatedsoftwareresolution“ „AdvancedAspects of TheoreticalElectricalEngineeringSozopol '2012 07.09.12 - 09.09.12“, *Sozopol, Bulgaria*

Пред да се изврши проценка на преносните капацитети на една преносна мрежа, потребно е да се креира нејзин реален модел. Предизвикот станува поголем при формирање на регионален модел на преносната мрежа од повеќе национални ЕЕС. Во трудот е предложен пристап за креирање на регионален модел на преносна мрежа базиран на принципот на база на податоци, а воедно се презентирани и резултатите добиени од имплементацијата на предложеното програмско решение.

10. P. Krstevski, **J. Angelov**, A. Krkoleva, K. Naumoski, A. Paunoski, N. Sijakovic, R. Taleski, V. Borozan, "RegionalTransmissionNetworkModeling for PowerFlowAnalysis", *POEM, 19–21 November 2012, Limassol, Cyprus*

Во трудот е презентирани пристап кон формирање на регионален модел на преносна мрежа во форма погодна за примена на методи за пресметка на текови на моќност. Презентирани се и резултати од предложениот пристап.

11. **J. Ангелов**, J. Вулетиќ, М. Тодоровски, Р. Ачковски, „Навремено откривање на грешки кај енергетски трансформатор при редовни профилатички испитувања“, *VIII Советување на МАКО-СИГРЕ, СТК А-2, Охрид, 22.-24. Септември, 2013*

Со цел да овозможи правилна работа на поважните елементи од ЕЕС, потребно е да се извршуваат редовни профилатички испитувања. Трудот има за цел да ги препознае предизвиците при профилатичкото испитување на изолациониот систем кај енергетските трансформатори. Презентирани се методи за навремено откривање на грешките во изолациониот систем кај енергетските трансформатори, како и реални резултати од презентираниите методи.

12. J. Вулетиќ, **J. Ангелов**, М. Тодоровски, „Примена на FACTS уреди за редна и напречна компензација на реактивна моќност во електроенергетски мрежи“, *VIII Советување на МАКО-СИГРЕ, СТК Ц-4, Охрид, 22.-24. Септември, 2013*

Трудот обработува проблематика од примена на модерни решенија за подобрување на ефикасноста на преносната мрежа. Во услови на либерализиран пазар на ЕЕ и зголемен број на трансакции на ЕЕ, можна е појавата на задушување во преносната мрежа. За елиминирање на причините за нивната појава се применуваат најразлични решенија. Во трудот е презентирани принципот на работа на FACTS- уредите и како тие можат да се искористат за подобрување на ефикасноста на преносната.

13. **J. Angelov**, J. Vuletic, M. Todorovski, R. Ackovski, "EquivalentCircuit of Single-CoreCableLinewithGroundReturnWire and VariableEarthResistivityalongitsPath", *5th SymposiumonAppliedElectromagnetics - SAEM'2014, June 8-11, 2014, Skopje, MACEDONIA*

Во трудот е презентирани нов пристап во моделирањето на елементите од ЕЕС при пресметка на дозволените напони на чекор и допир во случај на еднофазен кабел покрај кој е поставен дополнителен спроводник. Во трудот се презентирани и резултати добиени од примената на презентираниот пристап на моделирање.

14. **J. Angelov**, J. Vuletic, M. Todorovski, R. Ackovski, "EquivalentCircuit of Single-CoreCableLinewithGroundReturnWire and VariableEarthResistivityalongitsPath", *PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY, ISSN 0033-2097, R. 90 NR 12 / 2014, 100-104 (IP 0.24)*

Претставен е начинот на моделирање на еднофазен кабел покрај кој е поставен дополнителен спроводник во услови на променлива специфична отпорност на тлото при пресметка на напонот на допир и чекор. Во трудот се презентирани и резултати добиени од примената на презентираниот пристап на моделирање.

15. **Angelov, J.**; Vuletic, J.; Ackovski, R.; Todorovski, M., "AnExtensioninCableModeling for Grounding System AnalysisinCase of Single-CoreCableLineWithVariableLengthGroundReturnWire and

VariableEarthResistivityAlongitsPath," *IndustryApplications, IEEE Transactionson* , vol.PP, no.99, pp.1,1 (IP 1.76)

За да се обезбеди сигурна и безбедна работа на луѓето во електроенергетските постројки, потребно е да се обезбеди добро заземјување. Пресметките на напонот на допир и чекор се од суштинско значење во постигнувањето на таа цел. Во трудот е разработуван проблемот на пресметка на напон на допир и чекор во услови на променлива специфична отпорност на тлото. Претставен е поинаков пристап во моделирањето на еднофазен кабел покрај кој е поставен дополнителен спроводник во услови на индустриска примена. Во трудот се презентирани и резултати добиени од примената на презентираниот пристап на моделирање.

16. P. Krstevski, V. Borozan, A. K. Mateska, A. B. Skanlund, M. H. Rennesund, J. Wolst, **J. Angelov**, E. Magnus, R. Taleski, „Investigating the Conditions for Establishing a RegionalPower Exchange“, *European Energy Market (EEM), 2015 12th InternationalConference, 19-22 May 2015, Lisbon, Portugal*

Во трудот се презентирани предизвиците при воспоставување на берза на електрична енергија во регионални рамки во услови на либерализиран пазар на електрична енергија.

17. A. K. Mateska, A. B. Skanlund, P. Krstevski, V. Borozan, M. H. Rennesund, J. Wolst, **J. Angelov**, E. Magnus, R. Taleski, „Options for Day-AheadMarket and Power Exchange in the Republic of Macedonia“, *European Energy Market (EEM), 2015 12th InternationalConference, 19-22 May 2015,Lisbon, Portugal*

Од особена важност при воспоставување на либерализиран пазар на електрична енергија е изборот на самиот модел. Во трудот авторите ги разгледуваат можните решенија на пазари кои се базираат на моделот ден-однапред, а воедно е презентирано можното воспоставување на берза на електрична енергија во Република Македонија.

18. Petar Krstevski, Aleksandra Krkoleva-Mateska, **Jordanco Angelov**, Vesna Borozan, Rubin Taleski: “RegionalTransmissionNetworkModelling for FacilitatingCongestion Management”, *PrzegladElektrotechniczny*, no. 06/2015, pp. 65 – 68, doi:10.15199/48.2015.06.11 (IP 0.24)

За да се изврши што е можна поточна проценка на преносните капацитети на преносната мрежа, а со тоа да се обезбеди и елиминирање на можната појава на задушувања во неа при реализација на планираните трансакции на ЕЕ, потребно е да се користи реален и точен регионален модел на преносниот ЕЕС. Во трудот е презентиран пристап за формирање на регионален модел на преносна мрежа погоден при имплементирање на мерки за спречување на задушување при реализација на планирани трансакции на електрична енергија.

19. **Jordanco Angelov**, Rubin Taleski: “TotalTransferCapacityCalculationwithConsideration of ReactivePowerConstraints”, 10-th JubileeInternationalConferenceonDeregulatedElectricityMarketIssuesinSouthEastern Europe, Budapest, Hungary, 24-25 September 2015

Во трудот е презентиран алгоритам погоден за пресметка на преносните капацитети на една преносна мрежа при што се земени во предвид сите ограничувања кои произлегуваат од тековите на реактивна моќност. Презентирани се резултати добиени од имплементацијата на предложеното решение.

20. **Jordanco Angelov**, Rubin Taleski, TotalTransferCapacityCalculationwithConsideration of ReactivePowerConstraints. Periodica Polytechnica ElectricalEngineering and ComputerScience, Vol. 59, No. 3, pp. 58-63, 2015. DOI: [10.3311/PPee.8573](https://doi.org/10.3311/PPee.8573)

Презентиран е еден итеративен алгоритам кој се базира на линеарно програмирање, погоден за пресметка на преносните капацитети на преносна мрежа при што е уважено во целост влијанието на тековите на реактивна моќност. Во трудот се дадени резултати добиени од имплементацијата на предложеното решение и се произнесени соодветни заклучоци од добиените резултати.

21. **Jordanco Angelov**, Rubin Talevski: "Iterative Optimization Algorithm for Total Transfer Capacity Calculation with Consideration of Reactive Power Flow", *IX MAKOCIGRE Conference, STK C-4, Ohrid, 27.-29. September 2015*

Во трудот е предложена итеративна оптимизациона постапка која овозможува поточна проценка на преносните капацитети на преносната мрежа. Предложен е пристап кој овозможува да се земат во предвид сите ограничувања кои произлегуваат од тековите на моќност, генераторите и напонските прилики во мрежата. Предностите на понуденото решение се согледува во дадените резултати и заклучоци кои се направени на тест-мрежа.

22. Aleksandra Krkoleva Mateska, Petar Krstevski, Vesna Borozan, **Jordanco Angelov**, Rubin Taleski: "Research on the Possibilities for Establishing a Regional Power Exchange", *IX MAKOCIGRE Conference, STK C-5, Ohrid, 27.-29. September 2015*

Трудот обработува проблематика на пазари на електрична енергија. Во трудот авторите ги презентираат заклучоците до кои имаат дојдено во своето истражување на предизвиците при воспоставување на регионална берза на електрична енергија.

23. Petar Krstevski, Vesna Borozan, Aleksandra Krkoleva Mateska, **Jordanco Angelov**, Rubin Taleski: "Investigation of Models for Power Exchange in Republic of Macedonia", *IX MAKOCIGRE Conference, STK C-5, Ohrid, 27.-29. September 2015*

Во овој труд е извршено истражување на можните модели на регионална берза на електрична енергија со седиште во Република Македонија, како и предизвиците кои произлегуваат од нејзиното воспоставување и функционирање.

24. **Jordanco Angelov**, Rubin Taleski: "Total Transmission Flow Calculation with Consideration of Reactive Power Flow", *X MEDPOWER Conference, Belgrade, Serbia, 03.-05. November 2016*

Примената на едноставен модел (DC- модел) на преносната мрежа при определувањето на преносните можности на мрежата внесува дополнителни грешки во пресметките. Во трудот е презентирана постапка која се базира на користење на еднонаосниот модел на мрежата (DC- модел), но притоа да се опфатат сите ограничувања кои влијаат врз конечниот резултат од пресметките. Тоа е направено со земање во предвид и на влијанието на реактивната моќност, која во ваквиот модел, најчесто се занемарува. Презентирани се резултати добиени од имплементацијата на предложеното решение.

Учество во научноистражувачки проекти

Учествувал во проект од Светска банка – Пораст на потрошувачката и климатските промени во Република Македонија, како и учество во SEETSOC проект FP7 - Предизвиците на преносните систем оператори во ЈИЕ под раководство на проф. д-р Рубин Талески. Се јавува и како учесник во Организационен одбор за VI–IX советување на МАКО-СИГРЕ.

Стручно-апликативна дејност и дејности од поширок интерес

Наедно, тој активно учествува во апликативната дејност што ја изведува Лабораторијата за висок напон, испитување на електроенергетска опрема и заштитни средства во лабораториски и теренски услови на работа. Во позначајните објекти каде што извршувал испитувања се вбројуваат: РЕК Битола, ТЕЦ Осломеј, ХЕЦ Козјак, ХЕЦ Маврово, ХЕЦ Црн Дрим, ХЕЦ Тиквеш, ЕЛЕМ – Енергетика, ФЕНИ Индустрii, ОКТА, Johnson Matthey итн., како и во трафостаниците 110/35/10 kV во склоп на ЕЕС на Република Македонија.

Учествувал во промотивни активности на Факултетот (отворени денови на ФЕИТ во 2013, 2014, 2015 и 2016 година, свечено доделување дипломи во 2014, 2015 и 2016 година).

Оценка од самоевалуација

Во согласност со Извештајот од Комисијата за самоевалуација на Факултетот, кандидатотнаставните обврски секогаш ги извршува професионално, совесно, квалитетно и стручно, што е потврдено со позитивните оценки кои кандидатот ги доби од спроведените анонимни студентски анкети.

ЗАКЛУЧОК

Во својата досегашна активност, кандидатот помл. ас. д-р Јорданчо Ангелов, во подолг временски период, постигнул одлични резултати во научноистражувачката дејност. Тој во својата досегашна работа има постигнато завидни достигнувања како во наставниот процес, така и во својата стручна и научноистражувачка дејност. Потврда за тоа е позитивната оценка што кандидатот ја добил на анонимната студентска анкета за квалитет на реализираната настава, организирана во рамките на процесот на самоевалуација на Факултетот.

Врз основа на претходно изнесеното, како и врз основа на податоците дадени во Анекс 2 коновој извештај, Рецензентската комисија констатира дека д-р Јорданчо Ангелов со неговатавкупна дејност во целост ги исполнува условите за избор во звањето за кое конкурира, пропишанисо Законот за високото образование и Правилникот за критериумите за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на УКИМ во Скопје. По сите три основи, наставната, научно-истражувачката и апликативната дејност, како и севкупно, остварил поголем број на поени од минималниот потребен број за избор во звањето доцент.

Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставнонаучниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, кандидатот помл. ас. д-р Јорданчо Ангелов, дипл. ел. инж., да биде избран во звањето доцент по предметите од наставно-научната област 20300 – електро-енергетски мрежи и системи.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Ристо Ачковски,
претседател, с.р.
2. Проф. д-р Рубин Талески, член, с.р.
3. Проф. д-р Весна Борозан, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат:**Јорданчо Мите Ангелов**

(име, татково име и презиме)

Институција:**Факултет за електротехника и информациски
технологии**

(назив на факултетот/институтот)

**Научна
област:****20300 – електроенергетски мрежи и системи****НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ**

Ред. број	Називна активност:	Поени
1	Одржување на вежби (аудиторски, лабораториски)	
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Анализа на ЕЕС (зимски семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС (зимски семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2007/08, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар 2008/09, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2008/09, 2 часа)	0,9

	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2008/09, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2008/09, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Пазари на електрична енергија (зимски семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Компјутерски методи во електроенергетиката (летен семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2009/10, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Пазари на електрична енергија (зимски семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Менаџмент на ЕЕС (летен семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон(летен семестар, 2010/11, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Пазари на електрична енергија (зимски семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Управување и диспечинг на ЕЕС (зимски семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9

	Компјутерска нализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон(летен семестар, 2011/12, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Заземјувачи и заземјувачки системи на ЕЕ мрежи (зимски семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на преодни процеси во ЕЕС (летен семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2012/13, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (зимски семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 2 (зимски семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Заземјувачи и заземјувачки системи во ЕЕ мрежи (зимски семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Основи на електротехника 1 (зимски семестар, 2013/14, 1 час)	0,45
	Компјутерска анализа на преодни процеси во ЕЕС (летен семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС(летен семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (летен семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9
	Електротехнички материјали (летен семестар, 2013/14, 2 часа)	0,9

	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (зимски семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Заземјувачи и заземјувачки системи во ЕЕ мрежи (зимски семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на преодни процеси во ЕЕС (летен семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Компјутерска анализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон (летен семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 2 (летен семестар, 2014/15, 2 часа)	0,9
	Основи на електротехника 2 (летен семестар, 2014/15, 1 час)	0,45
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (зимски семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Заземјувачи и заземјувачки системи во ЕЕ мрежи (зимски семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Основи на електротехника 1 (зимски семестар, 2015/16, 1 час)	0,45
	Компјутерски методи за анализа на стационарни режими на ЕЕС (летен семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Апликативен софтвер (летен семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 2 (летен семестар, 2015/16, 2 часа)	0,9
	Основи на електротехника 2 (летен семестар, 2015/16, 1 час)	0,45
	Надземни и кабелски водови (зимски семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 1 (зимски семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9
	Заземјувачи и заземјувачки системи во ЕЕ мрежи (зимски семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9
	Компјутерски методи за анализа на стационарни тежими на ЕЕС (летен семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9
	Техника на висок напон 2 (летен семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9

	Апликативен софтвер (летен семестар, 2016/17, 2 часа)	0,9
2	Консултации со студенти	
	Учебна 2007/08 (69 студенти)	0,138
	Учебна 2008/09 (52 студенти)	0,104
	Учебна 2009/10 (73 студенти)	0,146
	Учебна 2010/11 (74 студенти)	0,148
	Учебна 2011/12 (111 студенти)	0,222
	Учебна 2012/13 (139 студенти)	0,278
	Учебна 2013/14 (140 студенти)	0,280
	Учебна 2014/15 (105 студенти)	0,210
	Учебна 2015/16 (154 студенти)	0,308
	Учебна 2016/17 (153 студенти)	0,306
3	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа	
	Проектирање на надземен вод по примена на MATLAB (од кандидатот Ацевски Александар, јуни 2016)	0,1
	Вкупно	64,24

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Одбранета докторска теза	8,0
2	Одбранета магистерска теза	4,0

3	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
	[1] P. Krstevski, A. Krkoleva Mateska, J. Angelov, V. Borozan, R. Taleski. "Regional Transmission Network Modelling for Facilitating Congestion Management", <i>PrzegladElektrotechniczny</i> , no. 06/2015, pp. 65 – 68, doi:10.15199/48.2015.06.11[0,6*(6+0,244)]	3,744
	[2] J. Angelov, J. Vuletić, R. Ačkovski and M. Todorovski, "An Extension in Cable Modeling for Grounding System", <i>IEEE Transactions on Industry Applications</i> , Vol. 51, No. 6, pp. 5086-5094, Nov.-Dec., 2015.[0,6*(6+2,050)]	4,828
	[3] J. Angelov, J. Vuletik, M. Todorovski and R. Ackovski, "Equivalent circuit of single-core cable line with ground return wire and variable earth resistivity along its path", <i>PrzeglądElektrotechniczny</i> , R. 90, pp. 100-104, NR 12/2014. doi: 10.12915/pe.2014.12.23[0,6*(6+0,244)]	3,746
4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор	
	[1] J. Angelov, R. Taleski. "TotalTransferCapacityCalculationwthConsideration of ReactivePowerConstraints", <i>PeriodicaPolytechnicaElectricalEngineeringandComputerScience</i> , Vol. 59, No. 3, pp. 58-63, 2015. DOI: 10.3311/PPEe.8573[0,9*3]	2,700
5	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
	[1] J. Angelov, J. Vuletik, M. Todorovski and R. Ackovski, "Equivalent Circuit of Single-Core Cable Line with Ground Return Wire and Variable Earth Resistivity Along its Path", <i>SAEM 2014 - The 5th International Symposium on Applied Electromagnetics</i> , Paper No. 5-24, Skopje, Macedonia, June 8-11, 2014.[0,6*3]	1,800
	[2] P. Krstevski, J. Angelov, R. Taleski, A. Krkoleva, K. Naumoski, A. Paunoski. "Facilitating DACF by Implementation of Integrated Software Solutions", <i>EEM12</i> , 10-12 May 2012, Florence, Italy[0.6*3]	1.800
	[3] P. Krstevski, R. Taleski, J. Angelov, A. Krkoleva, K. Naumoski, A. Paunoski. "Creation of Regional Electric Transmission Network Models by using Database Related Software Solution", „ <i>Advanced Aspects of Theoretical Electrical Engineering Sozopol '2012</i> 07.09.12 - 09.09.12“, Sozopol, Bulgaria [0.6*3]	1.800
	[4] P. Krstevski, J. Angelov, A. Krkoleva, K. Naumoski, A. Paunoski, N. Sijakovic, R. Taleski, V. Borozan. "Regional Transmission Network Modeling for Power Flow Analysis", <i>POEM</i> , 19–21 November 2012, Limassol, Cyprus [0.6*3]	1.800

	[5] P. Krstevski, V. Borozan, A. Krkoleva Mateska, J. Angelov, R. Taleski, A. B. Skänlund, M. H. Rennesund, J. Wolst, E. Magnus. "Investigating the Conditions for Establishing a Regional Power Exchange", <i>European Energy Market (EEM), 2015 12th International Conference</i> , 19-22 May 2015, Lisbon, Portugal [0.6*3]	1.800
	[6] A. Krkoleva Mateska, P. Krstevski, V. Borozan, J. Angelov, R. Taleski, A. B. Skänlund, M. H. Rennesund, J. Wolst, E. Magnus. "Options for Day-Ahead Market and Power Exchange in the Republic of Macedonia", <i>European Energy Market (EEM), 2015 12th International Conference</i> , 19-22 May 2015, Lisbon, Portugal [0.6*3]	1.800
	[7] J. Angelov, R. Taleski. "Total Transfer Capacity Calculation with Consideration of Reactive Power Constraints", <i>10-th Jubilee International Conference on Deregulated Electricity Market Issues in South Eastern Europe</i> , Budapest, Hungary, 24-25 September 2015 [0.9*3]	2.700
	[8] J. Angelov, R. Taleski: "Total Transmission Flow Calculation with Consideration of Reactive Power Flow", <i>X MEDPOWER Conference</i> , Belgrade, Serbia, 03.-05. November 2016 [0.9*3]	2.700
	[9] R. Taleski, J. Angelov, P. Krstevski, A. Krkoleva, A. Paunovski, K. Naumoski. "Model Creator for Day Ahead Congestion Forecast", <i>15th WSEAS CSEE Multiconference</i> , Corfu Island, Greece, July 14-17, 2011 [0.6*3]	1.800
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	
	[1] Р.Ачковски, М.Тодоровски, Ј.Вулетик, Ј.Ангелов. „Оценка на топлинското стареење на изолацијата кај енергетските кабли“ <i>VI советување МАКО – СИГРЕ</i> , Охрид 2009 [0,6*2]	1,200
	[2] Ј. Ангелов, Р. Ачковски. „Пресметка на индексите на доверливост на 10 kV дел од дистрибутивната мрежа на Кочани“ <i>VI советување МАКО - SIGRE</i> , Охрид 2009 [0.9*2]	1.800
	[3] А.КркOLEVA, Р.Ачковски, Ј.Вулетик, Ј.Ангелов. „Моделирање на преодни процеси при комутации со Matlab/Simulink“ <i>VI Советување МАКО – СИГРЕ</i> , Охрид 2009 [0,6*2]	1,200
	[4] Р. Миновски, А. Ласков, Ј. Ангелов, Р. Ачковски. „Осврт кон методите за проверка на функционалноста на одводниците на пренапони“ <i>VI советување МАКО – СИГРЕ</i> , Охрид 2009 [0.6*2]	1.200
	[5] Ј. Ангелов, А. Ласков, М. Тодоровски. „Можни начини за мерење на пренапони на електродите кај електролачните печки“, <i>VII советување МАКО-CIGRE</i> , Охрид 2011 [0.8*2]	1.600
	[6] Ј. Ангелов, Р. Талески. „Проценка на преносните можности на електроенергетскиот систем со помош на Power System Analyzer“, <i>VII советување МАКО-CIGRE</i> , Охрид 2011 [0.9*2]	1.800
	[7] Ј. Ангелов, Р. Талески. „Алгоритамна итеративна оптимизацијазапресметка на преносни капацитети на ЕЕС земајќи го во предвид влијанието на тековите на	1.800

	реактивна моќност“, IX советување МАКО-CIGRE, Охрид 2015 [0.9*2]	
	[8] А. Крколева Матеска, П. Крстевски, В. Борозан, Ј. Ангелов, Р. Талески. „Истражување на можностите за формирање регионална берза на електрична енергија“, IX советување МАКО-CIGRE, Охрид 2015 [0.6*2]	1.200
	[9] П. Крстевски, В. Борозан, А. Крколева Матеска, Ј. Ангелов, Р. Талески. „Истражување на модели на берза на електрична енергија во Република Македонија“, IX советување МАКО-CIGRE, Охрид 2015 [0.6*2]	1.200
	[10] Ј. Вулетик, Ј. Ангелов, М. Тодоровски. „Примена на FACTS уреди за редна и напречна компензација на реактивна моќност во електроенергетски мрежи“ VIII советување МАКО – СИГРЕ, Охрид 2013 [0,8*2]	1,600
	[11] Ј. Ангелов, Ј. Вулетик, М. Тодоровски, Р. Ачковски. „Навремено откривање на грешки кај енергетски трансформатор со редовни профилатички испитувања“ VIII советување МАКО – СИГРЕ, Охрид 2013 [0,6*2]	1,200
7	Учесник во национален научен проект	
	Учесник во проект од Светска банка – Пораст на потрошувачката и климатските промени во Република Македонија (раководител: проф. д-р Рубин Талески)	
8	Учесник во меѓународен научен проект	3,000
	Учесник во SEETSOC проект – Предизвиците на преносните систем оператори во ЈИЕ (раководител: проф. д-р Рубин Талески)	5,000
	Вкупно	68.8 2

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија	
	Извештај од контролните испитувања на одводниците на пренапони и напонски мерни трансформатори во ХЕЦ	1,0

	„Тиквеш“ (арх. број: 08-2571/1-ФЕИТ и на Барање од ЕЛЕМ, ноември 2004)	
	Извештај од испитувањето на изолациониот систем на синхрониот генератор А во ХЕ „Глобочица“ (арх. број: 08-2416/1-ФЕИТ и на Барање од ЕЛЕМ, октомври 2004)	1,0
	Извештај од испитување на интензитетот на парцијални празнења на статорските намотки на генераторите 1 и 2 во ХЕЦ „Козјак“ (арх. број: 08-2313/1-ФЕИТ и факс Барање 08.03.2004 КУ04/97, октомври 2004)	1,0
	Извештај од испитувањата на трифазен синхрон генератор, сопственост на ОХИС-ГЕС, Гостивар (арх. број: 08-994/1-ФЕИТ, април 2005)	1,0
	Извештај од ревитализација на изолациониот систем на мерен трансформатор тип ТРЕ 11-В (арх. број: 08-607/1-ФЕИТ и Електродистрибуција Скопје, март 2005)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на струјните мерни трансформатори и одводници за пренапони за напон од 123 kV (арх. број: 08-2651/1-ФЕИТ и 4582 УСЈЕ, февруари 2005)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на мерни трансформатори АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 05-1883/1-ФЕИТ и 11-892/6 ЕЛЕМ, јануари 2007)	1,0
	Извештај од испитувањата на состојбата на енергетските и пеќните трансформатори во ФЕНИ (арх. број: 08-1508/1-ФЕИТ и Налог 20910 0804/459/28 МА10 ФЕНИ, јули 2008)	1,0
	Извештај од испитувањето на кондензаторската батерија 12 Mvar/14.5 kV во МАКСТИЛ (арх. број: 08-1466/2 ФЕИТ и 11-ЦЦ-60123 МАКСТИЛ, мај 2008)	1,0

	Извештај за испитување на изолационите системи на мерни трансформатори (арх. број: 05-1883/1 ФЕИТ и 11-892/6 ЕЛЕМ, 2008 година)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на статорската и роторската намотки на генераторот 1 (А) во ХЕЦ „Вруток“ (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, октомври 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на блок трансформаторите, енергетските трансформатори за домашни потреби и струјните мерни трансформатори во ХЕЦ „Козјак“ (арх. број: 05-1883/1 ФЕИТ и 11-892/6 ЕЛЕМ, септември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолациониот систем на статорската и роторската намотки на генераторот во РЕК „Осломеј“-Кичево (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, јуни 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на високонапонските кола на генераторите во АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, август 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори од 123 kV во 110/6.3 kV трафостаница на рудникот „Брод-Гнеотино“-РЕК Битола (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ. април 2009)	1,0
	Извештај од контролните испитувања на одводниците на пренапони (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, јули 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетскиот трансформатор ТР 2 и мерните трансформатори во 110/6.3 kV на ОКТА (арх. број: 08-1134/1 ФЕИТ и Нарачка број 902 408 ОКТА, јуни 2009)	1,0

	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори од 123 kV во 110/6.3 kV трафостаница на рудникот „Суводол“-РЕК Битола (арх. број: 05-1883/1 ФЕИТ и 11-892/6 ЕЛЕМ, јуни 2009)	1,0
	Извештај од мерењето на отпорите на изолација на изолационите системи на статорските и роторските намотки на генераторите во ХЕЦ „Козјак“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, ноември 2009)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата на еден енергетски трансформатор со атмосферски импулсен напон (арх. број: 08-1673/1 ФЕИТ и факс Барање 001 Раде Кончар, јуни 2009)	1,0
	Извештај од ревитализација на изолациониот систем на напонски мерен трансформатор за напон од 123 kV, „Суводол“-РЕК Битола (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, ноември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на диелектричните карактеристики на 12 kV лимен блок (арх. број: 08-1180/1 ФЕИТ и 19-5097/1ЕВН, април 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на диелектричните карактеристики на 12 kV лимен блок (арх. број: 08-885/3 ФЕИТ и 19-5097/1 ЕВН, април 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на роторската намотка на генераторот во ТЕ „Осломеј“ (арх. број: 08-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, октомври 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на состојбата на спроводните изолатори на енергетските и трансформаторот на холдинг печка во ФЕНИ (арх. број: 05-1954/2 ФЕИТ и Налог 25131 0906/553/28 МА10 ФЕНИ, јули 2009)	1,0

	Извештај од испитувањата на изолационите системи на статорската и роторската намотки на генераторот 2 (В) во ХЕЦ „Вруток“ (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, јули 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолациониот систем на статорската намотка на генераторот бр.1 во ХЕЦ „Глобочица“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, ноември 2009))	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори во ТЕ „Осломеј“ (арх. број: 08-2586/1 ФЕИТ и 11-1883/6 ЕЛЕМ, јуни 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори во разводната постројка на ХЕ „Шпиље“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, декември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на еден мерен трансформатор во АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, октомври 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на 110 kV мерни трансформатори во ТС „Енергетика“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, септември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на 110 kV мерни трансформатори во ТС „Енергетика“ АД ЕЛЕМ (арх. број: 03-2995/1 ФЕИТ и 20091998 МАКСТИЛ, септември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на статорските и роторските намотки на генераторите во ХЕЦ „Шпиље“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, април 2009)	1,0

	Извештај од испитувањата на изолациониот систем на статорската намотка на генераторот 1 во ЕЛЕМ - Енергетика (арх. број: 03-4216/1 ФЕИТ и Барање 0892 ЕЛЕМ, април 2009)	1,0
	Извештај од мерење на струјата на одведување на статорските намотки на генераторите во ТЕ „Енергетика“ (арх. број: 05-660/1 ФЕИТ и Барање 0205 ЕЛЕМ, декември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањата на капацитетот и аголот на диелектрични загуби и диелектрични испитувања на изолациониите системи на статорските намотки на генераторите во ЕЛЕМ - Енергетика (арх. број: 08-925/1 ФЕИТ и Барање 0287 ЕЛЕМ, декември 2009)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори во 110/6.3 kV трафостаница на рафинерија за нафта ОКТА (арх. број: 03-1597/1 ФЕИТ и Нарачка 12498 ОКТА, септември 2010)	1,0
	Извештај од испитувањето на диелектричната цврстина на примероци од изолационен материјал (арх. број: 03-713/1 ФЕИТ и 194/10 Ламинати Ком, март 2010)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолациониот систем на енергетски регулационен трансформатор (арх. број: 03-1123/1 ФЕИТ и Барање од Раде Кончар, април 2010)	1,0
	Извештај од испитување на состојбата на 110 kV спроводни изолатори на енергетскиот трансформатор TR 2 MINEL во ТС „Козле“ – Скопје (арх. број: 03-1092/2 ФЕИТ и Нарачка од 14.05.2010 ЕВН, мај 2010)	1,0
	Извештај од испитување на состојбата на 110 kV спроводни изолатори на енергетскиот трансформатор MINEL во ТС „Југ Нова“ – Скопје	1,0

	(арх. број: 03-1428/1 ФЕИТ и Нарачка од 28.04.2010 ЕВН, мај 2010)	
	Извештај од испитување на состојбата на 110 kV спроводни изолатори на енергетскиот трансформатор TR 1 MINEL во ТС „Козле“ – Скопје (арх. број: 03-1092/3 ФЕИТ и Нарачка од 14.05.2010 ЕВН, јуни 2010)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолациониот систем на статорската и роторската намотки на генераторот во РЕК „Осломеј“-Кичево (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, јули 2010)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на статорските и роторските намотки на генератор 1 (А) и генераторот 2 (В) во ХЕЦ „Вруток“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, август 2010)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори за напон од 123 kV во 110/6.3 kV трафостаница на рудник „Брод-Гнеотино“ - РЕК Битола (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, август 2010)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на енергетските и мерните трансформатори за напон од 123 kV во 110/6.3 kV трафостаница на рудник „Суводол“ - РЕК Битола (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, октомври 2010)	1,0
	Извештај од испитувањето на високонапонски 35 kV кабли, тип ХНР 48 - NA2XPU (арх. број: 03-1556/2 ФЕИТ и 29920 1005/822/28 МА10 ФЕНИ)	1,0
	Извештај од испитувањето на изолационите системи на спроводните изолатори на блок трансформаторите 1 и 2 во ХЕ „Треска“, објект ХЕЦ „Козјак“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, јули 2010)	1,0
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на 110 kV мерни трансформатори во ТС „Енергетика“ АД ЕЛЕМ	1,0

	(арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, август 2010)	
	Извештај од испитувањата на изолационите системи на статорските намотки на генераторите „А“ и „В“ во ХЕЦ „Глобочица“ - Струга (арх. број: 03-2884/1 ФЕИТ и 11-3823/6 ЕЛЕМ, септември 2011)	1,0
	Извештај од диелектричните испитувања на 3 изолатори за одводници на пренапони од типот VOP 6е за напон од 35 kV (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, мај 2011)	1,0
	Извештај од испитување на регулациониот енергетски трансформатор бр.1 во Скопски легури (арх. број: 08-1321/1 ФЕИТ и Барање од 29.04.2011, мај 2011)	1,0
	Извештај од ревизијата и испитувањето на одводниците на пренапон од 110 kV, трафостаница на ТИТАН Цементарница УСЈЕ (арх. број: 03-1072/3 ФЕИТ и 411/7808 ТИТАН, јули 2011)	1,0
	Извештај од испитување на регулациониот енергетски трансформатор бр.4 во Скопски легури (арх. број: 03-563/1 ФЕИТ и 03-470/1 Скопски легури, март 2011)	1,0
	Извештај од испитување на изолациониот систем на статорска намотка на генератор А во ХЕ „Равен“ (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, март 2011)	1,0
	Извештај од испитување на изолационите системи на мерните трансформатори во АД ЕЛЕМ - Енергетика (арх. број: 03-2884/1 ФЕИТ и 11-3823/6 ЕЛЕМ, септември 2011)	1,0
	Извештај од испитување на изолационите системи на мерните трансформатори во АД ЕЛЕМ - Енергетика (арх. број: 03-3178/1 ФЕИТ и 11-2746/5 ЕЛЕМ, август 2011)	1,0
	Извештај од испитување на кондензаторските постројки за компензација на реактивна моќност	1,0

	(арх. број: 03-2941/1 ФЕИТ и 08-921 ТИТАН, декември 2011)	
	Извештај од профилактички испитувања на статорски и роторски намотки на генераторите во ХЕ Тиквеш (арх.број: 03-2884/1-ФЕИТ и 11-3823/6-ЕЛЕМ, јули 2012)	1,0
	Извештај од испитувања на изолационите системи на напонските и струјните мерни трансформатори во РЕК Битола, рудник Суводол (арх.број: 03-2884/1-ФЕИТ и 11-3823/6-ЕЛЕМ, октомври 2012)	1,0
	Извештај од испитувања на изолационите системи на напонските и струјните мерни трансформатори во РЕК Битола, рудник Брод-Гнеотино (арх.број: 03-2884/1-ФЕИТ и 11-3823/6-ЕЛЕМ, октомври 2012)	1,0
	Извештај од профилактички испитувања на статорски и роторски намотки на генераторите во ХЕ Шпиље (арх.број: 03-2884/1-ФЕИТ и 11-3823/6-ЕЛЕМ, септември 2012)	1,0
	Извештај од профилактички испитувања на статорски и роторски намотки на генераторите во ХЕ Козјак (арх.број: 03-2884/1-ФЕИТ и 11-3823/6-ЕЛЕМ, мај 2012)	1,0
	Извештај од испитувања на изолациониот систем на регулациониот трансформатор бр.4 во Скопски легури - Скопје (арх. број: 03-2112/2-ФЕИТ на Барање од 15/08/2012, септември 2012)	1,0
	Извештај од испитувања на изолационите системи на енергетските и печните трансформатори во FENI INDUSTRIES Кавадарци (арх. број: 05-1649/2-ФЕИТ и 1205/659/28-FENI, септември 2012)	1,0
	Извештај од проверка на функционалноста на одводници на пренапони во ОКТА Рафинерија на нафта (арх. број: 03-644/1-ФЕИТ и 0701-163/1-ОКТА, септември 2012)	1,0

	Извештај од испитување на изолациониот систем на мерна ќелија во Johnson Matthey (арх. број: 03-3336/1-ФЕИТ и 803-0302 Johnson Matthey, декември 2012)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата кај три енергетски трансформатори со атмосферски импулсен напон за потребите на МАКИТЕЛ – Скопје (арх. број: 03-316/2-ФЕИТ на Барање од 06/02/2012, мај 2012)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата на енергетски трансформатор 10/0,4 kV 400 kVA со атмосферски импулсен напон за потребите на МАКИТЕЛ – Скопје (арх. број: 03-316/2-ФЕИТ на Барање од 06/02/2012, мај 2012)	1,0
	Извештај од профилатичко испитување на изолационите системи на генераторите во ХЕ Глобочица, мерните трансформатори во поле Г1 и Г2 и регулационен трансформатор (арх. број: 03-116/2-ФЕИТ и 11-210/2-ЕЛЕМ, јули 2014)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата на енергетски трансформатори со моќност 30 kVA и 50 kVA со атмосферски импулсен напон за потребите на Раде Кончар ТЕП – Скопје (арх. број: 03-672/1-ФЕИТ на Барање од 19/03/2014, мај 2014)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата на енергетски трансформатори со моќност 250 kVA, 400 kVA и 630 kVA со атмосферски импулсен напон за потребите на Раде Кончар ТЕП – Скопје (арх. број: 03-672/1-ФЕИТ на Барање од 19/03/2014, мај 2014)	1,0
	Извештај од мерење отпор на изолација на енергетски трансформатори 35/1, 6/1 и 6/0,4 kV/kV за потребите на Arcelor Mittal – Скопје (арх. број: 03-2132/2-ФЕИТ и 10006637Arcelor Mittal, јули 2014)	1,0

	Извештај од испитување на изолациониот систем на комбинирани мерни трансформатори во ТС Валандово за потребите на ДАСС Инженеринг – Охрид (арх. број: 03-104/3-ФЕИТ и 2/14-ДАСС, март 2014)	1,0
	Извештај од испитување на изолационите системи на струјни мерни трансформатори во поле Г1, Г2 и Г3 во ХЕ Шпиље (арх. број: 03-116/2-ФЕИТ и 11-210/2-ЕЛЕМ, октомври 2014)	1,0
	Извештај од испитување на изолационите системи на струјни мерни трансформатори во поле Г1, Г2, Г3 и Г4 во ХЕ Тиквеш (арх. број: 03-116/2-ФЕИТ и 11-210/2-ЕЛЕМ, декември 2014)	1,0
	Извештај од испитување на изолационите системи на струјни и напонски мерни трансформатори во ТС Север за потребите на ЕЛЕМ Енергетика – Скопје (арх. број: 03-116/2-ФЕИТ и 11-210/2-ЕЛЕМ, декември 2014)	1,0
	Извештај од мерење на парцијалните празнења кај енергетски трансформатор 110/6 kV/kV 16 MVA за потребите на Бучим – Радовиш (арх. број: 03-983/3-ФЕИТ и 165/06/2015-Бучим, јуни 2015)	1,0
	Извештај од испитување на изолацијата на енергетски трансформатори со моќност 160 kVA, 630 kVA и 1000 kVA со атмосферски импулсен напон за потребите на Раде Кончар Сервис – Скопје (арх. број: 03-670/1-ФЕИТ на Барање од 30/03/2015, април 2015)	1,0
	Извештај од испитување на потпорни полимерни изолатори ВІА-12, ВІА-24 и ВІА-36 според ИЕС 60660 за потребите на Братство ИНОХ ДОО – Скопје (арх. број: 03-1588/1-ФЕИТ и 03-99/1-ИНОХ, октомври 2015)	1,0
	Извештај од профилатичко испитување на изолациониот систем на генератор 1 во ХЕ Шпиље – Дебар	1,0

	(арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, септември 2015)	
	Извештај од испитување на изолационите системи на струјни и напонски мерни трансформатори во ТС Север за потребите на ЕЛЕМ Енергетика – Скопје (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, октомври 2015)	1,0
	Извештај од испитување на три кондензаторски батерии од по 6.24 Mvar/6 kV во ТС „Југ“, АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, март 2016)	1,0
	Извештај од профилатички испитувања на изолационите системи на генераторите Г1, Г2, Г3 и Г4 во ХЕЦ „Тиквеш“ (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, април 2016)	1,0
	Извештај од испитување на електроенергетска опрема во ТС „Југ“, АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, мај 2016)	1,0
	Извештај од испитувањето на кондензаторската батерија 15Б во ТС „Југ“, АД ЕЛЕМ-Енергетика (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, март 2016)	1,0
	Извештај од профилатичките испитувања на изолационите системи на генераторите Г1 и Г2 во ХЕЦ „Треска“ (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, мај 2016)	1,0
	Извештај од мерење на отпор на изолација на изолациониот систем на статорската намотка на генератор Г1 во ХЕЦ „Треска“ (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, септември 2016)	1,0
	Извештај од профилатички испитувања на изолационите системи на генераторите Г1, Г2 и Г3 во ХЕ „Црн Дрим“, ХЕЦ „Шпиље“ (арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, октомври 2016)	1,0
	Извештај од профилатички испитувања на изолациониот систем на генератор Г1 во АД ЕЛЕМ-Енергетика	1,0

	(арх. број: 03-1265/3-ФЕИТ и 11-2537/5-ЕЛЕМ, декември 2016)	
2	Учество во промотивни активности на Факултетот	
	Отворен ден на ФЕИТ (2013, 2014, 2015 и 2016)	2,0
	Доделување дипломи на ФЕИТ (2014, 2015, 2016)	1,5
Дејности од поширок интерес		
3	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир	
	Организационен одбор за VI советување на МАКО-СИГРЕ, октомври 2009	0,5
	Организационен одбор за VII советување на МАКО-СИГРЕ, октомври 2011	0,5
	Организационен одбор за VIII советување на МАКО-СИГРЕ, септември 2013	0,5
	Организационен одбор за IX советување на МАКО-СИГРЕ, септември 2015	0,5
4	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен собир	
5	Член на факултетска комисија	
	Вкупно	96,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	64,24
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	68,82
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	96,50
Вкупно	229,56

Рецензентска комисија

2. Проф. д-р Ристо Ачковски, претседател, с.р.
3. Проф. д-р Рубин Талески, член, с.р.
4. Проф. д-р Весна Борозан, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК ПОД НАСЛОВ „ПРОЕКТИРАЊЕ НА СИСТЕМИ НА АВТОМАТСКО УПРАВУВАЊЕ“ ОД АВТОРОТ

ПРОФ. Д-Р ЕЛИЗАБЕТА ЛАЗАРЕВСКА

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата редовна седница одржана на 22. 2.2017 год., донесе Одлука за утврдување на потреба од издавање на учебно помагало под наслов: **Проектирање на системи на автоматско управување** од авторот проф. д-р Елизабета Лазаревска и за избор на рецензенти, заведена под број 02-416/84 од 22.2.2017 г.

Со оваа Одлука, за рецензенти се одредени: проф. д-р Стојче Десковски и доц. д-р Весна Ојлеска Латкоска. Секој од рецензентите, според Одлуката, треба да напише посебна рецензија за трудот и да ја достави до Наставно-научниот совет на ФЕИТ.

По прегледот на доставениот материјал за учебник под наслов Проектирање на системи на автоматско управување, јас, проф. д-р Стојче Десковски, во својство на еден од рецензентите, го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

А. Заеднички дел на рецензијата:

- Назив на учебникот: Проектирање на системи на автоматско управување.

- Назив на предметната програма на која се однесува учебникот: предавања по предметот **Проектирање системи на автоматско управување.**

- Назив на студиската програма на која и припаѓа предметот: Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР).

- Фонд на часови настава и ЕКТС-кредити: фонд на часови 2+2+1, ЕКТС-кредити: 6.

- Име и презиме на авторот: проф. д-р Елизабета Лазаревска.

- Времето и актот на изборот на рецензентите: Одлука на Наставно-научниот совет на ФЕИТ донесена на седницата одржана на 22 февруари 2017 година, заведена под број 02-416/84.

- Издание: прво издание.

- Општи податоци за учебникот: Текстот на поднесениот ракопис за учебник е кириличен, подготвен на компјутер, содржи 271 нумерирани страници А-4 формат. Трудот има содржина во која се наведени седум нумерирани наслови (заглавија), во кои се обработува предметната материја, и Литература.

Б. Посебен дел на рецензијата од проф. д-р Стојче Десковски

Текстот на поднесениот ракопис за учебник е кириличен, подготвен на компјутер, содржи 271 нумерирана страница А4-формат со 194 слики инкорпорирани во соодветните поглавја. Трудот има содржина во која се наведени седум нумерирани наслови во кои се обработува предметната материја и литература.

Материјалот за учебник под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** ги содржи следниве тематски целини: 1. Показатели на квалитетот на поведението на САУ; 2. Аналитичка синтеза на затворените САУ; 3. Синтеза со компензација и компензатори; 4. Фреквенциска синтеза на затворените САУ со помош на Најквистовата крива; 5. Фреквенциска синтеза на затворените САУ со помош на Бодеови дијаграми; 6. Синтеза со помош на геометриското место на корени и 7. Синтеза на затворените САУ во просторот на состојба.

Во текстот на материјалот доволно добро е обработена теориската основа и терминологијата од областа на проектирањето на системите на автоматско управување при што тежиштето е дадено на класичните техники на проектирање базирани на описот во комплексното (фреквенциското) подрачје. Во последната Глава 7 кратко се обработува и проектирањето во просторот на состојба каде системите се опишани во временското подрачје. Обработката на задачите е квалитетно направена при што, покрај дефиницијата на задачите и нивните решенија кои се целосно изведени, дадени се и неопходни објаснувања, а каде што било потребно дадени се соодветни слики и графички прикази на решенијата.

Учебното помагало под наслов **Проектирање системи на автоматско управување**, е подготвено за потребите на наставата по предметот **Проектирање системи на автоматско управување** кој го слушаат

студентите на насоката **Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика – КСИАР** во 3. година на студии.

Авторот на трудот, проф. д-р Елизабета Лазаревска, како наставник по предметот **Проектирање системи на автоматско управување**, го изработила овој учебник како резултат на подготовките за предавања и вежби по овој предмет како што е наведено во предговорот. Треба да се напомене дека ова учебник има и поширока примена и за други предмети на техничките факултети каде што се студира автоматското управување на системите и се обработуваат теми од делот на проектирањето на управувачките системи.

При прегледот на материјалот воочени се одредени грешки со чија корекција ќе се подобри квалитетот на учебник. Забелешките на текстот и воочените грешки, кои од технички и методолошки карактер се нотирани во добиениот материјал, и се соопштени на авторката во посебна форма.

Според изнесеното, овој материјал за учебник, покрај предавањата и вежбите по предметот **Проектирање системи на автоматско управување**, може да се користи во наставата и по други предмети на ФЕИТ, како, на пример, **системи на автоматско управување и теорија на автоматско управување**, каде што исто така се решаваат одредени проблеми од синтезата на системите на управување. Освен тоа, учебното помагало може да биде корисно и за студентите на други технички факултети на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, како и на останатите универзитети во Република Македонија каде што се негуваат наведените наставни дисциплини.

Поаѓајќи од оваа поширока цел и од фактот дека издавањето на учебното помагало е во надлежност на Универзитетот, потребно е материјалот да биде квалитетно изработен како во стручна така и во техничка и методолошка смисла. Затоа се предлага авторката да ги погледа забелешките и предлозите кои и се претходно доставени и да ги направи потребните корекции на текстот.

Материјалот, според содржината и намената, се карактеризира како **учебник**.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Ракописот за учебник под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** од проф. д-р Елизабета Лазаревска може да се користи во наставата на ФЕИТ, по предметите: **Проектирање системи на автоматско управување и Теорија на автоматско управување**, и во наставата по други сродни предмети на ФЕИТ, како и на други факултети на универзитетите во Република Македонија. Неговото издавање е корисно и потребно бидејќи литературата од овој тип на македонски јазик е оскудна или не

постои, а на студентите им се ускратени можностите за поефикасно совладување на предметните содржини по наведените и сродни предмети.

Имајќи го предвид изложеното, со задоволство можам да предложам доставениот материјал под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** од авторот проф. д-р Елизабета Лазаревска, по отклонувањето на дадените забелешки и по извршеното лекторирање, да се издаде како учебно помагало за студентите на насоката компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика на ФЕИТ, како и за поширока употреба за други предмети на ФЕИТ и на други факултети на универзитетите во Република Македонија.

Рецензент

проф. д-р Стојче Десковски, редовен професор с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**НА МАТЕРИЈАЛОТ ЗА УЧЕБНИК ПОД НАСЛОВ „ПРОЕКТИРАЊЕ
НА СИСТЕМИ НА АВТОМАТСКО УПРАВУВАЊЕ“ ОД АВТОРОТ ПРОФ.
Д-Р ЕЛИЗАБЕТА ЛАЗАРЕВСКА**

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (УКИМ), на својата редовна седница одржана на ден 22.2.2017 год., донесе Одлука заведена под број 02-416/84, за избор на двајца рецензенти за рецензирање на материјалот за учебно помагало под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** од авторот проф. д-р Елизабета Лазаревска.

Со оваа Одлука, за рецензенти се одредени: проф. д-р Стојче Десковски и доц. д-р Весна Ојлеска Латкоска. Секој од рецензентите, според Одлуката, треба да напише рецензија за трудот, која се состои од заеднички дел и посебен дел, и да ја достави до Наставно-научниот совет на ФЕИТ во рок од 2 месеца од денот кога Одлуката им е доставена на рецензентите.

По прегледот на доставениот материјал за учебник под наслов Проектирање на системи на автоматско управување, јас, доц. д-р Весна Ојлеска Латкоска, во својство на еден од рецензентите, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

А. Заеднички дел на рецензијата:

- Назив на учебникот: Проектирање на системи на автоматско управување.

- Назив на предметната програма на која се однесува учебникот: предавања по предметот Проектирање системи на автоматско управување.

- **Назив на студиската програма на која и припаѓа предметот:** Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР).

- **Фонд на часови настава и ЕКТС-кредити:** фонд на часови 2+2+1, ЕКТС-кредити: 6.

- **Име и презиме на авторот:** проф. д-р Елизабета Лазаревска.

- **Времето и актот на изборот на рецензентите:** Одлука на Наставно-научниот совет на ФЕИТ донесена на седницата одржана на 22 февруари 2017 година, заведена под број 02-416/84.

- **Издание:** прво издание.

- **Општи податоци за учебникот:** Текстот на поднесениот ракопис за учебник е кириличен, подготвен на компјутер, содржи 271 нумерирана страница А4-формат. Трудот има содржина во која се наведени седум нумерирани наслови (заглавија), во кои се обработува предметната материја, и Литература.

Б. Посебен дел на рецензијата од доц. д-р Весна Ојлеска Латкоска

- Краток опис на содржината:

Материјалот за учебникот под наслов **Проектирање на системи на автоматско управување** ги содржи следниве тематски целини:

1. Оценка на квалитетот на поведението на еден систем за автоматско управување и критериуми за синтеза
2. Аналитичка синтеза на затворени САУ
3. Компензатори и синтеза со компензација
4. Фреквенциска синтеза на затворени САУ со помош на најквистовата крива
5. Фреквентна синтеза на затворените системи на автоматско управување преку бодевите дијаграми на соодветниот отворен систем
6. Синтеза со геометриско место на корени
7. Синтеза во просторот на состојби

Литература

- Оценка дали учебникот е во согласност со предметната програма:

Поднесениот материјал за учебник под наслов „Проектирање на системи на автоматско управување“ е наменет за предавањата по предметот Проектирање системи на автоматско управување, кој го слушаат студентите на ФЕИТ на студиската програма Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР). Исто така, предметот Проектирање системи на автоматско управување можат да го бираат како изборен предмет студентите од другите насоки на ФЕИТ, како и од останатите факултети на УКИМ.

Компарирајќи ја содржината на поднесениот материјалот за учебник со предметната програма по предметот Проектирање системи на автоматско управување, може да се заклучи дека поголемиот дел од програмата за предавања по овој предмет е покриен со учебникот. Во таа насока, овој учебник може добро да послужи за совладување на поголем дел од градивото за предавања по предметот Проектирање системи на автоматско управување.

- Оцена на поднесениот материјал за учебник:

Авторот на материјалот за учебникот, проф. д-р Елизабета Лазаревска, како наставник по предметот Проектирање системи на автоматско управување, го изработила овој учебник како резултат на подготовките за предавања по овој предмет.

Стилот на пишување е разбирлив и лесен за усвојување од страна на студентите за кои е наменет учебникот. Обработените теоретски изложени градива, со тежина соодветна на додипломски студии, онаму каде е тоа потребно, поткрепени се со соодветни примери. Обработката на теоретскиот дел, како и примерите, е квалитетно направена, при што, покрај основните дефиниции, теореми, формули, и слично, дадени се неопходни објаснувања, како и соодветни слики и графички прикази, со што се подобрува разбирливоста и квалитетот на материјалот.

Голем дел од градивото кое е тука изложено, покрај за предавањата по предметот Проектирање системи на автоматско управување, може да им послужи и на сите останати студенти на ФЕИТ (или пошироко на други технички факултети на УКИМ, како и на останатите универзитети во Република Македонија каде што се негуваат наведените наставни дисциплини) кои го изучуваат или се сретнуваат со проблеми од широкото подрачје на синтеза на затворени системи на автоматско управување. Несомнено, корисни примери и информации во книгата ќе најдат и сите оние кои веќе работат во областа на синтезата на затворените системи на автоматско управување или само се интересираат за неа.

- Категоризација: учебник

- Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот:

Материјалот за учебник под наслов „Проектирање на системи на автоматско управување“ од проф. д-р Елизабета Лазаревска може да се користи во наставата на ФЕИТ по предметот Проектирање системи на автоматско управување, како и во наставата по други сродни предмети на ФЕИТ, или други сродни предмети на други факултети на универзитетите во Република Македонија.

Стилот на пишување е разбирлив и лесен за усвојување од страна на студентите за кои е наменет учебникот. Во поднесениот материјал за учебник се застапени доволен број решени примери, илустрации и цртежи што ја подобруваат разбирливоста и квалитетот на материјалот.

Како причина за објавување на учебникот, покрај потребите за предавања по предметот Проектирање системи на автоматско управување, може да се истакне и фактот дека оваа проблематика е многу малку застапена во постојната техничка литература на македонски јазик. Со тоа, учебникот би ја збогатил постојната литература на македонски јазик во рамките на обработуваната тематика.

Поаѓајќи од горенаведените факти, и од фактот дека издавањето на учебникот е во надлежност на Универзитетот, потребно е материјалот да биде квалитетно изработен, како во стручна, така и во техничка и методолошка смисла. Затоа се предлага авторката да ги прегледа забелешките и предлозите кои и се доставени, и да направи потребни корекции на текстот.

Имајќи го предвид изложеното, со задоволство можам да предложам доставениот материјал под наслов “Проектирање на системи на автоматско управување” од авторот проф. д-р Елизабета Лазаревска, по отклонување на дадените забелешки и по извршеното лектурирање, да се издаде како учебник за студентите на насоката Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР) на ФЕИТ, како и за поширока употреба за други предмети на ФЕИТ и на други факултети на универзитетите во Република Македонија.

- Предлози за потребни корекции:

При прегледот на материјалот воочени се одредени грешки со чија корекција ќе се подобри квалитетот на учебникот. Забелешките на текстот, воочените грешки кои се од технички и методолошки карактер, како и останатите предлози за потребни корекции, се нотирали во добиениот материјал и и се соопштени на авторката во посебна форма.

Рецензент

Доц. д-р Весна Ојлеска Латкоска, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ОБЛАСТИ ОД НАСТАВНО-
НАУЧНОТО ПОЛЕ ИНФОРМАТИКА И НАСТАВНО-НАУЧНОТО ПОЛЕ
КОМПЈУТЕРСКА ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА
ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО
СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 1 март 2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, број 02-620/1, донесена на 23 март 2017, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Љупчо Коцарев, академик во Македонската академија на науките и уметностите и редовен професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Димитар Трајанов, редовен професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и д-р Игор Мишковски, доцент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, во предвидениот рок се пријави само кандидатот Милош Јовановиќ, доктор по техничко-технолошки науки, асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје.

8. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот д-р Милош Јовановиќ е роден на 28 март 1985 година, во Куманово. Средно образование завршил во гимназијата „Гоце Делчев“ во Куманово во 2004 година. На високо образование се запишал на Факултетот за електротехника и информациски технологии (тогашен Електротехнички факултет), Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во учебната 2004/2005 година. Дипломирал на 1 јули 2008 година, со просечен успех 9,98.

Во учебната 2008/2009 година се запишал на втор циклус (магистерски) студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Студиите ги завршил на 9 март 2010 година, со просечен успех 10,00. На 9 март 2010 година го одбрал магистерскиот труд на тема: *Автоматиска композиција на семантички веб сервиси*, под менторство на проф. д-р Димитар Трајанов, и се стекнал со титулата магистер по електротехника и информациски технологии, специјалност: компјутерски мрежи и е-технологии.

Во учебната 2011/2012 година се запишал на трет циклус (докторски) студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Компјутерски науки и инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.

Докторската дисертација ја предал во август 2016 година на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје. Дисертацијата на тема: *Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци*, под менторство на проф. д-р Димитар Трајанов, ја одбрал на 5 ноември 2016 година, пред Комисија во состав: д-р Љупчо Коцарев, академик во Македонската академија на науките и уметностите и редовен професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Димитар Трајанов, редовен професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Борис Делибашиќ, вонреден професор на Факултетот за организациски науки, Универзитет во Белград, д-р Андреа Кулаков, вонреден професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и д-р Љупчо Антоновиќ, вонреден професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор по техничко-технолошки науки, специјалност: компјутерски науки и инженерство.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Во септември 2008 година е ангажиран како демонстратор на Институтот за компјутерска техника и информатика при Факултетот за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за изведување настава на аудиториски и лабораториски вежби по предметите од Институтот.

На 13 септември 2011 година е избран во звањето помлад асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во наставно-научната област компјутерска техника и информатика.

На 22 август 2014 година е избран во звањето асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во наставно-научната област информатика и компјутерско инженерство.

