

**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 1115**

**Скопје, 15 јануари 2016 година**

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

Ул. „Гоце Делчев“ бр. 9, 1000 Скопје

**ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА**

**Уредник на издавачката дејност на УКИМ:**

**проф. д-р Велимир СТОЈКОВСКИ, 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 ‘**ǵ**’, ‘**ǹ**’, ‘**ǻ**’, ‘**ǽ**’ 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 ‘**ǽ**’, а при притискање на копчето ‘~’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**ǽ**’.

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](mailto:t.basevski@ukim.edu.mk) (so mali bukvi).

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

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

**Проректор**

**Проф. д-р Коле Василевски**

Изготвил:Т.Б.

Одобрил:К.М.

## Содржина на Билтен број 1115 од 15 јануари 2016 година

### АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на архитектонското проектирање на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет во Скопје (**д-р Горан Мицковски**).....6-22

### ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) математика на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (**д-р Слаѓана Јакимовиќ**).....23-38
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области филозофија, етика и естетика, по предметите: основи на филозофијата, етика и естетика на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (**д-р Светлана Камџијаш**).....39-50
3. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (**Ирена Христовска, Јоана Видњевиќ**).....51

### СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Компаративна анализа на морфолошките варијации кај јувенили и адолесценти со малоклузија III класа**, од **д-р Елена Петрова**, пријавена на Стоматолошкиот факултет во Скопје.....52-57
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Влијанието на вертикалните неправилности врз скелетните и микроткивните краниофацијални структури**, од **ас. д-р Билјана Богдановска**, пријавена на Стоматолошкиот факултет во Скопје.....58-65
3. Преглед на прифатени теми за изработка на докторска дисертација на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Наташа Денкова, д-р Арлинда Тмава-Драгуша**).....66
4. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Надире Неџипи, д-р Славица Ѓоргиевска, д-р Арбен Муртезани**).....67

### ФАКУЛТЕТ ЗА ДРАМСКИ УМЕТНОСТИ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Менаџирање и репутација на јавните културни институции**, изработена од **м-р Мери Георгиевски**, пријавена на Факултетот за драмски уметности во Скопје.....68-77

### ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи** од **м-р Александра Ковачев**, пријавена на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје.....78-84

### ФАКУЛТЕТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања, без засновање работен однос, во наставно-научната област видови инструменти (фагот), за

- наставните предмети: фагот, оркестарски делници и камерна музика на Факултетот за музичка уметност во Скопје (**м-р Марјан Милошевски**).....85-94
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација од областа на музичката интерпретација на делата **Оревокршачка** и **Заспаната убавица** од **П. И. Чајковски** – **М. Плетњов** и **Концерт за пијано и оркестар бр. 2, оп. 44 во Ге-дур** од **П. И. Чајковски** и теорискиот труд **Техничките и интерпретациските аспекти на композицијата Ризничар на ноќта** од **Морис Равел** од **м-р Нина Костова**, пријавена на Факултетот за музичка уметност во Скопје.....95-99

#### **ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ**

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Нерон Босилковски, Ангела Секулоска, Александар Николовски, Бранимир Михајловски, Анета Николовска, Даниел Исјановски, Ангела Бабунска, Златка Огњановска, Михајло Штерјов, Марија Прчковска, Дарко Јовановски**).....100-102

#### **ИНСТИТУТ ЗА ФОЛКЛОР „МАРКО ЦЕПЕНКОВ“**

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје (**Мелита Ивановска**).....103

#### **ИНСТИТУТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО-ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА**

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје (**Мери Атанасовски, Сашка Павловска, Зоран Стојковски, Александра Илиева, Фросина Пандурска-Драмиканин**).....104

РЕФЕРАТ  
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ  
ЗВАЊА ПО ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА  
АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ НА ИНСТИТУТОТ ЗА  
АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ ПРИ АРХИТЕКТОНСКИОТ  
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет - Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 25.11.2015 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на архитектонското проектирање на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 8-6/230, донесена на 27. седница одржана на 3.12.2015 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Минас Бакалчев, редовен професор на Архитектонскиот факултет – претседател, д-р Александар Радевски, доцент на Архитектонскиот факултет - член и д-р Јован Ивановски, доцент на Архитектонскиот факултет - 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 по група предмети од наставно-научната област архитектонско проектирање на Институтот за архитектонско проектирање при Архитектонскиот факултет, во предвидениот рок се пријави кандидатот д-р Горан Мицковски.

#### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Кандидатот д-р Горан Мицковски е роден на 3.10.1974 година во Скопје. Средно образование завршил во гимназијата „Никола Карев“ во Скопје во 1993 година. Со високо образование се стекнал на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Дипломирал на 28.2.2000 година, со просечен успех 8,32.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Докторски академски студии запишал во април 2008 година на Архитектонскиот факултет при Универзитетот во Белград. Студиите ги завршил во јуни 2013 со просечен успех 9,17. Докторска дисертација пријавил на 17.10.2013 година на Архитектонскиот факултет при Универзитетот во Белград. Дисертацијата на тема: „Трансформација на индустрискиот простор во услови на постсоцијалистичка транзиција на град Скопје“ ја одбрал на 12.10.2015 година,

пред Комисија во состав: д-р Владан Џокиќ – редовен професор - ментор, д-р Зоран Лазовиќ, редовен професор – член и д-р Минас Бакалчев, редовен професор - член. Со тоа се стекнал со научниот степен доктор на науки од научната област архитектура и урбанизам.

## **2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ОД ПОЧЕТОКОТ НА КАРИЕРАТА ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА**

### **Наставно-образовна дејност**

Во рамките на наставно-образовната дејност на Архитектонскиот факултет при УКИМ, кандидатот д-р Горан Мицковски од 2005 до 2006 година бил ангажиран како *демонстратор* во Институтот за архитектонско проектирање на Архитектонскиот факултет при УКИМ – Скопје.

Од вработувањето во 2006 кога е избран за помлад асистент до денес, кандидатот д-р Горан Мицковски изведува вежби, теренска настава, консултации итн., на групата предмети за кои конкурира и тоа според старата наставна програма: *проектирање сивојански згради, проектирање индустриски згради и проглубочена настава*, а од учебната 2008/2009 година според новата ЕКТС – програма на интегрираните петгодишни студии од прв и втор циклус по архитектура, на предметите: *архитектонско студио 1, архитектонско студио 2, архитектонско студио 3, Архитектонско студио 4 (во првиот циклус студии) и предметите: Архитектонско студио 7/3, Архитектонско студио 8/3 и интерактивно студио (во вториот циклус студии).*

### **Летни школи, семинари и работилници**

Паралелно со редовните активности во наставно-образовната дејност, кандидатот д-р Горан Мицковски во периодот од 2007 до денес активно учествувал во процесот на пошироко образование преку работилници и летни школи главно од меѓународен карактер. Освен како учесник во рамките на овие активности, кандидатот се појавува во улога на ментор каде што до израз доаѓаат неговите стручни квалитети.

Во Анексот 2 (член 2), кој е составен дел од овој Извештај, детално се наведени сите активности од областа на наставно-образовната дејност, со датуми и други релевантни податоци.

### **Научноистражувачка дејност**

Д-р Горан Мицковски има објавено вкупно 5 научни труда од областа на неговиот потесен научен интерес, од кои еден научен труд во меѓународно научно списание индексирано во базата на списанија Web of Science, два труда во меѓународно научно списание, еден труд објавен во научно издание - монографија во странство и еден труд објавен во форма на самостојна публикација.

Во Анексот 2 (член 3), кој е составен дел од овој Извештај, детално се наведени сите активности од областа на наставно-образовната дејност, со датуми и други релевантни податоци.

### **Стручно-уметничка дејност**

Во периодот од 2000 до 2015 година, д-р Горан Мицковски, како дел од тим или индивидуално, активно е вклучен во стручно-апликативната работа преку учество на 20 јавни архитектонско-урбанистички конкурси во земјата и во странство, од кои 4 се прво наградени. Самостојно или во тим изработил 34 идејни архитектонски решенија за објекти во земјата и во странство. Неговата стручно-уметничка дејност јавно ја презентирал на 3 самостојни и 6 групни претставувања на домашни и меѓународни манифестации, како што се Биеналето во Венеција (2014), БИМАС (2000, 2004, 2006, 2010), АСК (2011), Светскиот конгрес на архитектура UIA (2005) и др.

Во Анексот 2 (член 4), кој е составен дел од овој Извештај, детално се наведени сите активности од областа на стручно-уметничката дејност, со датуми и други релевантни податоци.