Во моментот е асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1081 од 15 јули 2014 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтен бр. 1013 од 15 август 2011 година и Билтен бр. 1081 од 15 јули 2014 година, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

9. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) и Факултет за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ), кандидатот д-р Милош Јовановиќ изведува/л аудиториски и лабораториски вежби на прв и втор циклус студии.

На прв циклус студии на ФЕИТ, кандидатот изведувал вежби на предметите: Формални јазици, Мрежни оперативни системи, Системски софтвер, Безжични компјутерски мрежи, Мрежно програмирање, Електронска и мобилна комерција и Веб-базирани системи.

На прв циклус студии на ФИНКИ, кандидатот изведува/л вежби на предметите: Дискретна математика 1, Безжични и мобилни системи, Мрежни оперативни системи, Менаџмент информациски системи, Мрежно програмирање, Системски софтвер, Оперативни системи, Безжични компјутерски мрежи, Електронска и мобилна комерција, Веб-базирани системи и Безжични мултимедиски системи.

На втор циклус студии на ФИНКИ, кандидатот изведува/л вежби на предметите: Мрежни оперативни системи, Веб-базирани системи и Менаџмент информациски системи.

Во рамките на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, кандидатот бил и предавач на Microsoft IT-академијата.

Кандидатот учествувал како член во комисији за оцена и одбрана на 62 дипломски трудови.

Научноистражувачка дејност

Д-р Милош Јовановиќ има објавено вкупно 32 научни трудови од сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, од кои 2 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 14 труда во меѓународни научни публикации и 16 труда во зборници од научни собири.

Д-р Милош Јовановиќ учествувал како член во 4 меѓународни научни проекти и во 7 национални научни проекти.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Милош Јовановиќ активно е вклучен во стручно-апликативната работа на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.

Кандидатот д-р Милош Јовановиќ учествувал во дизајн и изработка на информациски систем за електронско учење во рамките на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје. Во рамките на неговата стручно-апликативна дејност, работел и на изработката на 5 нови софтверски пакети. Земал редовно учество и во годишните промотивни активности на Факултетот за електротехника и информациски технологии и на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство. Работел и на превод на една стручна книга од соодветната област.

Особена активност кандидатот покажува во дејностите од поширок интерес. Активно бил вклучен во работата на Конкурсна комисија при Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, за време на уписите во учебните 2009/2010 и 2010/2011 година.

Кандидатот е гостински член на уредувачкиот одбор на меѓународното научно списание "Semantic Web – Interoperability, Usability, Applicability", член е на два програмски одбора на меѓународни научни/стручни собири: Mighty Storage Challenge (МОСНА) 2017 и Workshop on Benchmarking Linked Data (BLINK) 2016, како и член на еден програмски одбор на научен собир: СИТ 2017.

Во изборниот период, д-р Милош Јовановиќ учествувал во изготвување и пријавување на 6 научни проекти на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, како соработник.

Во истиот период, кандидатот остварил и два кратки студиски престоја на Институтот „Михајло Пупин“ во Белград, Србија.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Милош Јовановиќ во сите досегашни извештаи за самоевалуација на Факултетот, од анонимно спроведените анкети на студентите на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, има добиено позитивна оценка.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Милош Јовановиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Милош Јовановиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето доцент во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика.

Според гореизнесеното, Комисијата има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Милош Јовановиќ да биде избран во звањето доцент во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Проф. д-р Љупчо Коцарев,
с.р.**

**Проф. д-р Димитар Трајанов,
с.р.**

**Доц. д-р Игор Мишковски,
с.р.**

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат:

Милош Срѓан Јовановиќ

Институција:

Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – Скопје

Научна област:

сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1	Одржување на вежби – прв циклус (Прилог 1)	104,85
2	Одржување на вежби – втор циклус (Прилог 1)	2,70
3	Консултации со студенти – прв циклус (Прилог 1)	8,57
4	Консултации со студенти – втор циклус (Прилог 1)	0,036
5	Подготовка на нов предмет – вежби (3*0,5) (Прилог 1)	1,50
6	Настава во школи и работилници – учесник (1*1,0) (Прилог 1)	1,00
7	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (62*0.1)	6,20
	Вкупно	124,856

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1	Учесник во меѓународен научен проект (Прилог 2)	20,00
2	Учесник во национален научен проект (Прилог 2)	21,00
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор (Прилог 2)	16,198
4	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор (Прилог 2)	28,20

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
5	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир (Прилог 2)	22,20
6	Учество на научен/стручен собир со реферат (Прилог 2)	3,00
	Вкупно	110,598

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1	Дизајн или изработка на информациски систем (Прилог 3)	1,00
2	Изработка на нов софтверски пакет (Прилог 3)	10,00
3	Учество во промотивни активности на Факултетот (Прилог 3)	7,00
4	Превод – дел од книга (Прилог 3)	1,00
Дејности од поширок интерес		
1	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание (Прилог 3)	1,00
2	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (Прилог 3)	2,00
3	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир (Прилог 3)	0,50
4	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект – соработник (Прилог 3)	3,00
5	Член на факултетска комисија (Прилог 3)	1,00
6	Студиски престој во странство – до три месеци (Прилог 3)	1,00
	Вкупно	27,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	124,856
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	110,598
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	27,50
Вкупно	262,954

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

- 1. Проф. д-р Љупчо Коцарев,
с.р.**
- 2. Проф. д-р Димитар Трајанов,
с.р.**
- 3. Доц. д-р Игор Мишковски,
с.р.**

Прилој 1**Наставно-образовна дејност**

Ангажираност во наставниот процес по семестри и предмети на д-р Милош Јовановиќ во периодот од септември 2008 до март 2017

Одржување на вежби - прв циклус									
Година	Семестар	Предмет	Часови предавања/неделно	Часови вежби/неделно	Часови лаб. вежби/неделно	Подготовка на нов предмет	Студенти	Поени	
								Одржување вежби	Консултации со студенти
2008/09	зимски	Формални јазици		2	3		49	2,25	0,098
		Мрежно програмирање			4		40	1,8	0,08
		Веб-базирани системи			4		40	1,8	0,08
2008/09	летен	Системски софтвер		2	4		142	2,7	0,284
		Електронска и мобилна комерција			6		60	2,7	0,12
2009/10	зимски	Мрежни оперативни системи		1	6		70	3,15	0,14
		Веб-базирани системи		1	4		100	2,25	0,2
2009/10	летен	Системски софтвер		2			146	0,9	0,292
		Електронска и мобилна комерција		1	2		93	1,35	0,186
		Безжични компјутерски мрежи		2	5		89	3,15	0,178
2010/11	зимски	Мрежни оперативни системи		1	8		107	4,05	0,214
		Веб-базирани системи		1	2		93	1,35	0,186
2010/11	летен	Системски софтвер		2	1		172	1,35	0,344
		Електронска и мобилна комерција		1	8		95	4,05	0,19
2011/12	зимски	Мрежно програмирање		1	4		90	2,25	0,18
		Веб-базирани системи		1	6		140	3,15	0,28
2011/12	летен	Системски софтвер		2	3		193	2,25	0,386
		Електронска и мобилна комерција		1	6		55	3,15	0,11
2012/13	зимски	Мрежни оперативни системи		1	6		108	3,15	0,216

		Веб-базирани системи		1	6	✓	57	3,15	0,114
2012/13	летен	Системски софтвер		2	2		182	1,8	0,364
		Безжични компјутерски мрежи		2	2		130	1,8	0,26
		Безжични и мобилни системи		2	2		26	1,8	0,052
2013/14	зимски	Дискретна математика 1		3			79	1,35	0,158
		Мрежни оперативни системи		2	2		44	1,8	0,088
		Веб-базирани системи		1	4		112	2,25	0,224
2013/14	летен	Оперативни системи		4	6		144	4,5	0,288
		Безжични и мобилни системи		2	1		91	1,35	0,182
2014/15	зимски	Дискретна математика 1		3			90	1,35	0,18
		Мрежни оперативни системи		2	2		31	1,8	0,062
		Веб-базирани системи		1	4	✓	75	2,25	0,15
2014/15	летен	Оперативни системи		4	6		144	4,5	0,288
		Безжични и мобилни системи		2	6		173	3,6	0,346
2015/16	зимски	Дискретна математика 1		3			134	1,35	0,268
		Мрежни оперативни системи		2	2		44	1,8	0,088
		Менаџмент информациски системи		2	1		26	1,35	0,052
		Веб-базирани системи		2	3		104	2,25	0,208
2015/16	летен	Оперативни системи		4	6		166	4,5	0,332
		Безжични и мобилни системи		2	2		85	1,8	0,17
2016/17	зимски	Дискретна математика 1		3			146	1,35	0,292
		Мрежни оперативни системи		2	2		35	1,8	0,07
		Менаџмент информациски системи		2	1		23	1,35	0,046
		Веб-базирани системи		2	3		58	2,25	0,116
2016/17	летен	Оперативни системи		4	4		194	3,6	0,388
		Безжични мултимедиски системи		2	1	✓	10	1,35	0,02
						ВКУПНО	104,85	8,57	

Одржување на вежби - втор циклус								
Година	Семестар	Предмет	Час	Час	Час	Под	Сту	Поени

								Одржување вежби	Консултации со студенти
2013/14	зимски	Мрежни оперативни системи		2			6	0,9	0,012
		Веб-базирани системи		2			7	0,9	0,014
2016/17	зимски	Менаџмент информациски системи		2			5	0,9	0,01
ВКУПНО							2,70	0,036	

Настава во школи и работилници		
Ред. бр.	Школа (академија)	Поени
1	Microsoft IT-академија (учесник)	1,00
ВКУПНО		1,00

Прилој 2**Научноистражувачка дејност**

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор						
Реден број	Автори	Наслов	Списание	Година	Фактор на влијание	Поени
1	M. Jovanovik D. Trajanov	Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data	Journal of Biomedical Semantics	2017	1,620	7,020
2	M. Jovanovik A. Bogojeska D. Trajanov L. Kocarev	Inferring Cuisine - Drug Interactions Using the Linked Data Approach	Scientific Reports	2015	5,578	9,178
ВКУПНО						16,198

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	M. Spasic M. Jovanovik A. Prat-Perez	An RDF Dataset Generator for the Social Network Benchmark with Real-World Coherence	Workshop on Benchmarking Linked Data (BLINK 2016), at the 15th International Semantic Web Conference (ISWC 2016)	2016	2,40
2	E. Klein S. Haller A. Gschwend M. Jovanovik	Sustainable Linked Open Data Creation: An Experience Report	Innovation and the Public Sector, Volume 23	2016	1,80
3	B. Najdenov G. Petkovski M. Jovanovik	Automated Linked Data Generation from the Transport Administration Domain	23rd Telecommunications Forum, TELFOR 2015	2015	1,80

	R. Stojanov D. Trajanov				
4	M. Jovanovik M. Petrov B. Najdenov D. Trajanov	Linked Music Data from Global Music Charts	10th International Conference on Semantic Systems, SEMANTICS 2014	2014	1,80
5	M. Jovanovik B. Najdenov G. Strezoski D. Trajanov	Linked Open Data for Medical Institutions and Drug Availability Lists in Macedonia	New Trends in Database and Information Systems II. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 312	2014	1,80
6	R. Stojanov M. Georgiev V. Zdraveski M. Jovanovik D. Trajanov	Live Objects - Collaborative Window in the Corporate Documents	New Trends in Database and Information Systems II. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 312	2014	1,80
7	B. Najdenov H. Pejchinoski K. Cieva M. Jovanovik D. Trajanov	Open Financial Data from the Macedonian Stock Exchange	ICT Innovations 2014. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 311	2014	1,80
8	B. Najdenov M. Jovanovik D. Trajanov	VEO: an Ontology for CO2 Emissions from Vehicles	Web Proceedings of ICT Innovations 2014	2014	2,40
9	M. Jovanovik P. Ristoski D. Trajanov	A System for Suggestion and Execution of Semantically Annotated Actions based on Service Composition	ICT Innovations 2013. Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 231	2013	2,40
10	A. Kareski M. Jovanovik D. Trajanov	Desktop Gateway: Semantic Desktop Integration with Cloud Services	6th Balkan Conference on Informatics, BCI 2013	2013	2,40
11	D. Trajanov R. Stojanov	Semantic Sky: A Platform for Cloud Service Integration based on Semantic Web Technologies	8th International Conference on Semantic Systems, I- SEMANTICS 2012	2012	1,80

	M. Jovanovik V. Zdraveski P. Ristoski M. Georgiev S. Filiposka				
12	M. Kostovski M. Jovanovik D. Trajanov	Open Data Portal based on Semantic Web Technologies	7th South East European Doctoral Student Conference, DSC 2012	2012	2,40
13	V. Zdraveski M. Jovanovik R. Stojanov D. Trajanov	HDL IP Cores Search Engine based on Semantic Web Technologies	ICT Innovations 2010, Communications in Computer and Information Science, Volume 83, Part 2	2010	1,80
14	A. Nikov M. Jovanovik R. Stojanov M. Petkovski D. Trajanov	Use of Semantic Web Technologies for Meeting Management Software Development	ICT Innovations 2009	2009	1,80
ВКУПНО					28,20

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поеени
1	K. Mishev A. Kjosevski N. Kalemdivski N. Koteli M. Jovanovik K. Mitreski	Publishing Skopje Air Quality Data as Linked Data	12th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2015	2015	1,20

	D. Trajanov				
2	A. Andreevski R. Stojanov M. Jovanovik D. Trajanov	Semantic Web Integration with SPARQL Autocomplete	12th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2015	2015	1,20
3	E. Mishevski B. Najdenov M. Jovanovik D. Trajanov	Open Public Transport Data in Macedonia	11th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2014	2014	1,20
4	M. Janevska M. Jovanovik D. Trajanov	HTML5 based Facet Browser for SPARQL Endpoints	11th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2014	2014	1,60
5	M. Jovanovik B. Najdenov D. Trajanov	Linked Open Drug Data from the Health Insurance Fund of Macedonia	10th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2013	2013	1,60
6	D. Temelkovski M. Jovanovik I. Mishkovski D. Trajanov	Towards Open Data in Macedonia: Crime Map Based on Ministry of Internal Affairs' Bulletins	9th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2012	2012	1,20
7	M. Mitrevski M. Jovanovik R. Stojanov D. Trajanov	Open University Data	9th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2012	2012	1,20
8	A. Markovski M. Jovanovik D. Trajanov	Web Extensions for Semantic Data Creation	9th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2012	2012	1,60
9	M. Jovanovik V. Zdravski M. Gusev	Social Networks for Customer Relationship Management: Marketing, Online Help, Technical Support and Customer Satisfaction for iKnow Enrolment	9th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2012	2012	1,60
10	I. Kulev E. Janevska	Text Classification Using Semantic Networks	8th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2011	2011	1,20

	M. Jovanovik R. Stojanov D. Trajanov				
11	V. Apostolski R. Stojanov M. Jovanovik D. Trajanov	Use of Semantic Web Technologies in Knowledge Management	7th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2010	2010	1,20
12	G. Bakraceski R. Stojanov M. Jovanovik D. Trajanov	A Knowledgebase Editor Using Semantic Web Technologies	7th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2010	2010	1,20
13	K. Budinoski M. Jovanovik R. Stojanov D. Trajanov	An Application for Semantic Annotation of Web Services	7th International Conference for Informatics and Information Technology, CIIT 2010	2010	1,20
14	M. Jovanovik D. Trajanov	Survey of Semantic Web Technologies and Projects	ETAI 2009	2009	1,80
15	V. Kardalev M. Jovanovik D. Trajanov	A Survey of the Need for Soft Skills in Engineering Education and in the Workplace	ETAI 2009	2009	1,60
16	D. Trajanov M. Jovanovik V. Kardalev	E-commerce in Macedonia	ETAI 2007	2007	1,60
ВКУПНО					22,20

Учество на научно/стручно собир со реферат (усна презентација)					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени

1	M. Jovanovik P. Ristoski D. Trajanov	A System for Suggestion and Execution of Semantically Annotated Actions based on Service Composition	ICT Innovations 2013	2013	1,00
2	M. Jovanovik B. Najdenov D. Trajanov	Linked Open Drug Data from the Health Insurance Fund of Macedonia	10th International Conference for Informatics and IT, CIIT 2013	2013	1,00
3	M. Jovanovik D. Trajanov	Survey of Semantic Web Technologies and Projects	ETAI 2009	2009	1,00
ВКУПНО					3,00

Учество во меѓународни научни проекти					
Ред. бр.	Финансиран	Проект	Период на Трасење	Позиција	Поени
1	EU H2020	HOBBIT: Holistic Benchmarking of Big Linked Data	2015 – 2018	Учесник	5,00
2	EU FP7	Fusepool P3: Publish-Process-Perform Platform for Linked Data	2014 – 2015	Учесник	5,00
3	EU FP6-INCO	Web4WeB: Web technologies for West Balkan countries	2007 – 2009	Учесник	5,00
4	TEMPUS	System on Chip Design	2007 – 2009	Учесник	5,00
ВКУПНО					20,00

Учество во национални научни проекти					
Ред. бр.	Финансиран	Проект	Период на трасење	Позиција	Поени
1	ФИНКИ	Наука базирана на поврзани податоци	2016 – 2017	Учесник	3,00
2	ФИНКИ	Користење на семантички технологии за поврзување и истражување на големи податочни множества	2015 – 2016	Учесник	3,00
3	ФИНКИ	Интеграција на поврзани податоци од повеќе домени	2014 – 2015	Учесник	3,00
4	ФИНКИ	Семантичко небо 2.0: Управување со знаење во компаниите	2013 – 2014	Учесник	3,00

5	ФИНКИ	Моделирање и анализа на динамички процеси во сложени и мултиплекс мрежи	2013 – 2014	Учесник	3,00
6	ФИНКИ	Корпоративни поврзани податоци	2012 – 2013	Учесник	3,00
7	ФИНКИ	Зголемување на вредност на отворени податоци со користење на Cloud-базирани семантички акции	2011 – 2012	Учесник	3,00
ВКУПНО					21,00

Прилог 3**Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Дизајн или изработка на информациски систем				
Ред. бр.	Име на проектот	Период на траење	Позиција	Поени
1	FEITTe: Електронски систем за учење на Факултетот за електротехника и информациски технологии, Скопје	2008 – 2011	Учесник	1,00
			ВКУПНО	1,00

Изработка на нов софтверски пакет				
Ред. бр.	Име на софтверскиот пакет	Период на траење	Позиција	Поени
1	Имплементација на платформа за сеопфатна benchmark анализа на системи кои работат со големи поврзани податоци – NOBBIT Platform for Big Linked Data	2016 – 2017	Учесник	2,00
2	Дизајн и имплементација на систем за собирање и обработка на податоци за лекови на глобално ниво – LinkedDrugs	2015 – 2016	Учесник	2,00
3	Дизајн и имплементација на систем за анализа и презентација на податоци за лекови на глобално ниво – Global Open Drug Data: http://godd.finki.ukim.mk/	2016	Учесник	2,00
4	Имплементација на платформа за вчитување, обработка и искористување на поврзани податоци – Fusepool P3 Platform	2014 – 2015	Учесник	2,00
5	Имплементација на систем за собирање, обработка и приказ на податоци за криминал на територија на Р. Македонија – Crime Map: http://crimemap.finki.ukim.mk/	2012	Учесник	2,00
			ВКУПНО	10,00

Учество во промотивни активности на Факултетот		
Ред. Бр.	Активност	Поени
1	Презентации на ФИНКИ во училишта низ Македонија (2011, 2012, 2013, 2014, 2016) 5*0,5	2,50

2	Отворен ден на ФИНКИ (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016) 6*0,5	3,00
3	Отворен ден на ФЕИТ (2009, 2010) 2*0,5	1,00
4	50-ти роденден на ФЕИТ (2009) 1*0,5	0,50
ВКУПНО		7,00

Превод на дел од книга		
Ред. Бр.	Книга	Поени
1	"Digital Design" (4th Edition) by M. Morris R. Mano, Michael D. Ciletti	1,00
ВКУПНО		1,00

Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание			
Ред. бр.	Списание	Период	Поени
1	Гостински член на уредувачкиот одбор на журналот "Semantic Web – Interoperability, Usability, Applicability" (IOS Press, ISSN: 1570-0844)	2016 – 2017	1,00
ВКУПНО			1,00

Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир				
Ред. бр.	Име на научен/стручен собир	Година	Место	Поени
1	Член на програмски одбор на Mighty Storage Challenge (MOCHA) at the 14th European Semantic Web Conference (ESWC 2017)	2017	Порторож, Словенија	1,00
2	Член на програмски одбор на Workshop on Benchmarking Linked Data (BLINK) at the 15th International Semantic Web Conference (ISWC 2016)	2016	Кобе, Јапонија	1,00
ВКУПНО				2,00

Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир

Ред. бр.	Име на научен/стручен собир	Година	Место	Поени
1	Член на програмски одбор на 14th International Conference on Informatics and Information Technologies (CIIT 2017)	2017	Маврово, Македонија	0,50
ВКУПНО				0,50

Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект – соработник				
Ред. бр.	Проект	Година	Донатор	Поени
1	Наука базирана на поврзани податоци	2016	ФИНКИ	0,50
2	Користење на семантички технологии за поврзување и истражување на големи податочни множества	2015	ФИНКИ	0,50
3	Интеграција на поврзани податоци од повеќе домени	2014	ФИНКИ	0,50
4	Семантичко небо 2.0: Управување со знаење во компаниите	2013	ФИНКИ	0,50
5	Корпоративни поврзани податоци	2012	ФИНКИ	0,50
6	Зголемување на вредност на отворени податоци со користење на Cloud-базирани семантички акции	2011	ФИНКИ	0,50
ВКУПНО				3,00

Член на факултетски комисији		
Ред. бр.	Комисија	Поени
1	Конкурсна комисија на ФЕИТ (Комисија за уписи) (2009, 2010) 2*0,5	1,00
ВКУПНО		1,00

Студиски престој во странство – до три месеци			
Ред. бр.	Универзитет / Институт	Период	Поени
1	Институт „Михајло Пупин“ во Белград, Србија	февруари 2009	0,50
2	Институт „Михајло Пупин“ во Белград, Србија	септември - октомври 2009	0,50
ВКУПНО			1,00

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

- 1. Проф. д-р Љупчо Коцарев,
с.р.**
- 2. Проф. д-р Димитар Трајанов,
с.р.**
- 3. Доц. д-р Игор Мишковски,
с.р.**

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ОБЛАСТИ ОД НАСТАВНО- НАУЧНОТО ПОЛЕ ИНФОРМАТИКА И НАСТАВНО-НАУЧНОТО ПОЛЕ КОМПЈУТЕРСКА ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје/Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 1 март 2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 20, донесена на 23 март 2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Андреа Кулаков, вонреден професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Катерина Здравкова, редовен професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и д-р Слободан Калајциски, вонреден професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, извршивме преглед на доставената документација и го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, во предвидениот рок се пријави само кандидатката Соња Гиевска, доктор на технички науки, доцент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје.

10. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Соња Гиевска е родена на 14 април 1963 година во Скопје, каде што завршила основно и средно образование. Во учебната 1981/1982 година се запишала на Електротехничкиот факултет во Скопје, на насоката компјутерска техника, информатика и автоматика, каде што дипломирала во јуни 1986 година со дипломската работа со наслов „DECNET компјутерски мрежи“. Студиите ги завршила со просечна оценка 9,14.

Во 1987/88 година се запишала на постдипломските студии на Електротехничкиот факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска, на насоката јадро на компјутерски науки, под менторство на академик проф. д-р. Лео Будин. Во рамките на овие студии постигнала средна оценка од испитите 5,00 (еквивалентно на 10,00). Студиите ги завршила со успешна одбрана на магистерскиот труд со наслов „Дистрибуирани системи со смалена чувствителност на грешки“ во март 1996 година, со што се стекнала со научното звање магистер на електротехнички науки, област: јадро на компјутерски науки.

Во 1998 се запишала на докторските студии на Универзитетот „Џорџ Вашингтон“, во Вашингтон, САД, на насоката компјутерски науки, потесно подрачје компјутерска графика и мултимедиски системи, каде што испитите ги завршува со средна

оценка А (GPA 4,0 еквивалентно на 10,00). Докторската дисертација со наслов „Концептуална рамка за избор на најпогодно време на прекинување на корисникот во тек на интеракцијата човек-компјутер“, под менторство на проф. д-р Џон Сајберт, ја одбрала во јуни 2004 година, со што се стекнал со титулата доктор на технички науки, област: компјутерски науки (Одлука за признавање на високообразовна квалификација стекната во странство бр. 09/2738 од 14 јуни 2005 од Министерството за образование и наука на Република Македонија). За време на докторските студии на Универзитетот „Џорџ Вашингтон“ учествувала во изведувањето на наставата на додипломските студии од областа на компјутерските науки и учествувала во научноистражувачки проекти финансирани од Владата на САД.

По завршувањето на студиите на Електротехничкиот факултет, од септември 1986 до мај 1990 година била вработена во „Искра-Делта“ АД-Скопје како систем-инженер и соработник на Одделот за развој. Од мај 1990 до јуни 1993, работела како помлад асистент на Електротехничкиот факултет во Скопје, на Катедрата за компјутерска техника и информатика, додека, пак, како асистент на истиот Факултет е избрана во јуни 1993 година. За доцент на Факултетот за електротехника и информациски технологии е избрана во септември 2005 година. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 878 од 1 септември 2005 година. Од септември 2011 година ја продолжува својата наставно-научна дејност како доцент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје. Во периодот од септември 2006 до февруари 2010 и јули 2014 до јули 2016 престојувала на Универзитетот „Џорџ Вашингтон“ како визитинг-научник.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 602 од септември 1993, бр. 664 од јули 1996 и бр. 878 од септември 2005, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, кандидатката д-р Соња Гиевска изведува настава и вежби на прв циклус студии на сите студиски програми, настава на втор циклус студии на студиските програми: Интелигентни информациона системи, Содржински базирано пребарување, Управување во информатички технологии и Еко-информатика ТЕМПУС и настава на трет циклус студии на студиската програма Компјутерски науки и инженерство.

На прв циклус студии ја изведува наставата по следниве предмети: Структурирано програмирање, Логичко и функционално програмирање, Дистрибуирани Компјутерски системи, Вештачка интелигенција, Бази на податоци, Интелигентни кориснички интерфејси, Интелигентни информациски системи, Виртуелни општества и Обработка на природни јазици.

На втор циклус студии ја изведува наставата по следниве предмети: Интелигентни кориснички интерфејси, Мултимедиски системи, Содржинско базирано индексирање и пребарување, HCI за потребите на мултимедиско пребарување и

прикажување, Системи за управување со знаење, Колективна интелигенција и Агентно-базирани системи.

На трет циклус студии ја изведува наставата по следниве предмети: Откривање на знаење во податоците, Напредни интелигентни информациона системи, Напредни мултимедиски системи, Напредни мобилни информациона системи и Повеќеагентни системи.

Кандидатката била ментор на 27 дипломски трудови и 1 магистерски труд.

Кандидатката учествувала како член во комисија за оцена/или одбрана на 15 дипломски и на 4 магистерски труда.

Научноистражувачка дејност

Д-р Соња Гиевска досега има објавено педесетина научноистражувачки трудови од сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика, од кои 22 во тековниот изборен период.

Д-р Соња Гиевска ги има објавено следниве научноистражувачки трудови по претходниот избор:

- [1] Gievska S. Koroveshovski K., Tagasovska N., “Bimodal Feature-based Fusion for Real-time Emotion Recognition in a Mobile Context”, In the Proc. of the AACE 6th Int. Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction ACII 2015, Xian, China, Sept. 2015.
- [2] Gievska S., Koroveshovski K., Chavdarova T., “A Hybrid Approach for Emotion Detection in Support of Affective Interaction”, In Proc. of IEEE International Conference on Data Mining ICDM SENTIRE, China, December 2014.
- [3] Koroveshovski K, Gievska, S., “Someone to Talk to”, In Proc. of the 5th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 4th Edition 2014), Kraków, Poland, July 2014.

Во оваа група на трудови се претставени пристапи за автоматско откривање на афективна состојба на корисникот преку содржинско пребарување на мултимодални податоци. Претставени се нови комбинации на техники за извлекување на обележја од текст и говор, посебно наменети за примена во мобилни системи.

- [4] D. Gievska S., Koroveshovski K., “The Impact of Affective Verbal Content on Predicting Personality Impressions in YouTube Videos”, In Proc. of WCPR’14 ACM Multimedia, Orlando, Florida, USA, November 2014.
- [5] Markovikj D, Gievska S., Kosinski M. and Stillwell D. “Mining Facebook Data for Predictive Personality Modeling”, Workshop on Computational Personality Recognition, in conjunction with 7th Int. AAAI Conference on Weblogs and Social Media ICWSM, Boston July 2013.

Во трудовите под реден број [4] и [5] се претставени пристапи за анализа на карактерните особини на корисниците на социјални мрежи користејќи методи за извлекување на обележја од мултимедијални податоци. Во првиот од двата труда, посебен акцент им се дава на методите за природна обработка на јазици кои се комбинираат со обележја извлечени од говор и видео на Youtube, додека во вториот труд се нуди пристап во кој демографски, мрежни параметри и текстуална анализа на кратките статусни пораки на Facebook се користат во предвидување на карактерните особини на корисниците.

- [6] Gievska S, Marina O., Ilievski I., “Discovering Patterns of Urban Development in Skopje”, In Proc. of the International Conference on Virtual City and Territory, [142] Università degli Studi Roma Tre, 2014.
- [7] Gievska S, Marina O., Ilievski I., “Discovering the Patterns of Urban Development in Skopje”, (Ed. Mario Cerasoli) Book of Abstract 9th Congress “Virtual City and Territory”, ARCADIA, Rome, Italy, Oct. 2013.
- [8] Ilievski I, and Gievska S., “Discovering Patterns of Urban Development”, In Proceedings of ICT Innovations 2013, Ohrid, Sept. 2013.

Во фокусот на овие три труда е примената на напредни техники за препознавање на облици за моделирање и предвидување во областа на урбанистичко планирање. Трудите ги презентираат предизвиците во изработката на интерактивна апликација за следење на развојот на урбани средини која нуди приспособливи можности за изработка на урбани модели засновани на множество обележја од различна природа. Можностите и предностите на пристапот се демонстрираат на посебна CASE-студија за градот Скопје во периодот од последните педесет години.

- [9] Gievska S. Lameski P., “Knowledge-based Approach to Modelling Urban Dynamics”, In Proc. of the 19th International Conference on HCI 2017, LNCS Series Vol. 10272, Springer, Vancouver, Canada, July 2017.
- [10] Gievska, S., “Agent-Based Approach to Modelling Urban Dynamics”, in (Eds. Billten, R., Cagllioni, M., Marina, O., Rabino, G., San Jose, R.), 3D Issues in Urban and Environmental Systems, Societa ‘Editrice Esculapio, Bologna, 2012.
- [11] Gievska S., “Assessment and Evaluation Techniques in ABM”, Workshop Evaluation of 3D City models and pedestrian behaviour, Skopje, Mar 2012.
- [12] Gievska, S., “Agent-Based Approach to Modelling Urban Dynamics”, In Proc. Of Workshop on 3D issues in urban and environmental systems, Madrid (Spain) April 2012.

Проблемите и предизвиците во примената на агентно-базирано моделирање во областа на моделирање и симулации на комплексни урбани системи се обработени во овие четири труда. Трудовите им даваат подеднакво внимание на микро- и макро-аспектите во моделирање на агенти за симулација на комплексните динамички процеси кои се дел од урбанистичките модели. Посебен акцент им се дава на претставата и изградбата на знаењето и начинот на расудување засновани на Баесови мрежи, кои се дел од агентите во моделот.

- [13] Gievska S., Marina O., Karanakov B., "Towards New Urban Knowledge: Semantic Enrichment of Models of Urban Dynamics", In Proc. of WCSS 2012 4th World Congress of Social Simulations, Sept. 4-7, Taipei, Taiwan, 2012.
- [14] Marina, O., Leduc, T., Rabino, G., Gievska, S., Karanakov, B., "Integration of Urban Knowledge Through Visibility Studies and Pedestrian Behaviour for Spatial Analysis of Old Bazaar in Skopje", in 3U3D2012: Usage, Usability and Utility of 3D City Models, 2012

Двата труда го презентираат пристапот на семантичко збогатување на моделите на урбан развој преку градење на интегрирана база на знаење како појдовна точка во моделирањето на урбанистички модели. Интелигентни техники за извлекување на обележја и препознавање облици комбинирани со агентно-базирано моделирање го претставуваат јадрото на предложениот систем на знаење.

- [15] Gievska, S., Trajkovic, V., "Evaluation of context-aware coordination of interruptions in mobile application", WISHWell '11, *Book Series on Ambient Intelligence and Smart Environments*, IOS Press, 2011.
- [16] Gievska, S., Trajkovic, V., Kosev, G., "Motivational and interruption tradeoffs in a mobile wellness-promoting application", In Proc. of Mobile Wellness 2011 workshop, ACM Mobile HCI 2011, ACM Stockholm, Sweden.

Трудовите го анализираат проблемот на справување со несаканите последици од постојани нотификации во мобилни апликации. Изборот на најпогодно време за прекин на корисникот го изведува наменски систем за поддршка во одлучувањето кој се заснова на Баесови мрежи.

- [17] Packova, K., Gievska, S., "On the feasibility of automatic topic detection in IM chats", In (Ed. Lj. Kocarev) *Proceedings of ICT Innovations 2011, Advances in Intelligent and Soft Computing* vol. 150, Springer, 2011.
- [18] Vangelovski, V., Gievska, S., "Framework for prototyping and evaluation of recommendation algorithms in mobile applications", In (Ed. Lj. Kocarev)

Proceedings of ICT Innovations 2011 Proceedings vol. 150, Advances in Intelligent and Soft Computing, Springer, 2011.

- [19] Vangelovski V., Gievska S., “Exploring the Terrier Information Retrieval Platform for Web Search of Documents Written in Macedonian Language”, In Proc. Of the 10th Conference for Informatics and Information Technology – CIIT 2013, Bitola, Macedonia, Apr 2013.

Обработката на природни јазици е централна тема во првиот и последниот од трудовите во оваа група. Во првиот труд е претставен систем за откривање на тема на разговор во chat средини, додека третиот труд се занимава со подобрување на перформансите при пронаоѓање на информации во документи на македонски јазик. Вториот труд го обработува проблемот на брзо градење и проценка на прототипски системите за препораки кои се погодни за примена во мобилни системи.

- [20] Gievska, S., “Using Context-awareness to Support Intelligent Interruption Management”, In Proc. Of ICT Innovations, Ohrid, Macedonia, 2009.
- [21] Gievska, S., “Mediating Human-Interruption during HCI”, In: Attention Management in Ubiquitous Computing Environments (AMUCE 2007), workshop of UBICOMP 2007, Innsbruck, Austria.
- [22] Gievska, S., Sibert, J. “Using Task Context Variables for Selecting the Best Timing for Interrupting Users”, In Proc. of the Joint Soc-EUSAI Conference on Smart Objects and Ambient Intelligence, Grenoble, France, October 2005.

Последната група на трудови ја обработува темата на интелигентни интерактивни системи и нуди дизајн на агент за помош во изборот на најпогодно време за прекинување на корисникот во текот на взаемното дејство помеѓу човек и компјутер. Претставување на знаењето и расудувањето кај агентот се заснова на Баесови мрежи.

Учество научноистражувачки проекти

Во текот на последниот изборен период, д-р Соња Гиевска била носител на 7 (седум) и учесник на 2 (два) национални проекта финансирани од високообразовните институции на Р. Македонија, како и учесник во 2 (два) проекта финансирани од европската програма.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Од претходниот избор д-р. Соња Гиевска била на студиски престој во улога на визитинг-научник и предавач на Универзитетот „Џорџ Вашингтон“ во САД (септември 2006 - февруари 2010 и јули 2014 - јули 2016).

Кандидатката била вклучена во работата на стручни комисији и работни групи при Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство:

- Комисија за попис 2005 и 2011;
- Комисија за самоевалуација 2013;
- промоција на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство 2012, 2013.

Кандидатката учествувала во програмски одбор на 7 меѓународни научни собири (ICT Innovations 2011, ICT Innovations 2012, ICT Innovations 2013, ICT Innovations 2014, ICT Innovations 2015, ICT Innovations 2016, ICT Innovations 2017) и во програмски одбор на седум научни собира СИТ2011, СИТ2012, СИТ2013, СИТ2014, СИТ2015, СИТ2016 и СИТ2017.

Д-р. Соња Гиевска била рецензент на проекти финансирани од Советот за наука на Канада (Social Science and Humanities Research Council of Canada), 2012 и рецензент на трудови за списанието TUBITAK- Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Science 2012.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Соња Гиевска во периодот на тековниот избор, во сите извештаи за самоевалуација на Факултетот од анонимно спроведените анкети на студентите на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, има добиено позитивна оценка.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и дејноста од поширок интерес на д-р Соња Гиевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Соња Гиевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти - докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето вонреден професор во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика.

Според гореизнесеното, Комисијата има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Соња Гиевска да биде избрана во звањето вонреден професор во сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

4. **Вонр. проф. д-р Андреа Кулаков, с.р.**
5. **Проф. д-р Катерина Здравкова, с.р.**
6. **Вонр. проф. д-р Слободан Калајџиски,
с.р.**

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

Кандидат:

Соња Славејко Гиевска

Институција:

Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство - Скопје

Научна област:

сите наставно-научни области од наставно-научното поле информатика и наставно-научното поле компјутерска техника и информатика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa	Поени
1	Одржување на настава - прв циклус (Прилог 1)	34,80
2	Одржување на настава - втор циклус (Прилог 1)	19,50
3	Одржување на настава - трет циклус (Прилог 1)	3,60
4	Консултации со студенти - прв циклус (Прилог 1)	4,33
5	Консултации со студенти - втор циклус (Прилог 1)	0,17
6	Консултации со студенти - трет циклус (Прилог 1)	0,006
7	Подготовка на нов предмет – предавања (Прилог 1)	14,0
8	Пакет материјали за одреден предмет	4,0
8	Ментор на дипломска работа (27*0,2)	5,40
9	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (4*0,3)	1,80
10	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (15*0,1)	1,50
	Вкупно	89,11

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста	Поени
1	Ментор на магистерска работа (Прилог 2)	1,00
2	Раководител на национален научен проект (Прилог 2)	42,00
3	Учесник во меѓународен научен проект (Прилог 2)	10,00
4	Учесник во национален научен проект (Прилог 2)	6,00
6	Дел од монографија објавена во странство (Прилог 2)	41,40
7	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор (Прилог 2)	27,60
8	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир (Прилог 2)	1,20
9	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество	2,00
10	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција (Прилог 2)	1,00
11	Учество на научен/стручен собир со реферат (усна презентација) (Прилог 2)	3,00
	Вкупно	135,20

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста	Поени
1	Изработка на нов софтверски пакет (Прилог 3)	2,00
2	Евалуација на проект финансиран од Советот за наука на Канада (Прилог 3)	1,00
3	Учество во промотивни активности на факултетот (3*0.5) (Прилог 3)	1,50
Дејности од поширок интерес		
1	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир (7*0,5) (Прилог 3)	3,50
2	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (7*1) (Прилог 3)	7,00

3	Член на факултетска комисија (3*0.5) (Прилог 3)	1,50
4	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект (7*1) (Прилог 3)	7,00
5	Студиски престој во странство – повеќе од шест месеци (2*2)(Прилог 3)	4,00
6	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE и сл.)	2,00
	Вкупно	29,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	89,11
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	135,20
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	29,50
Вкупно	253,81

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

7. Вонр. проф. д-р Андреа Кулаков, с.р.

8. Проф. д-р Катерина Здравкова, с.р.

9. Вонр. проф. д-р Слободан Калајдски, с.р.

Прилој 1**Наставно-образовна дејност**

Ангажираност во наставниот процес по семестри и предмети на доц. Соња Гиевска во периодот од септември 2005 - јануари 2006 февруари 2010 - октомври 2013 и август 2016 - април 2017

Година	Семестар	Предмет	Часови предавања/неделно	Пакет материјали за одреден предмет	Подготовка на нов предмет	Студенти	Посени	
							Одржување настава	Консултации со студенти
2005/06	зимски	Вештачка интелигенција	2		✓	96	1,2	0,192
		Логичко и функционално програмирање	2	✓	✓	13	1,2	0,026
		Структурирано програмирање	4			206	2,4	0,412
2009/10	летен	Интелигентни информациони системи	2	✓	✓	15	1,2	0,03
		Дистрибуирани компјутерски системи	2			37	1,2	0,074
2010/11	зимски	Вештачка интелигенција	2			143	1,2	0,286
		Дистрибуирани компјутерски системи	2			97	1,2	0,194
		Логичко и функционално програмирање	2			92	1,2	0,184
		Интелигентни кориснички интерфејси	2	✓	✓	15	1,2	0,03
2010/11	летен	Интелигентни информациони системи	2			18	1,2	0,036
		Дистрибуирани компјутерски системи	2			48	1,2	0,096
2011/12	зимски	Вештачка интелигенција	4			156	1,2	0,312
		Дистрибуирани компјутерски системи	2			116	1,2	0,232
		Логичко и функционално програмирање	2			57	1,2	0,114

		Интелигентни кориснички интерфејси	2			10	1,2	0,02
2011/12	летен	Дистрибуирани компјутерски системи	2			17	1,2	0,034
		Интелигентни информациони системи	2			23	1,2	0,046
2012/13	зимски	Вештачка интелигенција	2			143	1,2	0,286
		Дистрибуирани компјутерски системи	2			98	1,2	0,196
		Интелигентни кориснички интерфејси	2			28	1,2	0,056
2012/13	летен	Вештачка интелигенција	2			129	1,2	0,258
		Интелигентни информациони системи	2			97	1,2	0,194
2016/17	зимски	Системи на знаење	2			153	1,2	0,306
		Бази на податоци (англ.)	2			26	1,2	0,052
		Виртуелни општества	2	✓	✓	46	1,2	0,092
		Обработка на природни јазици	2			19	1,2	0,038
2016/17	летен	Интелигентни информациски системи	2			32	1,2	0,064
		Вештачка интелигенција (англ.)	2			29	1,2	0,058
					ВКУПНО		34,8	4,33

Година	Семестар	Предмет	Часови предавања/неделно	Пакет материјали за одреден	Подготовка на нов предмет	Студенти	Поени	
							Одржување настава	Консултации со студенти
2010/11	зимски	Интелигентни кориснички интерфејси	2		✓	8	1,5	0,016
2011/12	зимски	Интелигентни кориснички интерфејси	2			23	1,5	0,046

		Содржинско-базирано индексирање и пребарување			✓	7	1,5	0,014
2011/12	летен	Мултимедски системи			✓	7	1,5	0,014
2012/13	зимски	Интелигентни кориснички интерфејси	2			25	1,5	0,05
		Содржинско-базирано индексирање и пребарување				3	1,5	0,006
2012/13	летен	НСИ за потребите на мултимедиско пребарување и прикажување	2		✓	3	1,5	0,006
2016/17	зимски	Интелигентни кориснички интерфејси	2			2	1,5	0,004
		Колективна интелигенција	2		✓	2	1,5	0,004
		Системи за управување со знаење	2		✓	1	1,5	0,002
		Содржинско-базирано индексирање и пребарување	2			2	1,5	0,004
2016/17	летен	Агентно-базирани системи	2		✓	2	1,5	0,004
		НСИ за потребите на мултимедиско пребарување и прикажување	2			1	1,5	0,002
					ВКУПНО		19,5	0,17

Година	Семестар	Предмет	Часови предавања/неделно	Пакет материјали за одреден	Подготовка на нов предмет	Студенти	Поедни	
							Одржување настава	Консултации со студенти
2010/11	зимски	Повеќаагентни системи	2		✓	2	1,8	0,004

2011/12	зимски	Напредни мултимедиски информациони системи	2	✓	1	1,8	0,002
ВКУПНО						3,6	0,006

Прилој 2**Научноистражувачка дејност**

Дел од монографија објавен во странство					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	S. Gievska P. Lameski	Knowledge-based Approach to Modelling Urban Dynamics	Human-Computer Interaction. Interaction Contexts, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 10272	2017	5,40
2	K. Korovesovski S. Gievska	Someone to Talk to	Advances in Human Factors and Ergonomics, AHFE 4 th Edition	2014	5,40
3	S. Gievska O. Marina I. Ilievski	Discovering Patterns of Urban Development in Skopje	International Conference on Virtual City and Territory, [142] Università degli Studi Roma Tre	2014	4,80
4	O. Marina T. Leduc G. Rabino S. Gievska B. Karanakov	Integration of Urban Knowledge Through Visibility Studies and Pedestrian Behaviour for Spatial Analysis of Old Bazaar in Skopje	Book on Usage, Usability and Utility of 3D City Models 2012	2012	3,60
5	S. Gievska	Agent-Based Approach to Modelling Urban Dynamics	Book on 3D Issues in Urban and Environmental Systems, Societa 'Editrice Esculapio', Bologna	2012	6,00
6	S. Gievska V. Trajkovikj	Evaluation of context-aware coordination of interruptions in mobile application	Book Series on Ambient Intelligence and Smart Environments Vol. 10 IOS Press 2011	2011	5,40
7	K. Packova S. Gievska	On the feasibility of automatic topic detection in IM chats	ICT Innovations 2011 Proceedings, Advances in Intelligent and Soft Computing vol. 150	2011	5,40
8	V. Vangelovski S. Gievska	Framework for prototyping and evaluation of recommendation algorithms in mobile applications	ICT Innovations 2011 Proceedings, Advances in Intelligent and Soft Computing vol. 150	2011	5,40

	ВКУПНО	41,40

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	S. Gievska K. Koroveshovski N. Tagasovska	Bimodal Feature-based Fusion for Real-time Emotion Recognition in a Mobile Context	Proceedings of the AACE 6 th Int. Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction ACII 2015	2015	2,40

2	S. Gievska K. Koroveshovski T. Chavdarova	A Hybrid Approach for Emotion Detection in Support of Affective Interaction	Proceedings of IEEE International Conference on Data Mining Workshop ICDM	2014	2,40
3	S. Gievska K. Koroveshovski	The Impact of Affective Verbal Content on Predicting Personality Impressions in YouTube Videos	WCPR'14 in conjunction with ACM Multimedia	2014	2,70
4	I. Ilievski S. Gievska	Discovering patterns of Urban Development	Proceedings of ICT Innovations 2013	2013	2,70
5	D. Markovikj S. Gievska M. Kosinski D. Stillwell	Mining Facebook Data for Predictive Personality Modeling	International AAAI Conference on Weblogs and Social Media AAAI WS-13-01	2013	1,80
6	S. Gievska O. Marina B. Karanakov	Towards New Urban Knowledge: Semantic Enrichment of Models of Urban Dynamics	Proceedings of 4 th World Congress of Social Simulations WCSS 2012	2012	2,40
7	S. Gievska	Agent-Based Approach to Modelling Urban Dynamics	Proceedings of Workshop on 3D issues in Urban and Environmental Systems	2012	3,00
7	S. Gievska	Assessment and Evaluation Techniques in Agent-Based Modelling	Proc. of Workshop on 3D issues in urban and environmental systems	2012	3,00
8	S. Gievska V. Trajkovikj Gj. Kosev	Motivational and interruption tradeoffs in a mobile wellness-promoting application	Proceedings of ACM International Conference on Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services MobileHCI 2011	2011	2,40
9	S. Gievska	Using Context-awareness to Support Intelligent Interruption Management	Proceedings of ICT Innovations 2009	2009	3,00
10	S. Gievska	Mediating Human-Interruption during HCI	AMUCE Workshop in conjunction with UBICOMP 2007	2007	3,00
11	S. Gievska J. Sibert	Using Task Context Variables for Selecting the Best Timing for Interrupting Users	Proceedings of sOc-EUSAI Conference on Smart Objects and Ambient Intelligence	2005	2,70
ВКУПНО					27,60

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	V. Vangelovski S. Gievska	Exploring the Terrier Information Retrieval Platform for Web Search of Documents Written in Macedonian Language	Proceedings of the 10 th Conference for Informatics and Information Technology – CIIT 2013	2013	1,20
ВКУПНО					1,20

Апстракти објавени во зборник на конференција (меѓународна)					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	S. Gievska O. Marina I. Ilievski	Discovering Patterns of Urban Development in Skopje	Book of Abstracts of the 9th Congress on Virtual City and Territory, ARCADIA	2013	1,00
ВКУПНО					1,00

Учество на научно/стручно собир со реферат (усна презентација)					
Реден број	Автори	Наслов	Конференција	Година	Поени
1	K. Packova S. Gievska	On the feasibility of automatic topic detection in IM chats	ICT Innovations	2011	1,00
2	V. Vangelovski S. Gievska	Framework for prototyping and evaluation of recommendation algorithms in mobile applications	ICT Innovations	2011	1,00
3	K. Koroveshevski S. Gievska	The Impact of Affective Verbal Content on Predicting Personality Impressions in YouTube Videos	WCPR'14 in conjunction with ACM Multimedia	2014	1,00
ВКУПНО					3,00

Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество		
Ред. Бр.	Предавања	Поени
1	Workshop on Evaluation of 3D City models and pedestrian behaviour	2,00
ВКУПНО		2,00

Ментор на магистерска работа				
Ред. бр.	Кандидат	Наслов	Година	Поени
1	Катерина Пачкова	Пристап базиран на правила за детекција на разговор преку текст пораки	2012	1,00
ВКУПНО				1,00

Учество во национални научни проекти					
Ред. бр.	Финансиран	Проект	Период на траење	Позиција	Поени
1	ФИНКИ	Профилирање на социјални апсекти на корисници 2016/2017	2016-2017	раководител	6,00
2	ФИНКИ	Продолжување на Анализа на социјални мрежи во предиктивно моделирање на карактерот на афективна состојба на корисници 2015/2016	2015-2016	раководител	6,00
3	ФИНКИ	Анализа на социјални мрежи во предиктивно моделирање на карактерот на афективна состојба на корисници 2014/15	2014-2015	раководител	6,00
4	ФИНКИ	Продолжување на Моделирање на корисници, социјални групи и опкружувања 2013/14	2013-2014	раководител	6,00
5	ФИНКИ	Моделирање на корисници, социјални групи и опкружувања 2012/13	2012-2013	раководител	6,00
6	ФИНКИ	Семантички збогатено урбано планирање 2011/12	2011-2012	раководител	6,00
7	ФИНКИ	Корисничко моделирање во интерактивни интелигентни системи 2011/12	2011-2012	раководител	6,00
8	ФИНКИ	Колаборативен модел за мобилни системи за справување на зголемено ниво на шеќер во крвта 2011/2012	2011-2012	учесник	3,00
9	ФЕИТ	Локациски базирани мобилни колаборативни сервиси	2011-2012	учесник	3,00
			ВКУПНО		48,00

Учество во меѓународни научни проекти					
Ред. бр.	Финансиран	Проект	Период на Траење	Позиција	Поени
1	COST Action	Semantic Enrichment of 3D City Models for Urban Development	2010-2011	учесник	5,00
2	COST Action	CYBERPARKS - Fostering Knowledge about the Relationship between	2014-2018	учесник	5,00

		Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by Strategies to Improve their Use and Attractiveness)			
			ВКУПНО		10,00

Прилог 3**Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Изработка на нов софтверски пакет				
Ред. бр.	Име на софтверскиот пакет	Период на траење	Позиција	Поени
1	Алатка за моделирање и симулирање на урбан развој	2013	учесник	2,00
			ВКУПНО	2,00

Учество во промотивни активности на Факултетот		
Ред. Бр.	Активност	Поени
1	Презентации во училишта низ Македонија (2012, 2013) 2*0.5	1,00
2	Отворен ден на ФИНКИ (2012) 1*0.5	0,50
		ВКУПНО
		1,50

Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир				
Ред. бр.	Име на научен/стручен собир	Година	Место	Поени
1	Член на програмски одбор на 10th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2011)	2011	Битола	0,50
2	Член на програмски одбор на 12th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2012)	2012	Битола	0,50
3	Член на програмски одбор на 10th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2013)	2013	Битола	0,50
4	Член на програмски одбор на 10th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2014)	2014	Битола	0,50

5	Член на програмски одбор на 12th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2015)	2015	Битола	0,50
6	Член на програмски одбор на 13th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2016)	2016	Битола	0,50
7	Член на програмски одбор на 13th Conference on Informatics and Information Technology with International Participation (CIIT 2017)	2017	Бистра	0,50
ВКУПНО				3,50

Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир				
Ред. бр.	Име на научен/стручен собир	Година	Место	Поени
1	Член на програмски одбор на 3th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2013, Охрид, 2011	2011	Скопје	1,00
2	Член на програмски одбор на 4th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2014, Охрид, 2012	2012	Охрид	1,00
3	Член на програмски одбор на 5th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2013, Охрид, 2013	2013	Охрид	1,00
4	Член на програмски одбор на 6th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2014, Охрид, 2014	2014	Охрид	1,00

5	Член на програмски одбор на 7th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2015, Охрид, 2015	2015	Охрид	1,00
6	Член на програмски одбор на 8th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2016, Охрид, 2016	2016	Охрид	1,00
7	Член на програмски одбор на 9th Conference for Information and Communication Technologies, ICT Innovations 2017, Охрид, 2017	2017	Охрид	1,00
ВКУПНО				7,00

Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект				
Ред. бр.	Проект	Година	Донатор	Поени
1	Профилирање на социјални апсекти на корисници 2016/2017	2016	ФИНКИ	1,00
2	Продолжување на Анализа на социјални мрежи во предиктивно моделирање на карактерот на афективна состојба на корисници 2015/2016	2015	ФИНКИ	1,00
3	Анализа на социјални мрежи во предиктивно моделирање на карактерот на афективна состојба на корисници 2014/15	2014	ФИНКИ	1,00
4	Продолжување на Моделирање на корисници, социјални групи и опкружувања 2013/14	2013	ФИНКИ	1,00
5	Моделирање на корисници, социјални групи и опкружувања 2012/13	2012	ФИНКИ	1,00
6	Семантички збогатено урбано планирање 2011/12	2011	ФИНКИ	1,00
7	Корисничко моделирање во интерактивни интелигентни системи 2011/12	2011	ФИНКИ	1,00
ВКУПНО				7,00

Член на факултетски комисии		
Ред. бр.	Комисија	Поени

1	Комисија за попис, 2005	0,50
2	Комисија за попис, 2011	0,50
3	Комисија за самовалуација	0,50
ВКУПНО		1,50

Студиски престој			
Ред. бр.	Универзитет	Период	Поени
1	Универзитет „Џорџ Вашингтон“, Вашингтон, САД	септември 2006 - 2009	2
2	Универзитет „Џорџ Вашингтон“, Вашингтон, САД	јули 2014 – јануари 2016	2
ВКУПНО			4,00

Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE и сл.)					
Ред. бр.	Организација	Проект	Период на траење	Позиција	Поени
1	EU/COST	CYBERPARKS - Fostering Knowledge about the Relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by Strategies to Improve their Use and Attractiveness)	2014-2018	учесник	2,00
ВКУПНО					2,00

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

Вонр. проф. д-р Андреа Кулаков, с.р.

Проф. д-р Катерина Здравкова, с.р.

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

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ГРУПА НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА НАРОДНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ – СКОПЈЕ

Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност - Скопје, на својата седница одржана на 23.3.2017 година, донесе решение за формирање Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Томе Манчев, проф.д-р Бојан Ортаков и проф. Живоин Глишиќ. На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 14.3.2017 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по група наставни предмети од областа на народните инструменти на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност - Скопје, се пријави кандидатот д-р Драган Даутовски, редовен професор.

Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Проф. д-р Драган Даутовски е роден 1957 година во с.Русиново, Р Македонија. Во 1977 година го завршил Средното музичко училиште во Штип на инструменталниот отсек-тромбон и е носител на II награда на натпревар на средните музички училишта на републичко ниво и III награда на натпревар на средните музички училишта на сојузно ниво (поранешна СФРЈ). Потоа се запишал на Факултетот за музичка уметност - Скопје, на секторот за музичка теорија и педагогија. Веднаш по дипломирањето се вработува како наставник по музичка култура во ОУ „Григор Прличев“ (Скопје), а подоцна и во Државниот музичко-балетски училиштен центар „Илија Николовски Луј“, каде што предава мандолина и народни инструменти. Од 1996 година е во редовен работен однос како наставник по група наставни предмети од областа на народните инструменти на Факултетот за музичка уметност при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“-Скопје.

Во 2008 година магистрирал на тема „Кавалот во Македонија“, а во 2013 година на Одделот за етномузикологија, повторно под менторство на проф. д-р Томе Манчев, ги завршил и докторските студии на тема „Топчестата глинена флејта од Македонија-праисториски музички инструмент“. Докторската дисертација на проф. Даутовски претставува оригинален мулти - научен прилог кон етномузикологијата, музикологијата, а особено во областа на музичката археологија како научна дисциплина.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Резултатите од педагошката дејност на проф. д-р Драган Даутовски започнуваат уште како наставник во ОУ „Григор Прличев“, кога покрај редовните активности со училишниот хор и мандолинскиот оркестар (учество на хорските и оркестарски средби), формира фолклорна секција, при која членуваат женска пејачка група со симболично име „Детелинки“ и оркестар од народни инструменти. Кон крајот на 80-тите години, овој детски ансамбл под негово уметничко раковоство работи и како детско фолклорно студио во рамките на националниот ансамбл за песни и игри на Македонија „Танец“. Во 1992 година, во рамките на хорот на просветните работници „Св.Кирил и Методиј“, го формира ансамблот од народни инструменти „Миле Коларовски“, кон кого ја приклучува и женската пејачка група „Детелинки“. Под негово уметничко раковоство, овој ансамбл има извонредно богата концертна активност во земјата, како што се промотивниот концерт во Домот на АРМ - 1993 година, фестивалите „Денови на Македонска музика - 1993, „Скопско лето-94“, „Илинденски денови“ - Битола и „Балкански фестивал“ - Охрид“. До 1996 година реализира повеќе снимки за Македонската радио - телевизија, а остварува забележителни настапи и надвор од земјата, Бугарија, Англија, Франција и други. Активностите на овој ансамбл го привлекуваат вниманието на домашната јавност, со што се создаваат услови Даутовски да покрене иницијатива за отворање на Отсек за народни инструменти при ДМБУЦ „Илија Николовски Луј“. Успешната реализација на наставната програма во средното музичко училиште и големиот интерес кај младите луѓе за традиционалната македонска музика наметна потреба при Факултетот за музичка уметност во Скопје да се отвори насока за народни инструменти. Во учебната 1997 година, Деканатската управа и Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот одлучи да се отвори таква насока, овозможувајќи им на заинтересираните студенти од Одделот за музичка теорија и педагогија, во тековната учебна година да се запишаат на оваа насока. За реализација на наставната програма како наставник со звањето доцент по група предмети од областа на народните инструменти беше избран кандидатот доц. Даутовски. Од таа година, па сè до денес, педагошката дејност на проф. д-р Драган Даутовски целосно е поврзана со Факултетот за музичка уметност - Скопје, каде што во 2013 година се стекнува и со звањето РЕДОВЕН ПРОФЕСОР.