### **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Д-р Горан Мицковски активно е вклучен во стручно-апликативната работа и во периодот од 2000 до 2015 година, самостојно или во тим изработил 19 главни (основни) проекти, од кои реализирани се 8. Со својата сложеност и големина можат да се издвојат: Спортска сала „Борис Трајковски“ во Скопје, 2008 година, Трговски центар во Оренбург, Руска Федерација, 2010 година, Пазар за земјоделски производи во Пробиштип, 2012 година, и Пазар за земјоделски производи во Македонска Каменица, 2012 година. Неговата стручна дејност е 4 пати јавно објавена во домашни и меѓународни публикации, списанија и каталози достапни за пошироката јавност. Редовно е вклучен во работата на повеќе стручни комисији и работни групи при Архитектонскиот факултет каде што покажува висок степен на ангажираност.

Во Анексот 2 (член 5), кој е составен дел од овој Извештај, детално се наведени сите активности од областа на стручно-апликативната дејност, како и дејности од поширок интерес, со датуми и други релевантни податоци.

Кандидатот д-р Горан Мицковски, дипл.инж.арх., во континуитет е позитивно оценет со високи оценки за наставно-образовната дејност од анонимно спроведените анкети на студентите на Архитектонскиот факултет.

### **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 Горан Мицковски.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Горан Мицковски 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 научната област на архитектонското проектирање.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје, д-р Горан Мицковски да биде избран во звањето доцент по група предмети во научната област архитектонско проектирање при Институтот за архитектонско проектирање на Архитектонскиот факултет во Скопје.

#### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Минас Бакалчев, претседател, с.р.
2. Доц. д-р Александар Радевски, с.р.
3. Доц. д-р Јован Ивановски, с.р.

**ОБРАЗЕЦ  
АНЕКС 2**

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

**Кандидат:** Горан Димитар Мицковски  
**Институција:** Архитектонски факултет, Универзитет  
 „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје  
**Научна област:** архитектура

**НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ**

<b>Р.Б.</b>	<b>НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:</b>	<b>ПОЕН И</b>
1	Проектирање на индустриски згради (2+4), зимски семестар 2006/2007 вежби: 4 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 5.4	5.4
2	Проектирање на индустриски згради (1+3), летен семестар 2006/2007 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 5.4	5.4
3	Проектирање на општествени згради I (2+3), летен семестар 2006/2007 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 2 групи = 2.7	2.7
4	Проектирање на општествени згради II (2+3), летен семестар 2006/2007 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 2 групи = 2.7	2.7
5	Проектирање на индустриски згради (2+4), зимски семестар 2007/2008 вежби: 4 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 5.4	5.4
6	Проектирање на стопански згради (2+3), зимски семестар 2007/2008 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 4.05	4.05
7	Архитектонско студио 1 (0+6), зимски семестар	2.7

	2007/2008 студио: 6 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.7	
8	Проектирање на индустриски згради (1+3), летен семестар 2007/2008 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 5.4	5.4
9	Архитектонско студио 2 (0+6), летен семестар 2007/2008 студио: 6 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.7	2.7
10	Проектирање на индустриски згради (2+4), зимски семестар 2008/2009 вежби: 4 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 5.4	5.4
11	Проектирање на стопански згради (2+3), зимски семестар 2008/2009 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 5.4	5.4
12	Проектирање на индустриски згради (1+3), летен семестар 2007/2008 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 5.4	5.4
13	Проектирање на индустриски згради (2+4), зимски семестар 2009/2010 вежби: 4 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 5.4	5.4
14	Проектирање на стопански згради (2+3), зимски семестар 2009/2010 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 4.05	4.05
15	Проектирање на индустриски згради (1+3), летен семестар 2009/2010 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 4.05	4.05
16	Проектирање на општествени згради I (2+3), летен семестар 2009/2010 вежби: 3 часа x 15 недели x 0.03 x 2 групи = 2.7	2.7
17	Архитектонско проектирање продлабочена настава (3+5), летен семестар 2009/2010 вежби: 5 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.25	2.25
18	Проектирање на индустриски згради (2+4), зимски семестар 2010/2011 вежби: 4 часа x 15 недели x 0.03 x 3 групи = 5.4	5.4
19	Архитектонско студио 7/3 (0+8), зимски семестар 2010/2011 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
20	Архитектонско проектирање продлабочена настава (2+8), зимски семестар 2010/2011 вежби: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6