По дипломирањето на првата генерација студенти од оваа насока, проф. д-р Драган Даутовски покренува иницијатива за отворање на насока за народни инструменти и во средното музичко училиште во Штип, како и во основните музички училишта во Струмица, Штип, Кавадарци и Прилеп каде што наставата по народни инструменти (во редовен работен однос) ја реализираат дипломирани студенти од неговата класа. Денес негови студенти предаваат и на Факултетот за музичка уметност при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Проф. д-р Драган Даутовски, како педагог, заедно со студентите од неговата класа редовно остварува завршни концертни активности, уметничко-едукативни настапи за потребите на ФМУ и Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, но и целовечерни концерти

во рамките на фестивалите: „Денови на македонска музика“, „Есенски музички свечености“, „Скопско лето“ и други. Во својата педагошка работа, кандидатот користи бројна литература од домашни (меѓу кои е и самиот тој) и странски автори, коишто го проучувале македонскиот музички фолклор. Согледувајќи ја потребата од осовременување на наставната програма по народни инструменти, а со цел за поголема активност и креативност на студентите при Одделот за музичка теорија и педагогија, проф. д-р Драган Даутовски предлага нов наставен предмет: Изведувачка техника на орфов и народен инструментариум, со наставна програма која се темели врз традиционалното искуство на детскиот музички фолклор.

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Научноистражувачката дејност на проф. д-р Драган Даутовски е од особено значење за македонската жива музичка практика и културно-образовниот процес. Новите и современи текови во етномузикологијата, како музичката археологија на пример, силно и недвосмислено ги насочува кон проучувањето на македонското музичко и културно наследство. Како резултат на неговата долгогодишна истражувачка работа, стотици мелографии и обработки на традиционални песнопојни и инструментални мелодии, во форма на збирки, претставуваат задолжително четиво не само за неговите ученици и ансамбли со кои тој раководел, туку и за многу други поединци и групи во земјата и надвор од неа. Во неговите научноистражувачки трудови, кандидатот се стреми кон сеопфатно истражување на формално-изразните елементи и ритмичките особености на традиционалната македонска музика, со посебен акцент на изведувачко-техничките аспекти на народните инструменти. Резултатите и сознанијата од неговите теренски истражувања, како практично така и теоретски, несебично им ги пренесува и приближува не само на своите студенти, туку и на пошироката јавност, со што дава свој придонес за историјата на македонската музика и етномузикологијата, која како научна дисциплина има за цел покрај светскиот, да го проучува и македонскиот музички фолклор. Научни трудови и истражувања: „Формално-ритмичките карактеристики на изворната песна Маце Мариче“, „Орнаментите во традиционалната музика во Р.Македонија“, „Тамбурата во Македонија“, „Кавалот во Македонија“-магистерска тема. „Топчестата глиненa флејта од Македонија, праисториски музички инструмент“-докторска дисертација. Научна студија „Балканска музичка меморија“-Научна конференција, Софија, декември 2016, проект на МАНУ и БАН.

Во периодот од претходниот избор, кандидатот зема учество на повеќе научно-стручни собири : XLVI меѓународен семинар за македоински јазик, литература и култура, Охрид јуни 2013, реферат на тема: „Музиката и нејзиното влијание и улога во конструкцијата на националниот идентитет“. Научна конференција, Софија, декември 2016, проект на МАНУ и БАН. Научна студија „Балканска музичка меморија“. Тој е ментор на двајца студенти на втор циклус студии, од кои едниот е од странство, Р Хрватска.

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Стручно-уметничката дејност на проф.д-р Драган Даутовски е подеднакво силно изразена низ високо уметничка концертна активност, од една и неговиот извонредно богат творечки опус (околу 600 композиции и обработки), од друга страна, несомнено веќе остави длабоки траги во поновата музичка и културна историја на Р Македонија. Ќе посочиме само дел од неговите концертни настапи на домашната и светската сцена, остварени во периодот од 2007 година (претходните избори), па до денес: **Февруари 2007, UNESCO'S 60th ANNIVERSARY CONCERT**, The second regional concert “, Latin America, but not Only..”, Havana, Cuba, **Јуни, EAPS Security Forum Ohrid 2007**, Македонија (Целовечерен концерт со Драган Даутовски квартет), **октомври 2007, “Охридски пораки за мир и соживот”**, Светска конференција за Меѓурегионални и Меѓуцивилизационски Дијалог, Солистички настап, **ноември 2007, UNESCO, Paris**, “Rossini, but not only..”, Melodie pour la Dialogue entre les Civilizations”, (Со солисти од целиот свет, во придружба на Париската филхармонија), **декември 2007, Avery Fisher Hall at Lincoln Center, New York** (Со солисти од целиот свет, во придружба на Симфониски оркестар од Њујорк), **септември 2008, 2nd Macedonian Congress of Otorinolaryngology**, Охрид, Македонија (целовечерен концерт со ДД квартет), **септември 2008, 3rd Zgetno Festival**, Загреб, Хрватска (концерт со ДД квартет), **мај 2008, “Безистен, Штип, Македонија**, (Целовечерен концерт со ДД квартет), **мај 2008, Фестивал “Мариовски средби”**, Македонија, (Целовечерен концерт со ДД квартет), **април 2008, “Денови на македонска музика”**, “Гласот на минатото”, Универзална сала, Скопје, Македонија, (концерт со ДД квартет), **септември 2008. „РАЗБОЈ“ авторско CD со традиционална македонска музика**, Ноември 2008, **concert-congress hall World Bank Washington**, Денови на македонската култура, солистички настап, **Мај, 27, 2009, Aster Fest, Струмица**, Македонија, солистички настап на официјалното отварање, **Мај, 11, 2009, Musica Mediterranea-Europamusicale, Friheizhalle, Munchen, Germany**. (ДД квартет), **јули 2009, Скопско лето`09, “Скришно место”**, Марков Манастир, Скопје, Македонија (Целовечерен концерт со ДД квартет), **2 август, 2009, Фестивал „Охридско лето”**, авторски проект “КЛУЧ”, Антички театар, Охрид, Македонија, целовечерен концерт со 120 учесници, снимен во висока HD технологија, **Септември, 2009, European day of Jewish culture “Knowing and Welcoming the OTHER”**, Trieste. (концерт со ДД квартет), **Октомври 2009, 6th Balkan Congress of Microbiology**, Охрид, Македонија, (Целовечерен концерт со ДД квартет), **Октомври 2009, Гала концерт, “Folk music of Slavic Peoples”**, Strosbourg Convention and Conference Centre Schweitzer Hall, France, претставник на Р.Македонија, солист во придружба на “Осипов”, симфониски оркестар од народни руски инструменти, **Мај, 25, 2010, Гала концерт, Folk Music of Slavic Peoples**, UNESCO Building Hall 1, Paris, France, претставник на Р.Македонија, солист во придружба на “Осипов”, **27, Мај, 2010, Гала концерт, затворање на деновите на славјанската култура, концертна сала во Катедралата „Христ Спасител”, Москва, Русија**, претставник на Р Македонија, солист во придружба на симфонискиот оркестар од народни руски инструменти **“Осипов”, 21, ноември, 2010, Есенски музички**

свечености, “Дома-на седенка кај учителот“, МКЦ, Скопје, Македонија, Целовечерен концерт со студентите од класата по народни инструменти, **28, ноември, 2010**, „Драган Даутовски Квартет 10 години“, **Јубилеен концерт, Македонска опера и балет, Скопје, Македонија**. (Целовечерен концерт), **Јануари, 23, 2011, Измир, Турција**. (Целовечерен концерт со ДД квартет), **May, 24, 2011, Special performance in The General Assembly at United Nations Headquarters in New York**, Претставник на РМакедонија, солист во придружба на симфониски оркестар од народни руски инструменти “Осипов“, **Септември, 07, 2011, Festival Maribor, Slovenia**, (Festival of seriously fantastic music), концерт со ДД квартет, **29, септември, 2011, Денови на заштита на аудиовизуелното наследство**, Секција од филмскиот опус на браќата Манани, авторска музика и сценска соло изведба (озвучување на посочената секција).

2013, март, Хуманитарен концерт за изградба на Трескавец, Прилеп, Р.Македонија.

- 2013, 14 јули, Културно лето-Кисела вода.
- 2013, 29 јули, “Топол културен бран”, Неготино, Р.Македонија.
- 2014, 30 јули, “Илинденски денови”, Битола, Р.Македонија.
- 2014, 24 октомври, “ Reise- souvenirs 2014”, Hochschule Für Musik, Friburg
- 2014, 12 ноември, концерт-Духовно културен центар „Кирил Пејчиновиќ“, манастирски комплекс “Пресветла Богородица и Св.Атанасиј”, с.Лешок-Тетово. Р Македонија.
- 2014, 8 Декември, концерт по повод свечената академија во чест на завршувањето на чествувањата на Св. Климент, Охрид.

-2016, 17 мај, концерт на манифестацијата “Илинден 2016”, Скопје.

-2016, 23 август, концерт со класата по народни инструменти, “Приказни од нашето детство”, Скопско лето.

-2016, 27 август, концерт-Поетски портрет на Маргарет Атвуд „Света Софија“,

”Струшки вечери на поезијата”.

-2017, 27 март, “АПОКАЛИПТИКУМ”, самостоен концерт, Отворање на манифестацијата “Денови на македонска музика”, 2017, МОБ.

Од огромните творечки потенцијали на кандидатот ќе ги издвоиме проектите за кои тој создава авторска музика : „Зверињак“ - театарска претстава во реализација на Српскиот народен театар, Нови Сад и мултимедијумскиот проект за главниот град на Р Македонија, Скопје, со наслов „Седум врати“ (The seven gates).

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Проф. д-р Драган Даутовски, покрај плодната педагошка дејност и забележителната концертна активност, редовно е ангажиран и на општествен план од областа на

културата и образованието. Имено, еден период е претседател на управниот одбор на ансамблот „Танец“, потоа во еден наврат е претседател на Одборот за доделување на државната награда „11 Октомври“, а во еден наврат е претседател на Комисијата за разгледување и одобрување на учебници по музичка уметност за основните и средните училишта, по распишан конкурс. Во 2010 година е член на Меѓународна комисија на натпреварот на ученици од нижите музички училишта од повеќе балкански земји. Во 2012 година е член на Меѓународна комисија на натпревар на основните и средните музички училишта на Р Србија, Нови Сад. Од извонредно научно, културолошко и едукативно значење се и неговите трудови: „Орнаментите во традиционалната музика во Р.Македонија и нивната звучна реализација-изведба на тамбура“, „Тамбурата во Македонија“ (објавена 2011) и „Кавалот во Македонија“ (ракопис кој е во фаза на издавање).

НАГРАДИ И ПРИЗНАНИЈА

Како резултат на својата досегашна активност, проф. д-р Драган Даутовски е носител и на повеќе награди, признанија и благодарници: од страна на асоцијацијата на стопанските комори, за неговиот допринос за развивање на културата и поврзувањето на луѓето, идеите и пазарот на овој регион му е доделено признанието „Златен мост“ за 2007 година; наградата „Георги Божиќов“ (2008) за богатата концертна активност со неговиот кuartет; Благодарница од градот Прилеп за неговиот придонес и воздигнување на музичката култура во Р Македонија; Благодарница од Општина Делчево за учество на Голачки фолклорни средби, 2010 година; Благодарница од СГГУ на град Скопје за изготвување на авторска музика за училишниот филм „Будење во сонот“ и голем број на дописи во знак на благодарност упатени од страна на Министерството за култура на Р Македонија за неговите придонеси за афирмација на македонската национална култура на места како Генералното собрание на Обединетите нации и пред странската публика воопшто.

Проф. д-р Драган Даутовски е добитник и на државната награда „23 Октомври“ за 2016 година.

ОЦЕНКА ОД САМОЕВАЛУАЦИЈА

Кандидатот проф. д-р Драган Даутвски на сите анонимно спроведени анкети на студентите на Факултетот за музичка уметност - Скопје има добиено позитивни оценки. За зимскиот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 9,98, за летниот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 9,96, за зимскиот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 9,84, за летниот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 9,82, за зимскиот семестар во учебната 2015/2016 година има просечна оценка 9,98, за летниот семестар во учебната 2015/2016 година има просечна оценка 9,96.

ЗАКЛУЧОК

Од прегледот на биографските податоци, наставно-образовната, научно-истражувачката и стручно-апликативната дејност, наградите и признанијата, но и од личното познавање на кандидатот, може да се заклучи дека проф. д-р Драган Даутовски со своите активности предизвика вистинска реформа во културниот и образовниот процес во последните 20 години, ставајќи свој интелектуален печат во современата музичка култура на Р Македонија.

Рецензентската комисија има чест на Наставно-научниот и уметнички совет на ФМУ-Скопје, да му предложи проф. д-р Драган Даутовски по вторпат да биде избран во звањето РЕДОВЕН ПРОФЕСОР по група наставни предмети од областа на народните инструменти.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Томе Манчев, претседател, с.р.

2. Проф. д-р Бојан Ортаков, с.р.

3. Проф. Живоин Глишиќ, с.р.

Анекс 2

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

Кандидат: проф. д-р Драган Радој Даутовски

**Институција: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Факултет за
музичка уметност - Скопје**

Научна област: народни инструменти (етномузикологија-етнорганологија)

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1	Настава од прв циклус студии: народни инструменти (18 часа неделно), 2012/2013	20,8
2	Настава од прв циклус студии: народни инструменти (17 часа неделно), 2013/2014	20,4
3	Настава од прв циклус студии: народни инструменти (16 часа неделно), 2014/2015	20,0
4	16 Настава од прв циклус студии: народни инструменти (16 часа неделно), 2015/2016	20,0
5	Настава од прв циклус студии: народни инструменти (16 часа неделно), 2016/2017	20,0
6	Звучни работилници-музикотерапија за деца со посебни потреби:	
7	ПОУ “Златан Сремац”, Скопје 6 работилници Театар “Јордан Константинов Џинот”, Велес	17,5
	Позитивно рецензиран универзитетски учебник:	
8	“Тамбурата во Македонија”, автор.	8
	Вкупно	127,3

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

1	Елаборат за валоризација на традиционалниот музички инструмент гајда. Институт за фолкор „Марко Цепенков“, 2014 г. Скопје.	3
2	Елаборат за валоризација на традиционалниот музички инструмент кавал. Институт за фолкор „Марко Цепенков“, 2015 г., Скопје.	3
3	Елаборат за валоризација на традиционалниот музички инструмент тамбура. Институт за фолкор „Марко Цепенков“, 2016 г., Скопје.	3
	Учесник во меѓународен научен проект:	
1	Реферат: “Музиката и нејзиното влијание и улога во конструкцијата на националниот идентитет”, XLVI меѓународен семинара за македонски јазик литература и култура, 22 јуни 2013.	5
2	„Балканска музичка меморија”, учество во проектот (симпозиум) на МАНУ и БАН, Балкански културни мемории (Балкански интеграции и стабилноста на Балканот), 27 декември 2016, Софија, Р Бугарија.	5
	Вкупно	19

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
1	Март 2013, Целовечерен (хуманитарен) концерт за изградба на Манстирот Трескавец, Прилеп, Р.Македонија.	8
2	14 јули 2013, Културно лето-Кисела вода, целовечерен концерт.	8
3	29 јули 2013, ”Топол културен бран”, Неготино, Р Македонија.	8
4	30 јули 2014, “Илинденски денови”, Битола, Р Македонија.	8
5	24 октомври, “ Reise- souvenirs 2014”, Hochschule Für Musik, 2014, Friburg.	8
6	12 ноември, Концерт-Духовно културен центар “Кирил Пејчиновиќ”, манастирски комплекс “Пресветла Богородица и Св.Атанасиј”, с.Лешок-Тетово, 2014, Р Македонија.	8
7	8 декември, концерт по повод свечената академија во чест на завршувањето на чевствувањата на Св.Климент, 2014, Охрид.	8

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
8	17 мај, концерт на манифестацијата “Илинден 2016”, Скопје.	8
9	23 август, концерт со класата по народни инструменти, “Приказни од нашето детство”, Скопско лето, 2016.	4
10	27 август, концерт-Поетски портрет на Маргарет Атвуд “Света Софија“, ”Струшки вечери на поезијата”, 2016.	8
11	27 март, “АПОКАЛИПТИКУМ”, самостоен концерт, Отворање на манифестацијата “Денови на македонска музика”, 2017, МОБ.	8
	Вкупно	84

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1	Член на меѓународна жири-комисија: ”Златна пахулја”, 24 Меѓународен фестивал на детска песна, 2017, Рожаје, Црна Гора.	1
	Вкупно	1

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1	Член на Универзитетскиот сенат, 2012-2016	2
	Вкупно	2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	127,3
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	19

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	88
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	1
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	2
Вкупно	233,3

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

- 1. Проф. д-р Томе Манчев,
с.р.**
- 2. Проф. д-р Бојан Ортаков,
с.р.**
- 3. Проф. Живојин Глишиќ,
с.р.**

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПРИМЕНЕТА КИНЕЗИОЛОГИЈА, ПО ПРЕДМЕТИТЕ: БОРЕЧКИ СПОРТОВИ 2, МЕРЕЊЕ И ТЕСТИРАЊЕ ВО БОРЕЧКИ СПОРТОВИ, ЦУДО И КАРАТЕ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје, Факултет за физичко образование спорт и здравје, објавен во весниците “Нова Македонија“ и “Коха“ од 14.3.2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област Кинезиологија, и врз основа на Одлуката на Наставно –научниот совет, бр. 0201-439/4, донесена на 12.4.2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Роберт Христовски, редовен професор на Факултетот за физичко образование спорт и здравје, д-р Бранимир Микиќ, редовен професор-емеритус на Универзитетот во Травник, Едукациски факултет, БиХ, и д-р Милован Братиќ, редовен професор на Универзитетот во Ниш, Факултет за спорт и физичко воспитување.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно–научни звања по предметите Боречки спортови 2, Мерење и тестирање во боречки спортови, Цудо и Карате, во предвидениот рок се пријавил д-р Жарко Костовски.

1. Биографски податоци и образование

Кандидатот д-р Жарко Костовски е роден на 22.8.1959 година во Скопје, Република Македонија. Основно и средно образование завршил во Скопје. Дипломирал на Факултетот за физичка култура во Скопје, во 1985, на предметот Боречки спортови. Од 1.1.1992 година е вработен како соработник - помлад асистент на Факултетот за физичка култура на предметот Боречки спортови. Предвидените испити од постдипломските студии ги положил со просечна оценка 9,20 и го одбрал магистерскиот труд во 1997 на тема: “ Кинематичко гониометриска структура на основните карате-удари со нога и нивната поврзаност со масата, должината на екстремитетот, силата на мускулите протагонист и латентното време на визуелно моторна реакција” со што се стекна со звањето магистер на науки од областа на физичката култура (кинезиологијата). Во 2004 год. докторирал на Факултетот за физичка култура во Скопје на тема: “ Мерни карактеристики на некои стандардни и специфично моторички тестови применети кај карате спортисти од различна хронолошка возраст” со што се стекнал со звањето доктор на науки од областа на кинезиологијата. Во 2007 година е избран за вонреден

професор по предметите Теорија и техника на карате и Теорија и техника на џудо.

Во моментот д-р Жарко Костовски е со звање - редовен професор на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1036 од 15.8.2017 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтен бр. 1036, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. Научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, кандидатот д-р Жарко Костовски изведува теоретска и практичната настава од прв циклус студии на студиската програма Физичко и здравствено образование, како и на студиската програма Спорт. Кандидатот како наставник учествува и во теренската настава по предметот Скијање.

Кандидатот бил ментор на преку 50 дипломски работи. Кандидатот учествувал како член на комисија за оцена и одбрана на 12 магистерски трудови и на 15 докторски дисертации.

Кандидатот е автор на три рецензирани учебници под наслов: „Џудо методика“, „Борење“ и „Бокс техника“, како и рецензиран практикум „Карате-Хеиан кати“.

Во периодот од 2005 до 2007 и 2009 год. бил раководител на постдипломските студии на Факултетот за физичка култура во Скопје. Од 2007 до 2011 год. ја вршел функцијата продекан за настава и наука на Факултетот за физичка култура. Од 2011 година повторно е избран за раководител на постдипломските и докторските студии на Факултетот. Од 2008 до 2012 година е Еразмус-координатор за ФФК при Универзитетот Св. Кирил и Методиј. Во изминатиот период бил предавач на постдипломските студии на неколку универзитети во земјава и во странство, и тоа на: Факултетот за физичка култура при Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје, 2007/2008, па до денес, на Факултетот за физичка култура на Државниот универзитет во Тетово, 2009/10; Факултетот за спорт и физичко воспитание од Никшиќ при Државниот универзитет во Црна Гора, 2009/2010; Универзитетот во Тузла, Факултет за физичка култура и спорт, БиХ, 2008/2009, 2009/2010; Универзитетот Џемал Бједиќ, Мостар, БиХ, 2009/2010, ФФК; предавач на основни студии бил на Интернационалниот универзитет во Нови Пазар, департман Ниш, во Р Србија. Во периодот од 2008 до 2011 год. бил

предавач по покана на Традиционалниот меѓународен семинар за карате во Заострог, Р Хрватска.

Кандидатот е добитник на престижната награда која ја доделува Универзитетот Св Кирил и Методиј, “Научник на година“ за 2013 година.

Научно истражувачка дејност на кандидатот:

Д-р Жарко Костовски има објавено, во последните седум години, вкупно 84 (осумдесет и четири) научни трудови, од кои 6 (шест) научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 21 (дваесет и еден) во меѓународни научни списанија и 30 (триесет) во меѓународни научни зборници од научни собири.

Кандидатот бил ментор на 10 магистерски труда и 8 докторски труда, од кои 2 во странство и член на 12 комисији за одбрана на докторски дисертации.

Од прегледот на вкупно објавените 84 труда (во последните седум години) кои кандидатот ги доставил за овој избор, може да се согледа дека тие се оригинални научни трудови.

Кандидатот д-р Жарко Костовски во овој период учествувал на 20 меѓународни научни собири во следниве држави: Македонија, Србија (Нови Сад, Белград и Ниш), Босна и Херцеговина (Сараево, Тузла, БЛУка и Травник), Црна Гора (Тиват и Херцег Нови), Бугарија (Русе, Велико Трново, Софија и Благоевград), Љубљана (Словенија), Сплит (Хрватска).

Освен активно учество со презентација на трудови, кандидатот се појавува и 3 (три) пати како воведен излагач на меѓународни собири, и пет пати како водач на секција и во работно претседателство на меѓународни научни симпозиуми.

Стручно-апликативна дејност

Од дејностите од поширок интерес, кандидатот се истакнува како член на уредувачки и рецензентски одбор на неколку меѓународни научни списанија од областа на кинезиологијата, како и член на научен одбор на неколку научни симпозиуми од областа на кинезиологијата: **Acta Kinesiologica, Sport Science, Sport Scientific and Practical Aspects, Scientii Journal in Sports and Medical-Rehabilitation, Sports science and health, International conference "Sport and Health" Tuzla, "Sportske nauke i zdravlje" Banja Luka, Veliko Trnovo Bugarija** и други.

Кандидатот д-р Жарко Костовски, во МОН, е избран за рецензент на меѓународни научни проекти, а рецензент е и на учебник во странство, наменет за студентите на факултетот за физичко воспитување и спорт во Б.Лука, БиХ.

Во моментот, кандидатот е претседател на Комисијата за едукација и лиценцирање во Џудо-федерацијата на Македонија и член на стручен совет во Карате-федерацијата на Македонија.

Во минатиот период од животот, тој се занимавал со поголем број на спортови од кои најголем интерес има задржано на карате-спортот каде што се уште придонесува. Како натпреварувач со екипата на КК Вардар-Скопје се натпреварувал во Првата сојузна лига на поранешна Југославија. Од осамостојувањето на Македонија, со КК Водно освоил пет шампионски титули како натпреварувач, а потоа и како тренер. Бил заменик-селектор на репрезентацијата на Македонија, селектор на истата репрезентација жени, и селектор на репрезентацијата на Македонија-мажи и жени. Има постигнато многу значајни резултати со оваа репрезентација.

Од последниот избор на кандидатот до сега бил претседател или член во повеќе комисии на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот проф. д-р Жарко Костовски доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите од четврта година во учебната 2015/2016 година зимски семестар, на Факултетот за физичко образование спорт и здравје во Скопје.

Заклучок со предлог

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научно истражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Жарко Костовски.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Жарко Костовски поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-онаучни, научни и наставно-стручни и соработнички завања и асистенти-докторанди на Универзитетот Св. Кирили и Методиј во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето редовен професор во научната област кинезиологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, д-р Жарко Костовски да биде избран во звањето редовен професор во научната област кинезиологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Роберт Христовски,
претседател, с.р.
Универзитет Св Кирил и Методиј,
Факултет за физичко образование, спорт
и здравје – Скопје

Емеритус Проф. д-р Бранимир Микиќ,
член, с.р.
Универзитет во Травник, , Едукацијски
факултет, Травник БиХ

Проф. д-р Милован Братиќ, член,
с.р.
Универзитет во Ниш, Факултет за
физичка култура, Ниш, Р Србија

REVIEW

FOR THE ELECTION OF FULL PROFESSOR IN ALL TEACHING AND SCIENTIFIC TITLES IN THE RESEARCH AREA-APPLIED KINESIOLOGY FOR SUBJECTS MARTIAL ARTS 2, MEASUREMENT AND TESTING IN MARTIAL ARTS, JUDO AND KARATE AT THE FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION, HEALTH AND SPORT IN SKOPJE

Based on the concourse of the University "Ss. Cyril and Methodius ", Faculty of Physical Education, Sport and Health, published in the newspaper Nova Makedonija and Koha from 14.03.2017, for election of a teacher in all teaching and scientific positions in educational-scientific area-Kinesiology, and based on the Decision of the Teaching-scientific council, no. 0201-439 / 4, adopted on 12.04.2017, the peer review committee was established and composed of: Dr. Robert Hristovski, full professor at the Faculty of Physical Education, Sport and Health, Dr Branimir Mikikj, full professor-emeritus at the University of Travnik Educational faculty, BiH, Dr. Milovan Bratikj, full professor at the University of Nis, Faculty of sport and physical education.

As members of the Review committee, after a review of the submitted documentation we submit the following

REPORT

Based on the announcement for the selection of professor in all teaching-scientific positions for the subjects Martial arts 2, Measuring and testing in martial arts, Judo and Karate, Dr. Zarko Kostovski applied in due time.

1. General information

The candidate d-r Zarko Kostovski was born on 22.08.1959 in Skopje, Republic of Macedonia, where he finished his elementary and secondary school in Skopje. Graduated at the Faculty of Physical education in Skopje 1985 on the subject of martial arts. From 01.01.1992 he was employee as associate-teaching assistant on the Faculty of Physical culture on the subjects of martial arts. The anticipated subjects from his master studies he graduated with the average GPA 9.20 and presented his master thesis title in 1997: *“Kinematic gonio metric structure of basic karate strokes with leg and their connection with mass, length of the extremities, strength of muscle protagonist and the latent time on visual motor reaction”* and he received his master’s title in the department of physical education (kinesiology). In 2004 received his doctoral degree at the Faculty of Physical culture in Skopje, on the subject of *“Measure characteristics of some standard and specific motor tests applied at karate athletes’ from different chronological age”* and he received his PhDs degree on department of kinesiology. In 2007 he was elected for associate professor on the subject of Theory and technique of Karate and theory and Technique of Judo.

Currently Dr. Zarko Kostovski holds the title of full professor at the Faculty of Physical Education, Sport and Health in Skopje. The last paper selection was published in Bulletin no. 1036 from 15.08.2017.

Review committee took into consideration the overall scientific, professional, pedagogical and other achievements of the candidate from the beginning of his career, published in Bulletin no. 1036 and the total , professional, pedagogical and other

achievements of the candidate from the last election to the date of application, based on the all submitted documentation relevant to the selection.

2. Scientific, professional, pedagogical and other achievements of the candidate from the last election to the date of application

Teaching and educational activity

Within the educational activity of the University, the Faculty of Physical Education Sport and Health, the candidate Dr. Zarko Kostovski practices theoretical and practical training of the first cycle of the study program-Physical and Health Education as well of the study program-Sports. The candidate as well participates as a teacher on the subject skiing.

The candidate appears as a **mentor** on over 50 bachelor thesis. The candidate participated as a member of the Commission for assessment and defense in 12 master thesis and 15 doctoral dissertations.

The candidate is the author of three refereed books titled, Judo-Methodology, Wrestling and boxing technique and reviewed practicum Karate- Heian kata.

In the time period of 2005, 2007 and 2009, he was administrator of the postgraduate studies on Faculty of Physical culture in Skopje. From 2007 till 2011 he perpetrates the function vice-dean for education on the Faculty of Physical culture. From 2011 he was again elected for administrator of postgraduate and doctoral studies on the faculty. From 2008 till 2012 he was Erasmus coordinator for FFK, at the University of St. Cyril and Methodius, Skopje. From past time period he was lecturer on postgraduate studies on several Universities in the country as well abroad: Faculty of Physical culture at The University of St. Cyril and Methodius, Skopje-2007/08 till present day, Faculty of Physical culture at the State University in Tetovo-2009/10, Faculty for sport and physical education from Hikshik at State University in Montenegro 2009/10, University in Tuzla, Faculty for physical culture and sport, Bosnia and Herzegovina 2008/09, 2009/10, University Jemal Bjedik-Mostar, Bosnia and Herzegovina 2009/10 FFK. He was lecturer on undergraduate studies at the International University in Novi Pazar department in Nish, Republic of Serbia. In the time period of 2008 till 2011, he was lecturer at the invitation of Traditional international seminar for karate in Zaostrog, Croatia.

The candidate was awarded with the prestigious award by the University of St. Cyril and Methodius "Scientist of the Year" for 2013.

Scientific and research activity of the candidate:

Dr. Zarko Kostovski has published in the last seven years 84 (eighty-four) scientific papers, of which six (6) scientific papers published in journals with impact factor (impact factor), 21 (twenty-one) in international scientific magazines, 30 (thirty) in international scientific proceedings of scientific meetings.

The candidate appears as a **mentor** on 10 master theses and 8 doctoral theses, from which 2 are abroad and as a member in 12 commissions for doctoral dissertations.

From the reviewed total **published 84 papers** (in the last 7 years) which the candidate submitted for this election, we can see that all of them are original scientific papers.

The candidate d-r Zarko Kostovski in this time period, **participated in 20 international scientific gatherings** in the following countries: Macedonia, Serbia (Novi Sad, Belgrade, Nish), Bosnia and Herzegovina (Saraevo, Tuzla, Banja Luka, Travnik), Montenegro (Tivat, Herceg Novi), Bulgaria (Ruse, Veliko Trnovo, Sofija, Blagoevgrad), Slovenia (Ljubljana), Croatia (Split).

Besides the active participation with presentation of his papers, the candidate also appears 3 (three) times as **introducer** in international gatherings and 5 (five) times as head of section in the working presidency on international scientific symposia.

Professional and applicative activity of the candidate

From the wider interests activity, the candidate emerges as a member of editing and reviewing board in several international scientific journals from the department of kinesiology, also as a member of scientific board in several scientific symposiums from the department of kinesiology: **Acta Kinesiologica, Sport Science, Sport Scientific and Practical Aspects, Scientific Journal in Sports an Medical Rehabilitation, Sports science and health, International conference "Sport and Health"-Tuzla, "Sportske nauke I zdravlje"-Banja Luka, 3rd International Scientific Conference "Kinesiology 2011"-Veliko Trnovo, Bulgaria and etc.**

The candidate Dr. Zarko Kostovski, from the MES (Ministry of Education and Science) was elected as reviewer of international scientific projects and reviewer of a textbook abroad intended for students of the Faculty of Physical Education and Sports in B.Luka BiH.

At the moment the candidate is a chairman of the committee for education and licensing in the Judo Federation of Macedonia and member of the expert council in Karate Federation of Macedonia.

In his past time period he was engaged in several sports, but the one that kept his interest was karate sport, in which he is still contributing. As a competitor with the team KK Vardar Skopje, he was competing in the First Federal League in former Yugoslavia.

From the Macedonian independence, with KK Vodno, he won five (5) champion titles as a competitor, and later as a coach. He was deputy selector of the Macedonian representation, selector of male representation and selector of the Macedonian representation-males and females. He has achieved several significant results with the same representation.

From the last election of candidates till present day he was **president and member in several commissions** on the Faculty of Physical culture in Skopje.

Self-evaluation rating

The candidate Prof. Dr. Zarko Kostovski received a positive assessment from an anonymous survey of students from the fourth year in the academic year 2015/16 winter semester, at the Faculty of Physical Education, Sport and Health in Skopje.

Conclusion and proposal

Based on the submitted competition materials of the candidate associate as well the personal knowledge, the Review Commission positively evaluate and assess the educational, scientific-research and expert application activity, and the activity of wider interest of Dr. Zarko Kostovski.

Based on the presented information to the overall activity of the candidate from the last election till today, the Commission concluded that Dr. Zarko Kostovski holds scientific and professional qualities and according the Law of Higher Education and the Regulation on the criteria and procedure for selection of educational-scientific, scientific and teaching-professional and associate titles and assistant PhD at the University "Ss. Cyril and Methodius in Skopje complies with all the requirements to be elected to the title of full professor in the scientific area - Kinesiology.

On the basic of that, the Commission has honor and privilege to propose to the Teaching-Scientific Council of the Faculty of Physical education, sport and health in Skopje, to elect the candidate d-r Zarko Kostovski for the position full professor in the scientific area - Kinesiology.

REVIEW COMMITTEE:

Prof. d-r Robert Hristovski, president

University St. Cyril and Methodius, Faculty of Physical Education - Skopje, R. Macedonia

Prof. d-r Branimir Mikikj, member

Univesity in Travnik, Educational Faculty - Travnik, BiH

Prof. d-r Milovan Bratik, member

University in Niš, Faculty of Phisical Education - Niš, R. Serbia

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

Кандидат: *ЖАРКО РАДЕ КОСТОВСКИ*

(име, татково име и презиме)

Институција: *Факултетот за физичко образование, спорт и здравје*

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: *ОПШТЕСТВЕНИ НАУКИ*

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување на настава	
	- Од прв циклус студии на Факултетот за физичка култура во Скопје во 10 семестри (учебни, 2010/11, 2011/12, 2012/13, зимски и летен семестар, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 зимски семестар. Предмети на насоката физичко и здравствено образование: Боречки спортови 2, Мерење и тестирање во боречки спортови. Предмети на насоката спорт: стручни предмети од карате, стручни предмети од Џудо, Мерење и тестирање во боречки спортови - Од прв циклус студии на Факултетот за драмски уметности. Предмет: Сценски падови и фрлања. (3 семестри во учебните 2013/14 2014/15 година, со неделен фонд на часови 1+1) - Од прв циклус студии на Факултетот за безбедност при Универзитетот „Св Климент Охридски“. Предмет: Специјално физичко воспитување (2 семестра во учебните 2013/14 година, со неделен фонд на часови 2+2)	108,00
2.	- Од втор циклус студии на: Факултетот за физичко образование спорт и здравје во Скопје, 2011/12 до 2016/17	7,00

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
3.	Одржување на теренска настава по скијање	6,00
4.	Одржување на вежби (изработка на семинарски труд)	45,00
5.	Консултации со студенти	6,00
6.	Ментор на дипломска работа (50 кандидати)	10
7.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (15 кандидати)	7,50
8.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (12 кандидати)	3,60
9.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (30 кандидати)	3,00
10.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник (автор)	16,00
11.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник (коавтор)	12,00
	Вкупно	224,10

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Ментор на докторска дисертација (12 кандидати)	36,00
2.	Ментор на магистерска работа (10 кандидати)	10,00
3.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	4 бода
3.1	Kostovski, Ž. (2011). Factorial structure of karate elements in sport fight and their influence on the achievements effects on karate sports-men (cadetes) from R. Macedonia. <i>Sport science and health, I</i> (2).	4,00
3.2	Pajić, Z., Kostovski, Ž. , Ilić, J., Jakovljević, S., & Preljević, A. (2011). The influence of inertial load application on kinematic and dynamic performances of running at maximum speed phase. <i>Spory Science</i> , IV (1), 107-1113.	2,40

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
3.3	Kostovski, Ž , Georgiev G, Shala S & Ibri L. (2011). Relations between the motor abilities and the wrestler's competitive effectiveness, <i>Acta Kineziologika</i> , Vol. 5, Issue 2.	2,40
3.4	Kostovski, Ž , Zeljkovic, M. Ibri L, Soklevska, E. & Zaborski, B. (2012). Validiti, reliability and sensitivity of the test stroke with leq mae geri. <i>Sport Logia</i> , Vol.8 Issue2. Banja Luka	2,40
3.5	Kostovski, Ž . Mikić, B. Kostovska, Z (2012) The comparison of anthropological dimensions in the multivariate space with judo sportsmen at the age of 13 to 15. <i>Sport science and health</i> , II (2) 161-169	3,20
3.6	Pajić, Z., Kostovski, Ž ., Ilić, J., Jakovljević, S., & Preljević, A. (2011). The influence of inertial load application on kinematic and dynamic performances of running at maximum speed phase. <i>Spor Science</i> , IV (1), 107-113.	2,40
3.7	Kostovski, Ž ., Mikic, B., Kostovska, V., Zeljkovic, M., & Stankovic, N. (2013). The influence of some motor abilities on the specific karate precision with hand and leg. <i>Sport scientific and practical aspects</i> , 10 (1), 67-72.	2,40
3.8	Kostovska, V., Kostovski, Ž ., & Kostovska, Z. (2013). The relation between the motive of sports achievement and efficiency in the performance of the sports activity in karate athletes. <i>Licnost, Motivacija, Sport</i> -Tom 18 , 390-395	3,20
3.9	Mitrevski V, Georgiev G & Kostovski Ž (2012) Body mas index (BMI) weight and height, one of the factor that have a significant contribution in achivement among female student. <i>Licnost MOTIVACIJA SPORT</i> , Tom 18, 367-376 Sofija	3,20
3.9	Kostovski, Ž ., Georgiev, G., Shala, S., & Ibri, L. (2011). Ralations between the motor abilities and the wrestlers competitive effectiveness, <i>Acta Kineziologika</i> , Vol. 5, Issue 2.	2,40
3.10	Kostovski Ž , Mikić B, Mašić Z, Đukanović N, Saiti B (2014) Comparisons of the motor dimensions in multivariate space, with young athletes and nonathletic treated with eurofit tests, <i>Sport Science</i> 7 (1), 163-170.	2,40
3.11	Jašari V, Ibrahim A, Kostovska V, Mikić B, Kostovski Ž (2014) Comparison of motor abilities with female students, dealing with sports and non athletes, <i>Sport SPA</i> Vol. 11, Issue 2, 37-41	2,40
3.12	Nedelkovski V, Strezovski G, Kostovski Ž (2014) Effects of a three training models on the development of the situational - motor abilities with handball athletes after conducting 8 weeks of training, <i>SPORT SCIENCE</i> , Vol. 7 Issues 2.	3,20

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
3.13	Baltic R, Amamovic Đ, Ljubisavljevic M, Blazevic S, Kostovski Ž (2015) Efficiency assessment model of basic leverage technique performance within program of special physical education, Sport SPA Vol. 12, Issue 1, 37-44	2,40
3.14	Zaborski B, Šakiri K, Đukanović N, Kostovski Ž (2015) Changes in the Physiological Processes During Training and Official Competitions in Young Karate Athletes, Sports Science And Health, 5(2):105-110	2,40
3.15	Amanovic Dj, Masic Z, Kostovski Z & Ljubisavljevic M (2015) Special physical education in police: model of education and training, Acta Kinesiologica 9, 2: 51-57.	2,40
3.16	Ljubisavljević M, Amanović Đ, Blažević S, Kostovski Ž , Čokorilo N & Smajić M (2015) Technical and tactical analysis of kickboxing fighters k1-b class, SPORT SCIENCE International scientific journal of kinesiology Vol. 8, Issue 1, 77-83	2,40
3.17	Shakiri K, Zaborski B, Sylejmani B & Kostovski Ž (2015) Differences in the morphological characteristics with athletes and non athletes at the age of 16-18 years, SPORT SCIENCE International scientific journal of kinesiology Vol. 8, Issue 2, 8-12,	2,40
3.18	Baltić R, Amanovic Dj, Ljubisavljevic M, Blažević S & Kostovski Z (2015) Efficiency assesment model of basic leverage technique performance within program of special physical education, Sport SPA Vol. 12, Issue 1: 37-44	2,40
3.19	Amanovic Dj, Kostovski Z & Ljubisavljevic M (2015) The partialization as a method for decontamination of motor tests and discrimination of various forms manifestation of muscular force, Sport SPA Vol. 12, Issue 2: 15-21.	3,20
3.20	P. Gligoroska J, Manchevska, S, Matveeva, N, Sivevska E, & Kostovski Ž (2016) Bioelectrical Impedance Analysis of Body Composition in Karate Athletes Regarding the Preparatory Period, Sport Science and Health, Vol.6(2) 81-86	2.40
3.21	Mikić B, Bratovčić V, Kostovski Ž , Petrović N, Stankvić N, Bozoljac J, (2016) The effects of a programmed kinesiology treatment on the primary school fourth to sixth grade pupils' postural status and transformation of some motor skills, Sport	2.40

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Science International Scientific journal of kinesiology, Voll. 9 Issue 2.	
4.0	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно Научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	6 + и.ф.
4.1	Kostovski, Ž. , Mikic, B., Georgiev, G., Djuknovic, N., Ameti, V., & Masic, Z. (2013). Anthropological dimensions as predictors of a competition efficiency in elite karate athletes. <i>Technic Tehnologies Education Managment-TTEM</i> , 8 (3), 1164-1172. Impact Factor: 0.414	4,01
4.2	Mikic, B., Bratovcic, V., Kostovski, Ž. , & Vujovic, D. S. (2013). Thr difference in the structure of the body in women from adolescence to adult. (M. Kudumovic, Ed.) <i>HealthMED</i> , 7 (9), 2671-2674. Impact Factor: 0.435	4,03
4.3	Kostovski, Ž. , Mikic, B., Ahmeti, V., Zelković, M., & Stanković, N. (2014). Validity of the test in two-hand successive attack techniques with top karate athletes. <i>Technic Tehnologies Education Managment-TTEM</i> , 9 (2), Impact Factor: 0.414	4,01
4.4	Djukanovic N, Masic Z, Kostovski Ž , Širic V & Blazevec S (2015) Physical activity as a function of women's health, <i>Coll. Antropologicum</i> , 39, suppl. 185-189 Impact Factor: 0.609	4,21
4.5	Bratovčić V, Mikić B, Kostovski Ž , Teskeredžić A, Tanović I. (2015) Relations between different dimensions of self-perception, self-esteem and body mass index offemale students, <i>International Jurnal of Morfology</i> , vol 33, isuse 4, Impact Factor: 0.360	3,96
4.6	Amanović Đ, Ljubisavljević M , Blažević S, Kostovski Ž & Bunčić V. (2016) Differences in manifestation of certain motor skills in elite and sub-elite kickboxers, <i>SYLWAN.</i> , 158 (X). ISI Indexed, Impact Factor: 0.263	3,86
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно популарно списание	2 бода
5.1	Mašić, Z., Kostovski, Ž. , & Đukanovic, N. (2010). Olimpijske igre- svetski bezbednosni izazov. <i>Sportski Logos</i> , 14-15, 39-42.	1,60

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
5.2	Masić, Z., Kostovski, Ž. , & Dzukanović, N. (2010). Sortske povrede i zakonska regulativa, 23 th Anniversary conferenc, law and principle of good faith, Kopaonik	1,60
5.3	Kostovski, Ž. , Masić, Z., & Đukanović, N. (2011). Sportske povrede i njihova prevencija. Travnik	1,60
5.4	Mašić Z, Šabotic M, Đukanović N, & Kostovski Ž (2011) Legal responibity in menagment of sport facilities in the united states of America, International jurnal of economics and law, Vol. 1 No 3, 82-92	1,20
6.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор	3 бода
6.1	Kostovski, Ž. (2010). Promene motornih karakteristika nakon realiziranog trenažnog procesa kod vrhunskih karate sportista. Sport Mont, (21-22), 54-57.	3,00
6.2	Kostovski, Ž. , Čupina, S, & Mehinović J,. (2010). Relacije između testa Šihon mae geri za ocenu specifične karate koordinacije I neke bazično motoričke sposobnosti. Sport Mont, (23-24), 116-121.	2,40
6.3	Kostovski, Ž. , Prelević, A, & Shalja, S,. (2010). Uticaj određenih bazično motoričkih sposobnosti za ocenu specifične karate koordinacije. Sport Mont, (23-24), 277-282.	2,40
6.4	Kostovski, Ž. , Sulejman, S., & Preljević, A. (2010). Uticaj određenih bazično motoričkih sposobnosti za ocenu specifične karate koordinacije. Sport Mont 277-281. Podgorica.	2,40
6.5	Georgiev, G., Mitrevski, V., & Kostovski, Ž. (2011). Quantitative differences in assessment of high school female students. Sport Mont, 28, 29, 30./IX, 83-87. Podgorica: Crnogorska sportska akademija.	2,40
6.6	Đukanović N, Mašić Z, Radoti F & Kostovski Ž (2012) Eritropoetin kao doping sredstvo Erythropoietin as doping agent, Sport Mont, br. 34, 35, 36 Crnogorska sportska akademija	1,80
6.7	Turjaka, B., Dujaka, A., Kostovski, Ž. , Ganiu, V., & Memishi, S. (2013). Situational biomechanical parametres at slalom carving skis in top level skiers. Sport Mont , 11 (37,38,39), 484-492.	1,80
6.8	Amanovic, D., Kostovski, Ž. , Blazevic, S., Pavic, A., & Ljubisavljevic, M. (2013). Models of different force productions muscle groups and control thereof in isometric exertion. PESH, 2 (1), 55-63.	1,80
6.9	Brekalo, M., Maric, K., Blazevic, S., Kostovski, Ž. , & Crnjac, D. (2013). The influence of the basic motor skills on individual tests taken in order to evaluate the succesfulness of the basketball game. PESH , 2 (2), 89-94.	1,80

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
6.10	Crnjac, D., Blazević, S., Brekalo, M., Kostovski, Ž. , & Maric, K. (2013). The efficiency of interval and continuous aerobic training in young soccer players. <i>PESH</i> , 2 (2), 95-100.	1,80
7.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	2 бода
7.1	Kostovski, Ž. , Željковић, M., Cupina, S., & Mađarević, M. (2010). Struktura nekih specifičnih i bazično motoričkih testova za ocenivanje motorike, kod karatista uzrasta og 16 do 18 godina . 3. <i>Medjunarodni simpozijum sport i zdravlje</i> , 139-144.	1,20
7.2	Georgiev, G., Živković, V., Kostovski, Ž. , & Mitrevski, V. (2011). Connection of the subskin fat tissue and volume and body mass with the legs axlosive force. <i>Ruse, Bulgaria</i>	1,20
7.3	Kostovski, Ž. , Masić, Z., & Đukanović, N., (2011). Measuring performance of the strokes with leg (mavashi geri and ushiro geri) in karate sport [Merne karakteristike udarca nogom (mavashi geri i ushiro geri) kod karate sposrtista]. IV <i>Medjunarodni simpozijum Sport i zdravlje</i> , 245-248. Tuzla: Fakultet za tjelesni odgoj i sport .	1,60
7.4	Kostovski, Ž. , Željковић, M., Ibri, L., Soklevska, E., & Zaborski, B. (2011). Validity, reliability and sensitivity of the test stroke with leg mae geri. <i>Megjunarodni naucni kongres antropoloshki aspekti sporta, fizickog vaspitanja i rekreacija</i> , 37-38.	1,20
7.5	Đukanović, N., Kostovski, Ž. , & Georgiev, G. (2011). Structure of certain motor and specific motor abilities in karate athletes. <i>Alfa Univerzitet, Beograd</i> .	1,60
7.6	Mehinović, J., Željковић, M., Mikić, B., & Kostovski, Ž. (2011,). Uticaj antropoloshkih dimenzija na tehniku izvođenja UNMSR-udarac nogom (mae geri) u metu koja se kreće u sagitalnoj ravni. <i>Drugi medjunarodni simpozij sport, turizam i zdravlje</i> .	1,20
7.7	Georgiev, G., Živković, V., Kostovski, Ž. , & Mitrevski, V. (2011). Connection of the subskin fat tissue and volume and body mass with the legs axlosive force. <i>Ruse</i> 41-45.	1,20
7.8	Mitrevski, V., Georgiev, G., Kostovski, Ž. , & Živković, V. (2011). Differnces in obtained results and obtained students grades from some cities in R. Macedonia. <i>BT</i>	1,20
7.9	Kostovski, Ž., Željковић, M., Ibri, L., Soklevska, E., & Zaborski, B. (2011). Validity, reliability and sensitivity of the test stroke with leg mae geri. <i>Megjunarodni naucni kongres antropoloshki aspekti sporta, fizickog vaspitanja i rekreacija</i> , 37-38.	1,20

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
7.10	Kostovski, Ž. , Lulzim, I., & Kostovska, Z. (2011). Prediktivne vrednosti antropometrskih karakteristika na manifestaciju tehnike bacanja u đudou. Travnik	1,60
7.11	Kostovski, Ž. , Ibri, L., Mikic, B., Shalja, S., & Prizreni, S. (2013). Differences of some parameters in the morphological and motor space assessment with students of different chronological ages. 1st Balkan Simposium Macedonia (p. 65). Tetovo: State University of Tetovo.	1,20
7.12	Mikic, B., Mehic, A., Kostovski, Ž. , Hadzic, E., & Tunjic, V. (2013). Differences in motor abilities of quality kayakers after three month training course. 1st Balkan Simposium Macedonia (p. 55). Tetovo: State University of Tetovo.	1,20
8.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	3
8.1	Prelević, A., Kostovski, Ž. , & Pajić, Z. (2010). Struktura specifično motoričkog prostora, kod mladih fudbalera uzrasta petlici, iz zapadne Srbije. 3. <i>Međunarodni simpozijum sport i zdravlje</i> , 95-100.	2,70
8.2	Sulejman, S., Lulzim, I., Gjinovci, B., & Kostovski, Ž. (2010). Antropometric characteristic differences an functional abilities between wrestler of champion team and wrestler of vice champion team. 3. <i>Međunarodni Simpozijum sport i zdravlje</i> , 258-262.	1,80
8.3	Kostovski, Ž. , Željковић, M., Čupina, S., & Mađarević, M. (2010). Struktura nekih specifičnih i bazično motoričkih testova za ocenivanje motorike kod karatista uzrasta od 16 do 18 godina. 3. <i>Međunarodni Simpozijum sport i zdravlje</i> , 139-144.	1,480
8.4	Masić, Z., Kostovski, Ž. , & Džukanović, N. (2010). Sortske povrede i zakonska regulativa. Pravni život . časopis za pravnu teoriju i praksu, 9/2010. 23 godina Kopaoničke škole prirodnog prava.	2,40
8.5	Mitrevski, V., Georgiev, G., & Kostovski, Ž (2011). Relaciji na povrzanost pome u morfolo{kite, latentnite i manifestnite karakteristiki kaj u~eni~kite so motori~kite znaewa i naviki steknati vo tekot na nastavata. <i>Zbornik naučnih i stručnih radova- sport i zdravlje, IV Međunarodni simpozium sport i zdravlje</i> , 447-451.	1,80
8.6	Kostovski, Ž. , Masić, Z., & Đukanović, N., (2011). Measuring performance of the strokes with leg (mavashi geri and ushiro geri) in karate sport [Merne karakteristike udarca nogom (mavashi geri i ushiro geri) kod karate sporstista]. IV <i>Međunarodni simpozijum Sport i zdravlje</i> , 245-248.	2,40

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
8.7	Kostovski Ž (2012) Modeliranje u Borilackim sportovima II International Conference on Sport Science and Health, Apeiron, B. Luka, 21-26	3,00
8.8	Zeljko M, Huremovic Dz, Ilic M & Kostovski Ž (2012) Relacije morfoloskih karakteristika I situaciskih kretnih struktura dzudista, II International Conference on Sport Science and Health, Apeiron, B. Luka, 141-146	1,80
8.9	Elezi A, Kostovski Ž , Georgiev G, Ameti V. (2012) Sportski trening u karate sportu kod mlađim uzrasnim kategorijama, 5ti Medzunarodni simpozium Sport i zdravlje, Tuzla, 340-345	1,80
8.10	Kostovski Ž , Georgiev G, Soklevska E & Kostovska Z. (2012) Factor structure of some specific and basic motor tests for assesment of the motor abilities of karate athletes at the age of 12 to 14 years old, 5ti Medzunarodni simpozium Sport i zdravlje, Tuzla,	1,80
8.11	Masic Z, Đukanović N, Kostovski Ž , & Kostovska Z. (2012) Uporedna analiza tri multifunkcionalna sportska objekta, 5ti Medzunarodni simpozium Sport i zdravlje, Tuzla,	1,80
8.12	Kostovski Ž , Georgiev G, Soklevska E & Kostovska Z. (2012) Factor structure of some specific and basic motor tests for assesment of the motor abilities of karate athletes at the age of 12 to 14 years old, 5ti Medzunarodni simpozium Sport i zdravlje, Tuzla,	1,80
8.13	Kostovski, Ž. , Ahmeti, V. Georgiev G., Kostovska, Z., & Kostovska, Z. (2012). Mezociklus vo trenažniot proces kaj karate sportisti, Veliko Trnovo, Bugarska	1,80
8.14	Kostovski, Ž. , Ahmeti, V., Mikic, B., & Kostovski, Z. (2013). Factor structure of some motor and specific-motor tests applied on young karate athletes. 6th Conference for Youth Sport (pp. 235-243). Ljubljana: University of Ljubljana, Faculty of sport.	1,80
8.15	Kostovski, Ž. , Masic, Z., Dzuknovic, N., Kostovska, V., & Kostovska, Z. (2013). Some measuring characteristic of the test "circular kick-mavashi geri". 3rd International Scientific Conference (pp. 215-220). Novi Sad: Faculty of sport and physical education, University of Novi Sad	1,80
8.16	Kostovski, Ž. , Mikic, B., & Zeljkovic, M. (2013). Structure of the hand technique attacks in kumite in karate sport. 6. Medzunarodni simpozijum, Sport i zdravlje (pp. 132-136). Tuzla: Fakultet za tjelesni odgoj i sport, Univerzitet u Tuzli.	2,40
8.17	Mucibabic, M., Masic, Z., & Kostovski, Ž . (2013). Javna ustanova sportski centar borik-primjer multifunkcionalnog sportskog objekta. 6. Medzunarodni simpozijum Sport i zdravlje (pp. 93-96). Tuzla: Fakultet za tjelesni ogoj i sport, Univerzitet u Tuzli.	2,40
8.18	Kostovski, Ž (2013). Factor structure of applied basic motor skills assesment tests in top karate athletes. 6 th	3,00

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	international interdisciplinary scientific professional conference, New Hoizons in Education, Culture and Sports, Subotica, Serbia. 372-375,	
8.19	Mickoski, G., & Kostovski, Ž (2013). The impact of basic motor skills on the uchi mata situation motor test in young judo athletes. 6th international interdisciplinary scientific professional conference, New Hoizons in Education, Culture and Sports, Subotica, Serbia. 367-371,	2,70
8.20	Mickoski G, Zeljkovic M, Georgiev G. & Kostovski Ž (2014) Predictive values of basic-motor abilities in harai goshi situation motor test with young judo athletes, Relacije morfoloskih karakteristika i situaciskih kretnih struktura dzudista, IV International Conference on Sport Sciense and Health, Apeiron, B. Luka, 72-79	1,80
8.21	Saiti B, Zeljković M, Memiši Š, & Kostovski Ž (2014) Physical education class, more a free learning, recreation and entertainment activity in elementary schools, Mađunarodni kongres, Drzavni fakultet Sporta B.Luka	1,80
8.22	Kostovski Ž , Ibrahimi A, Jašari V (2014) Differences in the morphological characteristics and motor Abilities of pupils at different chronological age, V Međunarodnu naučno-stručnu konferenciju, Igalo, Monte Negr	2,40
8.23	Kostovski Ž , Ameti V, Saiti B, Ademi A, Ismaili H & Shakiri K (2014) Comparisons of the basic motor abilities and body composition, with karate athletes and non athletes at the age of 16-18 years old, 7th Conference for Youth Sport, Ljubljana	1,80
8.24	Saiti B;, Kostovski Ž , Ademi A, Ismaili H i Memishi Sh (2014) Differences in anthropometric characteristics and somatotype in young soccer players and karate practiconers, 5 th International Scientific Conferenece ANTHROPOLOGICAL ASPECTS OF SPORTS, Vol. 5 PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION, B.Luka.	1,80
8.25	Shakiri K, Lolic D, Ademi A, Saiti B, & Kostovski Ž (2014) Structure of the variables for assessment of the basic motor dimensions applied to young judo athletes 2014 5 th International Scientific Conferenece ANTHROPOLOGICAL ASPECTS OF SPORTS, Vol. 5 PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION, B.Luka	1,80
8.26	Zaborski B, Shakiri K & Kostovski Ž (2015) Relations between certain anthropological characteristics and the specific karate test maegeri, 8 th International Congress "Sports and Health"	2,40
8.27	Mickoski G; Blazevic S & Kostovski Ž (2015) Influence of certain motor skills on situation and motor test morote seoi nage, 5 th International scientific conference, CONTERMPORARY KINESIOLOGY, Split, Croatia, 318-327	2,40

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
9.	Пленарно предавање на научен стручен собир со меѓународно учество * 3	9,00
10.	Учество на научен/стручен собир со реферат (учество на 20 научни собири со презентирани 30 научни и високо стручни труда)	20,00
11.	Одржано предавање по покана на Универзитетот во Тузла, БиХ	3,00
12.	Одржани предавања на семинар за потребите на меѓународни спортски здруженија и федерации Заострог, Хрватска 4*3 =12	12,00
	Vkupno	226,87

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
Дејности од поширок интерес		
1.	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание - 6 списанија	11,50
2.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научно/научно стручен	7,00
3.	Продекан	4,00
4.	Член на факултетска комисија (во 10 комисији)	5,00
5.	Член на комисија за избор во звање	0,6
6.	Раководител на последипломски и докторски студии	2
7.	Тренер на спортски клуб	1
8.	Селектор на државна репрезентација	4
	Vkupno	35,10

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ		Поени
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	224,10
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	226,87
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	35,10
	Вкупно	486,07

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Роберт Христовски, претседател, с.р.

Универзитетот „Св Кирил и Методиј“, Факултет за физичко образование, спорт и здравје – Скопје

Емеритус проф. д-р Бранимир Микиќ, член, с.р.

Универзитет во Травник, Едукацијски факултет, Травник БиХ

Проф. д-р Милован Братиќ, член, с.р.

Универзитет во Ниш, Факултет за физичка култура, Ниш, Р Србија

РЕЦЕНЗИЈА

За учебникот СОЦИОЛОГИЈА НА ФИЗИЧКОТО ОБРАЗОВАНИЕ И СПОРТОТ

ОД

ПРОФ. Д-Р ИВАН АНАСТАСОВСКИ

Учебникот Социологија на физичкото образование и спортот е современо учебно помагало, кое во себе ги елаборира и ги објаснува основните и клучни поими кои се суштински за социолошкото поимање на физичкото образование и спортот. Станува збор за учебник кој со право може да се смести во редот на пионерски потфати, бидејќи сеопфатно, комплексно и социолошки ги детерминира проблемите во општествените сегменти на физичкото образование и спортот, со што се согледува и општествената и научна оправданост за едно вакво напишано дело. Учебникот е напишан на македонски литературен јазик, разбирлив и за студентската полулација, за научниците, но и за секој добронамерник кој сака да осознае нешто повеќе за спортот и за физичката култура. Учебното помагало е изложено на 151 страници, со 5 глави или тематски целини, а самите теми содржат повеќе поглавја или методски единици кои ги објаснуваат на микрониво феномените кои се опфатени во главните единици. Во учебникот има изложено и обемна библиографија, што укажува на фактот дека за самата проблематика се консултирани признати и познати домашни и светски научници, потоа дадени се 16 слики и 2 табели, како и 94 цитати од домашни и странски автори кои се јасно поставени во овој учебник.

Започнувајќи ја анализата детално, уште во првата глава, која авторот ја посветил на дефинирање на поимите и термините кои ги разработува во својата наставна програма од предметот социологија на физичкото образование и спортот, може да се согледа прецизноста и концизноста во дефинирањето на основните поими кои се клучни, како и јасноста и едноставноста на мислата. Во ова поглавје посебно се обработени поимите: општество, социологија, социологија на спорт, традиција, игри, тардиционални спортски игри, физичко и спортско образование и воситување, дипломатија, интеграција, инклузија, социјална инклузија. Токму ова поглавје претсавува вовед во понатамошната елаборација на суштинските аспекти на социологијата на спортот и физичката култура.

Следната глава е посветена на настанокот и досегашен развиток на социологијата на физичкото образование и спорт, поглавје во кое авторот наведува дека социологијата на физичкото образование и спортот е млада научна дисциплина чија младост е условена од два фактора и тоа: од развитокот на општата социологија и другите социолошки дисциплини и развитокот на физичко образование и спортот како општествени феномени. Во овој дел заслужува внимание и делот посветен на историјатот и развојот на физичкото образование, спортот и културата. Тука детално се

опишани сите акти, списанија и објави од познати и признати социолози и филозофи кои го проучувале спортот и спортската игра.

Третата глава се однесува на едно мошне значајно, но не доволно проучувано подрачје во социологијата на спортот, а тоа се општествените девијации во спортот. На почетокот на ова поглавје, авторот ја поставува сопствената дилема: зошто во време на развој и прогрес на сите општествени сегменти, девијантното однесување и социопатолошките појави не само што не го губат здивот, напротив, сè повеќе се етаблираат во совремието и тоа на различни општествени полиња? Всушност, во ова поглавје, авторот се обидува да ги детектира девијациите во спортот, како и факторите кои придонесуваат за појава и развој на социо-патолошките сегменти во спортот и физичкото образование. Објаснувајќи ги и опишувајќи ги различните девијации, авторот фокусот го става на следниве: насилство, агресија, спортско обложување (оцкање), дедопинг, интернет и социјалните мрежи – говор на омраза. Она што е посебно вредно да се истакне во овој дел е појаснувањето на улогата на спортското обложување како нов феномен и интернетот и социјалните мрежи како фактори кои придонесуваат за ширење на говор на омраза и дискриминација во физичкото образование и спорт.

Во четвртта глава, авторот говори за спортската култура, спорскиот бонтон или центламенското однесување преку спортот, како и за навивачката култура на поединецот и групите. Во оваа глава, фокусот е спортскиот БОНТОН и спортската култура, кои, како што потенцира авторот, се суштински значајни за надминување на девијациите во спортот. Доколку се почитуваат основните вредности и норми кои се етаблирани во спортскиот БОНТОН и доколку моралниот дискурс е на пиедесталот на најзначајни феномени во спортската култура, и тие се восприемани од сите чинители, директни и индиректни учесници во спортот, тогаш дефинитивно ќе се намалат сите спортски девијации. Во ова поглавје, авторот исто така пишува и за етиката и моралот во физичкото образование и спортот, фер-плејот и спортската дипломатија како нов позитивен општествен феномен. Во последната петта глава, која е и наобемна по број на поставени теми, авторот се осврнува на позицијата на спортот во општеството, како и општествената функција на физичкото образование и спортот. Во ова поглавје се истакнува значењето што спортот и физичката култура го имаат во општеството, како и препораки како да се развијат и надградат. Она што посебно треба да се потенцира во оваа глава е детерминирањето на политиката во спортот, како и улогата на политичката елита, која е клучен фактор во креирањето на јавното мнение и клучните општествени феномени во спортот. Секако не помалку забележани остануваат темите посветени на волонтерите и волонтеризмот во физичкото образование и спортот, социјалната кохезија, социјалната интеграција и социјалната инклузија во спортот.

Учебникот „Социологија на физичкото образование и спортот“ претставува посебен и уникатен учебник во рамките на општествените науки и недовојбено е неговото значење и придонес во развојот на науката. Спортот и физичкото образование имаат значајна улога во животот на човекот и токму поради тоа има потреба од нивно проучување и елаборирање. Посебно денес во ова совремие во кое живееме, спортот и физичкото образование ја имаат една од клучните улоги за правилен раст и развој на

младите, кои се иднината на едно општество. Сите претходно споменати факти, како и квалитетот на самиот учебник, ми даваат за право да дадам една позитивна оценка за самиот учебник.

Врз основа на анализите дадени на одделните делови кои ја чинат содржината на овој учебник, во својство на рецензент со големо задоволство препорачувам да се печати и да биде достапен на оние што работаат во областа на физичкото образование и спортот, така и за пошироката читателска публика.

Рецензент:

Проф. д-р Татјана Стојаноска Иванова, ср

Институт за социологија,

Филозофски факултет, УКИМ, Скопје

РЕЦЕНЗИЈА

На учебникот СОЦИОЛОГИЈА НА ФИЗИЧКОТО ОБРАЗОВАНИЕ И СПОРТОТ

ОД

ПРОФ. Д-Р ИВАН АНАСТАСОВСКИ

Учебникот „Социологија на физичкото образование и спортот“, од авторот проф. д-р Иван Анастасовски, претставува прв и мошне сериозен учебник, напишан на македонски јазик, кој е толку неопходен за потребите на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје, како и студентите кои се запишуваат на овој факултет во Република Македонија. Учебникот претставува дело кое е посветено на сегмент кои се од круцијално значење, а тоа се: физичкото образование и спортот, со посебен акцент на девијантното однесување во физичкото образование и спортот. Таквото антисоцијално однесување особено, во физичкото образование и спортот е навистина недоволно проучувано, додека моменталната состојба во нашава држава има потреба од подлабоки и сеопфатни истражувања на посочената проблематика. Авторот во својот учебник исклучително успешно го вградува своето богато, теоретско и практично социолошко знаење.

Како што истакнува авторот во самиот предговор, суштината на овој учебник е да се даде нов импулс, нови знаења и нови погледи за тоа што претставува социологијата на физичкото образование и спортот, на студентите од Факултетот за физичко образование, спорт и здравје, особено во областите физичкото образование, спортот, рекреацијата, фитнесот, здравјето, воспитувањето, културата и менаџментот, а воедно и на целокупната општествена јавност. Дваесет и првиот век е век на прогрес и развој, период кога информатичката технологија доживува своевиден бум, се случуваат енормно високи достигнувања во науката, техниката и технологијата, односно, времето во кое денес живееме е време на напредок и просперитет во секој сегмент од општественото живеење. Но, и покрај високите развојни стадиуми на општествените сфери и општествените институции, сепак одредени негативни појави, кои го влечат општеството надолу и придонесуваат за негова стагнација или регрес, денес се сеуште присутни и тешко се искоренуваат. Меѓу нив, како еклатантни примери на негативни општествени појави, се насилството и агесијата, кои не само што не подлежат на современито и не се „задушија“ во позитивните промени, напротив, не го губат здивот со денешните развојни фази, и истите сеуште се длабоко вкоренети и присутни во секојдневното општествено живеење. Од друга страна, младите во рамките на своето слободно време, онолку колку што можностите им дозволуваат, се рекреираат и се повеќе се присутни како активни или пасивни чинители во физичкото образование и спортот.

Учебникот е напишан на исклучително модерен начин и се состои од предговор, пет глави, пет подглави. Секоја од подглавите има вовед, засебен број на теми кои се разработуваат во сами погледи, како и цитиранта библиографија. Првата глава ги

дефинира термините и поимите во социологијата на физичко образование и спорт кои ги разработува и самиот автор во студиската програма од предметот и тоа: општество, социологија, социологија на физичкото образование, физичко и спортско образование, физичко и спортско воспитување, социологија на спортот, дипломатија, спортска дипломатија, игри, традиционални спортски игри, интеграција, социјална интеграција, спорт, толеранција, како и традиција. Во втората глава, авторот дава сериозен осврт на постанокот и досегашниот развој на социологијата на физичкото образование и спортот и тоа преку историски осврт на социологијата на физичкото образование и спортот, суштината и значењето на физичкото образование и спортот, ги утврдува поимно-терминолошките основи на физичкото образование и спортот, и авторот прави паралела на самиот однос на социологија на физичкото образование и спортот другите општествени области и сегменти. Третата глава авторот ја посветува на негативниот социолошки феномен на денешнината, а тоа е девијантното однесување во физичкото образование и спортот, во кои авторот говори за насилството, спортското обложување, интернетот и социјалните мрежи како можности за ширење на говор на омраза. Во секој од овие сегменти авторот дава свои заклучни согледувања со цел да се надминат овие девијации на денешното време особено во сегментите физичко образование и спортот. Во четвртата глава, авторот говори за спортската култура спортскиот бон-тон, етика, и фер плеј во физичкото образование и спортот, спортската дипломатија која ја опишува преку одреен број на специјални иницијативи ко имале влијание во разни мировни процеси, и во оваа глава авторот на крајот дава заклучни согледувања за сите овие процеси поврзани со физичкото образование и спортот. И во последната или петта глава која има најголем број на обработувани теми, авторот говори за спортот во општеството и за општествената функција на физичкото образование и спортот, и тоа преку: општествената улога на спортот, социјализацијата како општествена функција, степенот на социјализација, фазите на социјализација преку физичкото образование и спортот и нивната општествена улога, поврзаноста на физичкото образование и спортот со семејството и физичкото воспитување на младите, важноста од користење на физичкото образование и спортот кај младите, политиката и спортот, улогата на спортот во превенција на малолетничка деликвенција и криминалитет, дизајнирањето на спортот како превентивен фактор за спречување на малолетничка деликвенција и криминалот, улогата на волонтеризмот во физичкото образование и спортот, вредностите и границите на спортот, базирани на социјални интервенции во пост-конфликтните општества, социјалната кохезија, социјалната интеграција и социјалната инклузија и спортот, општествената вредност на спортот во пост-конфликтните општества, улогата на спортските и училишните манифестации како дел од образованиот и спортскиот систем, видовите и поделбите на спортските манифестации, видовите и поделбите на училишните манифестации, социокултурните ефекти од спортските и училишни манифестации, како и причините за појавувањето на девијантното однесување на спортските и училишните манифестации.

Како рецензент на овој учебник, со право можам да истакнам дека станува збор за дело кое несомнено ќе ја збогати научната и стручната литература посветена на оваа проблематика. Исто така, учебникот ќе им овозможи на студентите од Факултетот кои ја

третираат оваа проблематика, зголемување на нивниот фонд на знаења за проблемите во физичкото образоавние и спортот. Спортистите, кои се директни учесници на спортските манифестации, ќе имаат можност да ги согледаат причините и последиците од однесувањето кое продуцира насилство и агресија. На крај, целата научна, стручна и интелектуална јавност ќе има бенефит од публикувањето на оваа учебник, бидејќи пред се ќе осознае нешто ново, ќе се запознае со детали за спецификите на поимите кои се обработуваат и секако ќе имаат една солидна база на податоци која ќе биде поттик за понатамошни истражувања. Овој учебник треба да го сфатиме како почетен импулс кој ќе биде доволен двигател за самите автори, но и за секој оној што се интересира за оваа проблематика, да продолжи да ја истражува и да твори и создава дела кои се од посебно општествено значење од една страна, а од друга страна како порака од спортската наука и авторите за превенција, во речиси сите агенсии на социјализација, низ програми, стратегии, тренинзи, форми и модели кои ќе имаат долгорочен карактер и во чии основи се воспитно-образовните процеси и социјализацијата.

Врз основа на предтодното искажано од моја страна како рецензент на овој учебник, со големо задоволство препорачувам овој труд да се печати и да биде достапен на оние што работат во областа на физичкото образование и спортот, како и за пошироката читателска публика.

Рецензент

Проф. д-р Ленче Алексовска Величковска, ср

Катедра за општествени науки

Факултет за физичко образование, спорт и здравје, УКИМ, Скопје

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА, СЛЕДЕЊЕ НА ТРЕНАЖНИОТ ПРОЦЕС СО МОНИТОРИНГ НА СРЦЕВАТА ФРЕКВЕНЦИЈА И КРВНИТЕ ЛАКТАТИ ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ИНТЕРВАЛНА МЕТОДА НА РАБОТА КАЈ КАРАТИСТИ, ОД КАНДИДАТОТ М-Р БОШКО ЗАБОРСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование спорт и здравје во Скопје бр. 0201-439/10.3 донесена на седницата од 14 април 2017 година, формирана е Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација од м-р Бошко Заборски, во состав:

1. проф д-р Жарко Костовски - ментор
2. проф д-р Ванчо Поп Петровски - претседател
3. проф д-р Роберт Христовски - член
4. проф д-р Милан Наумовски - член
5. емеритус проф д-р Бранимир Микиќ – член.

По прегледот и анализата на пишаниот текст на докторската дисертација, Рецензентската комисија на Наставно-научниот совет на Факултетот му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Содржина на дисертацијата

Докторската дисертација изработена од м-р Бошко Заборски, под наслов **СЛЕДЕЊЕ НА ТРЕНАЖНИОТ ПРОЦЕС СО МОНИТОРИНГ НА СРЦЕВАТА ФРЕКВЕНЦИЈА И КРВНИТЕ ЛАКТАТИ ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ИНТЕРВАЛНА МЕТОДА НА РАБОТА КАЈ КАРАТИСТИ**, во обем од 150 страници пишан текст, структурирана е во 11 глави, 36 поглавја и 6 потпоглави, вклучувајќи го и пописот на користената литература.

Во првата глава „Вовед“, во која се содржани уште две поглавја, “Основни карактеристики на каратето – кумите“ и “Предметна терминологија“, кандидатот успева да ја разложи комплексноста на третираниот проблем и методолошките насоки за нејзиното истражување, со што го оправдува мотивот за изработка на оваа дисертација.

Од една страна ја презентира потребата од научни истражувања во кои за проценка на способностите на спортистите се користат стандардни лабораториски и теренски тестови и во таа насока ги цитира авторите како што се (Francescato et al, 1995), а од друга страна го искажува начинот за развојот на модерното карате, кое што е поврзано со поголемо присуство на науката. Иза овој истражувачки дел цитира доста еминентни автори кои се занимаваат со оваа проблематика (Korpanovski,

Jovanovic, Dopsaj, 2007, Imamura, 2002 итн). Истражувачките концепции на кои се базира трудот произлегуваат од теоријата за интегрален развој на личноста. Во втората подглава “Предметна терминологија“, е во насока на објаснување на термини и поими. Во текот на целиот пишан труд користен е одреден број на поими и термини. Користењето на овие поими е со цел што е можно појасно и попрецизно разбирање на проблематиката прикажана во трудот. За дел од нив кои се почесто употребувани, кандидатот ги наведува досега општоприфатените дефиниции и објаснувања.

Втората глава, „Досегашни истражувања“, кандидатот ја дели на две подглави според истражуваните простори.

Во првата подглава, “Истражувања спроведени во карате – спортот“, кандидатот дава преглед на позначајните истражувачки трудови, од еминентни автори, кои обработуваат и разјаснуваат проблеми значајни за оваа дисертација. Значајни се истражувањата кои третираат теми кои се поврзани со моторичките и функционални способности и промените кои настануваат во морфолошкиот и антропометрискиот простор на спортистите. За нас од поголема важност се истражувањата на авторите што дошле до одредени заклучоци преку следење на проценителите на подготвеноста на спортистите, и тоа: срцевата фреквенција (HR), лактати (La) и максимална кислородна потрошувашка ($VO_2 \max$), како најодговорни параметри кога се во прашање дизајнирање на ефективни програми за тренинг и обука на спортистите.

Втората подглава, “Истражувања спроведени во боречки спортови“, ги содржи истражувањата на моторичките способности кај различен тип на спортисти во боречките спортови блиски до карате спортот. Истотака, се навраќа на истражувањата во кои како најзначаен сегмент во истражувачките работи се добиените сознанија за главните физиолошки фактори, кои имаат најголемо влијание за постигнување поголема успешност во спортот.

Третата глава, *Предмет, цели и хипотези на истражувањето*, е структурирана од три подглави, каде што кандидатот јасно го дефинира предметот, а тоа се промените кои настануваат во функционалните способности со примена на интервална метода на работа и користење на различни специфични карате - техники за време на тренинг и официјални натпревари, кај каратисти од Р Македонија. Основната цел на ова истражување, кандидатот ја претставил преку следењето на промените кои настануваат во концентрацијата на крвните лактати, срцевата фреквенција, $VO_2 \max$ и морфолошки состав на телото, во подготвителниот натпреварувачкиот период од тренажна периодизација. М-р Бошко Заборски поаѓајќи од резултатите на досегашните истражувања во теориските постапки на овој труд поткрепени со предметот, и целите на истражувањето, во оваа глава се осврнува и на теориските поставки, односно на хипотезите на истражувањето. Тој поставува една основна 1 (нулта) хипотеза од која произлегуваат уште 6 (шест) хипотези. Овие хипотези се операционализираат на начин кој овозможува нивна проверка со стандардни постапки за униваријантна и мултиваријантна анализа на податоците.

Во четвртата глава, *Метод на истражувањето*, раслоена во 3 (три) подглави, објаснети се: 1. примерокот на испитаници - го сочинуваат 34 испитаници од машки пол извлечен од популацијата каратисти, потенцијални репрезентативци од помлада сениорска и сениорска возраст на Р Македонија. Спортистите кои влегоа во примерокот се натпреварувачи WKF–Македонија (World Karate Federation Macedonia); 2. примерокот на варијабли, кандидатот истражувањето го насочил во два простора на човекот, и тоа: морфолошките карактеристики и функционалните способности на каратистите. Во таа насока применил вкупно 29 варијабли: морфолошки показатели - 10 варијабли, функционални показатели - 19 варијабли; 3. табела со шифри и целосни имиња на варијаблите, за полесно следење на добиените резултати и целиот понатамошен текст, кандидатот дава целосни имиња и шифри на применетите варијабли во истражувањето.

Петата глава - услови на мерењето, кандидатот ја раслојува во девет подглави од суштинско значење за методата на истражувањето: 1. Проценка на антропометриски мерки и телесна композиција, 2. Шател рун тест, 3. Трчање на 300 јарди со промена на

насока, 4. Лактати или млечна киселина⁵. Мерење на лактати⁶. Метод на одредување ниво на лактати⁷. Срцева Фреквенција⁸. Потрошувачка на кислород (VO_{2max}), 9. Мерење на систолен и дијастолен притисок. Во овој дел, прикажани се и потребните инструменти за реализирањето на истражувањето, потоа даден е опис на тестовите и начинот на нивна реализација.

Во шестата глава кандидатот Заборски се задржува на периодизацијата како еден од најважните концепти во тренирањето и планирањето. Во поголемиот број на спортови тренирањето е поделено главно во три фази: подготвителна, натпреварувачка и преодна фаза. Во ова истражување кандидатот воведува дополнителни две потфази од кои едната ја сместува во подготвителниот период, *Одморна фаза* и *Специфична подготовка* а другата во натпреварувачката фаза, *Преднатпреварувачка фаза* и *Натпреварувачка фаза*. Исто така ги објаснува и применетите статистички методи за обработка на податоците, при што кандидатот јасно ги претставува статистичките методи за обработка на податоците, со кои ја реализира целокупната работа.

Седмата глава, *Резултати и дискусија*, која и по обем е најголема (65 страни), раслоена е во четири подглави според методолошката поставеност на докторскиот труд, а во рамките на секоја подглава уште по 4 (четири) подподглави. Добиените резултати од истражувањето, со интерпретација и дискусија, презентирани се табеларно. Со адекватни табели (43 табели) претставени се резултатите од статистичката обработка за секој третиран проблем испитаници посебно. Во овој контекст, прикажани се и интерпретирани за секоја фаза на истражувањето засебно, основните дескриптивни параметри. Заборски, со помош на униваријантна и мултиваријантна метода, јасно ги дефинира разликите во добиените резултати од различните фази на истражувањето кај испитаници. Добиените и презентирани резултати во табелите текстуално се објаснети.

Во осмата глава, *Заклучок*, кандидатот по логичен редослед кој произлегува од поставената цел и од задачите на истражувањето, во серија од 16 точки ги сумира резултатите од истражувањето значајни за одговор на поставената цел и хипотези. Овие заклучоци даваат сознанија значајни за структурата на тренирањата технологија, како и разликите кои настануваат во функционалните карактеристики кај спортистите каратисти во различен период од тренирањето процес и различното ниво на натпревари.

Во деветата глава, *Теоретско и практично значење на истражувањето*, прикажана е утилитарната вредност на овој труд. Истражувањата од ваков тип вообичаено се карактеризираат со голем придонес кон научната мисла, односно кон теоретските и практичните сознанија за разликите во морфолошкиот статус кај спортистите кои се занимава со карате. Добиените резултати од истражувањето се со голем степен на сигурност, затоа што тие беа тестирани и потврдени со два типа на варијабилности, односно со исти мерења спроведени на тренинг и различни нивоа на официјални натпревари. Практичното значење на овој труд кандидатот го посочува во добиените резултати од ова истражување, кои што ќе овозможат пообјективен и посоефатен начин при селектирањето и правилното насочување на каратистите за потребата на квалитетен или во одреден број на случаи и врвен спорт.

Во главата *Литература*, даден е попис на библиографските единици (76), тесно врзани за проблемот и целта на истражувањето и најголемиот дел од нив се со понов датум, односно кандидатот користел најнови истражувања достапни за него. Литературата е претставена по АПА-стандардот, кој е предвиден за истражувањето во општествените науки, односно кинезиологијата. Презентирани се трудови од еминентни автори од земјава и од странство, значајни за оваа студија.

2. Заклучок со предлог

Од методолошки аспект, дисертацијата на м-р Бошко Заборски ги задоволува критериумите и стандардите за проектирање и реализирање на ваков тип истражувања, и овозможува да се решат целите на истражувањето. Така, на пример, во таа смисла може да се истакне дека методите за обработка на податоците се прецизно избрани, а нивната примена овозможи да се решат целите на истражувањето и овозможија извлекување на научни заклучоци во врска со предметот на истражувањето.

Според концепцијата на трудот, обемот, интерпретацијата со дискусијата на резултатите и заклучоците, во дисертацијата успешно се презентирани информации значајни за карате-спортот, односно за тренажниот процес на каратистите и постигнување на врвни резултати. Со добиените резултати од истражувањето се придонесува за унапредување на теоретската мисла и практика во технологијата на спортскиот тренинг кај спортистите.

Тргувајќи од сето она што е изнесено, може да се констатира дека докторската дисертација претставува научен придонес во развојот на научната мисла во областа на кинезиологијата и дека кандидатот даде одговори на поставените цели, задачи и хипотези во проектот, а со тоа докажа дека има способности за самостојна изработка на докторска дисертација.

Имајќи го предвид погоре изнесеното, Комисијата позитивно ја оценува докторската дисертација на м-р Бошко Заборски, под наслов СЛЕДЕЊЕ НА ТРЕНАЖНИОТ ПРОЦЕС СО МОНИТОРИНГ НА СРЦЕВАТА ФРЕКВЕНЦИЈА И КРВНИТЕ ЛАКТАТИ ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ИНТЕРВАЛНА МЕТОДА НА РАБОТА КАЈ КАРАТИСТИ, и му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, да ја прифати докторската дисертација на м-р Бошко Заборски и да овозможи нејзина јавна одбрана.

КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Жарко Костовски - ментор с.р.
2. Проф. д-р Ванчо Поп Петровски – претседател с.р.
3. Проф. д-р Роберт Христовски – член с.р.
4. Проф. д-р Милан Наумовски – член с.р.
5. Емеритус проф. д-р Бранимир Микиќ – член с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК (ВО СИТЕ ЗВАЊА) ЗА НАУЧНАТА
ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА): ЕТИКА НА ФИЛОЗОФСКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата XXXII редовна седница одржана на 1. 2. 2017 година, донесе Одлука за формирање на Рецензентска комисија за избор на еден наставник (во сите наставно-научни звања) за научната област (дисциплина): етика.

Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Сузана Симоновска, проф. д-р Иван Цепаровски и проф. д-р Ана Димишковска, по увидот во доставениот материјал, до Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје има чест да го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот за избор на еден наставник (во сите наставно-научни звања) за научната област (дисциплина): етика, објавен во весникот „Нова Македонија“ од 24/25 декември 2016 година, се пријави единствено кандидатот д-р Дејан Донев, вонреден професор.

1. Биографски податоци и професионален развој

Д-р Дејан Донев е роден на 8.11.1976 година во Неготино, каде што ги завршил основното и средното образование. Школувањето го продолжил на Филозофскиот факултет во Скопје на ННСГ за филозофија и дипломирал во мај 2001 година. Во 2003 година се запишал на постдипломските студии по филозофија на Филозофскиот факултет во Скопје и во јули 2005 година го одбранил магистерскиот труд под наслов „Етиката на дејствувањето во невладините организации“. Докторската дисертација под наслов „Етичките вредности во менаџерството“ ја одбранил во јуни 2008 година на Филозофскиот факултет во Скопје и се здобил со звањето доктор на филозофски науки.

Своето работно искуство, д-р Дејан Донев го започнал уште во 1992 година како новинар во тогашните радио „Микс“ и радио „Канал 100“-Неготино, каде што работел до 1995 година. Во периодот од 1995 до 1996 година бил ангажиран како радио и ТВ- дописник за „РТН“ – Неготино. За време на своите студии работел како новинар во тогашното радио

„Гром" (1996), во магазините „Студентски збор" и „Внатрешен патник" (1995-99) и во политичкиот магазин „Македонско сонце" (1999). Воедно, бил и новинар-соработник (1996-98) во емисијата на МРТВ „Неделен портал" на Снежана Липкоска Хаџи-Наумова.

Во периодот од 1999 до 2003 година, д-р Дејан Донеv работел како новинар во дневната редакција на радио „Равел" во Скопје. Во овој период работел и како новинар во културната редакција во дневниот весник „Вест" (2001), како новинар и помошник- уредник на lifestyle магазинот „Имиџ" (2000-2002) и бил уредник и новинар во весникот на ЗЕЛС (2002-2003). Од 2002 до 2004 година бил и лице за односи со јавноста во ЛЕАП на град Скопје, и уредник и новинар во радиопроектот „Досие ЛЕАП" и интерниот билтен "ЛЕАП".

Д-р Дејан Донеv се пројавил и како волонтер во НВО „Центар за меѓуетничко разбирање и соработка" (1999-2000), и во проектот на НВО „Потрага за заедничка основа" (2000-2004). Во 2002 година учествувал во реализацијата на проектите на г. Мастер Овен (Совет на Европа) за локална децентрализација. Од 2002 до 2006 година, заедно со професорот д-р Кирил Темков, бил коавтор, уредник и продуцент на радио проектите „Граѓанска етика 1&2" и „Етика во професиите". Воедно, учествувал и во радиопроектите „Мали умни глави", „Божествена химна", „Улица", „Времиња минливи, творештва трајни" и во уште десетина други радиопроекти, согласно со радиопрограмите од јавен интерес на тогашниот Совет за радиодифузија.

Во периодот од 2003 до 2008 година, д-р Дејан Донеv бил демонстратор на Институтот за филозофија при Филозофскиот факултет во Скопје, по предметите: Етика, Филозофија на менаџерството и Етика на менаџерството. Исто така, во периодот од 2003 до 2009 бил и демонстратор на интердисциплинарниите студии по новинарство при Правниот факултет „Јустинијан Први" во Скопје, по предметите: Етика на комуницирањето и Етика во новинарството 1. Во 2006 година работел и како професор по Логика и Етика во државното средно училиште „Браќа Миладиновци" во Скопје, а од 2006 до 2008 година бил професор по предметот Граѓанска култура во државното основно училиште „Љубен Лапе" во Скопје.

Од 2007 до 2008 година, д-р Дејан Донеv, заедно со ПР агенцијата „Еврозум Балкан", работел на ТВ-спотот и рекламната кампања „Кон транспарентна општина" во рамките на Програмата за јавна етика за единиците на локалната самоуправа, што пак претставува заеднички проект на ЗЕЛС и Советот на Европа - „Лидерски стандарди и најдобри практики во Македонија". За потребите на овој проект бил и координатор/обучувач на работната група за јавна етика за единиците на локалната самоуправа.

На 21.12.2009 година, д-р Дејан Донеv е избран во насловно звање – насловен доцент по предметот Етика на новинарството на студиите по новинарство на Правниот факултет „Јустинијан први“ во Скопје (Одлука бр. 02-1044/4). Како доцент, од 2009 до 2014 година, тој реализирал настава на додипломските студии на Институтот за новинарство, медиуми и комуникации по предметите: етика во новинарството 1, етика во новинарството и етика во односите со јавноста. Воедно реализирал настава и на постдипломските студии по предметите: Медиумска етика (насока: Медиуми и комуникации), Филозофија на ПР, Етика на ПР, менаџерска етика и етика и естетика (насока: Односи со јавноста), а на Институтот за политички студии, со англиска и македонска програма, одржувал настава по предметите: Political ethics и Theories of globalisation (англиска програма), односно Политичка етика и Теории за глобализацијата (македонска програма). Од 2011 до 2014 година реализирал настава на постдипломските студии на правните студии на истиот Факултет, по предметот Етика и јавна администрација. Во учебните 2010/2011 и 2011/2012 година, бил ангажиран и како стручен соработник – доцент по предметот Филозофија на менаџерството на додипломските студии на Институтот за филозофија при Филозофскиот факултет во Скопје.

Во 2008 година, д-р Дејан Донеv е вработен како предавач на Приватната високообразовна установа за бизнис- студии „Euro College“ во Куманово, а од 2009 година како доцент одржува настава на додипломските студии по предметите: Лидерство и етика и Бизнис- етика, и на постдипломските по предметите: етика и одговорност, Методологија на научноистражувачка работа и Основи на лидерство и тимска работа.

На 12.11.2014 година, со Одлука на Наставно-научниот совет на ПВПУ „Euro College“ – Куманово (02-133/5), доцент д-р Дејан Донеv е избран во звањето вонреден професор за наставно- научното поле филозофија, област Етика.

Како вонреден професор, освен на ПВПУ „Euro College“ – Куманово, д-р Дејан Донеv реализира настава и на постдипломските студии на Институтот за комуникациски студии во Скопје по предметите: Етика во комуницирањето и општествена одговорност и Идентитет, културна разновидност и општествени прашања (од 2015 година).

Исто така треба да се одбележи и неговото активно учество на повеќе курсеви и обуки: Курсот за комуникациски вештини, протоколи и разлики на работното место" (Центар за менаџмент-едукација „Мотива"), Виртуелното училиште за дијалог и мирно разрешување на конфликти - IV генерација (Nansen dialogue network), обуката за „Research Ethics Education in the Balkans and Black Sea Region“ (Icahn School of Medicine at Mount Sinai -New York во партнерство со University of Belgrade School of

Medicine –Serbia, 2013-2016). Учествовал и во меѓународните академски школи „Bridges of media education“, за менторирање на студенти, организирани од страна на Филозофскиот факултет при Универзитетот во Нови Сад во 2011 и 2012 година.

Д-р Дејан Донеv се пројавува и како предавач на семинарот „Дрогата и зависностите“, организиран од страна на Етичкиот центар – Скопје, и на курсот организиран од страна на Open Education Center - Бугарија и Council of Europe. Тој е добитник на признание „8-ми ноември за 2013 година“ за постигнати резултати во науката во 2013 година, доделено од страна на Советот на општина Неготино.

Кандидатот д-р Дејан Донеv одлично се служи со англискиот, српскиот и хрватскиот јазик, а има солидно познавање и на францускиот и бугарскиот јазик.

2. Наставно-образовна дејност

Во периодот од изборот во звањето вонреден професор на Приватната високообразовна установа за бизнис- студии „Euro College“ во Куманово (2014), д-р Дејан Донеv реализира настава на првиот циклус студии на овој Факултет по предметите: Водство и Етика и Бизнис етика.

Проф. д-р Дејан Донеv е вклучен и во реализацијата на наставата на вториот циклус студии на ПВПУ „Euro College“ по предметите: Етика и одговорност, Основи на лидерство и тимска работа и Методологија на научноистражувачка работа. На Институтот за комуникациски студии во Скопје, тој реализира настава на вториот циклус студии по предметите: Етика во комуницирањето и општествена одговорност и Идентитет, културна разновидност и општествени прашања.

Проф. Дејан Донеv зема активно учество во повеќе школи и работилници, а се пројавува и како предавач на работилницата организирана од фондацијата Conrad Adenauer и ЗНМ - „Етичко известување за време на изборниот процес“ (2015), и како предавач на регионалните обуки за новинари и граѓански организации, во рамките на проектот „Медиа платформа за застапување“ (2016).

Во рамките на наставно-образовната дејност, кандидатот д-р Дејан Донеv бил член на две комисии за оцена и одбрана на магистерски трудови.

Тој е автор на учебникот *Водство и етика*, наменет за студентите на додипломски студии на „Еуро Колеџ“ - Факултетот за бизнис- администрација во

Куманово. Воедно, за потребите на наставата на вториот циклус студии на Институтот за комуникациски студии во Скопје има подготвено две интерни скрипти по предметите: етика во комуникациите и општествена одговорност, и идентитет, културна разновидност и општествени прашања.

Согласно со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Дејан Донеv остварил вкупно 59, 636 поени од наставно-образовната дејност.

3. Научноистражувачка дејност

Според приложените документи, во периодот од изборот во звањето вонреден професор (2014), д-р Дејан Донеv е ментор на четири магистерски трудови (еден на студиите по новинарство на Правниот факултет „Јустинијан I“, и три на „Еуро Колеџ“ - Факултетот за бизнис администрација во Куманово)

Во период од само две години, д-р Дејан Донеv се појавува како автор и коавтор на голем број трудови (21), објавени во научно-стручни списанија и зборници на трудови.

Во корпусот трудови, спаѓа делот од монографијата „Bioethical Aspects of the Question of “Good” Death (Euthanasia) in Contemporary World“, објавен во *Dying and Death in 18th-21st Century Europ*, volume 2 (Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, UK, 2014). Пет труда се објавени во научни/стручни списанија во Загреб, Нови Сад, Бјело Полје и Белград.

Посебно ќе ги истакнеме трудовите: „Ethical Approaches in Research Practice“ (2015) и „The Necessity of the New Rise of the Eco-Ethics“ (2016), кои се објавени во *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Bioethica*, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania (Ebsco), и трудот под наслов „Terminological Issues in Determining the Media Ethics“, кој е рецензиран и прифатен за печат во меѓународното научно-стручно списание *Synthesis Philosophica*, Zagreb (Web of Science).

Д-р Дејан Донеv е автор и на трудот под наслов „Слободата на говорот, медиумското изразување и правните норми“, објавен во меѓународното научно-стручно популарно списание *Политичка мисла*, бр. 49 (Фондација „Конрад Аденауер“, Република Македонија, Скопје, 2015). Тука се и бројните публикации објавени во зборници на трудови од научно-стручни собири со меѓународно учество (вкупно десет), како и трудот под наслов „Феноменот и значењето

на менаџерството“, објавен во *Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“* во Скопје (2014).

Трудовите на кандидатот д-р Дејан Донеv се посветени на различни аспекти на етиката и во нив се доловуваат различни етички прашања и дилеми во сферата на медиумите, биоетиката, медицината, здравјето, екологијата, правото, религијата и културата. Преку научно втемелена анализа, базирана на соодветна научна методологија, кандидатот ја покажува својата стручност и зрелост како научен истражувач. Притоа не изостанува и обидот на кандидатот да го даде својот придонес во доменот на етиката, нудејќи своевидни решенија за одредена етичка проблематика.

Различните етички прашања и дилеми, д-р Дејан Донеv ги актуализира и со своето активно учество на меѓународни научно-стручни собири. На научно-стручниот собир со меѓународно учество *Media councils taking up the challenges of online journalism*, организиран од страна на Советот за печат на БиХ (јуни 2016), а во рамките на проектот „Building Trust in Media in South East Europe and Turkey“, одржал пленарно предавање на тема „Етичките дилеми во новите медиуми“; на регионалната конференција *Corruption Media and Censorship in the Western Balkans*, организирана од Асоцијацијата за борба против корупцијата во Бања Лука (септември 2016), настапил како панелист со предавање на тема „The phenomenon of (self) censorship and role of media in curbing corruption“. На девет научно-стручни собири со меѓународно учество (симпозии и конференции), одржани во Нови Сад, Кикинда, Скопје, Загреб, Бјело Поље и Сараево, д-р Дејан Донеv одржал секциски предавања на различни теми од областа на етиката.

Согласно со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Дејан Донеv остварил вкупно 103, 6 поени од научноистражувачката дејност.

4. Стручно-апликативна дејност

Кандидатот д-р Дејан Донеv е автор на две стручни монографии: „Темелните професионални начела во новинарската професија“ и „Саморегулацијата и македонското новинарство“, и двете објавени од страна на Советот за етика во медиумите на Р Македонија, во Скопје, 2016 година.

Во 2015 година, д-р Дејан Донеv се појавува како рецензент на зборниците: *Контексти* (Филозофски факултет, Нови Сад) и *Етика и култура у медијима 2014* (Банатски културни центар – Ново Милошево, Кикинда). Тој бил и рецензент на две книги на професорот Жељко Калуѓеровиќ од Филозофскиот факултет во Нови Сад: *Filozofski triptih* (2014) и *Dike i Dikaioyne* (2015).

Д-р Дејан Донеv е член на уредувачки одбор на три меѓународни научно/стручни списанија: „ARCHE“ - Филозофски факултет, Универзитет во Нови Сад (во 2014 година), „Mediji i komunikacije“ – Бијело Поље, Црна Гора (од 2014 година) и „Studia Universitatis Babeş-Bolyai Bioethica“ - Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania (од 2015 година).

Во 2015 година, кандидатот бил член на организациониот одбор на меѓународната научна конференција „Rethinking our European perspectives – EU still a dream or possible reality!“, организирана од страна на Европскиот институт за менаџмент, право и дипломатија во Скопје, а во 2014 година бил член на научниот одбор на меѓународната конференција „Сусрет култура“, организирана од страна на Филозофскиот факултет во Нови Сад.

Согласно со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Дејан Донеv остварил вкупно 24,5 поени од научноистражувачката дејност.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот д-р Дејан Донеv добил позитивна оценка од анонимно спроведените анкети (2014-2015 и 2015-2016 година) со студентите од Високообразовната професионална установа за бизнис- студии „Еуро Колеџ“ во Куманово, за предметите: Бизнис- етика и Водство и етика.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на документацијата за наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативна дејност, Комисијата е на мислење дека кандидатот д-р Дејан Донеv во целост ги исполнува условите наведени во конкурсот и ги задоволува критериумите предвидени во Правилникот за критериумите и постапката за избор бо

наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за избор во звањето вонреден професор за научната област: етика.

Имајќи ги предвид научните, педагошките и истражувачки квалитети на кандидатот, како и целокупниот опус на публикации, неговото интензивно ангажирање да ја актуализира/афирмира етичката димензија во различни сфери на науката и општествениот живот, членовите на Рецензентската комисија имаат чест да му предложат на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, д-р Дејан Донеv да биде избран за наставник во звањето вонреден професор за научната област (дисциплина): етика.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Сузана Симоновска с. р.**
- 2. Проф. д-р Иван Џепаровски с. р.**
- 3. Проф. д-р Ана Димишковска с. р.**

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

Кандидат: проф. д-р Дејан, Иван Донеv

Институција: Филозофски факултет, Институт за филозофија

Научна област: Етика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување на настава од прв циклус на „Еуро Колеџ“-Факултет за бизнис администрација Предмет: Лидерство и етика (2014-2015) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2) (2015-2016) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2) (2016-2017) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2) Предмет: Бизнис- етика (2014-2015) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2) (2015-2016) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2) (2016-2017) – (2 x 15 x 0,04 = 1,2)	7,2
2.	Одржување на настава од втор циклус студии <u>„Еуро колеџ“-Факултет за бизнис- администрација (15,75)</u> Предмет: етика и одговорност (2014) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2015) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2016) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25)	27

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Предмет: Методологија на научноистражувачка работа (2014) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2015) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2016) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) Предмет: Основи на лидерство и тимска работа (2014) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) <u>Институт за комуникациски студии (11,25)</u> Предмет: Етика во комуницирањето и општествена одговорност (2014-2015) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2015-2016) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2016-2017) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) Предмет: Идентитет, културна разновидност и општествени прашања (2015-2016) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25) (2016-2017) – (3 x 15 x 0,05 = 2,25)	
3.	Настава во школи и работилници <u>Учесник:</u> - „Research Ethics Education in the Balkans and Black Sea Region“ - обука во организација на Icahn School of Medicine at Mount Sinai (New York) во партнерство со University of Belgrade School of Medicine (Serbia), 2016; - „Етичко известување за време на изборниот процес“ - предавач на работилницата организирана од фондацијата „Conrad Adenauer“ и ЗНМ, 27-27 ноември 2015, Крушево, Р Македонија;	4

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	- „Известувањето во печатените медиуми во однос на ЛГБТ популацијата“ - работилница “Challenges for the press councils in the Balkan region”, организирана од СЕММ, Кралството Холандија и ОБСЕ, 18-19 мај 2016, Скопје, Р. Македонија; - „Етички параметри на истражувачкото новинарство“ – предавач на регионалните обуки за новинари и граѓански организации, во рамките на проектот „Медиа платформа за застапување“, проект на граѓанската асоцијација МОСТ, а финансиран од ЕУ, 4-7 ноември 2016, Велес, Р Македонија.	
4.	Одржување на вежби (изработка на студентски труд) <u>Прв циклус „Еуро колеџ“-Факултет за бизнис- администрација</u> (2,7) Предмет: Водство и етика (2014-2015) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45) (2015-2016) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45) (2016-2017) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45) Предмет: Бизнис етика (2014-201995) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45) (2015-2016) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45) (2016-2017) – (1 x 15 x 0,03 = 0,45)	2,7
5.	Консултации со студенти <u>Прв циклус „Еуро колеџ“-Факултет за бизнис- администрација</u> (1,696) Предмет: Водство и етика (424 x 0,002 = 0,848) (2014-2015) – 103 (2015-2016) – 169	2,136

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
	(2016-2017) – 152 Предмет: Бизнис етика (424 x 0,002 = 0,848) (2014-2015) – 103 (2015-2016) – 169 (2016-2017) – 152 <u>Втор циклус „Еуро колеџ“ -Факултет за бизнис- администрација (0,33)</u> Предмет: Етика и одговорност (73 x 0,002 = 0,146) (2014) – 18 (2015) – 19 (2016) – 36 Предмет: Методологија на научноистражувачка работа (73 x 0,002 = 0,146) (2014) – 18 (2015) – 19 (2016) – 36 Предмет: Основи на лидерство и тимска работа (19 x 0,002 = 0,038) (2014) – 19 <u>Втор циклус Институт за комуникациски студии (0,11)</u> Предмет: Етика во комуницирањето и општествена одговорност	

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	(34 x 0,002 = 0,068) (2014-2015) 13 (2015-2016) 10 (2016-2017) 11 Предмет: Идентитет, културна разновидност и општествени прашања (21 x 0,002 = 0,042) (2015-2016) 10 (2016-2017) 11	
6.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерски трудови - Маваил Абиду, „Улогата и одржливоста на регионалните телевизии во Република Македонија, Институт за комуникациски студии, 2016. - Кристина Георгиева, „Улогата и значењето на корпоративната општествена одговорност во фармацевтската индустрија“, Институт за комуникациски студии, 2015.	0,6
6.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник - Автор на <i>Воспитво и етика</i>, наменет за студентите на додипломски студии при „Еуро колеџ“ - Факултет за бизнис-администрација во Куманово (Одлука бр. 02-142 од 7.9.2016)	8
7.	Интерна скрипта од предавања <u>Институт за комуникациски студии</u> - предмет: Етика во комуникациите и општествена одговорност, за втор циклус студии - предмет: Идентитет, културна разновидност и општествени прашања, за втор циклус студии	8

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Вкупно	59,636

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Ментор на магистерска работа <u>Правен факултет „Јустинијан Први“ во Скопје:</u> - Сузана Тасева „Етичките параметри за развој на ПР стратегија во локалната самоуправа“ (Одлука бр 02-1458/61, 2014) <u>„Еуро Колеџ“ - Факултет за бизнис администрација во Куманово</u> - Маринела Мазанек Михајловска „Влијанието на културните разлики при водење бизнис во Македонија и Полска и нивни идеи и економски развој“ (Одлука бр. 02-53/5, 2016) - Катерина Петковска „Довербата и новиот аксиолошки систем во бизнисот“ (Одлука бр. 02-53/8, 2016) - Марија Донева „Корпоративна одговорност како комуникациска техника“ (Одлука бр. 02-53/6, 2016) - Магдалена Тасевска „Филантропија како облик на општествена одговорност“ (Одлука бр. 02-101/3, 2015)	5
2.	Дел од монографија објавен во странство - „Bioethical Aspects of the Question of “Good” Death (Euthanasia) in Contemporary World”, in Rotar, M., Teodorescu, A., Rotar, C. (ed), <i>Dying and Death in 18th-21st Century Europe</i>, Volume 2, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, UK, 2014, pp. 424-456.	6
3.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	- „Мјесто и значај јавности у анализи извјештавања медија о ЕУ“, во <i>Medias Res</i> (меѓународно научно стручно списание за филозофија на медиумите), Vol. 3, Br. 4, Centar za filozofiju medija i mediološka istraživanja – Zagreb, Sveučilište Sjever Sekcija za filozofiju medija Hrvatskog filozofskog društva – Zagreb, Udruženje građana „Mladi grašak“ за umetnost, kulturu, medije i društvena pitanja - Beograd, Zagreb, 2014, стр. 592-601; (4) - „Evropska istraživačka praksa: Etički kodeks „Respect““, во <i>ARHE</i> (списание за филозофија), год. XII, бр. 24, Odsek za filozofiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 2015, стр. 181-201; (4) - (коавтор) „Upotreba jezika etničkih zajednica u MRTV-u“, во <i>Mediji i komunikacije</i> (меѓународно научно списание за медиуми, комуникации, новинарство и односи со јавноста), God. 2, Br. 3, Akademija društvenih nauka, Bijelo Polje, Crna Gora, јуни 2015, стр. 163-176; (3,6) - (коавтор) „Etičke dileme u novim medijima“ - <i>Mediji i komunikacije</i> (меѓународно научно списание за медиуми, комуникации, новинарство и односи со јавноста), God. 3, Br. 5, Akademija društvenih nauka, Bijelo Polje, Crna Gora, Јуни 2016, стр. 115-125; (3,6) - (коавтор) „Kaliklova pleoneksija“, во <i>Kom</i> (списание за религиски науки), vol. V (1), 2016, Центар за религиски науки Kom, Белград, 2016, стр. 105–122; (3,6)	18,8
4.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	18+и.ф.

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	- „Terminological Issues in Determining the Media Ethics", in: <i>Synthesis Philosophica</i>, Zagreb (прифатен и рецензиран труд на 23 ноември 2016 година) – Web of Science; - „Ethical Approaches in Research Practice", in <i>Studia Universitatis Babeş-Bolyai Bioethica</i>, Volume 60 (LX), No. 2, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania, December 2015, pp. 63-73. - Ebsco; - „The Necessity of the New Rise of the Eco-Ethics", in <i>Studia Universitatis Babeş-Bolyai Bioethica</i>, Volume 61 (LX), No. 1-2, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania, December 2016, pp 63-71. - Ebsco;	
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор - „Слободата на говорот, медиумското изразување и правните норми", во <i>Политичка мисла</i>, бр. 49, Фондација „Конрад Аденауер“, Република Македонија, Скопје, 2015, стр. 39-46.	3
6.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир - „Govor mržnje u medijima u funkciji degradiranja koncepta etičkog odgovornog novinarstva", во <i>Uloga medija u normalizaciji odnosa na Zapadnom Balkanu</i>, приредувачи: Dubravka Valić Nedeljković, Srđan Sremac, Nikola Knežević, Dinko Gruhonjić, Odsek za medijske studije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu i Centar za istraživanje religije, politike i društva, Novi Sad, 2014, str. 129-140; (2) - „The Bioethical contents in ethical lessons for children" , во <i>Proceedings of the 2nd Southeast European Bioethics Forum</i>, Mali Losinj, Walter Schweidler & Kurt Walter Zeidler (Hrsg.), Academia Verlag, Sankt Augustin, 2014, pp. 241-244. (2) - (коавтор) „Ethics Of (Paliative) Care And The Question Of Euthanasia", во <i>Health, Culture and the Human Body: Epidemiology, Ethics and History of Medicine, Perspectives from Turkey and Central Europe</i>“, приредувачи: İlhan Ilkilic, Hakan Ertin, Rainer Broomer and Hajo Zeeb, Istanbul University, Faculty	15,8

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	of Medicine, Department of History of Medicine and Ethics, 2014, pp. 603-617; (1,8) - „Pitanje univerzalne odgovornosti i religijskog morala kao mogući faktori mira", vo <i>Religija, odgovornost i tranziciona pravda</i>, приредувачи: Nikola Knežević, Blagoje Pantelić i Srđan Sremac, Centar za istraživanje religije, politike i društva i Hrišćanski kulturni centar Dr. Radovan Bigović, Novi Sad - Beograd, 2014, str. 45-57; (2) - „Nužnost primene samoregulacije za opstanak novinarske profesije“, vo <i>Kultura i etika u medijima 2014.</i>, приредувач: Dijana Subotički Miletić, Banatski kulturni centar - Novo Miloševo, Kikinda, 2015, str. 35-44; (2) - „Современата етика и прашањето на мирот“, vo <i>Балканош, луѓе, војни и мир</i> (зборник од меѓународната конференција по повод 65 години од основањето Институтот за национална историја), приредувач: проф. д-р Драги Ѓоргиев, Институт за национална историја, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Скопје, 2015, стр. 591-600; (2) - „GMO – Vrsta užasa ili odgovor na glad u svetu!?", vo <i>Integrativna bioetika i prirodno nasleđe</i> (четврт меѓународен биоетички симпозиум во Босна и Херцеговина 2014), приредувачи: Dalibor Ballian, Emira Hukić, Bioetičko društvo u BiH, Sarajevo, 2015, str. 167-173; (2) - „Enlightenment of St.'s Cyril and Methodius as cultural and ethical task“ vo <i>The Legacy of the Apostles of Slavs in the 21st Century: National and European Perspectives</i>, приредувач: Thede Kahl, Aleksandra Salamurović, Peter Lang, Frankfurt am Main, 2015, pp. 213-223; (2)	
7.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор - „The concept of Universal ethics as a new general moral reality and the basis for a people's culture", vo <i>Susret kultura</i> (povodom obeležavanja 60 godina od osnivanja Filozofskog fakulteta), приредувач: prof. d-r Ivana Živančević , prof. d-r Nebojša Majstorović, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 2014, str. 89-97; (3)	6

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	- „Kultura makedonskih štampanih medija u odnosu na LGBT populaciju", vo <i>Uloga medija u normalizaciji odnosa na Zapadnom Balkanu</i> 2, приредувач: Dubravka Valić Nedeljković, Nikola Knežević, Dinko Gruhonjić, Odsek za medijske studije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu & Centar za istraživanje religije, politike i društva, Novi Sad, 2015, str. 99-113; (3)	
8.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција - „Феноменот и значењето на менаџерството“, <i>Годишник на Правниот факултет „Јустинијан Први“, Скопје</i>“ (во чест на Кики Мангова Поњавиќ), том 50, приредувач: проф. д-р Весна Пендовска, Правен факултет „Јустинијан Први“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Скопје, 2014, стр. 519-532;	2
9.	Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество - „Етичките дилеми во новите медиуми“ – на MASTER CLASS I: <i>Media councils taking up the challenges of online journalism</i>, во рамките на проектот “Building Trust in Media in South East Europe and Turkey”, организиран од Советот за штампа на БиХ, 8-11 јуни 2016, Коњиц, БиХ; - „The phenomenon of (self) censorship and role of media in curbing corruption“ – панелист на регионалната конференција <i>Corruption, Media and Censorship in the Western Balkans</i>, организирана од Асоцијацијата за борба против корупцијата - Transparency International B&H, со поддршка на Civil Rights Defenders, во рамките на International Right to Know Day, 29.09.2016, Бања Лука, БиХ;	6
10.	Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество - „Contemporary culture and ethics and the question of peace and stability“ – 8 Меѓународен интердисциплинарен симпозиум <i>Сусреќ култура</i>, во организација на Филозофскиот факултет ово Нови Сад при Универзитетот од Нови Сад, 1-2 декември 2014, Нови Сад,	18

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	- „Nužnost primene samoregulacije za opstanak novinarske profesije“ – прва интердисциплинарна конференција <i>Култура и етика у медијима</i> во организација на НВО „ПостПесимисти“ и НВО „Медиумски истражувачки тим“ од Кикинда, 8 декември 2014, Кикинда, Р.Србија; - „The moral and ethical justification of the (political) identity of the European Union through the media space“ - меѓународна научна конференција <i>Rethinking our European perspectives – EU still a dream or possible reality !?</i>, во организација на Европскиот институт за менаџмент, право и дипломатија од Скопје, 18 април 2015, Скопје, Македонија; - „Новинарската етика и стандарди и јавниот интерес“ – меѓународна конференција <i>Медиумите и јавниот интерес – ризици и прегизувања</i>, во организација на Центарот за развој на медиуми од Скопје, 3 јуни 2015, Скопје, Македонија; - „O važnosti profesionalne etike u medicini: ključ razumijevanja suštine medicine“ - меѓународен научен собир <i>17. Риечки денови на биоетиката: Професионализам во медицината и здравството: подучување и практикување</i>, во организација на Катедрата за општествени и хуманистички науки во медицината и Катедрата за социјална медицина и епидемиологија при Медицинскиот факултет на Универзитетот во Риека, Катедрата за јавно здравство при Факултетот за здравствени студии на Универзитетот во Риека, Документациско-истражувачкиот центар за европска биоетика „Фриц Јар“ при Универзитетот во Риека, Хрватското биоетичко друштво од Загреб, 12-13 јуни 2015, Риека, Хрватска; - „Upotreba jezika etničkih zajednica u MRTV-u“ - Трета меѓународна научна конференција <i>Mediji i PR: Javni medijski servis i javni interes</i> во организација на Унијата на локални јавни емитувачи на Црна Гора, 19-21 јуни 2015, Бијело Поље, Црна Гора; - „Etičke dileme u novim medijima“ - Четврта меѓународна научна конференција <i>Mediji i PR: Novi mediji – Nove mogućnosti</i> во организација на Унијата на локални јавни емитувачи на Црна Гора, 17-19 јуни 2016, Бијело Поље, Црна Гора - „Pojam zdravlja i ljudsko poboljšanje“ - Петти меѓународен биоетички симпозиум <i>Integrativna bioetika – Društveni i ekološki problemi zdravlja</i> во организација на Биоетичкото	

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	друштво во Босна и Херцеговина и Znanstveni centar izvrsnosti za integrativnu bioetiku – Zagreb, 21-22 октомври 2016, Сараево, Босна и Херцеговина; - „За едно можно разбирање на Св. Климентовата етика“ - 4, Меѓународен научен симпозиум <i>Денови на Јусџинијан I: Византиско мисионерство и придобивките за Европа</i> во организација на Универзитетот „Евро-Балкан“ / Универзитетот во Болоња / Институтот за национална историја – Скопје, 11-12 ноември 2016, Скопје, Р Македонија.	
11.	Апстракти објавени во зборник од меѓународна конференција - „Contemporary culture and ethics and the question of peace and stability“ – Зборник апстракти од симпозиумот <i>The eight international interdisciplinary symposium Encounters of cultures</i>, Нови Сад, Србија, 1-2 декември 2014, Филозофски факултет при Универзитетот во Нови Сад, Нови Сад, 2014; - „O važnosti profesionalne etike u medicini: ključ razumijevanja suštine medicine“ – Зборник апстракти од меѓународната конференција <i>17. Riječki dani bioetike: Profesionalizam u medicini i zdravstvu: poučavanje i prakticiranje</i>, Катедрата за општествени и хуманистички науки во медицината, и Катедрата за социјална медицина и епидемиологија при медицинскиот факултет на Универзитетот во Риека, Катедрата за јавно здравство при Факултетот за здравствени студии на Универзитетот во Риека, Документациско-истражувачки центар за европска биоетика „Фриц Јар“ при Универзитетот во Риека, Хрватско биоетичко друштво од Загреб, 12-13 јуни 2015, Риека, Хрватска; - „Etičke dileme u novim medijima“ - Зборник апстракти од меѓународната научна конференција <i>„Mediji i PR: Novi mediji – Nove mogućnost“</i>, Бијело Поље, Црна Гора, 17-19 јуни 2016, Бијело Поље, 2016; - „Pojam zdravlja i ljudsko poboljšanje“ - Зборник апстракти од симпозиумот <i>5. međunarodni bioetički simpozij u BiH – Integrativna bioetika – Društveni i ekološki problemi zdravlja</i>“, Биоетичкото друштво во Босна и Херцеговина и Znanstveni	5

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	centar izvrsnosti za integrativnu bioetiku – Zagreb, 21-22 октомври 2016, Сараево, Босна и Херцеговина; - „The moral and ethical justification of the (political) identity of the European Union through the media space“ – Зборник апстракти од меѓународната научна конференција <i>Rethinking our European perspectives – EU still a dream or possible reality!?</i>, Скопје, Македонија, 18 април 2015, Европски институт за менаџмент, право и дипломатија, Скопје, 2015;	
	Вкупно	103,6

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Стручна монографија - „Темелните професионални начела во новинарската професија“, Совет за етика во медиумите на РМакедонија, Скопје, 2016; - „Саморегулацијата и македонското новинарство“, Совет за етика во медиумите на РМакедонија, Скопје, 2016.	16
2.	Експертски активности: рецензии <u>рецензент на зборници</u> - рецензент на зборникот <i>Контексти</i> од Првиот меѓународен интердисциплинарен собир на млади научници од областа на општествените и хуманистичките науки, Филозофски факултет, Нови Сад, 2015; - рецензент на зборникот од интердисциплинарната научна конференција <i>Етика и култура у медијума 2014</i>, уредник: Дијана Суботички Милетиќ, Банатски културни центар – Ново Милошево, Кикинда, 2015;	4

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
	<u>рецензент на книги (научни монографии)</u> - рецензент на книгата <i>Filozofski triptih</i> на вон. проф. Жељко Калуѓеровиќ од Филозофскиот факултет во Нови Сад, Филозофски факултет, Едиција Arche, Novi Sad, 2014; - рецензент на книгата <i>Dike i Dikaioayne</i> на вон. проф. Жељко Калуѓеровиќ од Филозофскиот факултет во Нови Сад, Филозофски факултет, Magnasken, Скопје, 2015;	
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
1.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание - член на Уредувачкиот одбор на стручното списание за филозофија „ARCHE“ на Отсекот за филозофија при Филозофскиот факултет, Универзитет во Нови Сад, 2014 година; - член на Уредувачкиот одбор на меѓународното научно списание „Mediji i komunikacije“ – Бијело Поље, Црна Гора од 2014 година; - член на Уредувачкиот одбор на меѓународно научно списание „Studia Universitatis Babeş-Bolyai Bioethica“ на Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania, од 2015 година.	3
2.	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир - член на Организационен одбор на меѓународната научна конференција „Rethinking our European perspectives – EU still a dream or possible reality!“, Европски институт за менаџмент, право и дипломатија - Скопје, 18 април 2015, Скопје, Македонија.	0,5
3.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	1

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
	- член на Научниот одбор на меѓународната конференција „Сусрет култура“, во организација на Филозофскиот факултет во Нови Сад, 1-2 декември 2014, Нови Сад, Р. Србија.	
	Вкупно	24,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	59,636
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	103,6
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	24,5
Вкупно	187,736

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

Проф. д-р Сузана Симоновска с.р.