21	Архитектонско студио 8/3 (0+8), летен семестар 2010/2011 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
22	Архитектонско студио 7/3 (0+8), зимски семестар 2011/2012 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
23	Архитектонско студио 8/3 (0+8), летен семестар 2011/2012 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
24	Архитектонско студио 4 (0+6), летен семестар 2011/2012 студио: 6 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.7	2.7
25	Архитектонско студио 3, (0+6), зимски семестар 2011/12 студио: 6 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.7	2.7
26	Архитектонско студио 7/3 (0+8), зимски семестар 2012/2013 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
27	Архитектонско студио 8/3 (0+8), летен семестар 2012/2013 студио: 8 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 3.6	3.6
28	Архитектонско студио 4 (0+6), летен семестар 2012/2013 студио: 6 часа x 15 недели x 0.03 x 1 група = 2.7	2.7
29	Консултации со студентите: 6 семестри (летен 8) x (70-110 студенти) x 1 предмети 6 семестри (зимски 7 и 9) x (70-110 студенти) x 2 предмети	2.76
30	16. Интернационална летна школа по архитектура во манастирот „Св. Јоаким Осоговски“, Крива Паланка, Македонија (Град за сите) - секретар на школата, 2007	1
31	24. Интернационална летна школа по архитектура во манастирот „Св. Јоаким Осоговски“, Крива Паланка, Македонија (Изблик на чиста архитектура во природа) - секретар на Школата, 2015	1
32	Просторот како медиум, студентска работилница поддржана од градоначалникот на Скопје, Македонија, ментор, 2007	1
33	Архитектонска работилница со студентите од Архитектонскиот факултет во Скопје (8 семестар), во соработка со општина Карпош -	1

	ментор, 2011	
34	Организатор на претставувањето на студентите од Архитектонскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на БИСТА 2010, во Мала станица, Скопје, 2010	1
35	Организатор на претставувањето на студентите од Архитектонскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, на БИСТА 2014, во Мала станица, Скопје, 2014	1
36	Интерна скрипта по предметот (Проектирање на индустриски згради) со доц. м-р Г. Атанасоска и доц. д-р А. Радевски	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>125,26</b>

#### НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
1	Труд со оригинални научни резултати објавен во форма на публикација; Проект Наоди - македонски национален претставник на Венециското биенале за архитектура, истражување на облиците на ширење на модерната парадигма во Скопје низ примерот на јавните објекти, издание на Младински културен центар - Скопје	3,6
2	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно / стручно списание со меѓународен уредувачки одбор Mickovski, G., Djokić, V. (2015) Okružni ured za osiguranje radnika u Skopju arhitekta Drage Iblera. <i>Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam</i> , 23, 1(49): 82-95. ISSN 1330-0652, UDK: 725.1 D. Ibler (497.7, Skopje) “19” ( <i>Arts and Humanities Citation Index lista, Thomson Reuters</i> )	5,4
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор Tomovska, R., Mickovski G., Miletić M. (2014) Analiza obnove, sanacije i promene namene objekta Uranija – Ohrid. <i>Izgradnja</i> 68, 1-2: 20-32. ISSN 0350-5421	3,2

4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор Mickovski, G., Tomovska R., Tomanović D. (2015) Adaptivna re-upotreba industrijskih objekata na primeru Duvanskog kombinata u Skoplju. <i>Izgradnja</i> 69, 1-2: 19-28. ISSN 0350-5421	3,2
5	Меѓународен научен проект на Британски совет (Македонија - моја архитектура) Павилјон „Александар Бродски”, во дворот на Архитектонскиот факултет, ментор, 2008	5
	<b>ВКУПНО</b>	<b>20,40</b>

### СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
1	Спортска сала „Борис Трајковски“, Скопје, награда за најдобар архитектонски проект на БИМАС 2006, Биенале на македонската архитектура во 2006, со Љ. Дубровска, М. Хаџи-Андов	8
2	<i>Конкурсен проект за Мобилна градска пиеза за АД Скопски пазар, Скопје, 1997 (I награда)</i>	4
3	<i>Конкурсен проект за Административен објект на АД Македонски пошти, Скопје, 2000, Љ. Дубровска, М. Хаџи-Андов (III награда)</i>	4
4	Конкурсен проект за Обучен центар на АД Македонски телекомуникации, Охрид, 2000	4
5	<i>Конкурсен проект за Ситанбено-деловен комплекс, Асиррахан, Руска Федерација, 2001, со Љ. Дубровска, М. Хаџи-Андов (I награда)</i>	4
6	<i>Конкурсен проект за Ефемерни структури за Олимписки ири во Ашина, 2002, со Ј. Ивановски</i>	4
7	Конкурсен проект за Надвозник на бул. Партизански одреди, Скопје, 2002, со Ј.Ивановски	4
8	Конкурсен проект за Градски плоштад, Куманово, 2003, со Ј. Ивановски (II награда)	4