Проф. д-р Иван Цепаровски, с.р.

Проф. д-р Ана Димишковска с. р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (ДИСЦИПЛИНИ):
ПЕДАГОГИЈА, КОМПАРАТИВНА И ИСТОРИЈА НА ПЕДАГОГИЈАТА,
ИСТОРИЈА НА ПЕДАГОШКИ СИСТЕМИ И СОЦИЈАЛНА
ПЕДАГОГИЈА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 24.3.2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини) педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошките системи и социјална педагогија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, бр. 04-53/18, донесена на XXXIV редовна седница, одржана на 19.4.2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Киро Камберски, редовен професор во пензија на Филозофскиот факултет во Скопје, д-р Дивна Лакинска, редовен професор во пензија на Филозофскиот факултет во Скопје и д-р Анета Баракоска, редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната области (дисциплини): педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошките системи и социјална педагогија, во предвидениот рок се пријави д-р Сузана Миовска-Спасева, редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје.

12. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката проф. д-р Сузана Миовска-Спасева е родена на 19.10.1965 година, во Скопје. Средно образование завршила во 1984 год. во гимназијата „Раде Јовчевски-Корчагин“ во Скопје, со континуиран одличен успех. Со високо образование се стекнала на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет во Скопје. Дипломирала на Филозофскиот факултет во Скопје на 6.10.1988 година, како првенец на генерацијата со просечен успех 10/10. За постигнатиот успех во текот на студирањето е наградена со повеќе признанија, меѓу кои наградата *26 јули* од Фондацијата *Франк Манини* и Златна плакета од Филозофскиот факултет во Скопје за најдобар студент на факултетот во педесетте години од неговото постоење. По дипломирањето завршила тригодишни студии по италијански јазик (1989-1992) на Филолошкиот факултет во Скопје, со просечен успех 10/10.

Кандидатката активно се служи со англискиот, италијанскиот и српскиот јазик.

Во учебната 1989/90 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила на 10.5.1996 година, со просечен успех 950, со одбрана на магистерски труд на тема: „Семејството како образовна средина“.

Докторска дисертација пријавила на 15.1.1997 година на Филозофскиот факултет во Скопје. Дисертацијата на тема: „Прагматистичката педагогија и нејзиното влијание врз современата воспитно-образовна практика“ ја одбрала на 5.7.2002 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Киро Камберски, проф. д-р Марија Костова, проф. д-р Натка

Мицковиќ, проф. д-р Благородна Лакинска и проф. д-р Дивна Лакинска. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор по педагошки науки.

На 19.10.2012 година е избрана во звањето редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје во областите педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошки системи и социјална педагогија.

Во моментот е редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1035/184 од 6.7.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтен бр. 753/86 од 15.3.2000 год., Билтен бр. 821/145 од 14.2.2003 год., Билтен бр. 931/67 од 30.11.2007 и Билтен бр. 1035/184 од 6.7.2012, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Филозофски факултет, кандидатката д-р Сузана Миовска-Спасева изведува настава и вежби на прв циклус студии на студиските програми по педагогија, социјална работа и социјална политика и филозофија, на втор и трет циклус студии на студиските програми по педагошки науки и менаџмент во образованието, како и на програмата за стручно и професионално усовршување за стекнување на педагошка доквалификација, сите на Филозофскиот факултет во Скопје. Истовремено, одржува настава и вежби на прв циклус студии на неколку студиски програми на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, како и на студиските програми по одделенска настава и предучилишно воспитание на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје.

Кандидатката била ментор на 9 дипломски трудови. Учествовала како член во Комисија за оцена/или одбрана на 19 дипломски, 12 магистерски трудови и на 9 докторски дисертации.

Кандидатката подготвила и вовела четири нови предмети на прв циклус студии на студиската програма по педагогија. Автор е на три интерни скрипти од предавања и на пакет материјали за повеќе предмети. Рецензент е на еден универзитетски учебник.

Активностите кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а кои се релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Сузана Миовска-Спасева има објавено вкупно 16 научни трудови од областа на компаративната педагогија, историјата на педагогијата и социјалната педагогија, од кои 10 труда во меѓународни научни списанија, 2 труда во меѓународни научни публикации и 4 трудови во зборници од научни собири.

Најголем дел од трудовите претставуваат историско-компаративна анализа на одделни аспекти од развојот на образованието и педагошката наука во Македонија, но, истовремено, во нив се расветлуваат и современите трендови и предизвици со кои се

соочуваат, а кои се резултат на процесите на глобализација и маркетингизација на образованието. Одликувајќи се со широк и методолошки издржан истражувачки пристап, како и со критички осврт базиран на стручно-научна аргументација, сите трудови на д-р Сузана Миовска-Спасева го носат печатот на цврста научна втемеленост и ја легитимираат авторката како компетентен истражувач во широкото поле на образованието и педагошката наука.

Д-р Сузана Миовска-Спасева била раководител на 2 национални научни проекта, национален координатор на 1 меѓународен научен проект, а учествувала и како член во 5 научни проекти.

Кандидатката била ментор на 6 магистерски и 4 докторски трудови.

Д-р Сузана Миовска-Спасева учествувала на 13 меѓународни конференции, од кои на 8 имала пленарно излагање. Била визитинг-професор на Универзитетот во Броцлав, Полска.

Активностите кои припаѓаат во научноистражувачката дејност, а кои се релевантни за изборот, наведени се во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Сузана Миовска-Спасева активно е вклучена во стручно-апликативната работа во областа на образованието, како на национално, така и на меѓународно ниво.

Коавтор е на книга од стручна област, под наслов „Водство во образованието-прирачник за обучување водачи во образованието“, која е плод на двегодишна едукација во меѓународна програма за водство во образованието, организирана од престижна холандска високообразовна институција.

Кандидатката д-р Сузана Миовска-Спасева остварила експертски активности како едукатор на наставници од мултиетнички училишта во Република Македонија на тема: *Интеркултурни приоди во наставата*. Експерт е за Евридика на Националната агенција за европски програми и мобилност.

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој на Универзитетот во Броцлав, Полска.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Член е на уредувачки одбор на 5 меѓународни научни списанија и на програмски одбор на 3 меѓународни и 1 национална конференција.

Член е на експертска група за изработка на Концепција за интеркултурно образование која е усвоена како документ на Министерството за образование и наука на РМ. Коавтор е на документот „Мултикултурноста и интеркултурноста во учебниците од I до V одделение во основното образование во Република Македонија“.

Д-р Сузана Миовска-Спасева е член на Поткомисија на Филозофскиот факултет за реакредитација на студиската програма по педагогија. Била член на 3 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање.

Активностите кои припаѓаат во стручно-апликативната дејност, а кои се релевантни за изборот, наведени се во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Сузана Миовска-Спасева доби позитивна оценка од анонимната анкета на студентите на Филозофскиот факултет спроведена во зимскиот семестар во учебната 2013/2014 год. (971, 980, 975) и во летниот семестар во учебната 2014/2015 год. (975).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Сузана Миовска-Спасева.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Сузана Миовска-Спасева поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде реизбрана во звањето редовен професор во научните области: педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошките системи и социјална педагогија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, д-р Сузана Миовска-Спасева да биде реизбрана во звањето редовен професор во научните области педагогија, компаративна и историја на педагогијата, историја на педагошките системи и социјална педагогија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Киро Камберски с. р.**
- 2. Проф. д-р Дивна Лакинска с. р.**
- 3. Проф. д-р Анита Бараковска с. р.**

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Сузана Бое Миовска-Спасева

Институција: Филозофски факултет/ Институт за педагогија

Научна област: историја на педагошки системи, компаративна и историја на педагогија, социјална педагогија, педагогија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување настава од прв циклус студии	
1.1.	Историја на педагошки идеи (4+2) зимски семестар 2012/13, 2013/4, 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 4x15x0,04x5	12
1.2.	Национална историја на педагогијата (4+2) летен семестар 2012/13, 2013/4, 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 4x15x0,04x5	12
1.3.	Компаративна педагогија (3+2) зимски семестар 2012/13, 2013/14; (4+2) зимски семестар 2015/16, 2016/7 – 3x15x0,04x2 и 4x15x0,04x2	8,4
1.4.	Етнопедагогија (2+2) зимски семестар 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 2x15x0,04x3	3,6

1.5.	Социјална педагогија (3+2) зимски семестар 2012/13, 2013/14- 3x15x0,04x2	3,6
1.6.	Педагогија (Филолошки факултет) (2+0) летен семестар 2012/13, 2013/4, 2014/15, 2015/16, 2016/7- 2x15x0,04x5	6
1.7.	Воспитна работа со деца без родители и родителска грижа (Педагошки факултет) (2+2) зимски семестар 2013/14- 2x15x0,04x1	1,2
2.	Одржување настава од втор циклус студии	
2.1.	Образовен систем и законодавство (5) зимски семестар 2012/13; (8) 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 – 5x0,05x1 и 8x0,05x4	1,85
2.2.	Педагошки правци и учења (6) зимски семестар 2012/13; (8) 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 - 6x0,05x1и 8x0,05x4	1,9
2.3.	Педагошко советување (4) летен семестар 2016/17 4x0,05x1	0,2
2.4.	Педагошки аспекти на алтернативната заштита на деца и млади (4) летен семестар 2016/17 - 4x0,05x1	0,2
3.	Одржување вежби	
3.1.	Историја на педагошки идеи (4+2) летен семестар 2012/13, 2013/4, 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 2x15x0,03x5	4,5
3.2.	Национална историја на педагогијата (4+2) зимски семестар 2012/13, 2013/4, 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 4x15x0,03x5	4,5
3.3.	Компаративна педагогија (3+2) зимски семестар 2012/13; 2013/14; (4+2) зимски семестар 2015/16, 2016/7 – 2x15x0,03x4	3,6
3.4.	Етнопедагогија (2+2) зимски семестар 2014/15, 2015/16, 2016/7 - 2x15x0,03x3	2,7
3.5.	Социјална педагогија (3+2) зимски семестар 2012/13, 2013/14 (2 групи)- 4x15x0,03x2	3,6
3.6.	Воспитна работа со деца без родители и родителска грижа (Педагошки факултет) (2+2) зимски семестар 2013/14- 2x15x0,03x1	0,9

4.	Програма за стручно и професионално усовршување за стекнување на педагошка доквалификација	
4.1.	Педагогија (3+2+1) (4 професори) зимски и летен семестар 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 – 1,5x15x0,04x8	7,2
4.2.	Методика на воспитна работа (2+1+1) (3 професори) зимски и летен семестар 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 – 1,3x15x0,04x8	6,24
5.	Подготовка на нов предмет	
5.1.	Етнопедагогија-предавања и вежби	1,5
5.2.	Воспитна работа со деца без родители и родителска грижа-предавања и вежби	1,5
5.3.	Работа во советувалиште	1,5
5.4.	Институционални форми на згрижување и воспитување	1,5
6.	Консултации со студенти	
6.1.	2012/13: 300x0,002	0,6
6.2.	2013/14: 300x0,002	0,6
6.3.	2014/15: 250x0,002	0,5
6.4.	2015/16: 200x0,002	0,4
6.5.	2016/17: 200x0,002	0,4
7.	Ментор на дипломска работа: 9x0,2	1,8
8.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат: 9x0,5	4,5
9.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура: 12x0,3	3,6
10.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа: 19x0,1	1,9
11.	Рецензент на универзитетски учебник: Баракоска, А. (2015). <i>Методика на воспитна работа</i> . Скопје: Магор	1
12.	Пакет материјали за одреден предмет	
12.1.	Историја на педагошки идеи	1

12.2.	Етнопедагогија	1
12.3.	Социјална педагогија	1
12.4.	Работа во советувашиште	1
12.5.	Институционални форми на згрижување и воспитување	1
12.6.	Воспитна работа со деца без родители и родителска грижа	1
12.7.	Педагошки правци и учења	1
12.8.	Современи образовни системи	1
12.9.	Педагошко советување	1
12.10.	Педагошки аспекти на алтернативната заштита на децата и млади	1
	Вкупно:	115,49

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
1.	Ментор на докторска дисертација (4 кандидати): Невена Петровска, педагошки науки, одбранет труд на 7.7.2014 Елвин Хасан, менаџмент во образованието, одбранет труд на 8.7.2014 Катица Кичукова-Голубовска, педагошки науки, одбранет труд на 12.02.2015 Јадранка Рунчева, педагошки науки, во постапка за одбрана	12
2.	Ментор на магистерска работа (6 кандидати): Елена Јаневска, педагошки науки, одбранет труд на 25.6.2012 Магдалена Мојсовска, педагошки науки, одбранет труд на 15.1.2015 Славица Андреева, менаџмент во образованието, одбранет труд на 25.6.2012 Жаклина Мучева, менаџмент во образованието, одбранет труд на 24.9.2013	6

	Сања Кузмановска, менаџмент во образованието, одбранет труд на 29.12.2016 Ана Дишлиеска-Митова, менаџмент во образованието	
3.	Раководител на национален научен проект:	
3.1.	<i>Мултиетнички концепти во образованието - зајакнување на квалитетот на МОН и наставничките во Република Македонија (2015-2016).</i> Нансен Дијалог Центар Скопје, МОН.	6
3.2.	<i>Идентификување на интеркултурната состојба во мултиетничките училишта во Република Македонија (2017).</i> Нансен Дијалог Центар Скопје, МОН.	6
4.	Национален координатор на меѓународен научен проект: <i>Pedagogy and Andragogy in South-East Europe (PASEE)</i> (Central European Exchange Program for University Studies (CEEPUS). Network CIII-SI-0906-01-1516)	6
5.	Учесник во национален научен проект: <i>Банка на податоци за воспитание и образование (2011-2012).</i> Филозофски факултет-Скопје.	3
6.	Учесник во меѓународен научен проект:	
6.1.	<i>Historische comparatistischen Forschungen zur Entwicklung der Lehrerbildung (Historic comparative research for development of teacher education)</i> (2010-2012). Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary, European Union and European Social Fund.	5
6.2.	<i>Introduction to Education Policy within the EU Policies and Macedonian Education</i> (2011-2012). Center for Educational Policy Studies-Ljubljana, Slovenia, FOSIM.	5
6.3.	<i>Balkan Project Establishing Educational Leadership Trainings</i> (2011-2013). Nederlandse School voor Onderwijsmanagement-NSO, Amsterdam, Holland.	5
6.4.	<i>Paths of education in the Slavic world / Poti izobraževanja v slovanskem svetu</i> (2016-2017). Zveza zgodovinskih društev Slovenije ZZDS – HAS Historical Association of Slovenia.	5
7.	Коавтор на монографија: i. Миовска-Спасева, С., Андоновска-Трајковска, Д., Селими, Н. (2013) Водство во образованието. Скопје: Филозофски факултет, Amsterdam: Nederlandse School voor Onderwijsmanagement.	6,4
8.	Коавтор на дел од монографија објавена во странство:	
8.1.	Protner, E., Medveš, Z., Batinić, Š., Miovska-Spaseva, S. , Radeka, I., Spasenović, V., Šušnjara, S., Zorić, V., Vujisić-Živković, N. (2012) The Development of Teacher Training in the States of Former Yugoslavia. Németh, A. & Skiera, E. (Hrsg.) <i>Lehrerbildung in Europa: Geschichte, Struktur und Reform</i> . Frankfurt am Main: Peter Lang, 237-265.	3,6

8.2.	Miovska-Spaseva, S. (2015) Počátky vzdělávání učitelů nižších škol v Makedonii od poloviny 19. století. Kasper, T., Pankova, M. a kol. <i>Učitel ve Střední a Jihovýchodní Evropě-Profesionalizace učitelského vzdělávání: historické a systematické aspekty</i> . Praha: Academia & Národní pedagogické muzeum a knihovna J.A.Komenského, 239-248.	6
9.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание:	
9.1.	Protner, E., Medveš, Z., Batinić, Š., Miovska-Spaseva, S. , Radeka, I., Spasenović, V., Šušnjara, S., Zorić, V., Vujisić-Živković, N. (2012). Primerjava razvoja izobraževanja učiteljev v državah nekdanje Jugoslavije. In: <i>Šolska kronika</i> , 1-2. Ljubljana: Slovenski šolski muzej, 82-100.	2,4
9.2.	Miovska-Spaseva, S. (2013) Human Mission of Education. <i>International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education</i> Vol. 1. No.1, 87-92.	4
9.3.	Miovska-Spaseva, S. (2014) Towards Professionalization of School Leadership: State of the Art in Macedonia in the Light of the Global Trends. <i>Vodenje v vzgoji in izobraževanju/Leadership in Education Journal</i> . Special issue 2014. Kranj, Slovenia: National School for Leadership in Education, 85-96.	4
9.4.	Миовска-Спасева, С. , Рунчева, Ј. (2015). Мобилноста на наставниците во високото образование. <i>Годишен зборник на Факултетот за образовни науки</i> . Штип: Универзитет „Гоце Делчев“, Факултет за образовни науки, 15-27.	3,6
9.5.	Miovska-Spaseva, S. (2015). The professional identity of class teachers through the prism of the reforms in primary and university education. <i>International Journal for Education, Research and Training (IJERT)</i> . Skopje: Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Philosophy – Department of Pedagogy. Vol.1, Issue 1, 57-67. Миовска-Спасева, С. (2015). Професионалниот идентитет на одделенските наставници низ призмата на реформите во основното и високото образование во Република Македонија. <i>Просветно дело</i> , бр.2, 21-38.	4
9.6.	Миовска-Спасева, С. (2016). Компаративното проучување на образованието и образовното позајмување - развојни дилеми и современи предизвици. <i>Просветно дело</i> , бр.5, 5-27.	4
10.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:	
10.1.	Miovska-Spaseva, S. (2013) Development of Primary Teacher Schooling in Macedonia (1869-1963). Roots and fruits of a Century-long Tradition. <i>History of Education and Children's Literature</i> VIII/1, 129-146.	6
10.2.	Protner, E., Medveš, Z., Batinić, Š., Miovska-Spaseva, S. , Radeka, I., Spasenović, V., Šušnjara, S., Zorić, V., Vujisić-Živković, N. (2014). The Bologna Reform of Subject	3,6

	Teacher Education in the Newly Founded States in the Territory of the Former Yugoslavia. <i>Зборник Института за педагошка истраживања</i> 46(1), 7-27.	
10.3.	Miovska-Spaseva, S. (2015). Achievements and contradictions in the development of schooling and pedagogy in socialist Macedonia (1945-1990). <i>Sodobna pedagogika/ Journal of Contemporary Educational Studies</i> . Vol.66 (132), Issue 2, 114-128.	6
10.4.	Miovska-Spaseva, S. (2016). The educational theory of John Dewey and its influence on educational policy and practice in Macedonia. <i>Espacio, Tiempo y Educación</i> , 3(2), 207-224.	6
10.5.	Miovska-Spaseva, S. (2016). The study of pedagogy in the Republic of Macedonia: development and contemporary challenges. <i>Sodobna pedagogika/ Journal of Contemporary Educational Studies</i> . Vol.66 (132), Issue 3, 124-140.	6
10.6.	Achkovska-Leshkovska, E., Miovska-Spaseva, S. (2016). John Dewey's educational theory and educational implications of Howard Gardner's multiple intelligences theory. <i>International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)</i> . Vol. 4. No.2, 57-66.	5,4
11.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:	
11.1.	Miovska-Spaseva, S. , Bocvarova, J. (2013) ECTS and Teaching Organization in Higher Education in the Republic of Macedonia: Students' views. International Scientific Symposium: <i>Education between tradition and modernity</i> . Skopje: Faculty of Philosophy, Book 1, 53-66.	2,7
11.2.	Miovska-Spaseva, S. (2014). Educational Reform in the Republic of Macedonia: Policy Priorities and Implementation Challenges. In: Nicolescu, V., Stanciu, F., Dramnescu, M. (Eds.) <i>15th International Conference: Educational Reform in the 21st Century in Balkan Countries</i> . Bucharest: Balkan Society for Pedagogy and Education, Lumina University-Bucharest, 39-47.	3
11.3.	Miovska-Spaseva, S. , Barakoska, A. (2015). Practicum in the Initial Education of the Pedagogues: Students' Perceptions and Experiences. <i>First International Conference: Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments- Experiences and Challenges (Conference Proceedings)</i> . Skopje: Faculty of Philosophy, Skopje, 240-250.	2,7
11.4.	Миовска-Спасева, С. (2016). Воспитниот систем на Платон-стремење кон човечност. <i>Зборник на текстови од меѓународната конференција одржана по повод 2400 години од основањето на Платоновата Академија</i> . Скопје: Филозофски факултет, 169-183.	3
12.	Пленарно предавање на научен/стручен собир: <i>Професионалниот идентитет на одделенските наставници низ призмата на реформите во основното и високото образование во Република Македонија</i> . Научна конференција: Реформите во воспитно-	2

	образовниот систем во Република Македонија. Денови на педагогијата 2014, Филозофски факултет, Скопје, 15.05.2014.	
13.	Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество:	
13.1.	National Speaker: <i>Educational Reform in the Republic of Macedonia</i> . 15th International BASOPED Conference: Educational Reform in the 21st Century in Balkan Countries, Bucharest, 28-30.06.2012.	3
13.2.	<i>The Development of Teacher Education in Macedonia</i> . The Development of Teacher Education in the Countries of Central and South-Eastern Europe, Maribor, Slovenia, 11-13.10.2012.	3
13.3.	<i>Bologna Process and Teacher Education in the Republic of Macedonia: Implementation Challenges of Degree Reform</i> . Final Conference-Educational Policy in Macedonia. Education Policy Training Course: Introduction to Education Policy within the EU Policies and Macedonian Education, CEPS, FOSIM, Skopje, 30.11-2.12.2012.	3
13.4.	<i>Teacher Education in the Period of the National Enlightenment in Macedonia – Developmental Needs and Open Issues of the Mid-19th Century</i> . International Conference: Aspekte der Professionalisierung der Lehrer/innen Ausbildung in Zentral- und Südosteuropa - historische und systematische Aspekte, Liberec, Czech Republic, 10-12.10.2013.	3
13.5.	<i>Educational System of Plato-Striving Towards Humanity</i> . International Conference: 2400 years from the founding of Plato's Academy, Faculty of Philosophy-Skopje, Skopje, 25-26.10.2013.	3
13.6.	<i>Dostignuća i protivrečnosti razvoja školstva i pedagogije u socijalističkoj Makedoniji (1945-1990)</i> . Naučni simposium: Školstvo i socijalistička pedagogija u bivšoj Jugoslaviji 1945-1990. Institut za pedagogiju i andragogiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 15-16.11.2014.	3
13.7.	<i>The Study of Pedagogy in Macedonia: Origins, Development and Contemporary Challenges</i> . International conference: <i>Between Tradition and Future Challenges: The Study of Pedagogy in Central and South-Eastern Europe</i> . Faculty of Arts, University of Maribor, Maribor, 22-24.10.2015.	3
13.8.	<i>70 Years of Study of Pedagogy in Macedonia-Educational Foundation in Continuous Development</i> . International scientific conference: <i>Pedagogy in a Modern Global Society</i> . Institute of Pedagogy, Faculty of Philosophy, UKIM-Skopje. Ohrid, 19-21.09.2016.	3
13.9.	<i>Pedagogy as Academic Discipline between Tradition and Modernity: Case of Macedonia</i> . International symposium <i>Continental "Pedagogy" – Its Issues and Challenges Through the Lens of History and Philosophy</i> . Trnava University in Trnava, Central European Philosophy of Education Society, Smolenice Castle, 17–18.10.2016.	3
13.10.	<i>Pedagoški pluralizam u vaspitno-obrazovnoj politici i praksi u Makedoniji</i> . Međunarodni znanstveni simpozij: <i>Alternativni pedagoški koncepti na području nekadašnje Jugoslavije</i> . Sveučilište u Zadru, Odjel za pedagogiju, Zadar, 4-5.11.2016.	3

14.	Секциски предавања на научен собир со меѓународно учество:	
14.1.	<i>Toward Professionalization of School Leadership: State of the Art in Macedonia in Light of the European Trends.</i> International Conference: Educational Leadership: Bridging the Gap(s) Between Theory and Practice, Portorož, Slovenia, 19-21.09.2013.	2
14.2.	<i>Статусот и улогата на наставниците во високото образование во Република Македонија: историски развој и современи предизвици</i> (коавтор со Ј.Рунчева). International scientific conference: <i>Social change in the global world.</i> Center for Legal and Political Research on Faculty of Law, University "Goce Delcev"- Stip, Macedonia 11-13.09.2014.	1,8
14.3.	<i>Practicum in the Initial Education of the Pedagogues: Students' Perceptions and Experiences</i> (co-author with A. Barakoska). International conference: <i>Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments-Experiences and Challenges.</i> OSCE Mission to Skopje, Faculty of Philosophy, Skopje, 27-29.11.2014.	1,8
15.	Одржано предавање по покана на странски универзитет: <i>The higher education and the study of pedagogy in the Republic of Macedonia: Current state and open issues.</i> University of Wroclaw, Institute of Pedagogy, Wroclaw, Poland, 28.04.2016 (CEEPUS visiting professor, Network No. SI906: Pedagogy and Andragogy in South-East Europe (PASEE))	1
16.	Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција:	
16.1.	Miovska-Spaseva, S., Runceva, J. (2014). <i>Status and role of the teachers in higher education in the Republic of Macedonia: Historical development and contemporary challenges</i> (2014). First international scientific conference: Social change in the global world: Book of Abstracts. Stip: University Goce Delcev.	1
16.2.	Miovska-Spaseva, S. (2016). <i>Pedagogy as Academic Discipline between Tradition and Modernity: Case of Macedonia.</i> International symposium: Continental "Pedagogy" – Its Issues and Challenges Through the Lens of History and Philosophy: Conference Programme and Abstracts. Trnava: Trnava University and Central European Philosophy od Education Society.	1
16.3.	Miovska-Spaseva, S. (2016). <i>Pedagoški pluralizam u vaspitno-obrazovnoj politici i praksi u Makedoniji.</i> Međunarodni znanstveni simpozij: Alternativni pedagoški koncepti na području nekadašnje Jugoslavije: Program simpozija i sažetci izlaganja. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za pedagogiju.	1
	Вкупно:	183

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активнoста	Поени
1.	Коавтор на книга од стручна област: Андоновска-Трајковска, Д., Миовска-Спасева, С. (2013). <i>Водство во образованието-прирачник за обучување водачи во образованието</i> . Скопје: Филозофски факултет, Amsterdam: Nederlandse School voor Onderwijsmanagement.	7
2.	Експертски активности-учесник во обука:	
2.1.	Education Policy Training Course: Introduction to Education Policy within the EU Policies and Macedonian Education. Modul 6: <i>Higher Education</i> (CEPS, FOSIM). Skopje, 25-27.05.2012.	1
2.2.	Education Policy Training Course: Introduction to Education Policy within the EU Policies and Macedonian Education. Modul 8: <i>Quality Assurance and Financing in Education</i> (CEPS, FOSIM). Skopje, 21-23.09.2012.	1
2.3.	Education Policy Training Course: Introduction to Education Policy within the EU Policies and Macedonian Education. Modul 7: <i>Curriculum and Educational Planning</i> (CEPS, FOSIM). Skopje, 19-21.10.2012.	1
2.4.	Balkan Project Development Educational Leadership Trainings. Seminar 6: <i>School Quality Care</i> (Nederlandse School voor Onderwijsmanagement). Skopje, Macedonia, 4-6.10.2012.	1
2.5.	Balkan Project Development Educational Leadership Trainings. <i>Closing seminar</i> (Nederlandse School voor Onderwijsmanagement). Amsterdam, Netherlands, 24-26.01.2013.	1
3.	Експертски активности: едукатор на наставници Обука на наставници од мултиетнички основни училишта во РМ на тема: <i>Интеркултурни приоди во наставата</i> (Нансен Дијалог Центар Скопје). Скопје, 20.02.2017.	1
4.	Експертски активности: Експерт за Евридика на Националната агенција за европски програми и мобилност, решение бр.02-653/37 од 18.11.2013	1

Дејности од поширок интерес

5.	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание:	0,5

	Годишен зборник на Филозофскиот факултет (2011-2015)	
6.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание:	
6.1.	<i>Sodobna pedagogika /Journal of Contemporary Educational Studies</i> . Zveza društev pedagoških delavcev Slovenije, Ljubljana. http://www.sodobna-pedagogika.net/en/editorial-board	1
6.2.	<i>Зборник Института за педагошка истражувања</i> . Институт за педагошка истражувања, Београд. http://www.ipisr.org.rs/page/Redakcija_zbornika	1
6.3.	<i>International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education</i> . The Association for the development of science, engineering and education. http://ijcrsee.com/index.php/ijcrsee/about/editorialTeam	1
6.4.	<i>International Journal for Education, Research and Training</i> . Филозофски fakultet-Skopje. http://ijert.fzf.ukim.edu.mk	1
6.5.	<i>Просветно дело</i> . Здружение за теорија и практика на образованието „Образовни рефлексии“- Скопје	1
7.	Рецензент на труд за печатење во меѓународно научно/стручно списание	
7.1.	International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE) ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). www.ijcrsee.com	1
7.2.	<i>Historia Scholastica</i> . National Pedagogical Museum and Library of J. omenius . ISSN 1804-4913(Printed) ISSN 2336-680X (online). http://www.historiascholastica.com/en/node/16 (2 articles)	2
8.	Член на програмски одбор на научен/стручен собир: <i>Реформите во воспитно-образовниот систем во Република Македонија</i> . Денови на педагогијата 2014, Филозофски факултет, Скопје, 15.05.2014.	0,5
9.	Член на програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир:	
9.1.	<i>Between Tradition and Future Challenges: The Study of Pedagogy in Central and South-East Europe</i> . Department of Pedagogy, Faculty of Arts, University of Maribor, and Slovenian Pedagogical Association, Maribor, 22-24.10.2015.	1
9.2.	International scientific conference: <i>Pedagogy in a Modern Global Society</i> . Institute of Pedagogy, Faculty of Philosophy, UKIM-Skopje. Ohrid, 19-21.09.2016.	1
9.3.	International symposium <i>Continental "Pedagogy" – Its Issues and Challenges Through the Lens of History and Philosophy</i> . Trnava University in Trnava, Central European Philosophy of Education Society, Smolenice Castle, 17–18.10.2016.	1

10.	Студиски престој во странство - до три месеци : Универзитет во Вроцлав, Полска, април 2016.	0,5
11.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект –соработник: <i>Pedagogy and Andragogy in South-East Europe (PASEE)</i> CEEPUS, Network CIII-SI-0906-01-1516	1
12.	Член на факултетска комисија:	
12.1.	Поткомисија за реакредитација на студиска програма по педагогија (2017)	0,5
12.2.	Рецензентска комисија за избор во звање доцент на д-р Борче Костов (Одлука на Филозофски факултет бр.04-1909/3 од 25.10.2012)	0,2
12.3.	Рецензентска комисија за избор во звање вонреден професор на д-р Борче Костов (Одлука на Филозофски факултет бр.04-1221/4 од 2.7.2014)	0,2
12.4.	Рецензентска комисија за избор во звање асистент докторант на м-р Јадранка Рунчева (Одлука на Факултетот за општествени науки УГД-Штип бр. 1602-147/19 од 11.5.2015)	0,2
13.	Подготовка на национални документи:	
13.1.	Член на Експертска група за изработка на Концепција за интеркултурно образование. МОН, Нансен дијалог центар-Скопје, ноември-декември 2015.	2
13.2	Тим лидер за анализа на учебниците од одделенска настава. МОН, Нансен дијалог центар- Скопје, февруари-април 2016.	2
	Вкупно:	32,6

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА РЕИЗБОР ВО ЗВАЊЕТО: РЕДОВЕН ПРОФЕСОР	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	115,49
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	183
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	32,6
Вкупно	331,09

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Киро Камберски, с.р.
2. Проф. д-р Дивна Лакинска, с.р.
3. Проф. д-р Анета Бараковска с. р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (ДИСЦИПЛИНИ):
ДИДАКТИКА, ПЕДАГОГИЈА И МЕТОДИКА
НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 24.III 2017 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини): *дидактика, педагогија и методика*, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 04-53/20, од 19.IV 2017 година, донесена на XXXIV редовна седница одржана на 19.IV 2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Снежана Адамческа, редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје (во пензија), д-р Анета Баракоска, редовен професор на Филозофскиот факултет во Скопје и д-р Сузана Никодиновска-Банчотовска, редовен професор на Педагошкиот факултет Св. Климент Охридски во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научните области (дисциплини): *дидактика, педагогија и методика*, во предвидениот рок се пријави, како единствен кандидат, д-р Вера Стојановска, редовен професор на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

14. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката проф. д-р Вера Стојановска е родена на 15.4.1965 година, во Куманово. Основно и средно образование завршила во Скопје. На ННСГ за педагогија на Филозофскиот факултет во Скопје, се запишала како редовен студент во учебната 1983/1984 година. Студиите ги завршила во 1987 година, со просечен успех 9,96. Како студент со постигнат висок успех на студиите, била стипендист на Републичкиот фонд за талентирани ученици и студенти. По повод 40-годишнината од основањето на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, доделена ѝ е повелба во знак на признание за завршување на студиите на Филозофскиот факултет со највисок среден успех постигнат меѓу двата јубилеја на Универзитетот.

Кандидатката активно се служи со англискиот и српскиот јазик.

Во 1988 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Институтот за педагогија, на дидактичко-методска насока. Студиите ги завршила на 2.VII 1994 година со одбрана на магистерски труд на тема: *Акцелерација на учениците во основното училиште* и се стекнала со академскиот степен магистер по педагошки науки.

Докторската дисертација на тема: *Кооперативна активност на училишниот педагог и наставниците во основното училиште* ја одбрала на 2.VII 2002 година на Филозофскиот факултет во Скопје, пред Комисија во состав: проф. д-р Благородна

Лакинска, проф. д-р Бранко Петровски, проф. д-р Марија Костова, проф. д-р Натка Мицковиќ и проф. д-р Киро Камберски и со тоа се стекнала со научниот степен доктор по педагошки науки.

Д-р Вера Стојановска својата професионална кариера ја започнала веднаш по дипломирањето, кога за првпат стапила на работа како приправник на Институтот за педагогија на 1.V 1988 година. По истекот на приправничкиот стаж, односно од академската 1989/1990 година била избрана во звањето помлад асистент по предметите *Дигакџика* и *методика* на Институтот за педагогија и реизбрана 1992 година во истото звање по предметите: *Дигакџика*, *совешување* и *ориентација* и *Методика*. Во 1995 година била избрана во звањето асистент по истите предмети. Од академската 1995/1996 година, ангажирана е и во изведувањето на вежбите и колоквиумот по предметот *Дигакџика со специјална дигакџика* на Институтот за дефектологија. Во 2001 година, д-р Вера Стојановска била избрана во звањето асистент по предметите: *Дигакџика*, *совешување* и *ориентација* и *Дигакџика со специјална дигакџика*.

По докторирањето, во 2002 година, била избрана за доцент по предметите: *Општа дигакџика*, *Методологија на работата на педагогот* и *Дигакџика со специјална дигакџика* и *педагогика* (општ курс), а во 2007 година е избрана за вонреден професор за научните области (дисциплини): *дигакџика*, *педагогика* и *образование со примена на компјутер*. На 19.X 2012 година е избрана во звањето редовен професор на Институтот за педагогија на Филозофскиот факултет во Скопје за научните области (дисциплини): *дигакџика*, *педагогика* и *методика*.

Во моментот е редовен професор на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр.1035/69 од 16. VII 2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот: бр. 631 од 18.I 1995 година, бр. 710/218 од 12.VI 1998 година, бр. 786/20 од 1. X 2001 година, бр. 818/60 од 8.I 2003 година, бр. 929/172 од 1. XI 2007 година и бр.1035/69 од 16. VII 2012 година, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, на Филозофскиот факултет во Скопје, кандидатката д-р Вера Стојановска мошне успешно и посветено ја реализира наставата (предавања и вежби) од првиот циклус на студии по предметите: *Општа дигакџика I (дигакџика I)*, *Општа дигакџика II (дигакџика II)*, *Методика на работата на училишните педагози* – задолжителни предмети, *Училишна педагогика*, *Училишна докимологија*, *ИКТ во наставата*, *Образовна технологија* – изборни предмети, со студентите од Институтот за педагогија, *Специјална дигакџика со студентите од Институтот за дефектологија при Филозофскиот факултет*, *Педагогика со студентите од Природно – математичкиот факултет* (до академската 2014/2015 година), како и *промоција на здравје и здравствено воспитување* (делот од предметната програма за педагогија и дидактика), со студентите од тригодишните стручни студии (медицински

сестри-техничари, радиолошки технолози, логопеди и физиотерапевти) при Медицинскиот факултет во Скопје.

Во рамките на Студиската програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација, кандидатката реализира настава и испити по предметите: *Педагоџија*, *Училишна докимологија*, *Училишна организација* и *Педагошка комуникација*.

Д-р Вера Стојановска е ангажирана и во изведувањето на наставата и испитите на вториот циклус (магистерски) студии по педагошки науки и менаџмент во образованието на Институтот за педагогија по предметите: *Воспитно-образовен процес*, *Современи образовни технологии*, *Евалуација на образованието*, *Управување на квалитетот на образованието*, *Комуникации во образовните организации*, *Ефективно училиште*, *Развој на курикулум*, како и на втор циклус студии по менаџмент на човечки ресурси во општествените организации, по предметите: *Психолошко-педагошки основи за развој на квалитет во образованието* и *Наука и комуникации и водство во организациите*. Освен тоа, таа е акредитиран ментор на трет циклус (докторски) студии од подрачјето на општествените науки-педагогија на Институтот за педагогија, каде што е носител на предметните програми по: *Мултимедијална дидактика*, *Управување и стручно – педагошко водење на училиштето* и *Моделирање на воспитно-образовниот процес*.

Во периодот по изборот во звањето редовен професор, кандидатката била ментор на 42 дипломски труда, како и член во Комисија за одбрана на 22 дипломски труда. Исто така, била член на повеќе комисии за оцена и одбрана на магистерски трудови од студиските програми за втор циклус (магистерски) студии по: Педагошки науки (18), Менаџмент во образованието (17) и Менаџмент на човечки ресурси во општествените дејности (3), како и на комисии за оценка на докторски дисертации.

Кандидатката д-р Вера Стојановска е коавтор на универзитетски учебник со наслов *Промоција на здравје и здравствено воспитание*, објавен во 2014 година, во издание на Универзитет Св. Кирил и Методиј, Медицински факултет - Скопје.

Учебникот *Промоција на здравје и здравствено воспитание* има комплексна содржина која дава теоретски знаења и насоки за практични активности, за концептот, улогата и задачите на промоцијата на здравјето и здравственото воспитание. Овој учебник е наменет за студентите на тригодишните стручни студии (медицински сестри-техничари, радиолошки технолози, логопеди и физиотерапевти) при Медицинскиот факултет во Скопје, но и за сите оние што имаат потреба да го прошират своето знаење во областа промоција на здравјето и здравственото воспитание. Тој е изготвен од мултидисциплинарен тим на стручњаци од повеќе високошколски институции.

Во функција на обезбедување потребен материјал на студентите за успешно совладување на содржините од предметните програми кои кандидатката ги реализира на првиот и на вториот образовен циклус, таа има изготвено неколку пакет-материјали, кои претставуваат избор од соодветни (оригинални или адаптирани) текстови.

Освен тоа, д-р Вера Стојановска е рецензент на универзитетскиот учебник: *Општа и педагошка комуникација*, објавен во 2016 година, чијшто автор е проф. д-р Татјана Котева-Мојсовска, во издание на РИ-Графика – Скопје.

За воведувањето на новиот концепт за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции, д-р Вера Стојановска има изготвено неколку нови предметни програми (*педагоџија*, *училишна докимологија*, *училишна организација* и *педагошка комуникација*) кои се составен дел на акредитираната Студиска програма за ППМ-доквалификација, којашто се реализира на Филозофскиот факултет во Скопје.

Активностите кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а кои се релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Од приложената документација може да се согледа дека д-р Вера Стојановска има објавено респектабилен број на трудови со оригинални научни резултати во различни меѓународни научно-стручни списанија, како и во зборници на трудови од научно-стручни собири со меѓународен уредувачки одбор.

Кандидатката има објавено вкупно 17 научноистражувачки трудови со оригинални резултати од областа на дидактика, педагогија и методика, од кои 9 труда во меѓународни научни списанија, 1 труд во стручно-научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор и 7 труда во зборници од научни собири со меѓународен уредувачки одбор. Нејзините објавени трудови се наменски обликувани и претставуваат сериозен придонес во развојот и усовршувањето на носечките стратески компоненти главно на теоријата на наставата, како суштинско подрачје во дидактичката наука. Од досегашниот творечки опус на кандидатката евидентно е дека нејзиниот професионален интерес е насочен кон проучување на проблеми од областа на дидактиката и примената на современите образовни технологии во процесите на поучувањето и учењето, од областа на методиката на работа на педагогот и училишната педагогија.

Како позначајни нејзини трудови кои се публикувани од последниот избор, ги издвојуваме следниве:

- *Teachers from Primary Education about the Implementation of ICT in the Teaching Process.* (2016). International Journal for Education, Reserarch and Training (IJERT) "Ss Cyril and Methodius" University, Skopje, Faculty of Philosophy

Станува збор за вреден и оригинален научен труд во којшто се презентирани современи теоретски сознанија и емпириски наоди во врска со релевантни прашања кои, директно или индиректно, расветлуваат различни аспекти од примената на ИКТ во наставниот процес.

Во овој труд, врз основа на добиените резултати од истражувањето, авторката ја отсликува состојбата во однос на примената на ИКТ во наставната практика, низ призма на видувањата на наставниците. Овде изнесените систематизирани сознанија и идентификуваните бариери при имплементацијата на ИКТ во наставата, како солидна основа, се исползувани за понудените решенија во насока на подобрување на квалитетот на примената на ИКТ во наставниот процес.

- *Training of the Teachers for the Application of ICT in the Teaching Process.* (2016). Some Issues in Pedagogy and Methodology, International Research Institute sro, Komárno, Slovakia.

Во овој труд се презентирани вредни, оригинални емпириски наоди за автоперцепцијата на наставниците од основните училишта за нивната оспособеност за користење на ИКТ во наставниот процес. Резултатите што се добиени со ова истражување покажуваат дека наставниците, и покрај тоа што досега биле организирани разновидни обуки за нивно оспособување за примена на ИКТ во наставата, се на мислење дека не се доволно оспособени за реализирање на овој вид наставна активност. Со ова се актуелизира прашањето дека за успешна примена на ИКТ во наставата, треба да се направат интервенции во базичното образование на наставниците и да се организираат

дополнителни обуки согласно потребите на наставниците за поквалитетна примена на ИКТ во наставниот процес.

- *The pedagogical function of the homeroom teacher into the new concept of primary education in Republic of Macedonia.* (2014). International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (JCRSEE), Vol 2, Issue 1, June

Овој труд претставува оригинална и високостручно обликувана научно – емпириска студија, во којшто се разгледуваат ефектите од воведувањето на одделенскиот час во првите два периода од основното образование, како и ефектите од реализирањето на содржините од програмата за образование за животни вештини. Овде фокусот е ставен на педагошката функција на одделенскиот раководител од неколку значајни аспекти, и тоа: колку наставниците се оспособени за успешна реализација на содржините од наставната програма по животни вештини и колку тие нив успешно ги реализираат, колку наставната програма по животни вештини ги задоволува потребите на учениците во однос на нивниот личен, емоционален и социјален развој и колку предвидените содржини во оваа програма се интересни и разбирливи за учениците. Трудот содржи релевантни податоци во врска со проучуваниот проблем, кои се прегледно претставени и промислено анализирани и коментирани, а исто така, нуди и целисходни сугестии и насоки кои се во функција на подобување на состојбите на ова поле во нашите основни училишта.

- *A national strategy and project activities for implementation of ICT in primary education.* (2013). International Scientific Symposium: Education between tradition and modernity, Institute of Pedagogy, Faculty of Philosophy, University „SS. Cyril and Methodius“ Skopje.

Овој труд содржи научно вредни информации за стратешките цели за процесот на имплементација на ИКТ во основното образование утврдени со *Националната програма за развој на образованието во Република Македонија (2005-2015 година)*, *Националната стратегија за развој на информатичко општество и акциониот план на Република Македонија и Стратегијата за развој на е-содржини 2010-2015* и динамиката на нивното остварување. Исто така, во него е направен подетален, систематски преглед на состојбите во поглед на реализацијата на повеќе проектни активности преку кои на различни начини во изминатиот период е поддржана интеграцијата на ИКТ во основните училишта.

Врз основа на една опсежна анализа, овде авторката прави проценка на степенот на постигнатоста на целите предвидени во областа на обезбедување на образовната инфраструктура, на ИКТ - кадри и ИКТ – писменост и развој на е-содржини, како и на квалитетот на веќе реализираните проектни активности за имплементирање на ИКТ во основното образование.

- *Students' opinion about professional ethics relation of the teachers.* (2013). International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (JCRSEE), Vol 1, No 2, December.

Оваа емпириска студија претставува значаен и оригинален научен труд, не само со оглед на теоретските сознанија што се изведени врз основа на проучување на релевантни и современи извори, туку и според користената методологија на истражувањето, систематичноста и начинот на презентацијата на емпириските наоди и извлечените констатации.

Во овој труд се разгледува проблематиката на професионалниот етички однос на наставниците кон учениците, од аспект на согледувањата на учениците. Професионалниот етички однос на наставниците со учениците во овој случај е разгледуван во врска со почитувањето на следниве морални норми: практикување на

наставниците на коректен и професионален однос со учениците; поттикнување на учениците за слободно изнесување на нивните идеи и мислење; прифаќање и уважување на различните барања и потреби на учениците; воспоставување со учениците однос на меѓусебна доверба и уважување, почитување на нивната личност и на нивните права; придржување кон принципите на ненасилна комуникација, при комуникацијата на наставниците со учениците во и вон наставата; придржување кон принципите за недискриминација, ненавредување и неприменување нехумано казнување на учениците; објективно вреднување на постигањата на учениците. Од презентираниите податоци во овој труд се согледува дека наставниците главно се придржуваат кон моралните норми на однесување со учениците, но не секогаш и не сите наставници нив ги почитуваат. Поради тоа, авторката констатира дека и покрај тоа што моралните норми на однесување на наставниците со учениците се регулирани со определени закони и правилници, сепак, е потребно овој проблем да се регулира со посебен етички кодекс за наставничката професија, на кој начин би се опфатиле и би се прецизирале сите морални стандарди на оваа професија, кон кои треба наставниците да се придржуваат во нивната професионална дејност.

Од анализатата на сите доставени научни трудови на кандидатката д-р Вера Стојановска може да се констатира дека речиси сите претставуваат емпириски истражувања кои се одликуваат со јасно дефиниран предмет на проучување, со примена на соодветна методологија и стручно-научна аргументација. Нивниот квалитет говори за оспособеноста на кандидатката за темелна елаборација на истражуваните проблеми, со јасни белези на продлабочен научен пристап.

Д-р Вера Стојановска има учествувано како член во националниот научен проект: *Водич за практична работа на стругените од наставничките факултети*. Скопје: Мисија на ОБСЕ во Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје, Филозофски факултет – Институт за педагогија, Министерство за образование и наука на Р. Македонија, Биро за развој на образованието на Р Македонија (2013), како и во националниот научно-истражувачки проект: *Вмрежување на педагозите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции*, финансиран од УКИМ –Скопје, Институт за педагогија, Филозофски факултет (2015/2016).

Кандидатката била ментор на 9 магистерски и 5 докторски трудови.

Покрај тоа, д-р Вера Стојановска има одржано секциско предавање на научно-стручниот собир со меѓународно учество: *International Scientific Conference Pedagogy in a Modern Global Society - 70 Years Institute of Pedagogy*, одржан во Охрид на 19-21 септември 2016 година, има учествувано со свои трудови на повеќе меѓународни научно стручни собири, одржани во земјава и во странство, а има објавено и апстракти во зборници од меѓународни конференции.

Врз основа на сите наведени активности можеме да заклучиме дека д-р Вера Стојановска е афирмиран наставно-образовен и научно-стручен работник за областите за коишто конкурира.

Активностите кои припаѓаат во научноистражувачката дејност, а кои се релевантни за изборот, наведени се во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

По изборот во звањето редовен професор, д-р Вера Стојановска е активна и на полето на стручно-апликативната дејност во областа на образованието, како на национално, така и на меѓународно ниво.

Автор е на книга од стручна област, под наслов *Соработката меѓу наставниците во основното училиште*, која обработува прашање кое е посебно значајно од аспект на квалитетно обавување на воспитно - образовната работа во основното училиштето, што всушност е главна цел на работата на училишниот педагог, па и една од целите на воспитно – образовната дејност на наставниците.

Оваа книга е пионерски обид во нашата Република во којашто темелно се разгледува педагошката теорија и педагошката практика на училишниот педагог и посебно соработката што тој ја остварува со наставниците во основното училиште. Во неа се презентирани современи теоретски сознанија и релевантни емпириски податоци, со чија што анализа д-р Вера Стојановска дошла до оригинални и многу значајни заклучоци и констатации кои се во функција на развојот на педагошката наука, особено во доменот на методиката на работа на училишниот педагогот.

Публикувањето на оваа книга има особено значење и вредност за веќе вработените и идни наставници и училишни педагози. За наставниците воопшто, значењето и вредноста може да се согледа во тоа што тие ќе можат целосно да се запознаат со содржините и работните задачи кои училишниот педагог треба да ги реализира во основното училиште, начинот преку кои може да ги реализира, како и со инструментите кои тој ги користи во соработката со наставниците. А пак, од гледна точка на училишните педагози, ќе биде од огромна помош како водич за успешно остварување на соработката со наставниците во основното училиште.

Д-р Вера Стојановска, во изминатиот период, има остварено повеќе видови на експертски активности и евалуации. Била рецензент на извештај за реализиран научно-истражувачки проект на тема: *Компјутеризацијата на наставниците како основа на наставничката професија*, како и на извештај за реализиран научно-истражувачки проект на тема: *Условијата за поддршка на индивидуалните карактеристики на учениците во раниот училишен период од основното образование*. Освен тоа, таа има рецензирано 4 научни монографии и една книга од стручна област, 10 трудови за меѓународното научно- стручно списание *International Journal of Scientific Research in Information Systems and Engineering*, 5 трудови за научно -стручното списание *Образовни рефлексии*. Кандидатката била координатор за подготовка на елаборат за нова акредитација на студиска програма за втор циклус (магистерски) студии по педагошки науки на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет во Скопје за академската 2013/2014 година, имала професионален ангажман за евалуација на квалитетот на реализацијата на Нансен моделот за интеркултурно образование, за потребите на проектот: Имплементација на концепцијата за интеркултурно образование и учествала на две работилници во врска со *Училиштето за наставна пракса на студентите – идни наставници, воспитувачи и педагози*, одржани во Струмица (17-19 мај 2013 и 1-3 јули 2013), во рамките на проект на OSCE (Organization for Security and Co-operation in Europe Mission to Skopje), како и на тркалезната маса *Дискусија за Основните професионални компетенции за стручните соработници во училиштата*, одржана во Скопје на 27 мај 2014.

Д-р Вера Стојановска била обучувач на неколку работилници во кои биле вклучени воспитувачи, наставници и педагози во врска со *Училиштето за изведување наставна пракса на студентите од наставничките факултети*, во рамките на проект на OSCE во Скопје, реализирани на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет

- Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во периодот октомври-ноември месец во 2013 година.

Во рамките на дејностите од поширок интерес, д-р Вера Стојановска била вклучена во повеќе видови на активности.

Таа е член на уредувачки одбор во следниве меѓународни научни стручни списанија: International Journal of Scientific Research in Information Systems and Engineering; International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE); International Journal for Education, Research and Training (IJERT).

Во изминатиот петгодишен период, од изборот во звањето редовен професор, д-р Вера Стојановска била уредник на Зборникот на трудови од меѓународниот научно стручен собир: *Education between Tradition and Modernity: International Symposium* (2013). Скопје: Faculty of Philosophy, Institute of Pedagogy и била член на неколку организациони и програмски одбори на научно - стручни собири од национален и меѓународен карактер.

Особена активност кандидатката покажала во работата на повеќе стручни комисии формирани при Филозофскиот факултет во коишто била вклучена, меѓу кои: Комисија за усогласување на студиските програми од II циклус студии на Филозофскиот факултет во Скопје; Комисија за одобрување средства за помагање на издавачка дејност на наставниците и соработниците на Филозофскиот факултет во Скопје; Комисија за научноистражувачка дејност на Филозофскиот факултет во Скопје; Комисија за повторно полагање на испити по предметите: *Воспитно – образован процес* и *Современа образовна технологија* на втор циклус (магистерски) студии на студиската програма по педагошки науки; Комисија за реализирање на испитите по наставните предмети: *Образовен менаџмент*, *Економика на образование*, *Менаџирање на социјален сектор*; Поткомисија за подготовка на елаборат за нова акредитација на студиска програма по педагогија (прв циклус студии) за академската 2018/2019 година – Институт за педагогија, Филозофски факултет во Скопје.

Била член на девет комисии за избор на наставник во сите наставно-научни звања. Од 2009 година до денес, таа е раководител на втор циклус (магистерски) студии на студиската програма по педагошки науки на Институтот за педагогија.