9	<b>Конкурсен проект за Меморијален центар АСНОМ, с. Пелинце, 2004, со Љ. Дубровска, М. Хаџи-Ангов</b>	4
10	Конкурсен проект за Административен објект АД ЕСМ – Електро-дистрибуција Кичево, Кичево, 2004, (I награда)	4
11	Конкурсен проект за Реонски центар Карпош, Скопје, 2005, со Г. Аџи Митревски, Ј. Ивановски (откуп)	4
12	<b>Конкурсен проект за дизајн на Оргени и медали на Република Македонија, 2005, со Ј. Ивановски, В. Десков, А. Ивановска (откуп)</b>	4
13	Конкурсен проект за Драмски театар, Скопје, 2009, (II награда) со Ј. Ивановски, В. Десков, И. Топаловска, Е. Пазарџиевска	4
14	Конкурсен проект за Универзитет за информатички технологии УИТ, Скопје, 2009, (I награда) со Ј. Ивановски, Д. Ивановски, А. Бораниева, Р. Аврамовски	4
15	Конкурсен проект за катна гаража на ул. Мито Хаџивасилев Јасмин, Скопје, 2010, (II награда) со Ј. Ивановски, В. Десков, А. Ивановска	4
16	Конкурсен проект за катна гаража на ул. Даме Груев, Скопје, 2010, со Ј. Ивановски, В. Десков, И. Топаловска	4
17	Конкурсен проект за Општинска зграда на Општина Карпош, Скопје, 2010, (I награда) со Ј. Ивановски, В. Десков, Д. Ивановски, А. Бораниева, Р. Аврамовски	4
18	Конкурсен проект за Мост на уметноста, Скопје, 2010, заедно со Ј. Ивановски, В. Десков, Д. Ивановски, А. Бораниева, Р. Аврамовски	4
19	Конкурсен проект за Спортска сала за 3000 гледачи, Скопје, 2010, со Ј. Ивановски, В. Десков	4
20	Конкурсен проект за Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2014, со Ј. Ивановски, П. Милушева, П. Вељановски (откуп)	4
21	Конкурсен проект за Факултет за физичко образование, спорт и здравје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2014, со Ј. Ивановски, П. Милушева, П. Вељановски	4
22	Идеен проект за станбен објект, Ново Лисиче, Скопје, 2000	4
23	Идеен проект за станбено деловен објект, Кичево, 2000	4

24	Идеен проект за деловно-трговски објект „Јелак“, Тетово, 2001	4
25	Идеен проект за станбен објект Видое Смилески Бато, Ново Лисиче, Скопје, 2002	4
26	Идеен проект за реконструкција и обнова на банка, Краснојарск, Руска Федерација, 2002, со Љ. Дубровска	4
27	Идеен проект за реконструкција и реадаптација на Државна фитосанитарна лабораторија, Скопје, 2003, со Ј. Ивановски	4
28	<b>Идеен проект за јавен простор „Одвиткување на јавниот простор“, Кеј 13-ти Ноември, Скопје, 2003, со Ј. Ивановски</b>	2
29	Идеен проект за станбено-деловен објект, Пржино, Скопје, 2004	4
30	Идеен проект за Фабрика за преработка на тутун Сокотаб, Битола, 2004, со М. Хаџи-Андов	4
31	<b>Идеен проект за Бизнес-центар, Астрахан, Руска Федерација, 2004</b>	4
32	<b>Идеен проект за административен објект АД ЕСМ - Електродистрибуција Кичево, Кичево, 2004</b>	4
33	Идеен проект за Спортско-рекреативен комплекс (партер со придружни објекти), Тафталиџе, Скопје, 2004	4
34	Идеен проект за Градинарски центар Фоја (партер со придружни објекти), Кисела Вода, Скопје, 2005, со Ј. Ивановски	4
35	Идеен проект за Спортско-рекреативен комплекс (партер со придружни објекти), Драчево, Скопје, 2005	2
36	Идеен проект за станбено-деловен објект, Буњаковец, Скопје, 2005	4
37	Идеен проект за станбен објект, Сочи, Руска Федерација, 2005, со Љ. Дубровска	4
38	Идеен проект за станбен објект М2 2.3, Ново Лисиче, Скопје, 2005	4
39	<b>Идеен проект за административен објект на општина Ѓорче Петров, Скопје, 2005</b>	4