Активностите кои припаѓаат во стручно-апликативната дејност, а кои се релевантни за изборот, наведени се во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Вера Стојановска во изминатиот период, од изборот во звањето редовен професор, има добиено позитивни оценки од анонимно спроведените анкети со студентите од Филозофскиот факултет во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Вера Стојановска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Вера Стојановска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде реизбрана во звањето редовен професор во научните области (дисциплини): *гидакџика, љегаџиџа и метџодика*.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, д-р Вера Стојановска да биде реизбрана во звањето редовен професор во научните области (дисциплини): *гидакџика, љегаџиџа и метџодика*.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

10. Проф. д-р Снежана Адамческа с.р.
11. Проф. д-р Анета Баракоска с. р.
12. Проф. д-р Сузана Никодиновска-Банчотовска с..р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: *Вера Зоран Стојановска*

Институција: *Филозофски факултет -Институти за педагогија*

Научна област: *дидактика, педагогија и методика*

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Назив на активноста:	Поени
Одржување на настава за прв циклус студии	
Општа дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2012/2013 4 часа неделно*15 недели во семестар *0,04	2,4
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2012/2013	1,8
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2012/2013	1,8
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Студиска програма-Стручни медицински сестри/техничари, Логопеди, Радиолошки технолози и Физиотерапевти на Медицинскиот факултет во Скопје) (1+2/2гр.), зимски 2012/2013	1,2
Општа дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија) (4+2), летен 2012/2013	2,4
Педагогија (ПМФ) (2+2), летен 2012/2013	1,2

Училишна докимологија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2012/2013	1,8
ИКТ во наставата(ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2012/2013	1,8
Општа дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2013/2014	2,4
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2013/2014	1,8
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2013/2014	1,8
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2013/2014	1,2
Општа дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија) (4+2), летен 2013/2014	2,4
Педагогија (ПМФ) (2+2), летен 2013/2014	1,2
ИКТ во наставата (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2013/2014	1,8
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2013/2014	1,8
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2014/2015	2,4
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2014/2015	1,8
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2014/2015	1,8
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2014/2015	1,2
Дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), летен 2014/2015	2,4
ИКТ во наставата(ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2014/2015	1,8
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2014/2015	1,8
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2015/2016	2,4
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2015/2016	1,8
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2015/2016	1,8

Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2015/2016	1,2
Дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), летен 2015/2016	2,4
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2015/2016	1,8
Училишна докимологија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2015/2016	1,8
ИКТ во наставата (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2015/2016	1,8
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2016/2017	2,4
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (2+2), зимски 2016/2017	1,2
Образовна технологија (ФФ/Институт за педагогија), (2+2), зимски 2016/2017	1,2
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2016/2017	1,2
Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација, наставен предмет <i>Педагоџија</i> (3+2+1) летен и зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 1,5 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 0,9*2 =1,8*4=7,2	7,2
Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација, наставен предмет <i>Училишна докимологија</i> (2+2+1) летен и зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 1,33 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 0,798*2 =1,596*4=6,384	6,38
Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација, наставен предмет <i>Училишна организација</i> (2+2+1) летен и зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 1,33 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 0,798*2 =1,596*4=6,384	6,38
Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација, наставен предмет <i>Педагошка комуникација</i> (2+2+1) летен и зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 1,33 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 0,798*2 =1,596*4=6,384	6,38

Одржување на настава за втор циклус студии	
Воспитно-образовен процес (6) (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки), зимски 2012/2013 6 часа во семестар *0,05	0,30
Современи образовни технологии (5), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) зимски 2012/13	0,25
Евалуација на воспитно-образовниот процес (4), (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки) летен 2012/13	0,20
Управување со квалитетот во образованието (5), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2012/13	0,25
Комуникации во образовните организации (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2012/13	0,20
Воспитно-образовен процес (8) (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки), зимски 2013/2014	0,40
Управување на квалитетот на образованието (8), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) зимски 2013/14	0,40
Евалуација на воспитно-образовниот процес (4), (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки) летен 2013/14	0,20
Управување на квалитетот на образованието (4), (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки) летен 2013/14	0,20
Современи образовни технологии (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2013/14	0,20
Комуникации во образовните организации (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2013/14	0,20
Психолошко-педагошки основи за развој на квалитет во образованието и науката (3) (ФФ/ Менаџмент на човечки ресурси) летен 2013/2014	0,15
Комуникации и водство во организациите (3) (ФФ/ Менаџмент на човечки ресурси) летен 2013/2014	0,15
Воспитно-образовен процес (8) (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки), зимски 2014/2015	0,40
Управување на квалитетот на образованието (8), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) зимски 2014/15	0,40
Комуникации во образовните организации (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2014/15	0,20
Психолошко-педагошки основи за развој на квалитет во образованието и науката (3) (ФФ/ Менаџмент на човечки ресурси) летен 2014/2015	0,15
Комуникации и водство во организациите (3) (ФФ/ Менаџмент на човечки ресурси) летен 2014/2015	0,15
Воспитно-образовен процес (8) (ФФ/Институт за педагогија - Педагошки науки), зимски 2015/2016	0,40
Управување на квалитетот на образованието (8), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) зимски 2015/16	0,40
Современи образовни технологии (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2015/16	0,20
Комуникации во образовните организации (4), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) летен 2015/16	0,20

Воспитно-образовен процес (8) (ФФ/Институт за педагогија- Педагошки науки), зимски 2016/2017	0,40
Управување на квалитетот на образованието (8), (ФФ/Институт за педагогија- Менаџмент во образованието) зимски 2016/17	0,40
Одржување на вежби	
Општа дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2012/2013 2 часа неделно*15 недели во семестар *0,03	0,9
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2/2гр.), зимски 2012/2013	1,8
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2012/2013	0,9
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2012/2013	1,8
Општа дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија) (4+2), летен 2012/2013	0,9
Педагогија (ПМФ) (2+2/2гр.), летен 2012/2013	1,8
Училишна докимологија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2012/2013	0,9
ИКТ во наставата(ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2012/2013	0,9
Општа дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2013/2014	0,9
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2гр.), зимски 2013/2014	1,8
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2013/2014	0,9
Промоција на здравје и здравствено воспитание (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2013/2014	1,8
Општа дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија) (4+2), летен 2013/2014	0,9
Педагогија (ПМФ) (2+2гр), летен 2013/2014	1,8
ИКТ во наставата (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2013/2014	0,9
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2013/2014	0,45
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2014/2015	0,9

Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2014/2015	0,9
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2гр.), зимски 2014/2015	1,8
Промоција на здравје и здравствено воспитување (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2014/2015	1,8
Дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), летен 2014/2015	0,9
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2014/2015	0,45
ИКТ во наставата (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2014/2015	0,9
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2015/2016	0,9
Методика на работа на училишниот педагог (ФФ/Институт за педагогија), (3+2гр.), зимски 2015/2016	1,8
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), зимски 2015/2016	0,9
Промоција на здравје и здравствено воспитување (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2015/2016	1,8
Дидактика 2 (ФФ/Институт за педагогија) (4+2), летен 2015/2016	0,9
Специјална дидактика (ФФ/Институт за дефектологија), (3+1) летен 2015/2016	0,45
ИКТ во наставата (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2015/2016	0,9
Училишна докимологија (ФФ/Институт за педагогија), (3+2), летен 2015/2016	0,9
Дидактика 1 (ФФ/Институт за педагогија), (4+2), зимски 2016/2017	0,9
Училишна педагогија (ФФ/Институт за педагогија), (2+2), зимски 2016/2017	0,9
Образовна технологија (ФФ/Институт за педагогија), (2+2), зимски 2016/2017	0,9
Промоција на здравје и здравствено воспитување (дел, педагогија и дидактика) (Медицински факултет) (1+2/2гр.), зимски 2016/2017	1,8
Други наставно-образовни активности	
Консултации со студенти од Филозофски факултет и Високата школа за медицински сестри и техничари, радиолошки технолози, логопеди и физиотерапевти при Медицинскиот факултет во Скопје, во периодот од	2,16

2012-2016 (зимски семестар), во просек 270 студенти во семестар (270*4х0,002)	
Консултации со студенти од Филозофски факултет и Природно-математички факултет, во периодот од 2013-2017 (летен семестар), во просек 190 студенти во семестар (190*4х0,002)	1,52
Ментор на дипломска работа (42х0,2)	8,4
Член на комисија за оцена на докторат (16 х0,5)	8
Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура	
Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на постдипломски студии по Педагошки науки (18х0,3)	5,4
Член на комисија за оцена и одбрана на магистратура на постдипломски студии по Менаџмент во образованието (17х0,3)	5,1
Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура на постдипломски студии по Менаџмент на човечки ресурси во општествените дејности (3*0,3)	0,9
Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (22х0,1)	2,2
Објавен универзитетски учебник	
Донев, Д., Мирчевска, Л., Велковски, З., Косевска, Е., Стојановска, В. , Глигоров, И., Ризова, Е. (2014). <i>Промоција на здравјеџо и здравсџвено восџџџание</i> . Скопје: Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Медицински факултет ISBN 978-608-4596-54-7	6
Рецензент на универзитетски учебник	
Котева – Мојсовска, Т. (2016). <i>Оџџџа и џедаџошка комуниколоџија</i> . Скопје: РИ-Графика ISBN978-608-65947-0-1	1
Подготовка на нов предмет	
<i>Педаџоџија</i> - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација (2012/2013)	1,5
<i>Училишна орџанизација</i> - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација (2012/2013)	1,5
<i>Педаџошка комуникација</i> - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација (2012/2013)	1,5

Училишна докимологија - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ-доквалификација (2012/2013)	1,5
Пакет материјали за одреден предмет	
Одметна дидактика 1, на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
Одметна дидактика 2, на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
Методика на работна на училишната педагог на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
Образовна технологија на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
Училишна педагогија на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
ИКТ во настава на прв циклус на студии на Институт за педагогија – Филозофски факултет	1
Комуникации и водство во организациите, Филозофски факултет, втор циклус на студии по Менаџмент на човечки ресурси во општествените организации	1
Современи образовни технологии, Филозофски факултет, втор циклус на студии по Менаџмент во образованието	1
Комуникации во образовните организации, Филозофски факултет, втор циклус на студии по Менаџмент во образованието	1
Управување на квалитетот на образованието, Филозофски факултет, втор циклус на студии по Педагошки науки и по Менаџмент во образованието	1
Евалуација на образованието, на втор циклус на студии по Педагошки науки, Филозофски факултет	1
Вкупно	193,47

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ментор на докторска дисертација (5x3)	15
Ментор на магистерска работа (9x1)	9
Учесник на национален научен проект	
Учесник во национален научен проект: <i>Водич за практична работа на студентите од наставничките факултети</i> . Скопје: Мисија на ОБСЕ во Скопје, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" – Скопје, Филозофски факултет – Институт за педагогија, Министерство за образование и наука на Р. Македонија, Биро за развој на образованието на Р Македонија (2013)	3
Учесник во национален научно-истражувачки проект "Вмрежување на педагозите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции", финансиран од УКИМ –Скопје, Институт за педагогија, Филозофски факултет (2015/2016)	3
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
Barakoska, A., Stojanovska, V. (2016). <i>Leisure time activities seen through the prism of the primary schools</i> . VII Međunarodna naučno-stručna konferencija "Unapredjenje kvaliteta života djece i mladih", Tematski zbornik, Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, edukacijsko rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina. pg.107-115. ISSN 1986-9886	3,6
Stojanovska, V. (2016). <i>Teachers from Primary Education about the Implementation of ICT in the Teaching Process</i> . International Journal for Education, Research and Training (IJERT) "Ss Cyril and Methodius" University, Skopje, Faculty of Philosophy – Department of Pedagogy ISSN1867-9841 (Printed) ISSN 1867-985X (Online)	4
Vasileva, M., Stojanovska, V. , Trajkovic, V. (2016). <i>Ability the Students of Pedagogy to use ICT in teaching</i> . International Journal for Education, Research and Training (IJERT) "Ss Cyril and Methodius" University, Skopje, Faculty of Philosophy – Department of Pedagogy ISSN1867-9841 (Printed) ISSN 1867-985X (Online)	3,2
Barakoska, A., Stojanovska, V. , Stošić, L. (2015). <i>The Impact of the School Climate on the Effectiveness of the School from the Teaching Staff Perspective</i> . International Journal Information Content & Processing, Volume 2, pg. 229-237. ISSN 2367-5128 (printed) ISSN2367-5152 (online)	3,2
Stojanovska, V. , Vasileva, M. (2014). <i>Digitized Children's Games from The Past in Function of the Realization of the Mathematics Curriculum in Primary Education</i> . Practice and Theory in Systems of Education, Pedagogical Journal of Association of Educational Sciences, Komárno, Slovakia . International Research Institute s.r.o. Volume 9 Number 3, pg. 236-244. HU ISSN 1788-2591 (Online), HU ISSN 1788-2583 (Print)	3,6
Barakoska, A., Stojanovska, V. , Rizova, E. (2014). <i>Contemporary Menagement and the Benefits of Its Implementation in Educational Organizations in the Rrepublic of Macedonia</i> , Vodenje v vzgoji in izobrazevanju, Special Issue,	3,2

Volume 12, Birografika Bori, d.o.o Ljubljana, Slovenia, pg.191-201 ISSN 1581-8225	
Stojanovska, V., Barakoska, A. (2014). <i>The pedagogical function of the homeroom teacher into the new concept of primary education in Republic of Macedonia.</i> International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (JCRSEE), Vol 2, Issue 1, June. Pg. 1-5. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459 ; Global Impact Factor for 2013=0.514 ; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459 ; Global Impact Factor for 2013=0.514 ; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31	3,6
Stojanovska, V. (2013). <i>Students' opinion about professional ethics relation of the teachers.</i> International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (JCRSEE), Vol 1, No 2, December. Pg.1-5 ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459 ; Global Impact Factor for 2013=0.514 ; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459 ; Global Impact Factor for 2013=0.514 ; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31	4
Koteva-Mojsovska, T., Stojanovska, V. (2012). <i>Consideration the Needs of Parents for Educational Communication with School.</i> Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, Edukacisko-rehabilitaciski fakultet Univerziteta u Tuzli, Tuzla (Bosna i Hercegovina) pg.153-161. ISSN 1986-9886	3,6
Трудови со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор	
Стојановска, В. (2012). <i>Советодавно-воспитателска работа на училишното педагошко со учениците.</i> Скопје: Просветно дело, Година 65, бр.2 UDK=37-ISSN 0350-6711	3
Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
Stojanovska, V., Barakoska, A. (2016). <i>Training of the Teachers for the Application of ICT in the Teaching Process.</i> Some Issues in Pedagogy and Methodology, International Research Institute sro, Komárno, Slovakia, ISBN 978-80-89691-35-7, DOI: 10.18427/iri-2016-0062, pg.34-43	2,7
Nikodinovska-Bancotovska, S., Stojanovska, V. (2015). <i>The individualized approach to descriptive grading.</i> 10 th International Balkan Congress on Education and Science "Education and globalization" September 17-19, 2015. [editor Vlado Timovski]. – Skopje: University "Ss Cyril and Methodius", Faculty of Pedagogy "St. Kliment Ohridski", pg. 141-146. ISBN 978-9989-823-64-0	2,7
Stošić L., Stojanovska V. (2014). <i>Parents' attitudes about using computers in preschool children.</i> THE II-nd INTERNATIONAL FORUM ON COGNITIVE MODELLING (IFCM-2014, September 6-13, 2014, Isola, Slovenia). Part 2 –	2,7

Cognitive Modelling in Science, Culture, Education (CMSCE-2014), Pg.299-307. ISBN 978-5-9905703-4-4	
Stošić, L., Stojanovska, V. , Stošić, I. (2014). <i>Perception of Teachers Regarding the Implementation of Innovation in Education</i> . INNOVATIVE POTENTIAL OF EDUCATIONAL SPACE SUBJECTS IN THE CONDITIONS OF EDUCATION MODERNIZATION, Proceedings of the Vth International Scientific and Practical Conference (20-21 November 2014, Rostov-on-Don, Russian Federation) SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY-Academy of Psychology and Education, Rostov-on-Don, Russia, pg. 17-23 ISBN 978-5-9275-1412-0	2,4
Stojanovska, V. (2013). <i>A national strategy and project activities for implementation of ICT in primary education</i> . International Scientific Symposium: Education between tradition and modernity, Institute of Pedagogy, Faculty of Philosophy, University „SS. Cyril and Methodius“ Skopje, pg.332-343 ISBN 978-608-238-011-7 (Tom 1)	3
Barakoska, A., Stojanovska, V. (2013) <i>The challenges of management and leadership in educational organizations</i> . Nase stvaranje, No.13, Visoka škola za vaspitace strukovnih studija, Aleksinac, R. Srbija, pg. 30-38. ISBN 978-86-7746-424-0	2.7
Костов, Б., Баракоска, А., Стојановска, В. (2012). <i>Значај и улога педагога из уметничких струка у остваривању естетској васпитања у децем вршци.</i> VII – Научни скуп, Вaspитач у 21. Веку. Алексинац: Висока школа за васпитаче струковних студија, бр.11, стр. 81-90	2,4
Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество	
International Scientific Conference <i>Pedagogy in a Modern Global Society -70 Years</i> Institute of Pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Ohrid, 19-21 st September, 2016, Republic of Macedonia, Title of paper: <i>Teachers from primary education about the implementation of ICT in the teaching process</i>	2
Учество на научен/стручен собир со реферат	
International Scientific Conference <i>Pedagogy in a Modern Global Society -70 Years</i> Institute of Pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Ohrid, 19-21 st September, 2016, Republic of Macedonia Title of paper: <i>Ability the Students of Pedagogy to use ICT in teaching</i> (Vasileva, M., Stojanovska, V. , Trajkovic, V.)	1
VII Medzunarodna naucno-strucna konferencija "Unapredjenje kvaliteta zivota djece и mladih", Udruzenje za podrsku i kreativni razvoj djece и mladih, Edukacijsko rehabilitaciski fakultet Univerziteta u Tuzli, Bosna и Hercegovina, 24.-26.06.2016. Tuzli, Bosna и Hercegovina. Title of paper: <i>Leisure time activities seen through the prism of the primary schools</i> (Barakoska, A., Stojanovska, V.)	1
The III-rd International Conference "Cognitive Modeling in Sciens, Culture, Education" CMSCE – 2015, Varna, Bulgaria, 14-21 september, 2015. Title of	1

paper: <i>Impact of the school climate on the effectiveness of the school from the teaching staff perspective</i> (co-author Barakoska, A., Stojanovska, V. , Stosik, L.)	
10 th International Balkan Congress on Education and Science "Education and Globalization" September 17-19, 2015. Title of paper: <i>The individualized approach to descriptive grading</i> (Nikodinovska-Bancotovska, S., Stojanovska, V.)	1
The 2-nd Internacional Conference "Cognitive Modelling in Science, Culture, Education" CMSCE – 2014, Isola, Slovenia, 6-13 September, 2014. Title of paper: <i>Parents' attitudes about using computers in preschool children.</i> (Stosik, L., Stojanovska, V.)	1
V th International Research Conference "INNOVATIVE POTENTIAL OF EDUCATIONAL SPACE SUBJECTS IN THE CONDITIONS OF EDUCATION MODERNIZATION", 20-21 November 2014, Rostov-on-Don, Russian Federation) SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY-Academy of Psychology and Education, Rostov-on-Don, Russian Federation, Title of paper: <i>Perception of Teachers Regarding the Implementation of Innovation in Education.</i> (Stošić, L., Stojanovska, V. , Stošić, I.)	1
International Conference: Educational Leadership: Bridging the Gap(s) between the Theory and Practice 22 nd Annual ENIRDELM, Portoroz – Slovenia, September, 2013, Title of paper: <i>Contemporary management and the benefits of it's implementation in educational organizations in the Republic of Macedonia</i> (Barakoska, A., Stojanovska, V. , Rizova, E.)	1
International Symposium XIII, Sokobanja, R. Srbija, March, 2013, Title of paper: <i>The challenges of management and leadership in educational organizations</i> (Barakoska, A., Stojanovska, V.)	1
The 1 st International Conference "Reserch and Education-Challenges Towards the Future" (ICRAE 2013), Shkodra, Albania, 24-25 May 2013. Title of paper: <i>"Homework for Students from Elementary School in the Function of Evaluation of Students' Achievements"</i> (Zenuni – Idrizi, V., Stojanovska, V.)	1
15 th International Conference "Educational Reform in the 21 st Century in Balkan Countries", Bucharest, Romania, 28-30 june 2012. Title of paper: <i>The Process of Establishing Management in Education in Macedonia' Educational System.</i> (Barakoska, A., Stojanovska, V. , Rizova, E.)	1
15 th International Conference "Educational Reform in the 21 st Century in Balkan Countries", Bucharest, Romania. 28-30 june 2012. Title of paper: <i>The pedagogical function of the homeroom teacher into the new concept of primary education in Republic of Macedonia</i> (Stojanovska, V. , Barakoska, A.)	1
III Međunarodna naučno – stručna konferencija „Unapređenje kvalitete života djece i mladih“, Zlatibor, 9-10 juna 2012, Title of paper: <i>Consideration the Needs</i>	1

<i>of Parents for Educational Communication with School</i> (Koteva – Mojsoska, T., Stojanovska, V.)	
Апстракт објавен во зборник на конференција меѓународна 1/ национална 0,5	
15 th International Conference in the Educational Reform in the 21 st Century in Balkan Countries, Bucharest, Romania. 28-30 June 2012 (book of abstracts) Barakoska, A., Stojanovska, V. , Rizova, E.: <i>The Process of Establishing Management in Education in Macedonia' Educational System</i>	1
4 th IRI International Educational Conference, Bratislava, Slovakia, 29-30 May 2016, organized by International Research Institute s.r.o. Komárno, Slovakian (book of abstracts) Stojanovska, V. , Barakoska, A.: <i>Training of the Teachers for the Application of ICT in the Teaching Process.</i> ISBN978-80-89691-34-0	1
The 1 st International Conference "RESEARCH AND EDUCATION-CHALLENGES TOWARDS THE FUTURE" (ICRAE 2013), Shkodra, Albania, 24-25 May 2013. (book of abstracts) Zenuni – Idrizi, V., Stojanovska, V. : <i>Homework for Students from Elementary School in the Function of Evaluation of Students' Achievements</i> ISSN: 2308 - 0825	1
Вкупно	100,6

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Назив на активноста:	Поени
Книга од стручна област (автор)	
Стојановска, В. (2017). <i>Соработката меѓу педагогот и наставниците во основното училиште</i> . Скопје: КА ЕЛ ЕС – Принт ISBN978-608-4581-35-2	8
Експертски активности, евалуација, стручна ревизија...	
Рецензија на извештај за реализиран научно-истражувачки проект на тема: <i>Компетенциите на наставниците како основа на наставничката професија</i> , носител проф. д-р Сузана Никодиновска Банчотовска, Педагошки факултет "Св. Климент Охридски" – Скопје, 2014	1
Рецензија на извештај за реализиран научно-истражувачки проект на тема: <i>Условиите за поддршка на индивидуалните карактеристики на учениците во раниот училишен период од основното образование</i> ,	1

носител проф. д-р Татјана Котева - Мојсовска, Педагошки факултет "Св. Климент Охридски" – Скопје, 2014	
Рецензент на научна монографија: Костов, Б. (2013). Естетско воспитание. Скопје: Филозофски факултет ISBN978-608-238-032-2	1
Рецензент на книга од стручна област: Баракоска, А. (2013). Општа педагогија. Скопје: Филозофски факултет ISBN978-608-238-034-6	1
Рецензент на научна монографија: Сузана Никодиновска Банчотовска (2014). <i>Компетенциите на наставниците како основа на наставничката професија</i> . Скопје: Педагошки факултет "Св. Климент Охридски" (ISBN 978-9989-823-46-6)	1
Рецензент на научна монографија: Татјана Котева - Мојсовска (2014): <i>Условиите за поддршка на индивидуалните карактеристики на учениците во раниот училишен период од основното образование</i> . Скопје: Педагошки факултет "Св. Климент Охридски"	1
Рецензент на научна монографија: Баракоска, А. (2016). <i>Педагогија на слободно време</i> . Скопје: Филозофски факултет ISBN978-608-238-106-0	1
Рецензент на 10 трудови за списанието: International Journal of Scientific Research in Information Systems and Engineering (IJSRISE) ISSN 2380-8128 (print) ISSN 2380-5579 (online) 10*0,5	5
Рецензент на 5 трудови за објавување во научно стручното списание "Образовни рефлексии", Министерство за образование и наука, Биро за развој на образованието – Скопје 5*1	5
Координатор за подготовка на елаборат за нова акредитација на студиска програма за втор циклус студии по Педагошки науки на Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет во Скопје за академската 2013/2014 година	1
Професионален ангажман за евалуација на квалитетот на реализацијата на Нансен моделот за интеркултурно образование, за проектот: Имплементација на концепцијата за интеркултурно образование на Нансен Дијалог Центар Скопје, 2017	1
Учество на Расправа по "Упатството за наставна пракса на студенти – идни наставници, воспитувачи и педагози", хотел Глигоров, Струмица, 17 до 19	0,5

мај 2013, OSCE, Organization for Security and Co-operation in Europe Mission to Skopje	
Учество на Расправа по “Упатството за наставна пракса на студенти од наставничките факултети”, хотел Глигоров, Струмица, 1 до 3 јули 2013, OSCE, Organization for Security and Co-operation in Europe Mission to Skopje	0,5
Учество на тркалезна маса “Дискусија за Основните професионални компетенции за стручните соработници во училиштата” х. ТЦЦ Гранд Плаза, Скопје, 27 мај 2014	0,5
Експертски активности: Обучувач на работилници за воспитувачи, наставници и педагози за Упатството за изведување наставна пракса на студентите од наставничките факултети. Мисија на ОБСЕ во Скопје, Институт за педагогија при Филозофскиот факултет -Универзитет „Св. Кирил и Методиј“. Скопје, октомври-ноември 2013	1
Учество во промотивни активности на Факултетот/институтот	
Учество во промотивни активности: Отворен ден на Филозофски факултет-Институт за педагогија, за академските 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 4*0,50	2
Раководител на лабораторија	
Раководител на <i>Педагошка мултимедијална лабораторија</i> на Институтот за педагогија – Филозофски факултет, Скопје	1
Дејности од поширок интерес	
Член на уредувачки одбор на маѓународно научно/стручно списание	
International Journal of Scientific Research in Information Systems and Engineering (IJSRISE) ISSN 2380-8128 (print) ISSN 2380-5579 (online)	1
International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE) ISSN 2334-847X (Printed) ISSN 2334-8496 (Online)	1
International Journal for Education, Reserarch and Training (IJERT) “Ss Cyril and Methodius” University, Skopje, Faculty of Philosophy – Department of Pedagogy ISSN1867-9841 (Printed) ISSN 1867-985X (Online)	1
Уредник на зборник на трудови од научен стручен собир	
Education between Tradition and Modernity: International Symposium (2013). Skopje: Faculty of Philosophy, Institute of Pedagogy. ISBN 978-608-238-011-7 (Tom 1), ISBN 978-608-238-012-4 (Tom 2)	1
Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир	

Член на организационен и програмски одбор на стручен собир на тема: <i>Педагогичката на дело</i> , Денови на педагогијата (18.5.2016) Филозофски факултет – Скопје, 2016	0,5
Член на организационен и програмски одбор на Денови на педагогија 2014, Научна конференција на тема: <i>Реформите во воспитно – образовниот систем во Република Македонија</i> , Филозофски факултет, Скопје, 15 мај 2014	0,5
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	
International Scientific Conference <i>Pedagogy in a Modern Global Society -70 Years</i> Institute of Pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Ohrid, 19-21 st September, 2016, Republic of Macedonia	1
Изготвување на научен/образовен национален проект	
Вмрежување на педагозите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции, УКИМ –Скопје, Институт за педагогија, Филозофски факултет (2015/2016) (соработник)	0,5
Член на факултетска комисија	
Член на комисија за усогласување на студиските програми од II циклус студии на Филозофскиот факултет во Скопје, 13.11. 2012 (Одлука бр. 09-2292/2)	0,5
Претседател на Комисија за одобрување средства за помагање на издавачка дејност на наставниците и соработниците на Филозофскиот факултет во Скопје, за период од 2.10.2012 до 1.10.2014 (Одлука бр. 02-2444)	0,5
Член на Комисија за научноистражувачка дејност на Филозофскиот факултет во Скопје, за период од 2011-2015 Одлука бр.02-2200/4 од 27.10.2011	0,5
Член на Комисија за повторно полагање на предметот <i>Воспитно – образован процес</i> на втор циклус студии на студиската програма Педагогија, Одлука бр. 09-1169/4 од 14.5.2013	0,5
Член на Комисија за повторно полагање на предметот <i>Современа образовна технологија</i> на втор циклус студии на студиската програма Педагогија, Одлука бр. 09-1169/4 од 14.5.2013	0,5

Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет <i>Образовен менаџмент</i> (ПС409ПЕ) (Одлука бр. 08-200/15 од 22.02.2017)	0,5
Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет <i>Економика на образование</i> (Д803ПЕ), Одлука бр. 08-200/15 од 22.02.2017	0,5
Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет <i>Економика на образование</i> (Д815ПЕ) Одлука бр. 08-200/15 од 22.02.2017	0,5
Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет <i>Менаџирање на социјален сектор</i> (СР607) Одлука бр. 08-200/15 од 22.02.2017	0,5
Член на подкомисија за подготовка на елаборат за нова акредитација на студиска програма по педагогија (прв циклус студии) за академската 2018/2019 година – Институт за педагогија, Филозофски факултет во Скопје	0,5
Член на комисија за избор во звање	
Член на комисија за избор на наставник за научните области (дисциплини): Педагогија, Дидактика и Методика при Институтот за педагогија на Филозофски факултет во Скопје, 18. 06.2012 (Одлука бр.04-1027/12)	0,2
Член на комисија за избор на наставник во звање вонреден професор за потесна научна област: Педагогија (Предучилишна педагогија и Училишна педагогија) на Филозофскиот факултет во Ниш, Р Србија, 6.7.2012 (НСВ бр. 8/18-01-006/12-014)	0,2
Член на комисија за избор на наставник за научните области (дисциплини): Теорија на воспитување, Педагогија и Социјална педагогија на Филозофски факултет во Скопје, 24.10.2012 (Одлука бр. 04-1909/3)	0,2
Член на комисија за избор на наставник за научните области (дисциплини): Андрагогија и Педагогија на Филозофски факултет во Скопје, 16.11.2012 (Одлука бр. 04-2288/2)	0,2
Член на комисија за избор на наставник во сите звања, за наставно-научните области: Педагогија и Дидактика на Факултетот за образовни науки при Универзитетот "Гоце Делчев" во Штип, 22.1.2014 (Одлука бр. 2102-37/5)	0,2
Член на комисија за избор на наставник во сите наставно научни звања од областа на Педагошки науки, по предметите: Дидактика, Педагогија на слободно време и Аудио-визуелни средства во воспитно-образовната работа, на Педагошкиот факултет "Св. Климент Охридски" во Скопје, 23.1.2014 (Одлука бр. 02-92/9)	0,2

Член на комисија за избор на наставник (во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): теорија на воспитување, педагогија и социјална педагогија) на Филозофски факултет во Скопје, 01.7.2014 (Одлука бр. 04-1221/4)	0,2
Член на комисија за избор на наставник во насловно звање од областа на Менаџмент во образованието на Факултетот за информатика на Првиот приватен универзитет ФОН во Скопје, 20.5.2016 (Одлука бр. 19-654/3)	0,2
Раководител на постдипломски студии	
Раководител на II циклус студии на студиската програма по педагошки науки, мандат од 15. IX. 2013 до 14. IX . 2017 (Одлука бр. 02-2084/2)	2
Вкупно	47,6

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	193,47
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	100,6
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	47,6
Вкупно	341,67

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА:

1.Проф. д-р Снежана Адамческа с. р.

2.Проф. д-р Анета Баракоска с. р.

3.Проф. д-р Сузана Никодиновска- Банчотовска

с.р.о

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (ДИСЦИПЛИНИ): ПЕДАГОГИЈА, ТЕОРИЈА НА ВОСПИТУВАЊЕ И МЕТОДИКА

НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на распишаниот конкурс на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен на 24 март 2017 година во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“, за избор на еден **наставник** (во сите наставно-научни звања) за следниве научни области (дисциплини): **педагогика, теорија на воспитување и методика** и врз основа на Одлуката бр.04-53/19 од 19.4.2017 год. донесена на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, на XXXIV редовна седница одржана на **19. IV 2017** година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Снежана Адамческа, редовен професор (во пензија) на Филозофскиот факултет, д-р Вера Стојановска, редовен професор на Филозофскиот факултет и д-р Емилија Петрова-Ѓорѓева, редовен професор на Факултетот за образовни науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научните области (дисциплини): педагогика, теорија на воспитување и методика, во предвидениот рок се пријави кандидатката проф. д-р Анета Баракоска, редовен професор на Институтот за педагогика.

1. Биографски податоци и образование

Кандидатката проф. д-р Анета Баракоска е родена на 1.11.1964 година во Скопје. Средно образование завршила во 1983 година во гимназијата „Раде Јовчевски-Корчагин“ во Скопје. Со високо образование се стекнала на Филозофскиот факултет во Скопје на Институтот за педагогика. Дипломирала во 1987 година, со просечен успех 8,47. Кандидатката активно се служи со англискиот и српскиот јазик.

По дипломирањето во 1988 година се вработила на Филозофскиот факултет при Институтот за педагогика како приправник. Една година подоцна била избрана во звањето помлад асистент по предметите општа педагогика I дел, општа педагогика II дел и методика на воспитна работа. Во 1988 година кандидатката се запишала на постдипломски (магистерски) студии на Институтот за педагогика при Филозофскиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила во 1994 година, со просечен успех 9,00. На 29.6.1994 год. го одбрала магистерскиот труд на тема: *Педагошкиите карактеристики на трансформацијата на Пионерската во Делтска организација* и се здобила со научно звање-магистер по педагошки науки. Во 1995 година, кандидатката е избрана за асистент во научните области (дисциплини), општа педагогика I и II и методика на воспитна работа на Институтот за педагогика.

Докторската дисертација на тема: „Слободно време на учениците како педагошки проблем“ ја пријавила на Институтот за педагогика при Филозофскиот факултет во Скопје, а на 27.6.2002 година ја одбрала пред Комисија во состав: проф. д-р Марија Костова, проф. Љупчо Копровски, проф. д-р Благородна Лакинска, проф. д-р Натка Мицковиќ и проф. д-р Киро Камберски. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор по педагошки науки.

Во 2003 година на Филозофскиот факултет во Скопје, при Институт за педагогика, избрана е во наставно-научното звање доцент за научните области

(дисциплини): основи на педагогија, теории на воспитанието, методика на воспитна работа и педагогија на слободно време. Во 2007 година е избрана во звањето вонреден професор за научните области (дисциплини): педагогија, теорија на воспитување и методика, а во 2012 година е избрана во звањето редовен професор за истите научни области (дисциплини).

Во моментот, проф. д-р Анета Баракоска работи како редовен професор на Институтот за педагогија. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1035/69 од 16.07.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во следниве билтени: Билтен бр. 631/161 од 18.1.1995 год., Билтен бр. 710/192 од 12.6.1998 год., Билтен бр. 786/281 од 01.10.2001 год., Билтен бр. 818/181 од 8.1.2003 год., Билтен бр. 929/161 од 1.11.2007 год. и Билтен бр. 1035/69 од 16.7.2012 година како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Филозофски факултет во Скопје, кандидатката проф. д-р Анета Баракоска изведува настава и вежби на прв циклус студии на студиските програми по педагогија, дефектологија, семејни студии, како и на програмата за стручно и професионално усовршување за стекнување на педагошка доквалификација. Настава изведува и на Катедрата за англиски јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. Во рамките на втор циклус студии, кандидатката изведува настава на три студиски програми, и тоа: педагошки науки, менаџмент во образованието и менаџмент на човечки ресурси во општествените дејности.

Кандидатката проф. Баракоска наставната работа ја реализира на високо академско ниво, со ентузијазам и нови идеи што значително влијае на осовременувањето и подигнувањето на квалитетот на високото образование. Извршувајќи ги своите обврски во рамките на наставата, таа одржала и голем број на консултации со студентите за предметите кои ги предава.

Со воведувањето на новиот концепт на Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции, кандидатката подготвила повеќе нови предмети кои се дел од акредитираната студиски програма за ППМ- доквалификација на Филозофскиот факултет во Скопје. За потребите на наставата, д-р Баракоска подготвила пакет материјали за десет предмети за кои изведува настава на студиските програми од прв и втор циклус студии.

Кандидатката била ментор на 34 дипломски работи. Кандидатката учествувала како член во комисија за оцена/или одбрана на 42 дипломски и 33 магистерски трудови како и на 16 докторски дисертации.

Активностите кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а кои се релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Анета Баракоска, во делот на научноистражувачката работа, во изминатиот период од нејзиниот последниот избор има објавено вкупно 18 научни труда од областите: педагогија, теорија на воспитување и методика, од кои 8 труда се со оригинални научни резултати, објавени во научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор, 10 труда со оригинални научно-стручни резултати објавени во зборници на трудови од научен/стручен собир со меѓународни уредувачки одбори, 1 пленарно предавање на научен/стручен собир, 1 пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество, 1 секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество, 12 учества на научно/стручни собири со реферат и 3 апстракти објавени во зборници на меѓународни конференции.

Објавените научноистражувачки трудови на проф. д-р Анета Баракоска покажуваат извонредни постигања кои се одраз на нејзиниот растеж како научник во областите во кои се врши повторен изборот за редовен професор. Од поголемиот број на објавени трудови ќе анализираме само дел од оние што го презентираат фокусот на нејзиниот научноистражувачки интерес и имаат претежно меѓународно значење:

- **Barakoska, A., Jovkovska, A.,** *Pedagogical and Psychological Basis of Moral Education*, International Journal of Cognitive Research n Scence, Engineering and Education,(IJCRSEE) Vol.2, Issue1, December 2013. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online).Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31

Во научниот труд се прави анализа на педагошката и психолошката литература од аспект на моралното воспитание која покажува дека моралните вредности дејствуваат како база во воспитанието и образованието на секој ученик поединечно. Моралното воспитание засновано врз хуманизмот е сржта во признавањето на апсолутната вредност на човекот и приоритет на неговото право за целосна реализација на способностите и интересите. Во основата на моралните вредности се наоѓа културно-историското искуство на претходните генерации за доброто на сопственото „јас“, другите, општеството и природата. Кај религиозните луѓе, религиозните вредности многу придонесуваат за градење на моралниот карактер. Основата на моралните вредности е ориентирана кон животот, човекот, традицијата и принципите на хуманизмот. При крајот на школувањето учениците ја изградуваат вредносната перцепција за животот и формираат морални ориентации и вредности. Формираните морални вредности имаат регулаторна функција во животот на ученикот. Истражуваниот проблем е поврзан со хуманизацијата на воспитно-образовниот процес.

- **Barakoska, A., Stojanovska, V., Rizova, E.,** *Contemporary management and the benefits of it's implementation in educational organizations in the Republic of Macedonia*, National school for Leadership, Vodenje v vzgoji in izobrazevanju, Special Issue /2014 , Volumen 12, ISSN 1581-8225.. pg.191-201

Во овој труд се презентираат теориски и емпириските сознанија од научно истражување на придобивките од воведувањето на современиот концепт на менаџментот во основното образование во Република Македонија. За таа цел, испитани се мислења и ставови на наставници и директори од десет основни училишта на територијата на град Скопје. Заклучоците од истражувањето упатуваат на тоа дека менаџментот иако не се остварува во доволна мера сепак има свое влијание и значење и е во функција на подобрување на работата во училиштето. Постојат различни придобивки и позитивности кои влијаат на успешното функционирање на воспитно-образовните организации, за што позитивно се изјасниле и директорите и наставниците од училиштата опфатени со примерокот на истражување. Сознанијата говорат дека новото време бара училишта од нов тип, а, пак, таквите училишта бараат директори од нов ков-директори менаџери, вистински лидери во своите средини. Воспитанието како општествена појава и процес влијае врз развојот и формирањето на човекот, а менаџментот, преку и со човекот влијае врз развојот на општеството, поконкретно влијае врз задоволување на човековите потреби преку продуцирање на материјални и духовни добра.

- **Barakoska, A., Kostov, B.,** *The Discipline Ethics and Religion Possibility of Understanding One Another*, YILDIZ Internationnal conference on educational

research and social sciences proceedings book, Pegem akademi, YILDIZ University-Istanbul Turkey, (2014), ISBN 978-605-318-079-1

Во трудот, појдовна теза е тврдењето дека педагогијата треба да го определи својот однос кон религијата. Така било во минатото, а така е и денес, без оглед на тоа дали тоа се прави на официјален и писмен начин. Самото прикривање на евентуален спор или судир помеѓу училиштето и црквата е веќе еден конкретен став и израз на меѓусебните односи. Основната причина е во самата природа на педагогијата како наука и воспитувањето како процес кој се однесува на целата личност на воспитаникот. Современата педагогија, како критичко мислење за воспитувањето треба да ги оцени сите негови аспекти и внатрешни разлики. Доколку во училишното воспитание не постојат елементи на религијско воспитание, тоа воопшто не значи дека тоа не постои паралелно, непосредно и во други институции (семејство, верски објекти, организации за млади и.т.н.). Со тоа и училиштето е доведено во ситуација да се занимава со ова прашање, без оглед дали е за тоа расположено и оспособено. Во трудот се истакнува дека деструктивните тенденции изразени преку криза на моралот и дехуманизација ја наметнуваат потребата од етиката и религијата како основни човечки духовни сили кои можат да ја зајакнат смислата на човековото постоење. Но, се разбира, тие не се единствениот извор на моралните норми, затоа што тие се градат и врз интересите на луѓето и општествените односи во едно општество, во смисла на нивно почитување, обезбедување на животни потреби, односи меѓу генерациите, класите и другите социјални групи. Образованието се темели на хуманистичка парадигма која е насочена кон целосен и разностран развој на личноста и создавање на можности и способности ученикот сам да се определи за разновидните перспективи кои му се откриваат.

- Jovkovska, A., **Barakoska, A.**, *The role of Education in the Formation of values and value orientations among adolescents*, (IJCRSEE) Vol.3, Issue2, December 2014. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). [Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459](#); [Global Impact Factor for 2013=0.514](#); [IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31](#)

Во научниот трудот се истражува концептот на вредностите и вредносните ориентации, како и улогата на образованието во процесот на нивното формирање кај адолесцентите од средна и доцна адолесценција. Претставени се и дискутирани резултатите од едно поголемо истражување во врска со разликите во вредностите и вредносните ориентации кај адолесцентите со различен вид на образование, и тоа кај: а) адолесценти кои изучуваат религиски предмети и етика; б) адолесценти кои изучуваат етика и в) адолесценти кои не изучуваат ниту религиски предмети, ниту етика. Добиените наоди сведочат за присуство на разлики во вредносниот систем кај адолесцентите со различен вид на образование по однос на следниве инструментални вредности: соработка, чесност, решителност, способност, помагање, чисто, великодушност, логичност и натпреварување. Разлики постојат и по однос на терминалните вредности: возбудлив живот, мир во светот, себепочитување, душевен мир, рамноправност, економска благосостојба, задоволство и социјална правда. По однос на испитуваните животни стилови, пронајдени се разлики помеѓу испитуваните групи адолесценти во следниве вредносни ориентации: семејна, алтруистичка, утилитарна, популарна и индивидуалистичка, како и при религиозноста, хедонизмот и моќта.

- **Barakoska, A.**, Stojanovska, V., *Leisure time activities seen through the prism of the primary schools*, VII Medzunarodna naucno -strucna konferencija "Unapredjenje kvaliteta zivota gjece i mladih", Tematski zbornik, Udruzenje za podrsku i kreativni razvoj djece i mladih, edukacijsko rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina, 2106, ISSN 1986-9886.

Истражувачкиот интерес во научниот труд се слободните активности кои претставуваат посебен облик на воспитно-образовна работа со учениците кои ги организира училиштето вон наставата, во нивното слободно време. Учениците слободните активности ги гледаат како простор во кој можат слободно да се дружат, да учат, да се забавуваат, да стекнуваат нови вештини и активно да учествуваат во животот и работата на училиштето. Во трудот преку емпириско истражување се дава одговор на

прашањето дали училиштата од основно образование посветуваат доволно внимание на организацијата и реализацијата на слободните активности, какви видови на слободни активности им се нудат на учениците и дали во изборот на слободни ученички активности се почитува интересот на ученикот и принципот на слободен избор. Во истражувањето е опфатен примерок на ученици од неколку основни училишта на територијата на град Скопје - Република Македонија. Резултатите од истражувањето овозможуваат да се согледа односот на училиштето кон организацијата и реализацијата на слободните активности, видот на активности кои се нудат, почитувањето на интересите на учениците и принципот на слободен избор.

- **Barakoska, A., Stojanovska, V., Stošić, L. (2015).** *Impact of the school climate on the effectiveness of the school from the teaching staff perspective*, ITHA International Journal Information Content and Processing (IJ ICP), Vol.3, Number 3 ISSN 2367-5128 (printed). ISSN2367-5152 (online). Pages 314-320. *The III International forum on cognitive modeling (IFCM-2015)*, September 14-21, Varna Bulgaria.

Во овој научноистражувачки труд се елаборира значењето на училишната клима за унапредувањето на работата на училиштата со цел тие да станат динамични и ефективни со изразена тенденција за обезбедување на квалитет во образпванието. Најнапред се разгледуваат неколку теориски пристапи по однос на дефинирањето на поимот училишна клима, при што се забележува неконзистентност на употребата на поимите, содржината и методологијата на истражување на оваа проблематика. Потоа се презентираат главните истражувачки методи и постаки за прибирање и обработка на податоците. Во контекст на подигнување на ефективноста на воспитно-образовните организации, утврдена е корелација по однос на влијанието на училишната клима врз ефективноста во работењето на основните училишта.

Анализата на трудовите на кандидатката д-р Анета Баракоска ја покажуваат нејзината автентичност, максимална посветеност и способност за теориска и емпирска елаборација за истражувачки проблеми во кои се бара научен пристап. Во трудовите авторката доаѓа до нови сознанија кои ги презентира со јасен и чист стил на изразување. Научниот опус во објавените трудови укажува на фактот дека во изминатите години нејзина преокупација биле прашањата од научните области за кои се реизбира и тоа: педагогија, теорија на воспитување и методика.

Кандидатката проф. д-р Анета Баракоска е автор на монографија/научно издание со наслов *Педагошката на слободно време*, во издание на Филозофски факултет-Скопје/2016 ISBN 978-608-238-106-0.

Во оваа научна монографија, авторката слободното време го проучува како составен дел, претпоставка и фактор кој влијае врз целокупната теориска, концепциска и организациска поставеност на современото воспитание и образование. Монографијата е второ, изменето и дополнето, издание. Карактеристично е тоа што ова издание содржи Педагошки практикум: вежби, прашања и задачи кои треба да им овозможат на студентите поквалитетно и полесно совладување на содржините кои ги усвојуваат на предавањата и вежбите. Преку практикумот на студентите им се овозможува постудиозно и самостојно да ги проверуваат своите знаења и да развиваат критички ставови по однос на теориските основи на педагогијата на слободното време и нејзина практична реализација. Содржината на монографијата нуди актуелни теми кои треба да побудат интерес кај студентите, воспитувачите, наставниците, родителите, односно, кај сите оние кои од било која причина се интересираат за педагогија на слободно време и нужно во својата работа ја организираат и унапредуваат практичната реализација на слободното време на децата и младите.

Проф. д-р Анета Баракоска била раководител на 1 национален проект и остварила учество како член во 1 национален научен проект.

Кандидатката била ментор на 25 магистерски и 5 докторски труда.

Активностите кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а кои се релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Анета Баракоска активно е вклучен во стручно-апликативната работа на Институтот за педагогија, при Филозофскиот факултет во Скопје, но и пошироко.

Кандидатката е автор на книга од стручна област, под наслов „Општа педагогија“ во издание на Филозофски факултет Скопје, од 2013 година. Книгата ги има сите карактеристики на учебник и во неа се обработени оние содржини кои треба студентите да ги воведат во елементарниот простор на педагошката наука. Во книгата, авторката ги обработува основните прашања кои концептски и структурно припаѓаат на општата педагогија како научна дисциплина. Според овој материјал студентите го подготвуваат испитот Општа педагогија на Институтот за педагогија и Институтот за дефектологија на Филозофскиот факултет во Скопје.

Д-р Анета Баракоска е координатор за подготовка на елаборат за акредитација на студиската програма по Педагогија (прв циклус на студии) за академската 2018/2019 на Филозофскиот факултет во Скопје. Исто така, во 2012/2013 била координатор за подготовката на елаборат за нова Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ–доквалификација.

Во делот на експертските активности, кандидатката била обучувач на работилници за воспитувачи, наставници и педагози за Упатството за изведување наставна пракса на студентите од наставничките факултети (Мисијата на ОБСЕ во Скопје), Институт за педагогија, Филозофски факултет, УКИМ-Скопје, 2013.

Д-р Анета Баракоска активно се вклучува во експертските активности како рецензент за објавување трудови во научно-стручни домашни и меѓународни списанија. Рецензент е на две книги од стручна област и една монографија.

Забележителен е ангажманот на кандидатката д-р Анета Баракоска во промотивни активности на Филозофскиот факултет и Институтот за педагогија во периодот од нејзиниот последен избор до денес.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучена во работата на стручни комисии, работни групи при Филозофскиот факултет во Скопје:

- претседател на програмски и организациски одбор Денови на педагогијата 2016, „Педагогијата на дело“. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. 18.5.2016 г.;
- промотор на Меѓународно списание за образование, истражување и обука/International Journal for Education, Research and Training (IJERT). Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. 18.11.2015 г.;
- претседател на програмски и организациски одбор-Денови на педагогијата 2013, „Педагогот во современата воспитно-образовна практика“. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“-Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија, 15.5.2013 г.;
- претседател на програмски и организациски одбор-Денови на педагогијата 2012 – во знак на проектни активности. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“- Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. мај 2012 г.

Кандидатката е уредник на 2 меѓународни научно-стручни списанија, член е на уредувачки одбор на 3 меѓународни научно-стручни списанија, уредник е на 1 зборник на трудови од научен/стручен собир и член е на уредувачки одбор на 3 зборници на трудови од научен/стручен собир со меѓународно учество. Била член на 8 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање. Во изборниот период, д-р Анета Баракоска учествувала во изготвување и пријавување на 1 научен/образовен национален проект под наслов: *Вмрежување на педагозиите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции*, УКИМ-Скопје, Институт за педагогија/Филозофски факултет, 2015/2016 год.

Во овој изборен период, д-р Анета Баракоска остварила и учествува во комисии за доделување на државни награди за 2012 година, и тоа: „Св Климент Охридски“ и „13 Ноември“ на Град Скопје.

Активностите кои припаѓаат во стручно-апликативната дејност, а кои се релевантни за изборот, наведени се во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Анета Баракоска во изминатиот период, од изборот во звањето редовен професор, има добиено позитивни оценки од анонимно спроведените анкети со студентите од Филозофскиот факултет во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Анета Баракоска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Анета Баракоска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде реизбрана во звањето редовен професор во научните области: педагогија, теорија на воспитување и методика.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, д-р Анета Баракоска да биде реизбрана во звањето **редовен професор** во научните области: педагогија, теорија на воспитување и методика.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Снежана Адамческа с.р.**
- 2. Проф. д-р Вера Стојановска с.р.**
- 3. Проф. д-р Емилија Петрова-Ѓорѓева с.р.**

ОБРАЗЕЦ

Анекс 2

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

Кандидат: Анеџа Тодор Баракоска

(име, татково име и презиме)

Институција: Филозофски факултет Скопје, Институт за педагогика

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Настава на прв циклус на студии	
1.	Општа педагогија 1 (4+0) зимски семестер 2012/2013 Бр. на часа неделно 4* 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
2.	Теорија на воспитанието 1 (4+0) зимски семестер 2012/2013 Бр. на часа неделно 4 * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
3.	Педагогија (Институт за дефектологија) 3+0 зимски семестар 2012/2013 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
4.	Методика на воспитна работа (3+0) зимски семестар 2012/2013 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
5.	Општа педагогија 2 (4+0) летен семестер 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
6.	Педагогија (општ курс) (2+0) летен семестер Филошки факултет- англиски јазик и книжевност 2012/2013 Бр. 2 часа неделно 2 * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
7.	Педагошко водење (3+0) летен семестер 2012/2013 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
8.	Домска педагогија (3+0) зимски семестар 2012/2013 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
9.	Педагогија на слободно време (3+0) зимски семестар 2012/2013 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
10.	Општа педагогија (4+0) зимски семестар 2013/2014 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
11.	Педагогија (општ курс) 2+0 летен семестар Филолошки факултет англиски јазик и книжевност 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
12.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ/Институт за педагогија) (2+0) летен семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
13.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ/Историја со архивистика) (2+0) летен семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
14.	Педагошко водење (3+0) летен семестар 2013/2014 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
15.	Домска педагогија (3+0) зимски семестар 2013/2014 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
16.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ/Институт за Дефектологија) (3+0) зимски семестар 2013/2014 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
17.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар 2013/2014 (Социологија, Безбедност одбрана и мир) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
18.	Педагогија на слободно време (социјално-педагошка група) (менторски) (3+0) летен семестар 2013/2014 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
19.	Општа педагогија (4+0) зимски семестар 2014/2015 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
20.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар 2014/2015 (Институт за Дефектологија) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
21.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (2+0) летен семестар 2014/2015 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
22.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (2+0) летен семестар 2014/2015 (Семејни студии)	1,2

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	
23.	Педагошко водење (3+0) летен семестар 2014/2015 Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
24.	Педагогија (општ курс) (2+0) летен семестар 2014/2015 Филолошки факултет Англиски јазик и книжевност Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
25.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар 2014/2015 (Социологија, Семејни студии, Безбедност одбрана и мир) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
26.	Општа педагогија (4+0) зимски семестар 2015/2016 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
27.	Методика на воспитна работа (4+0) летен семестар 2015/2016 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
28.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар 2015/2016 (Институт за Дефектологија) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
29.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (2+0) летен семестар 2015/2016 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
30.	Педагогија (општ курс) (2+0) летен семестар 2015/2016 Филолошки факултет Англиски јазик и книжевност Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
31.	Општа педагогија (студенти кои го презапишале предметот) (4+0) зимски семестар 2015/2016 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
32.	Општа педагогија (4+0) зимски семестар 2016/2017 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 2,4	2,4
33.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар 2016/2017 (Институт за дефектологија, Институт за социјална работа и социјална политика) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,8	1,8
34.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (3+0) зимски семестар	1,8

Ред. број	Назив на активността (наставно-образовна):	Поени
	2016/2017 (Семејни студии, Безбедност одбрана и мир, Социологија) Бр. 3 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 =1,8	
35.	Педагогија (општ курс) (2+0) летен семестар 2016/2017 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 =1,2	1,2
36.	Методика на воспитна работа (4+0) летен семестар 2016/2017 Бр. 4 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 =2,4	2,4
37.	Педагогија на слободно време (2+0) летен семестар 2016/2017 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 1,2	1,2
38.	Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ - Доквалификација Педагогија (3+2+1) летен и зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 Бр. 1.5 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 =0,9 *2=1,8*4=7,2	7.2
39.	Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ ППМ - доквалификација Методика на воспитна работа (2+1+1) летен/зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 Бр. 1,33 на часа неделно * 15 недели во семестар * 0,04 = 0,798 * 2= 1,596*4=6,384	6,384
40.	Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ ППМ - доквалификација Етика во образованието (2+1+1) летен/зимски семестар 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 Бр. 2 на часа неделно * 15 недели во семестар 30 * 0,04 = 1,2* 2=2,4*4=9,6	9,6
	Одржување на вежби аудиториски	
41.	Општа педагогија 1 (0+2) зимски семестер 2012/2013 Бр. 2 часа неделно 2 * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
42.	Теорија на воспитанието 1 (0+2) зимски семестер 2012/2013 Бр. 2 часа неделно 2 * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
43.	Педагогија (Институт за дефектологија) (0+2) зимски семестар 2012/2013	0,9

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	
44.	Методика на воспитна работа (0+2) зомски семестар 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
45.	Општа педагогија 2 (0+2) летен семестер 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
46.	Педагошко водење (0+2) летен семестер 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
47.	Домска педагогија (0+2) зимски семестар 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
48.	Педагогија на слободно време (0+2) зимски семестар 2012/2013 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
49.	Општа педагогија (0+2) зимски семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
50.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+2) летен семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
51.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+2) летен семестар 2013/2014 -Историја со архивистика Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
52.	Педагошко водење 0+2 летен семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
53.	Методика на воспитна работа (менторски) (0+2) зимски семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
54.	Домска педагогија (0+2) зимски семестар 2013/2014 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
55.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+1) зимски семестар 2013/2014 (Институт за Дефектологија) Бр. 1 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,45	0,45

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
56.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+1) зимски семестар 2013/2014 (Социологија, Безбедност одбрана и мир) Бр. 1 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,45	0,45
57.	Општа педагогија (0+2) зимски семестар 2014/2015 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
58.	Општа педагогија (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+1) зимски семестар 2014/2015 (Институт за дефектологија) Бр. 1 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,45	0,45
59.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+2) летен семестар 2014/2015 (Педагогија) Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
60.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+2) летен семестар 2014/2015 (Семејни студии) Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
61.	Педагошко водење 0+2 летен семестар 2014/2015 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
62.	Општа педагогија(од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+1) зимски семестар 2014/2015 (Социологија, Семејни студии, Безбедност одбрана и мир) Бр. 1 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,45	0,45
63.	Општа педагогија (0+2) зимски семестар 2015/2016 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
64.	Методика на воспитна работа (0+2) летен семестар 2015/2016 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
65.	Педагогија на слободно време (од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ) (0+2) летен семестар 2015/2016 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
66.	Општа педагогија (0+2) зимски семестар 2016/2017 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
67.	Методика на воспитна работа (0+2) летен семестар 2016/2017	0,9

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	
68.	Општа педагогија(од листата слободни изборни предмети на Филозофски факултет и УКИМ (0+1) зимски семестар 2016/2017 (Семејни студии, Безбедност одбрана и мир, Социологија) Бр. 1 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,45	0,45
69.	Педагогија на слободно време (0+2) летен семестар 2016/2017 Бр. 2 часа неделно * 15 недели во семестар * 0,03 = 0,9	0,9
	Настава на втор циклус на студии	
70.	Педагошки правци и учења (6 часа), зимски семестар, 2012/2013 Бр. часа 6 * 0,05= 0,3	0,3
71.	Образовен менаџмент (5 часа), зимски семестар, 2012/2013 Бр. часа 5 * 0,05= 0,25	0,25
72.	Директорот како педагошки раководител (5часа), летен семестар, 2012/2013 Бр. часа 5 * 0,05= 0,25	0,25
73.	Општествена и образовна политика (5часа), летен семестар, 2012/2013 Бр. часа 5 * 0,05= 0,25	0,25
74.	Избор, обука и развој на човечките ресурси (8 часа), зимски семестар, 2012/2013 Бр. часа 8 * 0,05= 0,4	0,4
75.	Комуникација и водство во организациите (2 часа), летен семестар, 2012/2013 Бр. часа 2 * 0,05= 0,1	0,1
76.	Педагошки правци и учења (8 часа) (зимски семестар) 2013/2014 Бр. часа 8 * 0,05=0,4	0,4
77.	Педагошки правци и учења (8 часа) (зимски семестар) 2014/2015 Бр. часа 8 * 0,05=0,4	0,4
78.	Педагошки правци и учења (8 часа) (зимски семестар) 2015/2016 Бр. часа 8 * 0,05= 0,4	0,4