40	Идеен проект за Мастер дизајн за мебел и опрема за Македонска пошта, 2005, со Е. Јегени, Ј. Ивановски	1
41	Идеен проект за ентериер за експозитура на Стопанска банка, Куманово, 2005	4
42	Идеен проект за повеќесемејна станбена куќа на сем. Зафировски, Ѓорче Петров, Скопје, 2006, со Ј. Ивановски	4
43	Идеен проект за повеќесемејна станбена куќа на сем. Ѓеоргиеви, Хром, Скопје, 2006, со Ј. Ивановски	4
44	Идеен проект за Дистрибутивен центар за прехранбени производи „Нерегелиа“, општина Илинден, 2006	4
45	<b>Идеен проект за Волиера за големи птици грабливки, Зоолошка градина - Скопје, 2006</b>	4
46	<b>Идеен проект за Трговски центар Оренбург, Оренбург, Руска Федерација, 2006</b>	4
47	<b>Идеен проект за паркинг-гаража, Ѓорче Петров, Скопје, 2006</b>	4
48	Идеен проект за Градски пазар за земјоделски производи, Пробиштип, 2011	4
49	Идеен проект за партер за Градски парк, Пробиштип, 2011	2
50	Идеен проект за партер за Заден плоштад, Пробиштип, 2011	2
51	Идеен проект за изложбен простор за ретки минерали, Пробиштип, 2011	4
52	Идеен проект за станбена зграда, Пробиштип, 2012	4
53	Идеен проект за општинска зграда на општина Карпош, Скопје, 2012, со Ј. Ивановски, В. Десков, Д. Ивановски, А. Бораниева, Р. Аврамовски	4
54	Идеен проект за Градски пазар за земјоделски производи, Македонска Каменица, 2012	4

55	Идеен проект за доградба на градинка, Пробиштип, 2013	4
56	Идеен проект за Едукативен центар, с. Сталковица, Пробиштип, 2013	4
57	Учесник на светска архитектонска манифестација XIV биенале во Венеција со национално претставување на Р. Македонија, како коавтор на проектот под наслов: „Наоди“ (куратор: Ј. Ивановски), 2014	8
58	Самостојно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела со публикација, со изложбата под наслов: 100.000м2 за Скопје – SCaRS+Архитектри, одржана во Музејот на град Скопје, 2009	8
59	Самостојно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела со публикација, со изложбата под наслов: outBOX – SCaRS+Архитектри, одржана во Музејот на град Скопје, 2011	8
60	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на БИМАС 2000, со проектот Дизајн студија „Тетрис“, Музеј на град Скопје, 2000	2
61	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на БИМАС 2004, со проектите: Административен објект на Македонска Пошта во Скопје; и Станбено деловен комплекс, Астрхан, Руска Федерација, Музеј на град Скопје, 2004	2
62	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на БИМАС 2006, со проектот: Административен објект АД ЕСМ - Електродистрибуција Кичево, Музеј на град Скопје, 2006	2
63	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на БИМАС 2010, со изведен објект: Трговски центар Оренбург, Оренбург, Руска Федерација; и проект за Спортска сала за 3000 гледачи, Скопје, Музеј на град Скопје, 2010	2
64	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на изложбата (>20 под <40) на XXII светски конгрес на архитектура UIA 2005 во Истанбул, Турција	2
65	Групно јавно претставување на архитектонски и урбанистички дела, во рамки на изложбата „60 години Архитектонски факултет, Скопје“, во Музејот на град Скопје со проектот за Универзитет за информатички технологии УИТ во Скопје, 2010	2
	<b>ВКУПНО</b>	<b>253,00</b>