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
79.	Педагошки правци и учења (8 часа) (зимски семестар) 2016/2017 Бр. часа $8 * 0,05 = 0,4$	0,4
80.	Менаџмент и претприемништво во образованието (8 часа) (зимски семестер) 2013/2014 Бр. часа $8 * 0,05 = 0,4$	0,4
81.	Менаџмент и претприемништво во образованието (8 часа) (зимски семестер) 2014/2015 Бр. часа $8 * 0,05 = 0,4$	0,4
82.	Менаџмент и претприемништво во образованието (8 часа) (зимски семестер) 2015/2016 Бр. часа $8 * 0,05 = 0,4$	0,4
83.	Менаџмент и претприемништво во образованието (8 часа) (зимски семестер) 2016/2017 Бр. часа $8 * 0,05 = 0,4$	0,4
84.	Општествена и образовна политика (3 часа) (летен семестер) 2013/2014 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
85.	Општествена и образовна политика (3 часа) (летен семестер) 2014/2015 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
86.	Општествена и образовна политика (3 часа) (летен семестер) 2015/2016 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
87.	Директорот како педагошки раководител (3 часа) (летен семестер) 2013/2014 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
88.	Директорот како педагошки раководител (3 часа) (летен семестер) 2014/2015 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
89.	Директорот како педагошки раководител (3 часа) (летен семестер) 2015/2016 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
90.	Избор, обука и развој на човечките ресурси (5 часа) (зимски семестар) 2013/2014 Бр. часа $5 * 0,05 = 0,25$	0,25

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
91.	Избор, обука и развој на човечките ресурси (5 часа) (зимски семестар) 2014/2015 Бр. часа $5 * 0,05 = 0,25$	0,25
92.	Избор, обука и развој на човечките ресурси (5 часа) (зимски семестар) 2015/2016 Бр. часа $5 * 0,05 = 0,25$	0,25
93.	Избор, обука и развој на човечките ресурси (5 часа) (зимски семестар) 2016/2017 Бр. часа $5 * 0,05 = 0,25$	0,25
94.	Комуникација и водство во организациите (3 часа) (летен семестар) 2013/2014 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
95.	Комуникација и водство во организациите (3 часа) (летен семестар) 2014/2015 Бр. часа $3 * 0,05 = 0,15$	0,15
96.	Консултации со студенти од Институтот за педагогија за академските: (2012/2013, 87-студенти летен и зимски семестар); (2013/2014, 61-студент летен и зимски семестар); (2014/2015, 78-студенти летен и зимски семестар); (2015/2016, 63-студенти летен и зимски семестар); (2016/2017, 78-студенти летен и зимски семестар). Бр.87 студенти (2 семестра) $* 0.002 = 0,348$ Бр.61 студенти (2 семестра) $* 0.002 = 0,244$ Бр.78 студенти (2 семестра) $* 0.002 = 0,312$ Бр.63 студенти (2 семестра) $* 0.002 = 0,252$	1,156
97.	Консултации со студенти од Институтот за дефектологија за академските: (2012/2013, 63-студенти зимски семестар); (2013/2014, 45-студенти зимски семестар); (2014/2015, 67-студенти зимски семестар); (2015/2016, 80-студенти зимски семестар); (2016/2017, 63-студенти зимски семестар) Бр. 63 во семестар $* 0.002 = 0,126$ Бр. 45 во семестар $* 0.002 = 0,09$ Бр. 80 во семестар $* 0.002 = 0,16$ Бр. 63 во семестар $* 0.002 = 0,126$	0,502
98.	Консултации со студенти од Филолошки факултет (англиски јазик) за академските: (2012/2013, 120 студенти летен семестар); (2013/2014, 150-студенти летен семестар); (2014/2015, 110-студенти летен семестар);	0,96

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
	(2015/2016, 150- студенти летен семестар); (2016/2017, 100-студенти летен семестар) Бр. 120 студенти во семестар * 0.002 = 0,24 Бр. 150 студенти во семестар * 0.002 = 0,30 Бр. 110 студенти во семестар * 0.002 = 0,22 Бр. 100 студенти во семестар * 0.002 = 0,20	
99.	Консултации со студенти од Филозофски факултет и УКИМ-листата слободни изборни за академските: (2013/2014, 35-студенти летен/зимски семестар); (2014/2015, 25-студенти летен/зимски семестар; 2015/2016, (50-студенти летен/зимски семестар); (2016/2017, 90-студенти летен/зимски семестар). Бр.35 студенти (2 семестра) * 0.002 = 0,14 Бр.25 студенти (2семестра) * 0.002 = 0,10 Бр.50 студенти (2семестра) * 0.002 = 0,20 Бр.90 студенти (2 семестра) * 0.002 = 0,36	0,80
100.	Подготовка на нов предмет: Педагогија (3+2+1) - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ППМ - Доквалификација 2012/2013) предавања (1 поен) и вежби (0,5 поени)	1,5
101.	Подготовка на нов предмет: Методика на воспитна работа (2+1+1) - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ ППМ - Доквалификација 2012/2013) предавања (1 поен) и вежби (0,5 поени)	1,5
102.	Подготовка на нов предмет: Етика во образованието (2+1+1) - Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции/ ППМ - Доквалификација 2012/2013) предавања (1 поен) и вежби (0,5 поени)	1,5
103.	Ментор на дипломска 34 * 0,2=6,8	6,8
104.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат 16 кандидати (Бр. на Одлуки во прилог на пријавата во печатена верзија) 16* 0,5= 8	8
105.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура 33 (Бр. на Одлуки во прилог на пријавата во печатена верзија) 33 * 0.3 =9,9	9,9
106.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа 42 * 0.1 =4,2	4,2

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Пакет материјали за одреден предмет	
107.	Пакет материјали за предметот Педагошко водење-додипломски студии Институт за педагогија	1
108.	Пакет материјали за предметот Педагошки правци и учења втор циклус на студии - Институт за педагогија	1
109.	Пакет материјали за предметот Образование за развој-втор циклус на студии -Институт за педагогија	1
110.	Пакет материјали за предметот Училиштето и општествената средина втор циклус на студии Институт за педагогија	1
111.	Пакет материјали за предметот Воспитанието и општествените промени втор циклус на студии Институт за педагогија	1
112.	Пакет материјали за предметот Воспитна работа во слободното време втор циклус на студии - Институт за педагогија	1
113.	Пакет материјали за предметот Општествена и образовна политика - втор циклус на студии - Менаџмент во образование - Институт за педагогија	1
114.	Пакет материјали за предметот Избор, обука и развој на човечките ресурси - Интердисциплинарни втор циклус на студии - Менаџмент на човечки ресурси во општествените организации	1
115.	Пакет материјали за Комуникација и водство во организациите - Интердисциплинарни втор циклус на студии - Менаџмент на човечки ресурси во општествените организации	1
	Вкупно	164,00

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Ментор на докторска дисертација 5 *3=15	15
2.	Ментор на магистерска работа 25*1=25	25
3.	Раководител на национален научен проект Проект: <i>Вмрежување на педагозите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции</i> , Институт за педагогија/Филозофски факултет, УКИМ, Скопје, 2015/2016	6
4.	Учесник во национален научен проект: Проект: <i>Водич за практична работа на студентите од наставничките факултети</i> . Скопје: Мисијата на ОБСЕ во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Филозофски факултет - Институт за педагогија, Министерство за образование и наука на Р Македонија, Биро за развој на образованието на Р Македонија (2013)	3
5.	Монографија/научно издание Анета Баракоска, <i>Педагоија на слободно време</i> , Филозофски Факултет-Скопје/2016 ISBN 978-608-238-106-0	8
6.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Barakoska, A., Jovkovska, A., Pedagogical and Psychological Basis of Moral Education , International Journal of Cognitive Research n Scence, Engineering and Education,(IJCRSEE) Vol.2, Issue1, December 2013. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 90% од 4 поени = 3,6 поени	3,6
7.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Barakoska, A., Multikulturalism as Important Characteristic of Contemporary Education , International Journal of Cognitive Research n Scence, Engineering and Education,(IJCRSEE) Vol.1, Issue1, june 2013. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31	4
8.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор)	3,6

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	Stojanovska, V., Barakoska, A., <i>The Pedagogical Function of The Homeroom Teacher in to the New Concept of primary Education in Republic of Macedonia</i>, (IJCRSEE) Vol.2, Issue 1, June 2014 . ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 90% од 4 поени = 3,6 поени	
9.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Jovkovska , A., Barakoska, A., <i>The role of Educaton in the Formation of values and value orientations among adolescents</i>, (IJCRSEE) Vol.3, Issue2, December 2014. ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 90% од 4 поени = 3,6 поени	3,6
10.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Barakoska, A., Stojanovska, V., Rizova, E., <i>Contemporary management and the benefits of it's implementation in educational organizations in the Republic of Macedonia</i>, National school for Leadership, Vodenje v vzgoji in izobrazevanju, Special Issue /2014 , Volumen 12, ISSN 1581-8225, pg.191-201 80% од 4 поени = 3,2 поени	3,2
11.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Panev, V., Barakoska, A., <i>The Need Of Strengthening The Pedagogiical Competencies in Teaching From The English Teacher's, Perspective</i>, (IJCRSEE) Vol.3, Issue 1, June 2015 . ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online). Scientific Journal Impact Factor Value for 2012 = 3.459; Global Impact Factor for 2013=0.514; IC Journals Master List 2012 - ICV 2012: 5.31 90% од 4 поени = 3,6 поени	3,6
12.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Barakoska, A., Stojanovska, V., <i>Leasure time activities seen through the prism of the primary schools</i>, VII Medzunarodna naucno -strucna konferencija "Unapredzenje kvaliteta zivota gjece i mladih", Tematski zbornik, Udruzenje za podrsku i kreativni razvoj djece i mladih, edukacijsko rehabilitaciski	3,6

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	fakutet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina, 2106, ISSN 1986-9886 90% од 4 поени = 3,6 поени	
13.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание (меѓународен уредувачки одбор) Barakoska, A., Stojanovska, V., Stošić, L. (2015). <i>Impact of the school climate on the effectiveness of the school from the teaching staff perspective</i>, ITHA International Journal Information Content and Processing (IJ ICP), Vol.3, Number 3 ISSN 2367-5128 (printed). ISSN2367-5152 (online). Pages 314-320. <i>The III International forum on cognitive modeling (IFCM-2015)</i>, September 14-21, Varna Bulgaria 90% од 4 поени = 3,6 поени	3,6
14.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Barakoska, A., <i>Education between tradition and modernity</i> (A Global Viw), University” Ss. Cyril and Methodius”- Skopje, Faculty of Phhiloosophy-Skopje, Institute for Pedagogy, Republic of Macedonia. <u>ISBN9 78-608-238-011(Tom 1); ISBN 78-608-238-012(Tom 2),. pg. 16-34 (2013)</u>	3
15.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Miovska-Spaseva, S., Barakoska, A., <i>Practicum in the initial education of pedagogues: Student’s perceptions and experiences</i>, First International Conference-Conference proceeadings-Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments-Experiences and Challenges (PFPTKTIME), Skopje, November, (2014), Faculty of Philosophy. ISBN 978-608-238-086-5 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
16.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Barakoska, A., Kostov, B., <i>The Discipline Ethics and Religion Possibility of Understanding One Another</i>, YILDIZ International conference on educational research and socil sciences proceedings book, Pegem akademi, YILDIZ University-Istanbul Turkey, (2014), <u>ISBN 978-605-318-079-1</u> 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
17.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	2,7

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	Stojanovska, V., Barakoska, A. , <i>Training of the Teachers for the Application of ICT in the Teaching Process</i> , Some Issues in Pedagogy and Methodology, International Research Institute sro, Komarno , Slovakia, ISBN 978-80-89691-35-7, DOI: 10.18427/iri-2016-0062.pp.34-43 90% од 3 поени = 2,7 поени	
18.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Kostov, B., Barakoska, A. <i>Collaboration between teachers and parents of children with special needs</i> , Fourth International Conference-Modern Aspects Education and Rehabilitation of persons With Disabillities, (2013), <u>ISBN 978-608-238-026-1</u> 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
19.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Barakoska, A. , Stojanovska, V., <i>The challenges of management and leadership in educational organizations</i> , Nase stvaranje, No.13, Visoka skola za vaspitace strukovnih studija, Aleksinac, 2014. ISBN 978-86-7746-424-0., pg. 30-38, (2013) 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
20.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Barakoska, A. , Veličković S., <i>The Structure of Student's spare time and leisure activities in Primary education</i> , Proceedings of the Vth International Scientific and Practical Conference, INNOVATIVE POTENTIAL OF EDUCATIONAL SPACE SUBJECTS IN THE CONDITIONS OF EDUCATION MODERNIZATION, SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY Academy of Psychology and Education, Rostov-on-Don, Russia, (2014), <u>ISBN 978-5-9275-1400-7 UDK 316.6 ISBN 978-5-9275-1412-0 (P. 2.)</u> 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
21.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Баракоска, А. , Костов, Б., Стојановска, В., Значај и улога педагога из уметничких струка у остваривању естетског васпитања у децјем вртичу, <i>Значај и улога педагога из уметничких струка у остваривању естетског васпитања у децјем вртичу</i> , Алексинац: Висока школа за васпитаче струковних студија, бр. 11/2012 ISBN 978-86-88561-01-3 80% од 3 поени = 2,4 поени	2,4

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
22.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Баракоска, А. , Величковиќ, С., <i>Значај сарадње вршича и школе за припрему деца и почетишак иколовања</i> , Наше стварање, Висока школа за васпитаче струкових студија, Алексинац, Републка Србија бр. 12 (2013) ISBN 978-86-7746-367-0 90% од 3 поени = 2,7 поени	2,7
23.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор Баракоска, А. , Стошић, Л., Величкивић С.,: <i>Савремено образовање са аспекти мултикултурализма</i> , Филозофски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Наука и идентитет. Том 2 , Филозофске и природно-математичке науке: Зборник радова са Научног скупа, Пале, 2012. стр. 515-520, ISBN 978-99938-47-39-7	2,4
24.	Пленарно предавање на научен/стручен собир <i>Научна конференција „Реформите во воспитно-образовниот систем во Република Македонија“</i> . Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. Скопје, 15 мај, (2014)	2
25.	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество <i>70 YEARS teaching and research the Institute of Pedagogy-International Scientific Conference Pedagogy in a modern global society– EDUGLOBE. Jubilee – 70 YEARS Institute of pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Republic of Macedonia. Ohrid, Republic of Macedonia, 19-21st September, (2016)</i>	3
26.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество Barakoska, A. , The Contribution of Education in the Formation of Values And Value Orientation, International Scientific Conference <i>Pedagogy in a modern global society – EDUGLOBE. Jubilee – 70 YEARS Institute of pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Republic of Macedonia. Ohrid, Republic of Macedonia, 19-21st September, (2016)</i>	2
27.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Velickovic, S., <i>The Structure of Student’s spare time and leisure activities in Primary education</i> , Vth International Scientific and Practical Conference, <i>INNOVATIVE POTENTIAL OF EDUCATIONAL SPACE SUBJECTS IN THE CONDITIONS OF EDUCATION MODERNIZATION, SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY - Academy of Psychology and Education, Rostov-on-Don, Russia, (2014)</i>	1
28.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Stojanovska, V., Rizova, E., <i>The Process of Establishing Management in Education in Macedonia’s Educational System</i> , 15 th International Conference “Educational Reform in the	1

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	21 st Century in Balkan Countries”, Bucharest, Romania, 28-30 june (2012)	
29.	Учество на научен/стручен собир со реферат Miovska-Spaseva, S., Barakoska, A. , <i>Practicum in the initial education of pedagogues: Student's perceptions and experiences</i> , First International Conference - Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments-Experiences and Challenges (PFPTKTIME), Skopje, Faculty of Philosophy(2014)	1
30.	Учество на научен/стручен собир со реферат Баракоска, А. , Величковиќ, С., <i>”Значај сарадње вршича и школе за љубрему деце и почейтак школовања</i> , Научни симпозијум: Воспитач у 21. веку. Сокобања, Република Србија, (2012)	1
31.	Учество на научен/стручен собир со реферат Stojanovska, V., Barakoska, A. , Kostov, B., <i>The pedagogical function of the homeroom teacher into the new concept of primary education in Republic of Macedonia</i> , 15 th International Conference “Educational Reform in the 21 st Century in Balkan Countries”, Bucharest, Romania. 28-30 june (2012)	1
32.	Учество на научен/стручен собир со реферат Kostov, B., Barakoska, A. , <i>Collaboration between teachers and parents of children with special needs</i> , Fourth International Conference-Modern Aspects Education and Rehabilitation of persons With Disabillities, Ohrid, October, (2013)	1
33.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Stojanovska, V., Rizova, E., <i>Contemporary management and the benefits of it's implementation in educational organizations in the Republic of Macedonia</i> , International Conference:Educational leadership: Bridging the gap(s) between theory and practice. ENIRDELM, Portoroz-Slovenia, (2013)	1
34.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Stojanovska, V., <i>The challenges of management and leadership in educational organizations</i> , International Sympoosium XIII, Skobanja, R. Srbija, (2013)	1
35.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Kostov, B., <i>The Discipline Ethics and Religion Possibility of Understanding One Another</i> , YILDIZ Internationnal conference on educational research and socil sciences,YILDIZ University-Istanbul Turkey, (2014)	1
36.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Stojanovska, V., Stošić, L. <i>Impact of the school climate on the effectiveness of the school from the teaching staff perspective</i> , <i>The III International forum on cognitive modeling (IFCM-2015)</i> Varna Bulgaria , (2015)	1
37.	Учество на научен/стручен собир со реферат Barakoska, A. , Stojanovska, V., <i>Leasure time activities seen through the prism of the primary schools</i> , VII Medzunarodna naucno-strucna konferencija ”Unapredzenje kvaliteta zivota gjece I mladih”, Tematski zbornik, Udruzenje za podrsku i kreativni razvoj djece i mladih,	1

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	edukacijsko rehabilitaciski fakutet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina, (2016)	
38.	Учество на научен/стручен собир со реферат Havziu, B., Barakoska, A. , <i>Leisure time in the challenge of contemporary pedagogy</i> , The 1st International Conference “Research and Education Challenges towards the Future”, Faculty of Education Science University of Shkodra “Luigj Gurakugi”, Shkoder, Albania May, (2013)	1
39.	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција: Barakoska, A. , Stojanovska, V., Rizova, E., (2012), <i>The Process of Establishing Management in Education in Macedonia's Educational System</i> , -15 th International Conference: Educational Reform In The 21th Century In Balkan Countries, (Co-author) Book of abstracts. Balkan Society for Pedagogy and Education, The University of South-East Europe Lumina. Bucharest, Romania. (pg. 8)	1
40.	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција Stojanovska, V., Barakoska, A. , (2016), <i>Training of the Teachers for the Application of ICT in the Teaching Process</i> , 4 th IRI International Educational Conference, Bratislava, Slovakia, 29-30 May 2016, organized by International Research Institute s.r.o. Komárno, Slovakian(book of abstracts) ISBN 978-80-89691-34-0	1
41.	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција Havziu, B., Barakoska, A. , <i>Leisure time in the challenge of contemporary pedagogy</i> , (Co-author) Apstrakt Conference Proceedings. The 1st International Conference “Research and Education Challenges towards the Future”, Faculty of Education Science University of Shkodra “Luigj Gurakugi”, Shkoder, Albania 2013. ISSN: 2308-825	1
	Вкупно	134,50

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Книга од стручна област Анета Баракоска, Општа педагогија, Филозофски Факултет - Скопје/2013 ISBN 978-608-238-034-6	8
2.	Координатор во подготовката на елаборат за нова акредитација на студиска програма по педагогија (прв циклус на студии) за академската 2018/19 - Институт за педагогија, Филозофски факултет Скопје	1
3.	Координатор во подготовката на елаборат за нова Студиска програма за стручно професионално усовршување за стекнување на наставнички компетенции / ППМ - доквалификација 2012/2013	1

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-апликативна):	Поени
4.	Експертски активности: Обучувач на работилници за воспитувачи, наставници и педагози за Упатството за изведување наставна пракса на студентите од наставничките факултети. Мисија на ОБСЕ во Скопје, Институтот за педагогија при Филозофскиот факултет-Универзитет „Св. Кирил и Методиј“. Скопје, октомври-ноември 2013	1
5.	Експертски активности: Рецензент на трудови за објавување во научно-стручното списание „Образовни рефлексии“ - Министерство за образование и наука - Биро за развој на образованието Скопје. (5 труда*1=5)	5
6.	Учество на Расправа по “Упатството за наставна пракса на студенти – идни наставници, воспитувачи и педагози”, хотел „Глигоров“, Струмица, 17 - 19 мај 2013, OSCE, Organization for Security and Co-operation in Europe Mission to Skopje	0,5
7.	Рецензент на книга од стручна област Стојановска, В., (2016), Соработката на педагогот со наставниците во основното училиште - Скопје: КА ЕЛ ЕС Принт. ISBN 978-608-4581-35-2	1
8.	Рецензент на книга од стручна област Гоцевски, С.,(2015), Етичкото однесување и вредносните ориентации на менаџерите - Скопје: ДПТУ „Студентски сервис“ ДОО. ISBN 978-608-4777-05-2	1
9.	Рецензент на научна монографија Костов, Б., (2013), Естетско воспитание-Скопје: Филозофски факултет - УКИМ, Скопје. ISBN 978-608-238-032-2	1
10.	Учество на промотивни активности на факултетот/институтот – Претседател на програмски и организациски одбор Денови на педагогијата 2012 – „Во знак на проектни активности“. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“-Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија мај 2012.	0,5
11.	Учество на промотивни активности на факултетот/институтот – Претседател на програмски и организациски одбор Денови на педагогијата 2013, „Педагогот во современата воспитно-образовна практика“. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“-Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија мај 2013.	0,5
12.	Учество на промотивни активности на Факултетот/институтот – Претседател на програмски и организациски одбор Денови на педагогијата 2016, „Педагогот во современата воспитно-образовна практика“. Универзитет „Св. Кирил и	0,5

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
	Методиј“ -Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија мај 2016.	
13.	Учество на промотивни активности на Факултетот/институтот – промотор на Меѓународно списание за образование, истражување и обука/International Journal for Education, Research and Training (IJERT). Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. 18.11.2015	0,5
14.	Учество во промотивни активности на Факултетот: Отворен ден на Филозофски факултет - Институт за педагогија, за академските: 2012/2013 2013/2014 2014/2015; 2015/2016 * 0,5	2
	ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	
15.	Уредник на меѓународно научно/стручно списание International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE) ISSN 2334-847X (Printed). ISSN 2334-8496 (Online)	3
16.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание International Journal for Education, Research and Training. (IJERT) “Ss. Cyril and Methodius” University, Skopje, Faculty of Philosophy – Department of pedagogy. ISSN 1867-9841 (Printed). ISSN 1867-985X (Online)	1
17.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание International Journal of Scientific Research in Information Systems and Engineering (IJSRISE) pISSN 2380-8128 eISSN 238-5579	1
18.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание International Journal of Engineering, Management and Information Sciences (IJEMIS). http://www.ijemis.com/index.php/ijemis	1
19.	Рецензент во меѓународно научно/стручно списание Board Members Journal of Journal of Process Management – New Technologies (JPMNT) ISSN: 2334-7449 (Online) ISSN: 2334-735X (Print)	1

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-апликативна):	Поени
20.	Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир Education between Tradition and Modernity: International Symposium, (2013), Skopje: Faculty of Philosophy, Institute of Pedagogy. ISBN 978-608-238-011-7 (Том1), ISBN 978-608-238-012-4 (Том 2)	1
21.	Член на уредувачки одбор на зборник на трудови од научен симпозијум со меѓународно учество Зборник радова са осмог симпозијума са меѓународним учештем „Васпитач у 21 веку“ Висока школа за васпитаче струковних студија, Алексинац, Република Србија, бр. 12 (2013) ISBN 978-86-7746-367-0	1
22.	Член на уредувачки одбор на зборник на трудови од научен симпозијум со меѓународно учество Зборник радова са деветог симпозијума са меѓународним учештем „Васпитач у 21 веку“ Висока школа за васпитаче струковних студија, Алексинац, Република Србија, бр.13 2014. ISBN 978-86-7746-424-0	1
23.	Член на уредувачки одбор на зборник на трудови од научен симпозиум со меѓународно учество Зборник радова са седмог симпозијума са меѓународним учештем „Васпитач у 21 веку“ Висока школа за васпитаче струковних студија, Алексинац, Република Србија, бр. 11/2012 ISBN 978-86-88561-01-3	1
24.	Претседател на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир Научна конференција: „ <i>Реформите во воспитно-образовниот систем во Република Македонија</i> “. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“-Скопје, Филозофски факултет, Институт за педагогија. Скопје, 15.05.2014 г.	1
25.	Претседател на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир International Scientific Conference <i>Pedagogy in a modern global society – EDUGLOBE</i> . Jubilee – 70 YEARS Institute of pedagogy. Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University–Skopje, Republic of Macedonia. Ohrid, Republic of Macedonia, 19-21st September, 2016	2
26.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир Anglo - American Conference on Multidisciplinary Studies, “Building Bridges between Interdisciplinary Research and Enterprise Needs.” will be held in Northern Cyprus from 19-20. June 2017. Orgaanizer: Anglo - American Publications LLC 3422 Old Capitol Trail, uite 700, Wilmington, Delaware, 19808-6192, USA	1
27.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир	1

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
	Migration and diaspora 5 th Adriatic-Ionian Conference, "From the Industrial era to nowadays" Epirus Institute of Technology, Department of Applied Foreign Languages in Management and Commerce, October, 2013	
28.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир International Scientific Conference, Methodical Days 2013, Competences of Preschool Teachers for The Knowledge Society Preschool Teachers Training College in Kikinda, R. Serbia, 2013	1
29.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир International Scientific Conference, Methodical Days 2014, Competences of Preschool Teachers for The Knowledge Society Preschool Teachers Training College in Kikinda, R. Serbia, 2014	1
30.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир International Scientific Conference, Methodical Days 2015, Competences of Preschool Teachers for The Knowledge Society Preschool Teachers Training College in Kikinda, R. Serbia, 2015	1
31.	Раководител на внатрешна организациона единица Раководител на Институтот за педагогија, мандатен период 2013-2017 година	3
32.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Образовен менаџмент (ПС409ПЕ), Одлука бр. 08-200/15 од 22.2.2017	0.5
33.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Економика на образование (Д803ПЕ) Одлука бр. 08-200/15 од 22.2.2017	0.5
34.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Економика на образование (Д815ПЕ), Одлука бр. 08-200/15 од 22.2.2017	0.5
35.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Менаџирање на социјален сектор (СР607), Одлука бр. 08-200/15 од 22.2.2017	0.5
36.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Андрагогија на Институтот за педагогија, Одлука бр. 10-256/2 од 06.2.2015	0.5
37.	Член на Комисија за реализирање на испитите по наставниот предмет Педагогија на Институтот за родови студии, Одлука бр. 09-1691/2 од 4.9.2013	0.5
38.	Член на комисија за избор на еден наставник (во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): теорија на воспитување, педагогија и социјална педагогија - Филозофски факултет, УКИМ – Скопје, Одлука бр. 04-1221/4 од 2.7.2014	0,2

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
39.	Член на комисија за избор на еден наставник(во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): андрагогија и педагогија - Филозофски факултет, УКИМ – Скопје, Одлука бр. 04-2288/2 од 16.11.2012	0,2
40.	Член на комисија за избор на еден наставник(во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): педагогија, методика, методологија и статистика - Филозофски факултет, УКИМ – Скопје, Одлука бр. 04-1642/8 од 31.10.2016	0,2
41.	Член на Комисија за избор на еден наставник (во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): педагогија и образование на наставници-Факултет за образовни науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип Одлука бр. 2102-37/28 од 22.1.2014	0,2
42.	Член на Комисија за избор на еден наставник (во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): педагогија и дидактика - Факултет за образовни науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип Одлука бр. 2102-37/5 од 22.1.2014	0,2
43.	Член на Комисија за избор на еден наставник(во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): педагогија и теорија на воспитување - Факултет за образовни науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип Одлука бр. 2102-271/3 од 18.9.2013	0,2
44.	Член на комисија за избор на еден наставник(во сите наставно-научни звања) за научните области (дисциплини): педагогија и теорија на воспитување – Педагошки факултет при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола, Одлука бр. 04-256/6 од 4.6.2013	0,2
45.	Член на Комисија за избор на еден наставник во насловно звање од областа менаџмент во образованието, Првиот приватен универзитет ФОН - Факултет за информатика, Одлука бр. 19-654/3 од 20.5. 2016	0,2
46.	Учество во комисији и тела на државни и други органи Член на Комисија од областа на воспитанието и образованието за давање предлози за доделување на државната награда „Св. Климент Охридски“ за 2012 (Решение од Одборот за доделување на наградата „Св. Климент Охридски“ од 25.9.2012	1
47.	Учество во комисији и тела на државни и други органи Претседател на Комисија од областа на воспитанието и образованието за давање предлози за доделување на наградата „13 Ноември“ на Град Скопје за 2012 (Решение број 07-4393/1 од 5.10.2012)	1
48.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект <i>Вмрежување на педагозите од Република Македонија и истражување на образовните потреби за зајакнување на нивните стручно-професионални компетенции</i> , УКИМ, Скопје, Институт за педагогија/Филозофски факултет, 2015/2016	1
	Вкупно	53,10

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	164,00
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	134,50
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	53,10
Вкупно	351,60

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

- 1. Проф. д-р Снежана Адамческа с.р.**
- 2. Проф. д-р Вера Стојановска с.р.**
- 3. Проф. д-р Емилија Петрова-Ѓорѓева с.р.**

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „СТАРОГРЧКО-МАКЕДОНСКИ РЕЧНИК (РАЗВОЕН) ОД АВТОРОТ ВАЛЕРИЈ СОФРОНИЕВСКИ

ЗАЕДНИЧКИ ДЕЛ		ОПИС
1.	НАЗИВ НА УЧЕБНИКОТ, УЧЕБНОТО ПОМАГАЛО	Старогрчко-македонски речник (развоен)
2.	НАЗИВ НА ПРЕДМЕТНАТА ПРОГРАМА ЗА КОЈА СЕ ОДНЕСУВА	Старогрчки јазик (почетен, продолжителен, напреден курс)
3.	НАЗИВ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА	Класична филологија со антички студии / византологија, Старогрчки јазик и античка книжевност (задолжителен модул)
4.	ФОНД НА ЧАСОВИ НАСТАВА И ВЕЖБИ И ЕКТС КРЕДИТИ	3+3 (6 кредити), 3+3 (6 кредити), 3+3 (6 кредити)
5.	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ НА АВТОРОТ (АВТОРИТЕ)	Валериј Софрониевски
6.	ВРЕМЕ И АКТ НА ИЗБОР НА РЕЦЕНЗЕНТИТЕ ¹	Проф. д-р Елена Џукеска Проф. д-р Весна Димовска
7.	ДАЛИ Е ПРВО ИЗДАНИЕ ИЛИ НЕ (член 23 УКИМ, до или над 25%)	Прво издание
8.	ДОКОЛКУ НЕ Е ПРВО ИЗДАНИЕ, ВО КОЛКАВА МЕРА СЕ РАЗЛИКУВА?	
9.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ (број на страници, прилози, заглавија или делови итн.)	ПРЕДГОВОР: 3 стр.; фонт - TNR 10 pt; проред - единечен. СКРАТЕНИЦИ: 3 стр.; две колони; фонт - TNR 9 pt; проред - 11 pt со простор по секој параграф од 3 pt. ЛЕКСИЧКИ ЕДИНИЦИ: вкупен број - над 9.000; 587 стр.; две колони; фонт - TNR 9 pt, проред - 10 pt со простор по секој параграф од 1 pt. СПИСОК НА АВТОРИ И НА ПУБЛИКАЦИИ: 17 стр.; фонт - TNR 8 pt; проред - единечен.

¹ Се пополнува за учебник и учебно помагало.

		<i>Број на карактери: без простор 1.731.177; со простор 2.025.281.</i>

ИЗВЕШТАЈ ²		
1.	КРАТОК ОПИС НА СОДРЖИНАТА	Старогрчко-македонскиот речник содржи воведен текст насловен „Предисловие„ (3 страници), во кој се објаснети значењето, идејата и концептот на ова издание; скратеници, список во кој се објаснети скратениците што се користат понатаму во речникот (3 страници); главен корпус, со преку 9000 лексички единици структурирани според алфабетен редослед (586 страници) и на крајот, список на автори и публикации (17 страници), каде што се образложени скратениците од имиња на автори и публикации споменати во речникот.
2.	ОЦЕНА ДАЛИ ПРЕДЛОЖЕНИОТ УЧЕБНИК /ПОМАГАЛО Е ВО СОГЛАСНОСТ СО ПРЕДМЕТНАТА ПРОГРАМА	Да, предложеното учебно помагало е целосно во согласност со предметната програма на почетниот, продолжителниот и напредниот курс по старогрчки јазик. А, имајќи ја предвид суштината на поимот „речник“, ова учебно помагало е во согласност и со сите други предметни програми од студиските програми на Институтот за класични студии.
3.	ОЦЕНА НА УЧЕБНИКОТ/УЧЕБНОТО ПОМАГАЛО	Речникот е изработен според најсовремените стандарди и методологија вообичаена за лексикографски изданија и посебно за лексикографските изданија посветени на класичните јазици. Опфатениот лексички материјал е обработен темелно, со образложенија не само на основното значење на зборовите, туку и на преносните и секундарно развиените значења. Образложенијата се илустрирани со цитирање на местата кај грчките автори каде што се среќаваат соодветните значења. Речникот го отсликува оригиналниот начин на работа на авторот и неговото лично искуство како педагог и преведувач. Развојноста применета како принцип на креирање на овој речник е уште една додадена вредност на ова дело.
4.	КАТЕГОРИЗАЦИЈА – УЧЕБНИК ИЛИ УЧЕБНО ПОМАГАЛО	Учебно помагало
5.	ЗАКЛУЧОК СО ПРЕДЛОГ ЗА ОПРАВДАНОСТА ЗА ОБЈАВУВАЊЕ НА ТРУДОТ	Оправданоста за објавување на трудот <i>Старогрчко-македонски речник (развоен)</i> е несомнена и тој треба да се отпечати што поскоро за да им биде на располагање на студентите и на сите оние кои што работат со дела на напишани на старогрчки јазик.
6.	ПРЕДЛОЗИ ЗА	

² Извештајот може да изнесува најмногу 10 чукани страници со нормален проред.

	ПОТРЕБНИ КОРЕКЦИИ	/

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Елена Цукеска с. р.

ИЗВЕШТАЈ ³		
1.	КРАТОК ОПИС НА СОДРЖИНАТА	Старогрчко-македонскиот речник, предложен за печатење, започнува со кус бобедентекст на 3 страници, насловен како „Предисловие“ и во него се образложени значењето, идејата и концептуалните обележја на ова издание. Следува списокот на скратеници ползувани во речникот, исто така на 3 страници во двојни колони. Главниот корпус со над 9000 лексички единици, структурирани според алфабетниот редослед зафаќа 587 страници (стр. 2-586), а на крајот од 587 до 603 стр., е презентираен список на автори и публикации (вообичаен и нужен за лексикографски изданија).
2.	ОЦЕНА ДАЛИ ПРЕДЛОЖЕНИОТ УЧЕНИК /ПОМАГАЛО Е ВО СОГЛАСНОСТ СО ПРЕДМЕТНАТА ПРОГРАМА	<i>сѝтароѝрчко-македонски речник (развоен)</i> на авторот проф. д-р Валериј Софрониевски во целост ги задоволува потребите од лексикографско учебно помагало за успешно реализирање на содржините од предметните програми на три задолжителни предмети: Старогрчки јазик (почетен курс), Старогрчки јазик (продолжителен курс) и Старогрчки јазик (напреден курс) застапени во студиските програми на Институтот за класични студии. Некои од овие предмети имаат можност да ги следат и студенти од други студиски програми на Филозофскиот факултет и на УКИМ.
3.	ОЦЕНА НА УЧЕБНИКОТ/УЧЕБНОТО ПОМАГАЛО	Речникот што е предмет на овој извештај е изработен според сите лексикографски стандарди и помошен методолошки апарат вообичаен во делата од овој вид. Со опфатениот лексички материјал не само што се покриени сите зборови присутни во текстовите предвидени за превод и апликација на граматичките содржини од програмите по кои се изведува наставата по старогрчки јазик на почетно, продолжително и напредно ниво, туку се застапени голем број лексеми што воопшто се во фреквентна употреба во старогрчкиот јазик. Фактот што овој речник е создаван подолго време, низ секојдневна педагошка работа со студенти, но и низ работа врз бројни преводи и

³ Извештајот може да изнесува најмногу 10 чукани страници со нормален проред.

		препеви од старогрчки на македонски јазик, го објаснува резултатот, односно неговата висока практична и употребна вредност. Како повоочливи аргументи за оваа констатација може да се посочат некои од позначајните одлики на речникот: кај повеќето лексеми се издвоени сите посебни значења; посочени се конкретни места во делата од хеленската книжевност каде што тие лексеми се употребени во одноското значење; при тоа се земени предвид и се почитувани постојните преводни решенија од веќе објавените преводи и препеви на многубројни македонски преведувачи. Оттаму, кај одредени лексички единици постои голема разгранетост во однос на синтагматската експликација, и по хоризонтала и по вертикала (т.е. употреба во литературна видова разновидност, но и во развојните фази на грчкиот јазик). Македонските корелати наместа се покриени со ретки архаизми присутни во нашиот јазик, а објаснувањата кај поединечни лексеми се навистина детални и широки. Она што му дава дополнителна особеност на овој обемен проект е концептот на развојност и отвореност кон натамошни доработки и проширувања не само од неговиот автор, туку и од други истражувачи на старогрчкиот јазик и на хеленската книжевност. Ова е овозможено и олеснето со паралелната електронска верзија на речникот.
4.	КАТЕГОРИЗАЦИЈА – УЧЕБНИК ИЛИ УЧЕБНО ПОМАГАЛО	Учебно помагало
5.	ЗАКЛУЧОК СО ПРЕДЛОГ ЗА ОПРАВДАНОСТА ЗА ОБЈАВУВАЊЕ НА ТРУДОТ	<i>старогрчко-македонски речник (развоен)</i> на авторот проф. д-р Валериј Софрониевски е полезно, потребно и вредно учебно помагало, прагматично осмислено и дизајнирано, пред сè за студентите што го изучуваат старогрчкиот јазик на почетно, продолжително или напредно ниво, но и за поширок круг корисници. Речникот е изработен според највисоки критериуми за лексикографски изданија, професионално совесно и методично. Сметаме дека објавувањето на ова учебно помагало не само што е оправдано, туку е и неопходно, бидејќи во голема мера ќе им го олесни на студентите усвојувањето на предвидените знаења и стекнувањето со очекуваните компетенции. Со задоволство на членовите на Комисијата за издаваштво при Филозофскиот факултет во Скопје им препорачуваме ова издание соодветно да биде поддржано и објавено.

6.	ПРЕДЛОЗИ ЗА ПОТРЕБНИ КОРЕКЦИИ	

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Весна Димовска с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА РЕЛИГИЈАТА И КУЛТОВИТЕ ВО СТОБИ И НЕГОВИОТ АГЕР ПОДНЕСЕНА ОД М-Р АНИТА ВАСИЛКОВА МИДОСКА, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

На XXIII редовна седница на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје одржана на 17.2.2016 година, формирана е Комисија за изработка на Извештај и давање оценка за докторската дисертација од кандидатката м-р Анита Василкова Мидоска со наслов **Религијата и култовите во Стоби и неговиот агер** во состав:

акад. проф. д-р Вера Битракова Грозданова, проф. д-р Елица Манева, вон. проф. д-р Марјан Јованов, д-р Дафина Герасимовска, насловен вонреден професор, проф. ред. проф. д-р Ратко Дуев.

ИЗВЕШТАЈ

Научноистражувачкиот напор на м-р Анита Василкова Мидоска, прераснат во студија за верувањата и религиските манифестации во Стоби и неговиот агер, како што може да се нарече и поблиската околина, претставува еден обемен зафат, произлзе од подолготрајно продлабочување во овој сегмент на античката археологија. И покрај тоа што со верувањата во Македонија, а со тоа и во Стоби, се занимавале повеќе истражувачи и дале значаен придонес во оваа сфера на културното наследство, кандидатката си поставила задача уште еднаш да проникне во досегашните резултати, но и да ги продлабочи согледувањата или ги идентификува и новите необелоденети примери на епиграфски и камени релефни споменици. Интерпретирајќи ги спомениците со широка намена, мотивните, надгробните, нумизматичките примери,

со еден интердисциплинарен пристап не' воведува во различните и сложени верувања кај Македонците, Пајонците, кај Хелените до оние донесени со римските освојувања, или од запад или од многубожната ориентална религија.

Што се однесува до територијата која е опфатена со овој труд, односно стопскиот агер, таа претставува една географска целина, а не и етнички или административно дефиниран простор. Центарот е Стоби, но околината е омеѓена со долината на Аксиос до Демир Капија на југ, на север до Сопот, од каде што почнува регијата на Скупи. Централното подрачје на Повардарието е на некој начин реперот за територијата во која се откриваат голем дел од третираните култни предмети.

Толкувањата се изведени преку анализа на камената и' бронзената скулптура, преку култните и сепулкралните релефи, преку епиграфските споменици, теракотните пластични изведби, ситната декоративна пластика, и на крај преку нумизматичките илустрации кои се застапени на монетите ковани во римската монетерница во Стоби од I до III век. Кандидатката нагласува дека целиот археолошки материал кој содржи елементи на религијата е примарен извор на трудот во интерпретацијата и резимираните согледувања. Целокупниот археолошки материал е хронолошки детерминиран, стилски и иконографски обработен. Тезата содржи 304 страници, две карти, 60 илустрации и една фотографија на археолошкото поле на Стоби.

Во ВОВЕДОТ, кандидатката го објаснува изборот на темата за изработка на научната студија кон која пристапува, имајќи ги како база нејзините поранешни истражувања во оваа проблематика на античката археологија. Кон изборот се приклучуваат и голем дел на нови наоди и необјавени камени споменици кои се чуваат во Музејот на Велес.

Со поглавјето ИСТОРИСКИ И АРХЕОЛОШКИ ОСВРТ НА СТОБИ И СРЕДНОТО ПОВАРДАРИЕ ВО АНТИКАТА исто така, кандидатката не воведува во случувањата и во политичката и во културната историја на градот и т.н. агер, во кои констелации се творело во доменот на спомениците што се предмет на обработка.

РЕЛИГИЈАТА И ВЕРУВАЊАТА НА ПАЈОНСКИТЕ И МАКЕДОНСКИТЕ ПЛЕМИЊА, претставува поглавје во кое накратко се задржува на одредени појави кај споменатите популации, чии верувања на некој начин се во корелација со наодите, или повеќе како религиски супстрат врз кој спомениците што се регистрирани се надоврзуваат, а имаат одредена поврзаност со култни илустрации.

Со поглавјето ХЕЛЕНСКИ БОЖЕСТВА, м-р Анита Василкова Мидоска директно не' внесува во фондусот на најдоминантните споменици кои се среќаваат на посочената територија. Тие претставуваат едно врело за согледување на многу сложениот религиозен живот на автохтоното население, како и на дојденците. Почнувајќи од врховното божество Севс и Хера, следат спомениците посветени на Аполон, Артемида, Афродита, Дионис, Херакле, Асклепиј, Хигија-Телесфор Нике, Немеза, диоскурите до полубожествата Пан, Сатир, Нимфи, ги претставува и канализира претставите, натписите и симболиката, ставајќи ги во корелација со аналогните наоди во поширокиот балкански ареал. Донесува нови интерпретации за веќе познатите споменици, но и обелоденува нови, правејќи детална анализа и продлабочени согледувања služeјќи се со релевантна литература и извори.

РИМСКИТЕ БОЖЕСТВА, кои се поретко застапени, но секако присутни, претставуваат особен интерес за кандидатката, на кои се задржува со особена нагласка, како на пример на **култот на императорот**. Познато е колку е овај необичен феномен присутен во Римската Империја, а Василкова продлабочено не запознава која е важноста на

неговото присуство и обожувањето во Стоби и на Баланот, одредувајќи се за нова датација. Од римските божества и верувања, регистрирани се и Венера, Фортуна и Лар, кој нема свој пандан во хеленските култови.

СПОМЕНИЦИТЕ НА SEVC HYPSISTOS И НА ТРАКИСКИОТ КОЊАНИК обиваат свое место во интерпретирањето. Севс-Диос Хипсистос го третира во рамките на идентификацијата како македонско божество, проследено со нови докази кои таа ги открива и имплементира. Поради присуството, особено на тракискиот коњаник демон, често илустриран на надгробните споменици јасно се издвоени оние што се во служба на култот и оние што значат хероизиран покојник.

ЕГИПЕТСКИТЕ БОЖЕСТВА присутни во Стоби се дел од верувањата кои во римската епоха стигнуваат поинтензивно на Балканот, особено во Стоби. Со најновите ископувања е откриен и голем храм, во градот кој е доказ за верувањето, но и за доселениците кои се, секако, верниците носители на египетските мистерии.

ОРИЕНТАЛНИТЕ БОЖЕСТВА, и покрај својата реткост, оставаат траги од нивното продирање во средното Повардарие. Некои од нив стигнати и порано во Македонија, како Кибела, претставуваат сурвивал, а другите доаѓаат со римските војници кои служеле во источните провинции.

СВЕТИЛИШТА И ХРАМОВИ е поглавје посветено на ретко регистрираните локуси на статично почитување или на храмови каде што се изведува религиозен церемонијал. Овие ретки споменици се регистрирани и објаснета е нивната намена со идентификација на почитуваните божества.

Во поглавјето ПОГРЕБНИТЕ РИТУАЛИ И РЕФЛКСИЈАТА НА ВЕРУВАЊАТА И ОБИЧАИТЕ се претставени надгробните стели во чии илустрации се изведени и божества кои имаат хтонско значење, но и предмети кои, исто така, асоцираат сепулкралнос.

Целата граѓа е претставена по каталошки систем во единици, во кои се внесени коментари околу идентификацијата, стилската припадност или естетската вредност или, пак, датирањето. Воедно е водена дебата околу овие посочени елементи од повеќе истражувачи, како и од самиот автор на трудот. Секоја единица е прегледана со опширна литература и библиографија.

Во ЗАВРШНИТЕ РАЗГЛЕДУВАЊА, м-р Василкова Мидоска се обидува да ја резимира својата теза, задржувајќи се поодделно на секое поглавје. Во голема мера успева да даде свој суд и да ги резимира своите согледувања кои во повеќето сегменти се продлабочени и претставуваат есенција од она што во оваа прилика на истражувања може да се постигне. Тука се вложени многу напори да се собере огромната литература која постои во светската археологија врзана за оваа проблематика, верувањата во антиката, а во последните дваесетина години многу познати истражувачки центри со авторите дале голем придонес во проучувањата на античката религија. Потпирајќи се на резултатите од овие автори таа ги црпи новините што ги внесува со исто така широкото познавање на материјата.

На крајот на трудот е приложена обемна библиографија.

Комисијата е на мислење дека кандидатката успеала да ни даде една лепеза на многу нови согледувања во богатиот фондус на споменици од регијата на Стоби, како што во насловот се нарекува АГЕРОТ НА СТОБИ. Нејзиниот пристап на детално анализирање на секој од спомениците од стилски, култен и историски аспект, е изведен интердисциплинарно. Служејќи се со богата и релевантна литература, критички се задржува на секој од спомениците, и го изнесува своето мислење кое е поддржано со нови потврди и аргументи.

Од горе посоченото произлегува дека кандидатката м-р Анита Василкова Мидоска со успех ја презентирала својата

теза околу спомениците кои ја илустрираат религиозната разноликост на една значајна централна регија на Македонија. Трудот содржи многу новини, оригинални толкувања околу многуте различни религиски случувања кај популациите кои живееле во овај простор на долината на Вардар, нивните комуникации со останатиот свет во Медитеранот на културен план. Кандидатката успеала досегашните сознанија да ги надогради со нови продлабочени и да додаде нови непознати споменици и со лични истражувачки залагања да ги интерпретира. Оваа теза е придонес за познавање на античката културна историја на Македонија, и истотака база за нејзини понатамошни откривања во сферата на творењето на стариот свет.

Имајќи ги на увид сите овие резултати Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет да го прифати позитивниот извештај за оцена на докторска дисертација **Религијата и култовите во Стоби и неговиот агер од м-р Анита Василкова Мидоска** и на тој научин да се организира јавна одбрана на нејзината докторска дисертација.

Комисијата во состав на.

Акад. проф.д-р Вера Битракова Грозданова с.р.

Проф. д-р Елица Манева с. р.

Вон.проф. д-р Марјан Јованов с. р.

Проф. д-р Дафина Герасимовска,
насловен вон.професор с. р.

Проф. д-р Ратко Дуев с. р.

**ПРЕГЛЕД
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ**

3. ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	м-р Кумрије Гагица	„Јавните перцепции за социјалната работа во Косово и Р. Македонија“	„The Public Perception of the Social Work in Kosovo and Republic of Macedonia“	Проф. д-р Маја Геровска Митев	19. IV 2017 10-2342/16
2.	м-р Катерина Трајковска	„Содржината на социјалните мрежи како фактор на социјализација на адолесцентите“	„Contents of Social Networks as a Factor of Socialization of the Adolescents“	Проф. д-р Иван Трајков	19. IV 2017 10-2343/16
3.	м-р Жаклина Трајковска-Анчевска	„Квалитет на живот и социјална инклузија кај пациенти лекувани со трансплатација на хематопоеетски матични клетки“	„Quality of Life and Social Inclusion of Hematopoietic Stem Cell Transplantation Patients“	Проф. д-р Иван Трајков	19. IV 2017 10-2341/16
4.	м-р Наташа Димеска	„Компаративна студија на системите за заштита на децата жртви на полов напад во Република Македонија и Република Словенија“	„Comparative Study of Systems for the Protection of Children Victims of Sexual Assault in Republic of Macedonia and Republic of Slovenia“	Проф. д-р Иван Трајков	19. IV 2017 10-2363/16

ПРЕГЛЕД НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

2. Магистерски трудови

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Мартина Самболец	„Мотиви за консумирање алкохол и проблеми во односите со врсниците кај адолесценти“	„The Motive for Alcohol Consumption and Problem in Peer Relations among Adolescents“	проф. д-р Ана Фрциханд	19. IV 2017 година Бр. 10-681/17
2.	Емилија Георгиева Ѓошевски	„Обуките на човечките ресурси во функција на подобрување на перформансите на организацијата“	„The Training of Human Resources in Order to Improve the Performance of the Organization“	проф. д-р Јован Пејковски	19. IV 2017 година Бр. 10-641/17
3.	Кристијан Илиевски	„Најстарите популации во Америка и Македонија-компаративна анализа“	„The Earliest Population in America and Macedonia-Comparative Analysis“	проф. д-р Драги Митревски	19. IV 2017 година Бр. 10-797/17
4.	Сашко Василевски	„Тиквеш во Праисторијата“	„Prehistory of Tikvesh“	проф. д-р Драги Митревски	19. IV 2017 година Бр. 10-643/17
5.	Александар Стојмановски	„Довербата на вработените во синдикатите и улогата на менаџментот на човечки ресурси“	„The Trust of the Employees and the Role of the Human Resources Management in the Labor Unions“	проф. д-р Јован Пејковски	19. IV 2017 година Бр. 10-736/17
6.	Кирил Денковски	„Примена на недеструктивни методи во археологијата“	„Application of Non-descriptive Methods in Archeology“	доц. д-р Антонио Јакимовски	19. IV 2017 година Бр. 10-712/17

7.	Љупка Секулоска	„Заштита на правата на децата-жртви и сведоци на семејно насилство во правните постапки“	„Protection of the Rights of Child-victims and Witnesses to Domestic Violence in Legal Proceedings“	проф. д-р Наташа Богоевска	19. IV 2017 година Бр. 10-611/17
8.	Наташа Стојческа	„Улогата на организацискиот идентитет во промовирање на компаниите“	„The Role of Organizational Identity in Promoting Companies“	проф. д-р Милева Ѓуровска	19. IV 2017 година Бр. 10-806/17
9.	Бојан Станковиќ	„Концептот на музичкото образование и развојот на музичката култура кај учениците од основното училиште“	„The Concept of Music Education and the Development of Musical Culture among the Students of Primary School“	проф. д-р Јасмина Делчева Диздаревиќ	19. IV 2017 година Бр. 10-640/17
10.	Ивица Јанковски	„Способност за самостојно движење и секојдневна грижа на лицата со оштетен вид“	„Ability of Independent Mobility and Daily Living Skills of People with Visual Impairment“	на проф. д-р Даниела Димитрова Радојичиќ	19. IV 2017 година Бр. 10-731/17

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА
ОБЛАСТ ИСТОРИЈА НА КНИЖЕВНОСТА НА РОМАНСКИТЕ НАРОДИ
НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 25-26 февруари 2017 година, за избор на насловен доцент, во наставно-научната област историја на книжевностите на романските народи, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 04-554/3 од 21.3.2017 година, донесена на осмата редовна седница одржана на 15.3.2017 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Анастасија Ѓурчинова, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, д-р Џована Закаро, вонреден професор на Универзитетот „Алдо Моро“ во Бари и д-р Елисавета Поповска, редовен професор на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.

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

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на насловен доцент во наставно-научната област историја на книжевностите на романските народи, во предвидениот рок се пријави д-р Ирина Талевска.

17. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Ирина Талевска е родена на 11 мај 1983 година во Скопје. Средно образование завршила во гимназијата „Зеф Љуш Марку“ во Скопје, на 20.6.2001 година. Со високо образование се стекнала на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на 16.12.2006 година. Дипломирала на 16.2.2006 година, со просечен успех 9,67, стекнувајќи се со звањето дипломиран филолог по италијански јазик и книжевност со шпански јазик и книжевност – преведувачка насока.

Кандидатката активно се служи со италијанскиот, шпанскиот и англискиот јазик.

Во учебната 2005/2006 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. Студиите ги завршила во февруари 2006 година, со просечен успех 9,66. На 23.5.2011 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Родот и политиката на писмото: Петре М. Андреевски, Тицијано Скарпа, Голијарда Сапиенца и Ана Марија Ортезе“. Во овој труд, таа извршила споредбена анализа на наративните стратегии од делата на италијанските и македонските автори и ја истакнала субверзивната моќ на фикцискиот универзум.

Докторска дисертација пријавила во ноември 2011 година на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. Дисертацијата на тема: „Меморија, нарација, субјект: Примо Леви и литературата на холокаустот“ ја одбрала на 28.9.2016 година, пред Комисија во состав: д-р Анастасија Ѓурчинова, редовен професор, д-р Славица Србиновска, редовен професор, д-р Маја Бојациевска, редовен професор, д-р Елизабета Шелева, редовен професор и д-р Марија Ѓорѓиева-Димова, вонреден професор. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на филолошки науки. Нејзината докторска дисертација претставува темелна студија напишана врз основа на аргументирано и исцрпно

истражување во областа на хуманистичките науки, науката за литературата и италијанистиката. Во овој труд таа успеала да реализира оригинално истражување, кое не

само што ја анализира во ново руво комплексната литература за холокаустот, туку поставува основи за поинакво промислување на односите на моќта, како и на положбата на субјектот во општеството. Во таа смисла, трудот претставува особен придонес за збогатувањето на научните сознанија во неколку области, како што се критиката на современата италијанска книжевност, книжевната теорија, а во одреден степен и политичката филозофија и социологија.

Во моментот, д-р Ирина Талевска е ангажирана како стручњак од практиката при Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, каде што почнала да соработува уште како апсолвент – демонстратор во 2005 година и оттогаш непрекинато учествува во вежбите на неколку курсеви од предметот италијанска книжевност.

Рецензентската комисија ги има предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, а врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Филолошки факултет „Блаже Конески“ - Скопје, кандидатката д-р Ирина Талевска изведува вежби на првиот циклус студии на студиската програма Италијански јазик и книжевност. Почнувајќи од 2005 година, па сè до денес била континуирано ангажирана за вежбите по следниве предмети: Почетоците на италијанската книжевност и класиците на 14 век, Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата, Италијанската книжевност на барокот, просветителството и неокласицизмот, Италијанскиот романтизам и книжевноста на 19 век, Современ италијански јазик, Италијански јазик Ц, како и Италијанската книжевна критика. Кандидатката редовно ги изведува и консултациите со студентите за соодветните предмети, во просек со 100-150 студенти во една учебна година.

Д-р Талевска изведувала настава по италијански јазик и во приватното училиште за странски јазици „Челинц“, како и во Институтот „Данте Алигиери“ во Скопје. Била предавач и на младинската работилница *Обични херои*, организирана од страна на Хелсиншкиот комитет за човекови права.

Научноистражувачка дејност

Д-р Ирина Талевска има објавено вкупно 10 научни трудови од областа на науката за книжевноста - италијанистиката и споредбената книжевност, од кои една монографија, еден труд во меѓународно научно списание, три труда во зборници од меѓународни научни собири, три труда во научно - популарно списание и три труда во зборник на трудови на в.о. институција (називите на трудовите се наведени во Прилог Анекс 2).

Д-р Талевска била секретар и учесник во еден меѓународен научен проект од програмата Темпус (ЈЕР 18101-2003), реализиран од страна на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ при УКИМ во соработка со неколку европски универзитети, како и учесник во еден национален проект со меѓународно учество, работен на истиот Факултет со финансиска поддршка од Министерството за образование и наука (називите и деталите за проектите се наведени во прилог - Анекс 2).

Кандидатката учествувала на 4 меѓународни научни собири со оригинален реферат - усна презентација (називите на презентациите и на научните собири заедно со датумот на учество се наведени во прилог - Анекс 2).

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Ирина Талевска е активно вклучена и во стручно-апликативната работа на Катедрата за италијански јазик и книжевност при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

Кандидатката остварила стручно усовршување во странство преку неколку студиски престои во еминентни институции: како стипендист на Европскиот летен институт за холокауст и еврејска цивилизација во истражувачкиот центар при Универзитетот Ројал Холовеј во Лондон, 2016; како стипендист на мрежата EHRI за истражување на холокаустот при Европската комисија во Центарот за современа еврејска документација во Милано, 2016; на обуката за усовршување на професори по италијански јазик во седиштето на Институтот „Данте Алигиери“ во Рим, 2009; на студентска мобилност на Универзитетот во Бари, како учесник во Темпус -проектот *New Curriculum Model for Italian Studies*, 2005.

Своето стручно усовршување кандидатката го збогатила и со учеството на 10 семинари, летни школи, обуки и работилници одржани во Македонија, Италија и Шпанија (називите и датумите се наведени во прилог - Анекс 2).

Преведувачката дејност на д-р Ирина Талевска опфаќа дејности од областа на книжевниот, стручниот и филмскиот превод од италијански и шпански јазик на македонски и обратно. Од италијански јазик објавила свои преводи на 5 книги, една книга во коавторство, две поглавја од книга и 4 статии во списанија. Објавила и свои преводи од македонски на италијански јазик на 2 статии во списание и избор раскази во книга. Од шпански на македонски јазик објавила преводи на 4 книги, а од македонски на шпански, избор поезија во списание (називите на преводите се наведени во прилог - Анекс 2).

Заедно со проф. д-р Руска Ивановска-Наскова била координатор на три преведувачки работилници за студентите на Катедрата за италијански јазик и книжевност при Филолошкиот факултет во Скопје. Исто така, кандидатката превела од италијански јазик десетина филмови прикажани на разни филмски реви и фестивали, а била ангажирана и како симултан и консекутивен преведувач од италијански на македонски јазик и обратно на низа семинари, работилници и конференции.

Д-р Ирина Талевска се јавува и како автор на 4 предговори и поговори, но и како уредник и приредувач на 2 стручни изданија (називите на текстовите и публикациите се наведени во прилог - Анекс 2).

Кандидатката активно соработува и со други релевантни научно-образовни институции, како што е Институтот „Данте Алигиери“ во Скопје, каде што е член на Комисијата за стандардизирани испити за познавање на

италијанскиот јазик – PLIDA, а од 2016 година е и нејзин претседател. Била уредник и во редакцијата на гласилото на Институтот, весникот „Данте“, во периодот од 2009 до 2014 година.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Ирина Талевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека д-р Ирина Талевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето насловен доцент во научната област историја на книжевноста на романските народи (италијанска книжевност).

Кандидатката д-р Ирина Талевска се одликува со висок научен капацитет, со морален интегритет и компетенции кои повеќекратно ги докажала при соработката со Катедрата за италијански јазик и книжевност. Нејзините широки научни љубопитства во областа на италијанистиката, романистиката, филологијата, но и хуманистичките науки воопшто, придонесуваат таа да биде соодветен кандидат за членство во нашата академска заедница.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, д-р Ирина Талевска да биде избрана во звањето насловен доцент во научната област историја на книжевноста на романските народи (италијанска книжевност).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

13. Проф. д-р Анастасија Ѓурчинова,
с.р.
14. Проф. д-р Џована Закаро, с.р.
15. Проф. д-р Елисавета Поповска,
с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Ирина Ѓорѓија Талевска

(име, татково име и презиме)

Институција: Филолошки факултет „Блаже Конески“

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: историја на книжевностите на романските народи

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Одржување на настава од прв циклус студии	
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2005/2006 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците (зимски семестар 0+4) на XIV век и Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар: 0+4)	4,8
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2006/2007 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар 0+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар 0+4)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2007/2008 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар	9,6

	о+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+4)	
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2008/2009 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар о+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар о+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар о+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+4)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2009/2010 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар о+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар о+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар о+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+4)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2010/2011 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар о+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар о+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар о+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+4)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2011/2012 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар о+4), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар о+4); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар о+4); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+4)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2012/2013 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар о+2), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар о+2); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар о+2); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар о+2)	4,8

	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2013/2014 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+2), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+2); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар 0+2); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар 0+2)	4,8
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2014/2015 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+2), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+2); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар 0+2); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар 0+2); Современ италијански јазик 8 (2+0)	6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2015/2016 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+2), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+2); Италијански јазик Ц1(2+2); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар 0+2); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар 0+2); Италијански јазик Ц2 (2+2)	9,6
	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2016/2017 по предметот Почетоците на италијанската книжевност и класиците на XIV век (зимски семестар 0+2), Италијанската книжевност на барок, просветителство и неокласицизам (зимски семестар 0+2); Италијански јазик Ц3(2+2); Италијанската книжевност на хуманизмот и ренесансата (летен семестар 0+2); Италијанскиот романтизам и книжевноста на XIX век (летен семестар 0+2); Италијанска книжевна критика (0+2) Италијански јазик Ц4 (2+2)	10,8
	Настава во школи и работилници:	
	Предавач на младинската работилница <i>Обични херои</i> на тема насловена <i>Обични херои на холокаустот</i> (2016 год.), организирана од Хелсиншкиот комитет за човекови права и Центарот за пост-конфликтно истражување од Сараево	1,5
	Европскиот летен институт за холокауст и еврејска цивилизација во истражувачкиот центар при Универзитетот Ројал Холовеј во Лондон.	1

	Работилница за филмски превод за студенти на Катедрата за италијански јазик и книжевност I - раководител заедно со д-р Руска Ивановска Наскова	1,5
	Работилница за филмски превод за студенти на Катедрата за италијански јазик и книжевност II - раководител заедно со д-р Руска Ивановска Наскова	1,5
	Работилница за филмски превод за студенти на Катедрата за италијански јазик и книжевност III - раководител заедно со д-р Руска Ивановска Наскова	1,5
	Учесник на работилницата за креативно и функционално пишување, организиран од Институтот Данте Алигиери во соработка со Универзитетот во Палермо (2 и 3 декември 2016 година)	1
	Учесник на меѓународниот семинар <i>Работилници за Европа</i> , одржан на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (29-30 септември, 2014)	1
	Учесник на семинарот за италијански јазик и култура на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (3 април 2013 година)	1
	Учесник на Школата за активно граѓанство, организиран од ФОРУМ - Центар за стратески истражувања и документација (мај – јуни, 2012)	1
	Учесник во работилницата <i>Активно учење во големи студентски групи</i> (18.11.2010) организиран со поддршка на Американските совети во Р. Македонија	1
	Учесник во школата за наставници по италијански јазик, во седиштето на Здружението Данте Алигиери во Рим, Италија - учесник (9-13 ноември 2009 година)	1
	Учесник во летната школа за меѓуадрански односи, во Бари, Италија (22 септември - 3 октомври 2008 година)	1
	Учесник во летната школа за италијански јазик, книжевност и култура <i>Меѓународна лабораторија за комуникација</i> , Цемона, Италија (јули 2007)	1
	Учесник во семинарот <i>Лингвистичко и книжевно образование и новите технологии</i> , на Универзитетот Аристотеле во Солун (23-24 февруари 2006)	1
	Учесник на меѓународниот семинар за превод, на Универзитетот во Бари (30 и 31 мај 2006 година)	1

	Учесник на летната школа за италијански јазик и култура во Гарњано, Италија, организиран од Универзитетот во Милано (3-21 јули 2006)	1
	Учесник на летната школа за изучување на италијанскиот јазик, книжевност и култура, на Универзитет за странци во Перуџа (август 2005)	1
	Учесник на летната школа за изучување на шпанскиот јазик, книжевност и култура во Малага, Шпанија (август 2004)	1
	Консултации со студенти:	
	Консултации со студенти во својство на демонстратор и надворешен соработник во академските 2005/2006 (зимски семестар); 2006/2007; 2007/2008; 2008/2009; 2009/2010; 2010/2011; 2011/2012; 2012/2013; 2013/2014; 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017 година 70 студенти X 23 семестра = 32,2	32,2
	Вкупно	150,6

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Учесник во национален научен проект	
	Учесник во националниот научен проект со меѓународно учество: <i>Интеркултурна комуникација низ вековиџе: Италијанско-македонски културни и книжевни врски</i> , поддржан од Министерството за образование и наука на РМ	3
	Учесник во меѓународен научен проект	
	Учесник во меѓународниот научен проект Темпус (2003-2007) <i>New Curriculum Model for Italian Studies</i> , проект на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и универзитетите во Бари и во Солун	5
	Монографија	
	Талевска, И., <i>Рогоџи и политичката на писмоџа</i> , Скопје, Сигмапрес, 2013	8

	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно популарно списание	
	2011 <i>За осакашеноста на оштетениот субјект</i> , Скопје, електронско компаратистичко списание „Мираж“, Бр. 25.	2
	2008 <i>Маичниот реализам на Масимо Бонтемели во романот</i> Шаховската табла пред огледалото, Скопје, електронско компаратистичко списание „Мираж“, Бр. 20.	2
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
	Talevska, I. , <i>Viaggiare oltre i confini: Italia e la letteratura di migrazione</i> , Italica Belgradensia, 2/2013: 93-99.	6
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
	2015 <i>„L'arte della gioia“: La scrittura sovversiva del romanzo di formazione</i> , во: Радица Никодиновска прир., <i>Јазични, книжевни и културни паралели - 55 години од италијански студии</i> , Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје, Филолошки факултет „Блаже Конески“, стр. 785-792	3
	2011 <i>I sommersi e i mai salvati. Alla ricerca dell'ideologia della verità inesistente</i> , Radica Nikodinovska (a c. di) Atti del convegno internazionale, Università Ss. Cirillo e Metodio - Skopje, Facoltà di Filologia "Blaze Koneski", pp. 409-418.	3
	2007 Ѓурчинова, А, Талевска И., <i>Pinocchio, Cuore e Marcovaldo nelle traduzioni macedoni</i> , во: Анастасија Ѓурчинова и Вана Сакаро, прир. <i>Време на средби. Зборник на трудови од семинариите на проектот „Темус“ 2003-2007</i>	3
	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција	
	Талевска, И, (2016) <i>Меморија, нарација, субјект: Примо Леви и литератураа на холокаустот</i> (експозе на докторат), Годишен зборник на Филолошкиот факултет, Бр. 41-42: 485-501.	2
	2012 <i>Pomeѓu jouissance и Симболичко</i> , Годишен зборник на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ бр. 38.	2
	2011 <i>Рого и полификаа на писмото: Пејре М. Андреевски, Т. Скарпа, Г. Саиенца и А. М. Орџезе</i>	2

	(експозе), Годишен зборник на Филолошкиот Факултет бр. 37.: 623-636.	
	Учество на научен/стручен собир со реферат	
	2014 Меѓународна конференција во Охрид: <i>Јазични и книжевни паралели</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“-Скопје	1
	2012 Меѓународна конференција во Белград: <i>Ошаде иранициите. Трансрегионални и интеркултурни аспекти на италијанскиот јазик</i> , Филолошки факултет во Белград	1
	2010 Меѓународна конференција во чест на 50-тиот јубилеј на Групата за италијански јазик и книжевност при Филолошкиот факултет во Скопје	1
	2007 Меѓународна конференција во рамките на проектот „Тмпус“: <i>Време на средби (Tempo di incontri)</i> при филолошкиот факултет „Блаже Конески“	1
	Вкупно	45

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Поени

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Поглавје во книга	
	2015 За осамениот бисер од онаа страна на сидот, поговор кон преводот на збирката раскази Морето не го заплиснува Неапол, Ана Марија Ортезе, Скопје, Сигмапрес.	3
	2014 Поговор кон преводот на романот Уметноста на радувањето, Голијарда Сапиенца, Скопје, Сигмапрес.	3
	2013 Бојациевска М., Талевска, И., <i>Фашизам. Теорија/меморија</i> (вовед), Скопје, Сигмапрес.	2
	2010 Талевска И, Миленова, К. , Поговор кон преводот на романот Свеста на Сено, Итало Звево, Скопје, Или-или.	2
	Член на национална жири-комисија	

	Член на првостепената комисија за доделување на наградата за најдобар млад преведувач „Вавилон“ (2014 година)	1
	Член на меѓународна жири-комисија	
	(од 2009 година) Член на комисијата за PLIDA, меѓународно сертифициран испит за утврдување на познавањето на италијанскиот јазик.	2
	Преводи на книга/учебник	
	2016 Пенаки, Антонио, <i>Каналоџи Мусолини</i> , Скопје, Или-или.	3
	2015 Ортезе, Ана Марија, <i>Морејто не ѝо зајлиснува Неаџол</i> , Скопје, Сигмапрес	3
	2014 Сапиенца, Голијарда, <i>Уметноста на радувањето</i> , Скопје, Сигмапрес.	3
	2014 Агамбен, Џорџо <i>Ното sacer</i> , Скопје, Сигмапрес	3
	2013 Милјас, Хуан Хосе <i>Светиот</i> , Скопје, Или-или,	3
	2013 Мартинес, Гилјермо <i>Оксфордски убиства</i> , Скопје, Антолог.	3
	2012 Бобио, Норберто, <i>Идеологијата на фашизмот</i> , во М. Бојациевска, И. Талевска прир. <i>Фашизам. Теорија/меморија</i> , Скопје, Сигмапрес.	0,5
	2012 Њиши, Армандо, <i>Креолци, мигранти, местиса и илејалци</i> (есеј), Скопје, електронско списание Мираж Бр. 27.	0,5
	2012 <i>Дали е ова човек</i> , Примо Леви, Скопје, Сигмапрес.	3
	2011 Превод на избор македонски автори на италијански јазик објавени во <i>Crocevia</i> и во антологијата посветена на македонската литература <i>Macedonia: La letteratura del sogno</i> , Lecce, Besa.	1
	2010 <i>За Родерер</i> , Гилјермо Мартинес, Скопје, Антолог,	3
	2010 Звево, Итало, <i>Светиот на Сено</i> , Скопје, Или- или.	3
	2010 Препев од македонски на шпански јазик на избор од македонската поезија, објавено на сајтот на Разноликост/Diversity.	1

	2010 Сакарија, Паола, превод на предговорот кон делото на Глорија Ансалдуа: <i>Borderlands/ Terre di confine</i> , Скопје, е-списание Мираж Бр. 25.	0,5
	2010 Дракулевска, Лидија К., (на италијански) <i>Македонската поезија во периодот на транзицијата</i> , Slavia. Rivista trimestrale di Cultura, No. 2.	0,5
	2009 Мартинес, Гилјермо, <i>Жената на маестројо</i> , Скопје, Антолог.	3
	2009 Преводи на избор текстови од италијанскиот футуризам, објавени во списанието „Синтези“, Скопје, Дијалог, Бр. 15.	1
	2009 На италијански јазик: Прокопиев, А., <i>Кде е балканскиот Луис Харс? Белешки за регионален преглед во изучувањето на балканските литератури</i> , Firenze, Studi Slavistici, No. VI.	0,5
	2007 Сакаро, Џ., <i>Петрарка во делото на Гвидо Гоцано</i> , Спектар Бр. 47, Скопје, Институт за македонска литература.	0,5
	2006 Поглавјето <i>Феминизам и Gender studies</i> во <i>Компаративна книжевност</i> , Армандо Њипи, Скопје, Магор.	1
Дејности од поширок интерес		
	Уредник на научно/стручно списание	
	2016 Муф, Шантал, <i>За политичкото</i> , Скопје, ФООМ.	2
	2013 Бојациевска М. Талевска, И., <i>Фашизам. Теорија/меморија</i> , Скопје, Сигмапрес.	2
	Студиски престој во странство	
	2016 истражувачки престој во Центарот за современа еврејска документација во Милано, како стипендист на мрежата EHRI мрежата за истражување на холокаустот при Европската комисија.	0,5
	Вкупно	52,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	150,6
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	45
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	52,5
Вкупно	248,1

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Анастасија Ѓурчинова, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Џована Закаро, член, с.р.
3. Проф. д-р Елисавета Поповска, член, с.р.

REPORT

FOR THE ELECTION OF TITULAR ASSISTANT PROFESSOR IN THE ACADEMIC AND SCIENTIFIC AREA HISTORY OF THE LITERATURE OF ROMANCE LANGUAGES AT BLAZHE KONESKI FACULTY OF PHILOLOGY IN SKOPJE

On the basis of the Competition announced in the daily newspapers "Nova Makedonija" and "Koha", published on 25-26 February by Blazhe Koneski Faculty of Philology within Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, for the election of titular assistant professor in the academic and scientific area History of the Literature of Romance Languages as well as on the basis of the Decision of The Academic Council No. 04-554/3 adopted on 21.03.2017, at its 8 regular session held on 15 March 2017, a peer-review committee was established with the following composition: Anastasija Gjurčinova, PhD, Full Professor at Blazhe Koneski Faculty of Philology in Skopje, Giovanna Zaccaro PhD, associate professor at Aldo Moro University of Bari and Elisaveta Popovska, full professor at Blazhe Koneski Faculty of Philology in Skopje.

In the capacity of peer-review committee, prior evaluation of the documentation provided we present the following

REPORT

Within the competition announced by Blazhe Koneski Faculty of Philology in Skopje, for the election of a titular assistant professor in the academic and scientific area History of the Literature of Romance Languages applied Irina Talevska, PhD.

1. BIOGRAPHY AND EDUCATION

Irina Talevska, PhD was born on 11th May 1983 in Skopje. She graduated from Zef Ljush Marky high school in Skopje on 20.06.2001. She completed her graduate studies in Italian Language and Literature at Blazhe Koneski Faculty of Philology in Skopje on 16.12.2006, with a grade point average of 9.67/10 acquiring the title of Philologist in Italian Language and Literature with a minor in Spanish Language and Literature – Translation.

Ms. Talevska has active knowledge of Italian, Spanish and English.

In the academic year of 2005/2006 she enrolled into postgraduate study program at the same institution. She completed her studies in 2009 with a grade point average of 9.66. On 23.05.2011 she defended and discussed her MA thesis: *Gender and Politics of Writing: Petre*

M. Andreevski, Tiziano Scarpa, Goliarda Sapienza and Anna Maria Ortese. In the thesis she made comparative analysis of narrative strategies of the abovementioned authors and emphasized the subversive power of the fictional universe.

Ms. Talevska has proposed her PhD thesis in November 2011 at Blazhe Koneski Faculty of Philology. On 28th September 2016, she has defended and discussed her PhD thesis: *Memory, Narration, Subject: Primo Levi and Holocaust Literature* before a Committee composed of: Anastasija Gjurginova PhD, full professor; Slavica Srbinovska PhD, full professor; Maja Bojadzievska PhD, full professor; Elizabeta Sheleva PhD, full professor, Marija Gjorgjieva - Dimova PhD, associate professor. She obtained the title PhD in Philology. Her dissertation represents a thorough study based on firmly grounded arguments and systematic research in the field of Humanities, Literary Science and Italian Studies. In her dissertation she succeeded to carry out original research, which not only analyzes the complex Holocaust Literature from new and authentic perspective, but also poses new foundations for re-thinking the power relations and the condition of the human Subject in society. Hence, Ms. Talevska's dissertation is precious contribution for enriching the scientific knowledge in various fields, such as, the Critique of Contemporary Italian Literature, Literary Theory, and, to certain extent, Political Theory and Sociology.

Ms Talevska currently holds the position of external associate at the Department of Italian Language and Literature at Blazhe Koneski Faculty of Philology where she initiated her work as tutor in 2005. Since then, she continuously carries out practical teaching within several courses in the subject of the Italian Literature.

The peer-review committee took into account the complete scientific, professional, pedagogical and other achievements of the candidate from the beginnings of her carrier, reviewed on the bases of the relevant documentation submitted by the candidate.

2. SCIENTIFIC, PROFESSIONAL, PEDAGOGICAL AND OTHER ACHIEVEMENTS OF THE CANDIDATE FROM THE LAST ELECTION UNTIL THE DAY OF THE SUBJECT APPLICATION

Teaching and educational activities

Within the teaching and educational activities at Ss. Cyril and Methodius University, Blazhe Koneski Faculty of Philology in Skopje, Irina Talevska, PhD carries out practical teaching classes within the first cycle of graduate studies at the Department of Italian Language and Literature. From 2005 until present day she continuously teaches the following subjects: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics; Italian Humanism and Renaissance Literature; Italian Literature of the Baroque, the Enlightenment and the Neoclassicism; Italian Romanticism and XIX Century Literature, Contemporary Italian Language, Italian Language

“C”, Italian Literary Criticism. Ms Talevska regularly holds her office hours for the subject matters, working with an average of 100-150 students per academic year.

Ms Talevska has taught Italian Language in the private school "Challenge" as well as in the Dante Alighieri Institute in Skopje. She was among the lecturers at the youth workshop *Ordinary Heroes*, organized by the Helsinki Committee for Human Rights in Skopje.

Research and scientific activities

Irina Talevska PhD, has published 10 scientific works within the area of Literary science – Italian and comparative Literature: 1 monograph, 1 paper published in international scientific journal, 3 papers published in the proceedings of international conferences, 3 papers published in scientific popular journal and 3 papers in proceedings of higher education institution (the paper titles are listed in Annex 2).

Irina Talevska, PhD served as secretary and participated in one international scientific project within Tempus Program (JEP 18101-2003), implemented by Blazhe Koneski Faculty of Philology within Ss. Cyril and Methodius University of Skopje in which participated three European universities. Ms Talevska also participated in one national project with international participation, at the same faculty, with financial aid of the Macedonian Ministry of Science and Education. (Titles and project details are listed in Annex 2)

Ms Talevska participated in 4 international scientific conferences with original paper - oral presentation (The dates, the titles of the presentations and of the conferences are listed in Annex 2).

Professional and applied activities; activities in the wider range of interests

Irina Talevska PhD, is actively engaged in scientific and applied activities at the Department of Italian Language and Literature within Blazhe Koneski Faculty of Philology.

Ms Talevska has achieved professional training abroad through various study visits and fellowships in several eminent institutions: as a fellow participated at the European Summer Institute on Holocaust and Jewish Civilization at the Holocaust Research Centre within Royal Holloway University of London, 2016; as European Holocaust Research Infrastructure Fellow at the Centre for Jewish Contemporary Documentation in Milan in 2016; she also attended the training for Italian Language professors at the Central Office of Dante Alighieri Institute in Rome, 2009; participated in the student's mobility program within the Tempus Project *New Curriculum Models for Italian Studies*, at Aldo Moro University of Bari, 2005.

Ms. Talevska has enriched her professional training participating in 10 seminars, summer schools, trainings and workshops held in Macedonia, Italy and Spain (their titles dates and venues are listed in Annex 2)

The translation activities of Irina Talevska PhD are related to works of fiction, non-fiction as well as film translation from Italian and Spanish into Macedonian and vice-versa. From Italian she has translated 5 books, one of which is co-authored, two book chapters, 4 articles in journals. Ms Talevska translated 2 articles from Macedonian into Italian as well as selections of short stories. From Spanish, Talevska translated 4 books and from Macedonian into Spanish she translated poetry selection published in a journal (the titles of the translated works are listed in Annex 2)

Talevska, together with Prof. Ruska Ivanovska - Naskova, PhD, was coordinator of 3 workshops for translation organized for the students of the Department of Italian Language and Literature. She has carried out translations from Italian of approximately twelve movies shown at film festivals, and has also worked as an interpreter from Italian into Macedonian and vice versa at a number of seminars, workshops and conferences.

Irina Talevska PhD is an author of 4 prefaces, as well as editor of 2 theoretical publications (titles are listed in Annex 2).

The candidate collaborates actively with other relevant scientific and educational institutions, such as Dante Alighieri Institute of Skopje, as a member of the PLIDA committee. Talevska is in charge of conducting standardized testing for evaluation of the level of Italian Language, and since 2016 she has been acting as the Committee's president. In the period between 2009 and 2014 she was also editor of "Dante", the official journal of Dante Alighieri Institute of Skopje.

Student's Assessment

The candidate was assessed positively in the anonymous survey carried out among the students of the Blaze Koneski Faculty of Philology.

Conclusion and Proposal

On the basis of the submitted report and the personal acquaintance of the candidate, the peer review committee evaluates positively the educational activities, the scientific and research activities and the professional and applied activities as well as the activities in the wider range of interests of Irina Talevska, PhD.

Based on the data presented which are related to the overall activities of the candidate, the peer review committee has concluded that Irina Talevska possesses scientific and professional qualities in compliance with the Law on Higher Education and with the Rulebook on the criteria and the procedures for teaching and scientific titles, academic and

professional titles, tutor positions and doctoral positions at Ss. Cyril and Methodius University of Skopje. Hence she meets the criteria to be elected titular assistant professor in the scientific area History of the Literature of Romance Languages (Italian Literature).

Irina Talevska, PhD, has high research capacity, moral integrity and competences demonstrated during her work at the Department of Italian Language and Literature. Her ample scientific curiosities in the area of the Italian Studies, Romance Studies, Philology and Humanities in general, earns recognition as an apt candidate for membership in our academic community.

As stated above, the peer-review committee has the honour to propose to the Academic Council of Blazhe Koneski Faculty of Philology to elect Irina Talevska, PhD as title assistant professor for the scientific area History of the Literature of Romance Languages (Italian Literature).

PEER-REVIEW COMMITTEE

1. Prof. Anastasija Gjurcinova, PhD
2. Prof. Giovanna Zaccaro PhD
3. Prof. Elisaveta Popovska, PhD

TEMPLATE

TO THE REPORT FOR ELECTION IN THE EDUCATIONAL-SCIENTIFIC, SCIENTIFIC OR SUPPORTING STAFF POSITIONS

Candidate: **Irina Gjorgija Talevska**
(name, father's name and surname)

Institution: **Blazhe Koneski Faculty of Philology**
Ss. Cyril and Methodius University - Skopje
(name of faculty/institute)

Scientific field: **History of the Literature of Romance Languages (Italian Literature)**

TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES

Ред. број	Name of activity:	Поени
	Tuition and exercises (first cycle of studies)	
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2005/2006: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4) Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term: 0+4)	4,8
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2006/2007: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2007/2008: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6

	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2008/2009: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2009/2010: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2010/2011: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2011/2012: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+4), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+4); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+4); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+4)	9,6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2012/2013: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+2), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+2); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+2); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+2)	4,8
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2013/2014: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+2), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+2); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+2); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+2)	4,8
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2014/2015: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+2), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+2); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+2); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+2); Contemporary Italian Language 8 (2+0)	6
	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2015/2016: Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+2), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+2); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+2); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+2); Italian Language C2 (2+2)	9,6

	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2016/2017 Beginnings of Italian Literature and XIV Century Classics (winter term 0+2), Italian Literature of Baroque, Enlightenment and Neoclassicism (winter term 0+2); Italian Literature of Humanism and Renaissance (summer term 0+2); Italian Romanticism and XIX Century Literature (summer term 0+2) Italian Literary Criticism (summer term 0+2) Italian Language C4 (summer term 2+2)	10,8
	Teaching in schools and workshops:	
	Lecturer at the youth workshop <i>Ordinary Heroes: Ordinary Heroes of Holocaust</i> (2016), organized by Helsinki Committee for Human Rights of Skopje and the Centre for post-conflict studies in Sarajevo	1,5
	European Summer Institute on Holocaust and Jewish Civilization at Holocaust Research Centre Within Royal Holloway University of London.	1
	Film translation workshop for the students of the Department of Italian Language and Literature I – with Ruska Ivanovska – Naskova, PhD	1,5
	Film translation workshop for the students of the Department of Italian Language and Literature II – with Ruska Ivanovska – Naskova, PhD	1,5
	Film translation workshop for the students of the Department of Italian Language and Literature III – with Ruska Ivanovska – Naskova, PhD	1,5
	Participant in Creative and Functional Writing Workshop organized by Dante Alighieri Institute in collaboration with the University of Palermo (2 e 3 December, 2016)	1
	Participant in the International Seminar <i>Working for Europe</i> , at Blazhe Koneski Faculty of Philology (29-30 September, 2014)	1
	Participant in the Seminar on Italian Language and Culture at Blazhe Koneski Faculty of Philology (3 April 2013)	1
	Participant in Active Citizenship Workshop organized by FORUM – Center for Strategic Research and Documentation (May-June 2012)	1
	Participant in the workshop <i>Active Learning in Large Student Groups</i> (18.11.2010) organized with the aid of the American Councils in Macedonia	1
	Participant in the workshop for Italian Language Professors at the Central Office of Dante Alighieri Institute in Rome, Italy (9-13 November, 2009)	1
	Participant in the Summer School for Interadriatic Relations in Bari, Italy (22 September - 3 October 2008)	1
	Participant in the School on Italian Language, Literature and Culture <i>International Laboratory for Communication</i> , Gemona, Italy (July, 2007)	1

	Participant in the seminar <i>Linguistic and Literary Education and New Technologies</i> at Aristotele University of Thessaloniki(23-24 February, 2006)	1
	Participant in the International seminar on translation, at the University of Bari, (30 e 31 May 2006)	1
	Participant in the Summer School on Italian Language and Culture in Gargnano, Italy, organized by the University of Milan (3-21 July 2006)	1
	Participant in the Summer School on Italian Language and Culture at the International University in Perugia, Italy (August, 2005)	1
	Participant in the Summer School on Spanish Language, Literature and Culture in Malaga, Spain (August, 2004)	1
	Office Hours with Students	
	Office hours: 2005/2006 (winter term); 2006/2007; 2007/2008; 2008/2009; 2009/2010; 2010/2011; 2011/2012; 2012/2013; 2013/1014; 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017 70 students X 23 terms = 32,2	32,2
	Total	150,6

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES

No.	Type of activity:	Points
	Participant in a national project	
	2010- Participant in the Blazhe Koneski Faculty of Philology project <i>Intercultural Communication Throughout the Centuries: Italian-Macedonian Language and Literature Relations</i> , supported by the Macedonian Ministry of Science and Education	3
	Participant in an international project	
	2005-2007 Participant in the international Tempus project <i>New Curriculum Model for Italian Studies</i> , implemented by Ss. Cyril and Methodius University of Skopje in partnership with the Universities of Bari, Thessaloniki and Eichstätt.	5
	Monograph	
	Talevska, I., <i>Gender and Politics of Writing</i> , Skopje, Sigmappress, 2013	8
	State of art paper published in scientific/popular journal	

	2011 <i>On the Crippled Social Subject</i> , Skopje, e-journal for comparative literature "Mirage", No. 25.	2
	2008 <i>Massimo Bontempelli's Magical Realism in the novel "Chess set in front of the mirror"</i> , Mirage No. 20.	2
	State of art paper published in referential scientific journal with international editing committee	
	Talevska, I. , <i>Viaggiare oltre i confini: Italia e la letteratura di migrazione</i> , Italica Belgradensia, 2/2013: 93-99.	6
	State of art paper published in conference proceedings published in with international editing committee	
	2015 „L'arte della gioia“: <i>La scrittura sovversiva del romanzo di formazione</i> , in: Radica Nikodinovska ed., <i>Linguistic, Literary and Cultural Parallels - 55 Anniversary of Italian Studies</i> , Ss. Cyril and Methodius University – Skopje, Blazhe Koneski Faculty of Philology, pp. 785-792	3
	2011 <i>I sommersi e i mai salvati. Alla ricerca dell'ideologia della verità inesistente</i> , Radica Nikodinovska (ed) International Conference Proceedings, Università Ss. Cirillo e Metodio - Skopje, Blazhe Koneski Faculty of Philology, pp. 409-418.	3
	2007 Gjurcinova, A, Talevska, I. <i>Pinocchio, Cuore e Marcovaldo nelle traduzioni macedoni</i> , in: Anastasija Gjurcinova e Giovanna Zaccaro, ed. <i>Tempo di incontri</i> . Conference Proceedings within Tempus Project	3
	Paper published in proceeding of higher education institution	
	Talevska, I, (2016) <i>Memory, Narration, Subject: Primo Levi and Holocaust Literature</i> (doctoral resume), Annual Proceedings of Blazhe Koneski Faculty of Philology, No. 41-42: 485-501.	2
	2012 <i>Between Jouissance and the Symbolic</i> , Annual Proceedings of Blazhe Koneski Faculty of Philology, No. 38	2
	2011 <i>Gender and Politics of Writing: Petre M. Andreevski, T. Scarpa, G. Sapienza e A. M. Ortese</i> (resume), Annual Proceedings of Blazhe Koneski Faculty of Philology, No. 37.: 623-636.	2
	Presentation of paper on a conference	
	2014 International Conference in Ohrid: <i>Linguistic and Literary Parallels</i> Blazhe Koneski Faculty of Philology Skopje	1
	2012 International Conference at the University of Belgrade: <i>Travelling Beyond Boundaries: Transregional and Intercultural Aspects of Italian</i> , Faculty of Philology in Belgrade	1

	2010 International Conference in honour of the 50-th Anniversary of the Department of Italian Language and Literature within Blazhe Koneski Faculty of Philology	1
	2007 International Conference within Tempus Project: <i>Tempo di Incontri</i> Blazhe Koneski Faculty of Philology	1
	Total	45

PROFESSIONAL AND APPLIED ACTIVITIES

No.	Type of activity	Poitsn
	Book Chapter	
	2015 <i>On the solitude beyond the wall</i> – postface towards the Macedonian translation of A.M. Ortese's short stories <i>Il mare non bagna Napoli</i> Skopje, Sigmaphress	3
	2014 Postface towards the Macedonian translation of G. Sapienza's novel <i>L'arte della gioia</i> , Skopje, Sigmaphress.	3
	2013 Bojadzievska M., Talevska, I., <i>Fascism.Theory/Memory</i> (preface), Skopje, Sigmaphress.	2
	2010 Talevska, I., Milenova, K. , Postface towards the Macedonian translation of Italo Svevo's novel , <i>La coscienza di Zeno</i> , Skopje, Ili-ili.	2
	Member of national jury	
	Member of the primary committee for "Babylon" reward for young translators (2014)	1
	Member of international jury	
	(from 2009) Member of PLIDA Committee, (Progetto Lingua Italiana Dante Alighieri)	2
	Book/ Textbook translations	
	2016 Pennacchi, Antonio, <i>Canale Mussolini</i> , Skopje, Ili-ili.	3
	2015 Ortese, Ana Maria, <i>Il mare non bagna Napoli</i> , Skopje, Sigmaphress	3
	2014 Sapienza, Goliarda, <i>L'arte della Gioia</i> , Skopje, Sigmaphress	3
	2014 Agamben, Giorgio, <i>Homo sacer</i> , Skopje, Sigmaphress	3
	2013 Millas, Juan Jose, <i>El Mundo</i> , Skopje, Ili-ili,	3

	2013	Martinez, Guillermo, <i>Crímenes imperceptibles</i> , Skopje, Antolog.	3
	2012	Bobbio, Norberto, <i>L'ideologia del fascismo</i> , in M. Bojadzievska, I. Talevska ed. <i>Fascism. Theory/Memory</i> , Skopje, Sigmappress.	0,5
	2012	Gnisci, Armando, <i>Creoli, mestiza, migranti e cladnestini</i> (essay), Skopje, e-magazine "Mirage" No. 27.	0,5
	2012	Levi, Primo, <i>Se questo è un uomo</i> , Skopje, Sigmappress.	3
	2011	Translation of Macedonian authors into Italian, published in <i>Crocevia</i> journal as well as in antholohy dedicated to Macedonian authors <i>La letteratura del sogno</i> , Lecce, Besa.	1
	2010	Martinez, Guillermo, <i>Acerca de Roderer</i> , Skopje, Antolog	3
	2010	Svevo, Italo, <i>La coscienza di Zeno</i> , Skopje, Ili-ili.	3
	2010	Selection of Macedonian poetry into Spanish, published on the site "Diversity".	1
	2010	Zaccaria, Paola translation of the preface towards G. Anzaldúa's book: <i>Borderlands/ Terre di confine</i> , Skopje, e-journal Mirage No. 25.	0,5
	2010	Drakulevska, Lidija K., (into Italian) <i>Macedonian poetry in the transition perod</i> , Slavia. Rivista trimestrale di Cultura, No. 2.	0,5
	2009	Martinez, Guillermo, <i>La mujer del maestro</i> , Skopje, Antolog.	3
	2009	Translation of selection text on the Italian Futurism published in „Sintezi“ journal, Skopje, Dijalog, No. 15.	1
	2009	Into Italian: Prokopiev, A., <i>Dove è il Louis Harss dei Balcani? Note sull'aproccio transregionale nello studio delle letterature balcaniche</i> Firenze, Studi Slavistici, No. VI.	0,5
	2007	Zaccaro, Giovanna., <i>Petrarca in Gozzano</i> , Spektar No. 47, Skopje, Ititute for Macedonian Literature	0,5
	2006	Chapter <i>Feminism and Gender studies in Comparative Literature</i> , Armando Gnisci, Skopje, Magor.	1
Activities in the wider range of interests			
	Editor in scientific journal		
	2016	Mouffe, Chantal, <i>On the Political</i> , Skopje, FOOM.	2
	2013	Bojadzievska M., Talevska I., <i>Fascism. Theory/Memory</i> , Skopje, Sigmappres.	2
	Study abroad		

	2016 Research stay at the Centre for Contemporary Jewish Documentation in Milan, as EHRI Fellow within the European Commission.	0,5
	Total	52,5

PROFESSIONAL REFFERENCES ON THE CANDIDATE	Points
TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES	150,6
SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES	45
PROFESSIONAL AND APPLIED ACTIVITIES	52,5
Total	248,1

PEER-REVIEW COMMITTEE

1. Prof. Anastasija Gjurcinova, PhD

2. Prof. Giovanna Zaccaro PhD

3. Prof. Elisaveta Popovska, PhD

ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	м-р Сезен Сејфула	„Гледните точки на Истокот и на Западот: фикцијата и историјата во делата на Искендер Пала и Умберто Еко“	„Standpoints of the East and West: The fiction and historicalness in the novels of Iskender Pala and Umberto Eco“	Проф. д-р Славица Србиновска	25.4.2017 10-543/6

ПРЕГЛЕД
НА ПРИЈАВЕНИ И ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ
ТРУД НА УКИМ -ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ СО ОДЛУКА НА
НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ ДОНЕСЕНА НА СЕДНИЦАТА ОДРЖАНА
НА ДЕН 18.4.2017 ГОДИНА

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Дипл.шум.инж. СИНИША МИТАНОСКИ	„Примена на одгледувачки и обновителни сечи во шумите на територијата на ПШС „Сандански“ - Македонски Брод“	„Application of silvicultural and regenerative cuttings in the forests on the territory of BFE „Sandanski” - Makedonski Brod“	Вонр.проф. д-р НИКОЛЧО ВЕЛКОВСКИ	Бр.02-277/4 од 18.4.2017 година

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

Ред. бр.	Име на кандидатот	Наслов на темата	Ментор	Одлука од Научен совет
1.	Биљана Јакимовска	„Семејните бизниси во ЕУ- состојби и перспективи“ „Family businesses in the EU – current situations and perspectives“	д-р Искра Станчева- Гигов	Бр. 02-597/2 од 25.4..2017 година

REVIEW OF DOCTORAL THESIS

Teaching and Scientific Council of the Faculty of Mechanical Engineering in Skopje, in the meeting held on 02.23.2017 year, by Decision no. 02-342 / 2 formed Commission for evaluation of the doctoral thesis prepared by the candidate Boro Popovski, M.S. grad. Mech. Eng., entitled „Prediction of the geometry for jet deflector of Pelton turbines in respect of optimal design parameters ", by the members of the commission: Assoc. Prof. d-r Andrej Lipej (thesis adviser), Prof. d-r Zvonimir Kostik (member), Prof. d-r Aleksandar Gajik (member), Prof. d-r Valentino Stojkovski (member) and Assoc. Prof. d-r Zoran Markov (member).

The Commission carefully reviewed and evaluated the doctoral dissertation and submits to the Academic Council of the Faculty of Mechanical Engineering in Skopje the following,

REPORT

Analysis of the thesis

The doctoral dissertation of the candidate Boro Popovski, M.S., entitled as „Prediction of the geometry for jet deflector of Pelton turbines in respect of optimal design parameters " contains 116 pages of text in the font Times New Roman, with 1.15 spacing and font size of letters 12, 70 bibliographic references of scientific papers, articles, books and manuals, and a list of images and a list of tables.

The thesis text is structured into 8 chapters and annexes, with an introduction and conclusion are presented as Chapters 1 and 8. All sections include the sub-chapters in particular titles and subtitles, thus providing adequate presentation of the matter is dealt with in the thesis.

The first chapter is the thesis introduction that represents: the author's motivation for this research, the research goals and a short review of the content of the dissertation. The basic motivation comes out of the actuality of the subject for research, i.e. the application of the numerical method for calculation of the flow in the hydraulic turbines (Computational Fluid Dynamics - CFD methods) and the current research work of the author in this field. In the introduction it is emphasized that today the contemporary hydraulic turbines reach the maximum of their performances and further development is possible by the application of new technologies, first of all by application of the methods for the most realistic possible simulation of the flow within the parts of the turbine. The numerical methods and appropriate software tools are a part of the design procedures and prognosis regarding the turbine's performances for more than twenty years. The candidate emphasizes that this technology still does not have a common verified application during the development and design of the Pelton turbines, and the small number of published results witnesses this situation. The main reason for this is the difficulties in the modeling of multiphase flow on the free surface and the unsteady interaction of the jet with the buckets. Although these simulations are possible, the methods still do not have wide confirmation and are still one of the most actual problem in the development of Pelton turbines.

This chapter describes the research goals, whereby the main goal of this dissertation is research that will enable to get reliable results to evaluate the hydraulic and dynamic performances of turbine parts and optimal kinematic and dynamic performances of the jet and deflector structure, particularly for high-head Pelton turbine. In the third

subchapter of the introduction part of the doctoral dissertation the short description of the thesis is given.

The second chapter of the doctoral dissertation is titled as “A review of the relevant research papers regarding Pelton-turbines”. In this chapter, there is focus on the previous relevant research in the subject of interest. At first, a short historical presentation of the development of Pelton turbines is given. In the second subchapter, there is a presentation of the contemporary development of numerical models for calculation of the flow in Pelton turbines. In the third part of this chapter, review of relevant numerical and experimental results published by different researches in this area is presented. When doing so, special emphasis and comments were given for the structure of the nozzle and jet, as well as the influence on dynamic and working performances of Pelton turbines. Relevant research papers are quoted, including the most recently published research results. It is concluded that further numerical and experimental research is necessary, mostly in the field of calibration and verification of the numerical modeling of the flow in Pelton turbines. This fact was the main motivation for this doctoral dissertation research work.

The third chapter is titled as “A description of the main parts and parameters of Pelton turbines” and is comprised of four subchapters. The first subchapter includes description and function of the main working organs of the Pelton turbines. The principles of energy exchange in Pelton turbines and specific unit parameters as a function of the non-dimensional relation of jet and wheel diameter are presented in the second subchapter. The third subchapter presents the main kinematic parameters of the nozzle and the jet. The fourth subchapter defines the main dynamic characteristics of the jet deflector in Pelton turbines, hydrodynamic forces and the hydrodynamic momentum.

The forth chapter is titled “Modeling and calculation of the flow in the computational domain of the deflector” and it includes five subchapters. The first subchapter gives the basic equations that describe the flow in the computational domain of the jet and jet-deflector, including the models of turbulence which are used when calculating the flow. Special attention is given to the description of the model $\kappa-\omega$ for turbulent flow, which is applied within simulation calculations in the dissertation. The modeling of the flow near the walls (flows in the boundary layer) which is of special importance for the surface flows like the flow at the deflector of the Pelton turbines is all described in the second subchapter. The third subchapter includes the description of the method of creation and adaptation of the computational grid and the boundary conditions that have to be fulfilled. The conditions and the need of calibration of the CFD software packages within application of the calculations performed are given in the fourth part of the chapter. In the fifth subchapter special attention was paid to the conditions of selection and composition of the computational grid and criteria for verification of the results, depending on the quality of the grid. The results of the creation of the computational domain and the grid parameters are specified, as well as the analysis of the examination of the results and the quality of the computational grid. A comparison of the calculated kinematic and dynamic parameters of the flow in the deflector was performed (velocity field, pressure field, field of the non-dimensional parameter of the bordering layer Y^+ and hydraulic forces

and a momentum on the deflector, for three different computational grids. Based on results comparison and analysis, the best computational grid was accepted for farther calculations, which is composed of approximately 27 million elements used for the remaining simulation computations of the flow.

The fifth chapter has the following title “Selection of the angle of inclination of the of the deflector upper plate” and it includes the research for selection of position, i.e. the angle of inclination of the upper turn-plate of the deflector in relation to the axis of the jet, at closed position of the jet. In the first subchapter there is detailed preview of the results of the calculation of the kinematic and dynamic parameters of the basic construction of the deflector. At the same time, this chapter also encompasses the expressions and the conducted calculation of the dimensionless hydraulic force and hydraulic momentum for different closing positions of the deflector up to full jet deflection. The second subchapter includes a conducted analysis of the possible range of change of the angle of position of the upper turn-plate of the deflector from aspect of the flow, kinematic of the jet in open and closed position of the deflector. Then, within the established limits of the possible change of the positioning angle, calculations for four different constructions (angles), with a goal to make a choice of optimal angle of position of the upper turntable of the deflector are made. Based on the analysis of the results of the kinematic and dynamic parameters, the selection of optimal positioning of the turn-plate of the deflector for an angle of the position of 14° in open position in relation to the axis of the jet is selected.

The sixth chapter is titled “Research for selection of optimal form of the turn-plate of the deflector”, where there are presented the results of the simulation calculations for different geometric form of the upper turn-plate of the deflector, with a goal to make a selection of optimal form from the aspect of reaching minimal dynamic overload of the deflector and the his mechanism, when satisfying the kinematic conditions of the deflector. In the first subchapter the results of the examination of the influence of the curve of the upper turn-plate on the kinematic and dynamic flow parameters are presented. The calculations for different ratios of a curve, including a flat turn-plate are done, and the results for velocity field, pressure field, hydraulic force and hydraulic moment are presented too. The second subchapter includes calculations for examination of the influence of the length of the upper turn-plate of the deflector on the flow and the hydrodynamic performances. It is confirmed that shortening the length of the turn-plate of the deflector for all three analyzed geometric forms has two essential shortcomings: a) it leads to pressure concentration and moving the “stagnation zone” towards the leading edge of the turn-plate, causing back flow, b) the exit jet angle decreases. Based on previous research work, a new original idea was applied, in order to examine the deflector performances whose geometric form is part of the cylinder convex surface. In the third subchapter simulation calculations of three new geometric forms with different radiuses of the cylinder surface are presented. For all three analyzed geometric forms, the intensity of the hydrodynamic moment is smaller when compared to the previously calculated geometric forms of the upper turn-plate of the deflector. Based on a comparative analysis of the results, keeping in mind the trajectory of the deflector, the value of the radius of the cylinder turn-plate was selected. Moreover, in all three analyzed cases, relatively great dissipation of the exit jet from the deflector was noticed, in relation to the previously investigated

constructions. Based on the results and conclusions from the investigation of all the listed constructions, a new, modified form of the upper turn-plate was designed, with inlet surface in a convex form, cylindrical surface which continuously is transformed to flat surface towards the exit of the turn-plate. The forth subchapter shows the results of the calculations for this modified optimal form of the turn-plate of the deflector for three different angles of closing position. The presentation involves the velocity field of the vectors longitudinal to the jet, the field of pressure on the turn-plate surface, the hydrodynamic forces and the hydraulic momentum in respect to the deflector's turning axis.

The seventh chapter has a title "Analysis of the optimal technical solution" and is made of two subchapters. The first subchapter has a completed research for establishing the optimal value of the angle of closing position of the deflector. There are presented the results of simulation of three different closing positions which include the analysis of the trajectory of the jet in relation to the bucket of the turbine rotor. The position of the exit jet from the deflector in longitudinal cross-section together with the rotor of the turbine is also displayed. The result analysis points out that the smallest angle of closing position of the deflector which enables full deflection of the jet is 15° . This solution is accepted as a final position of the deflector at a full closing position. A full description of the results for final optimized technical solution of the deflector is given in the second subchapter. Additionally, the results of the content water-air n two phase flow and velocity distribution in six longitudinal cross-sections are also presented: one in front of the deflector, three in the deflector and two in the exit jet. The results show good homogenous flow in all of the analyzed cross-sections. At the same time, this chapter includes a complete comparison of the hydrodynamic parameters of the basic construction with final construction of the deflector. The results confirm that the final optimized solution reaches a decrease of the resulting hydrodynamic force for 23,8% and a decrease of the hydrodynamic moment for 40,7%. The third subchapter gives a presentation and analysis of the results of the calculation of the total equivalent stresses and deformations of the optimized geometric form of the deflector, as well as a comparison of the results for this solution with the basic construction. The comparison enables the conclusion that a significant decrease of the stresses and deformations was reached, which is of course, a result of decreasing of the hydrodynamic overload of the optimized technical solution.

The eighth chapter contains conclusions based on research work and analysis and gives recommendations for further research in this field. The conclusions are presented as general conclusions and conclusions based on the analysis and the results performed in this dissertation. One of the conclusions, drawn as a summary of the results presented in this dissertation, demonstrates the importance of realistic flow modeling and using of CFD software with better mesh quality. At the same time, it emphasizes the importance of the methods and evaluation of the liability of the results. One of the key parameters in this process is examining the value of the dimensionless parameter of the boundary layer Y^+ .

The researches examine and summarize all the geometrical parameters and their impact on the kinematic and dynamic parameters of the flow through the deflector. The results of the researches provide framework for further examination. In this

dissertation the candidate gives his observations and recommendations for further research in the relevant field.

In the Annex of thesis the list of the relevant literature, list of the figures and list of the tables is given.

The subject of research work

The subject of investigation in this doctoral dissertation is research work for determination of optimal hydraulic and dynamic performance of Pelton's turbine assembly nozzle- deflector. Studying the flow and dynamic performance of Pelton turbine depends from by the development of numerical models for solving of the complex surface flow, models of multiphase turbulent flow and modeling of the empirical geometry of the flow surface. The main objectives of this doctoral dissertation are: a) selection of the proper model for numerical simulation of the flow in Pelton turbines, particularly in order of better presentation of the physical model of the flow in the free steam, b) analysis of the flow and dynamic characteristics in order to optimize the performance of the nozzle-deflector assembly, c) examining the influence of important geometric parameters of the deflector and creating a procedure for optimal design of the deflector in order to obtain the most favorable geometric shape in terms of accepted criteria. The subject and purpose of the research is elaborated in details in separate chapters of the dissertation.

Presentation of the relevant research work in the field of dissertation

In the last twenty years were published many papers for numerical and experimental analysis of the flow-in particular parts of Pelton turbines, which are related to the continuous improvement of computational methods in fluid dynamics, i.e. CFD software packages. The first published results for the analysis of flow with CFD simulations were for turbine distributor and the nozzle using methods developed mainly for analysing of Kaplan and Francis turbines. The main problem referred to the efficient mesh generation for more complex components of multi- nozzle turbines.

The results of the simulation of the flow through the distributor, using classical CFD software, pointed out two additional problems: 1) flow with great acceleration through the nozzle leads to generating unrealistic values of turbulent kinetic energy when using a standard k- ϵ model of turbulence; 2) it is difficult to define flow modeling and boundary conditions for free jet, i.e. the single phase flow conditions are not valid for the flow of the free jet. Using of classic CFD codes required the task for their improvement and procedures for calibration and verification. The most recent published papers indicate the necessity of applying the models for two-phase flow to create a simulation and calculate the flow of free stream, because of the interference with the surrounding air.

The candidate has made a review of all the relevant published research results of application of CFD-methods for calculating the flow in Pelton turbines. More than fifty published relevant references are specified, and are given conclusions for more of fifteen papers that are related to the research field of the dissertation. In addition, it is hard to find any published results of numerical simulation of flow through the deflector of Pelton turbines. Based on these conclusions, the candidate notes that there is still a

need for further numerical and experimental research, mostly in the field of calibration and verification of numerical models. Thus the main motivation for the research in this doctoral dissertation comes from here.

Brief description of the applied methods

Free surface flow of the Pelton turbines is resolved with multiphase flow modeling. Two submodels for multiphase flow are used to resolve the flow: homogeneous and heterogeneous model. In heterogeneous model each fluid has his own flow field and we have interaction of the parameters through the mass transfer, i.e. there is flow field of each fluid. In the homogeneous models the mass transport parameters (excluding the volume interaction) are common for all phases of the fluid. Due to this the equations for mass transport can be solved as common flow field instead individual equations. In this dissertation is used the homogeneous model. The attention is paid to the applicability of models of turbulence for relevant physical model of flow with free surface as is the case in the jet deflector of Pelton turbines. In the process of solving the flow and results analysis, a method of adjusting of the computational grid is applied in the calculation domain and calibration, based on analysis and comparison of the results according to the kinematic flow parameters and the values of the hydrodynamic parameters (hydrodynamic forces and hydrodynamic momentum) acting on the deflector.

In order to determine the optimal geometric shape of the deflector a method of variation of the important geometric parameters is used. By analyzing the results of the flow calculations and hydrodynamic parameters for sixteen modifications of the geometric shape of the deflector, the optimized shape is obtained in terms of hydrodynamic and functional characteristics.

Brief description of the research results

The results given in this doctoral dissertation point out to very important considerations for the kinematic and dynamic characteristics of the flow of the tree jet through the assembly nozzle - deflector in Pelton turbines. The results provide information significant for the procedures for numerical solution of flow in Pelton Turbine, such as: a) the accepting of adequate model for flow simulation and, the importance of all steps in the CFD calculations starting from the creating of the calculating mesh up to the verification of the results, b) recommendations for the selection of conditions for modeling the geometry and its adaptation for application of numerical calculation of the flow. The calculations and the results made it possible to determine the impact of the parameters that define the geometric shape on the flow performances in the calculation domain.

The actual numerical solutions of the flow in thin layer recommend for verification of the solution quality to use the value of dimensionless parameter of the boundary layer Y^+ (confirmed also by comparison with the experiments. The results of the calculations in this dissertation support this statement, i.e. the obtained values of Y^+ for optimized calculation grid meet the common established criteria.

The success of the established methodology for optimizing the geometrical shape of the deflector is proven with the significant improvements in its hydrodynamic

performance (reducing the resultant force by 23.8% and hydrodynamic moment by 40.7%). For the newly gained values for the hydrodynamic load of the optimized technical solution of the deflector, was made a calculation of stresses and deformations with the finite element method (volumes). The results determine the values of reducing the stresses and deformations of the optimized solution in terms of the basic construction of the deflector. Generally, the research results and the proposed methodology for optimization provide better reliability of the calculations in the development and construction of Pelton turbines, and better safety in terms of transitional regimes of the turbine-generator unit. Furthermore, based on research and analyzes of the results, the conclusion gives recommendations for further research work on the specifics of the flow with high velocities in highhead Pelton turbines.

EVALUATION AND CONTRIBUTION OF THE DISSERTATION

The doctoral dissertation of the candidate Boro Popovski, M.S., grad. Mech. Eng., in title „Prediction of the geometry for jet deflector of Pelton turbines in respect of optimal design parameters ", is an original research work in the field of mechanical engineering, i.e. in the specific area of hydraulic machines and numerical fluid dynamics - CFD.

In the performed extensive and original research and analysis, the candidate entered deeply into studying the problems of modeling and numerical calculations of the flow in hydraulic machines, applied to the operating parts of Pelton turbines. The complexity of the physical model of the flow conditions require special attention of the analysis and verification of all steps in the simulation calculations that the candidate successfully conducted. The validity of the results is investigated and verified through multiple independent criteria, which is a recommended for application when using CFD - methods for solving similar flow problems. Furthermore, an original approach to modeling and optimization of the geometry of the deflector in the Pelton turbines is applied in the research, which is proved with a significant improvement of the performances of this device. The results have even bigger contribution by defining the influence of geometry parameters on the hydrodynamic performances of the device for deflecting the jet.

The doctoral dissertation of the candidate M.Sc. Boro Popovski grad. Mech. Eng., titled „Prediction of the geometry for jet deflector of Pelton turbines in respect of optimal design parameters ", in the opinion of the Commission for assessment, is an original scientific work and meets all requirements and standards for a doctoral thesis.

PUBLISHED SCIENTIFIC PAPERS BY THE APPLICANT

The candidate has published the following scientific papers with an international character:

[1]. **Boro Popovski**, Josif Milevski, Predrag Popovski, “Prediction of the energy production for run-off river hydropower plant using hydrology correlation method”, International Conference Energy Sector 2017, Zlatibor, Serbia, 2017.

[2]. Viktor Iliev, **Boro Popovski**, Zoran Markov, Predrag Popovski, “Dynamic phenomena analysis in a low-head Francis turbines”, International Conference Energy Sector 2017, Zlatibor, Serbia, 2017.

[3]. **Boro Popovski**, “Prediction of hydraulic force and momentum in Pelton turbine jet deflector based on CFD simulation”, Mechanical Engineering – Scientific Journal, Skopje, Macedonia. Vol. 33, No.1, 2015.

[4]. **Boro Popovski**, Zoran Markov, Predrag Popovski, “Analysis of the turbine type and capacity selection on the economic parameters of medium head SHPP”, International Conference Energy Sector 2013, Zlatibor, Serbia, 2013.

[5]. Predrag Popovski, Zoran Markov, **Boro Popovski**, Dimitar Tanurkov, “Recent mini hydro development in Macedonia – technical, legal and financial aspects”, HYDRO 2010, International Conference and Exhibition, Hydropower and Dams, Lisbon, Portugal, 2010.

CONCLUSION AND PROPOSAL

From the review and analysis of the doctoral dissertation we can conclude that the major scientific contributions of the candidate are: his own original approach to modeling and calculation of the flow and hydrodynamic performance of the jet deflector in the Pelton turbine. The originality of the subject of research is confirmed by the fact that the review of contemporary published research and scientific articles didn't find many references regarding to the study of flow in the jet deflector in Pelton turbines. Moreover, the candidate successfully implemented own approach to optimize the design of the deflector which is evidenced by a significant improvement of the hydrodynamic performances. Also, the research results and proposed procedures contribute to higher reliability of the calculations of flow and safety in the development and construction of Pelton turbines.

The findings of the research and the applied approach for calculation the flow is of general significance in the area of application of CFD methods in Pelton turbines. The applied method provides recommendations for the importance of all steps in the realization of the calculations, starting from defining the calculation domain, selecting a model of the flow, creating calculation grid, steps of refining the grid and calibration, to the analysis for verification of the results. Unfortunately, complex geometries such as, for example, the operating organs of the Pelton turbines, require the application of computational grids with exceptionally large number of elements (tens of millions); using multiprocessor machines with a large number of processors and relatively large calculation time of processing. This still represents a significant limiting factor for wider application of these methods.

Based on the research conducted in the dissertation, applied methodology for simulation calculations and performed analyzes of the results, findings and recommendations for further research on the specifics of flow at high speeds in high-pressure Pelton turbines have been obtained. The author points to several specific problems that are of particular interest for research in Pelton turbines, such as:

modeling the flow, asymmetry and dissipation of the jet and cavitation in places with extreme speeds or irregular geometry. Many research papers show the effect of the deformation and distortion of the homogeneity of the jet on the performance of the turbine, but further detailed numerical and experimental studies for determining the qualitative indicators are needed.

Considering the stated above, the Commission assesses the dissertation as high quality work and proposes to the Academic Council of the Faculty of Mechanical Engineering in Skopje to accept this positive assessment and to schedule a public presentation of the dissertation of the candidate Boro Popovski, M.S., grad. Mech. Eng., in title „Prediction of the geometry for jet deflector of Pelton turbines in respect of optimal design parameters".

COMMISSION

1. Assoc. Prof. PhD Andrej Lipej, Advisor, s.p.
2. Prof. PhD Zvonimir Kostikj, Member, s.p.
3. Prof. PhD Aleksandar Gajikj, Member, s.p.
4. Prof. PhD Valentino Stojkovski, Member, s.p.
5. Assoc. Prof. PhD Zoran Markov, Member, s.p.