	<b>НИ + СУ</b>	<b>273,40</b>

### СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

<b>Р.Б.</b>	<b>НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:</b>	<b>ПОЕН И</b>
1	Главен (основен) проект за Волиера за големи птици грабливки, Зоолошка градина - Скопје, 2006	4
2	Делумно изведен објект, Волиера за големи птици грабливки, Зоолошка градина - Скопје, 2008	6
3	Главен (основен) проект за Трговски центар Оренбург, Оренбург, Руска Федерација, 2006	4
4	Изведен објект, Трговски центар Оренбург, Оренбург, Руска Федерација, 2010	6
5	Главен (основен) проект за Паркинг гаража, Општина Ѓорче Петров, Скопје, 2006	4
6	Главен (основен) проект за Спортско рекреативен комплекс (партер со придружни објекти), Тафталиџе, Скопје, 2004	4
7	Главен (основен) проект за Административен објект АД ЕСМ - Електродистрибуција Кичево, Кичево, 2004	4
8	Главен (основен) проект за Спортска сала „Борис Трајковски“, Скопје, 2003, со Љ. Дубровска, М. Хаџи-Андов	4
9	Изведен објект, Спортска сала „Борис Трајковски“, Скопје, 2008, со Љ. Дубровска, М. Хаџи-Андов	8
10	Главен (основен) проект за Повеќесемејна станбена куќа на сем. Ѓеоргиеви, Хром, Скопје, 2006	4
11	Изведен објект, Повеќесемејна станбена куќа на сем. Ѓеоргиеви, Хром, Скопје, 2006	6
12	Главен (основен) проект - Повеќесемејна станбена куќа на сем. Зафировски, Ѓорче Петров, Скопје, 2006	4

13	Изведен објект, Повеќесеќејна станбена куќа на сем. Зафировски, Ѓорче Петров, Скопје, 2006	6
14	Главен (основен) проект за Станбен објект М2 2.3, Ново Лисиче, Скопје, 2005	4
15	Главен (основен) проект за Станбен објект Видое Смилевски Бато, Ново Лисиче, Скопје, 2002	4
16	Главен (основен) проект за Хортикултурно уредување на сообраќаен Коридор 8, делница „Кичево-Подвис“ (должина 13км), 2002	4
17	Главен (основен) проект за хортикултурно уредување на сообраќаен Коридор 8, делница „ Подвис-Пресека “ (должина 12км), 2002	4
18	Главен (основен) проект за реконструкција и реадаптација на Државна фитосанитарна лабораторија, Скопје, 2003, со Ј. Ивановски	4
19	Изведен ентериер - реконструкција и реадаптација на Државна фитосанитарна лабораторија, Скопје, 2003, со Ј. Ивановски	6
20	Главен (основен) проект за Градски пазар за земјоделски производи, Пробиштип, 2011	4
21	Изведен објект, Градски пазар за земјоделски производи, Пробиштип, 2012	6
22	Главен (основен) проект за Градски пазар за земјоделски производи, Македонска Каменица, 2012	4
23	Изведен објект, Градски пазар за земјоделски производи, Македонска Каменица, 2013	6
24	Главен (основен) проект за доградба на градинка, Пробиштип, 2013	4
25	Главен (основен) проект за Едукативен центар, с. Сталковица, Пробиштип, 2013	4
26	Главен (основен) проект за партер на Градски парк, Пробиштип, 2011	4
27	Главен (основен) проект за партер на Заден плоштад, Пробиштип, 2011	4
28	Објавено дело во меѓународна публикација/списание „ОРИС – магазин за архитектура и култура“ – бр.69, во форма на резиме од	2

	самостојната изложба на архитектонски проекти и модели OUTBOX 2010, Загреб, 2011	
29	Објавено дело во меѓународна публикација списание “A10” - бр.31, во форма на резиме од самостојната изложба на архитектонски проекти „100.000м2 за Скопје“, од проф. д-р Влатко Коробар, 2010 год.	2
30	Објавено дело во меѓународна публикација/списание “Projekt” - бр.18, во форма на резиме од самостојната изложба на архитектонски проекти „100.000м2 за Скопје“, од арх. Мароје Мрдуљаш, 2009 год.	2
31	Објавено дело во меѓународна публикација “Fundamentals, Absorbing Modernity 1914-2014”, La Biennale di Venezia – 14. Mostra Internazionale di Architettura, 2014 год.	2
	<b>ВКУПНО</b>	<b>134,00</b>

### ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
1	Член на национална жири-комисија на Биенале на Македонската архитектура БИМАС 2008, организирано од Асоцијацијата на архитекти на Македонија	2
2	Член на Судот на честа на Асоцијацијата на архитекти на Македонија во периодот од 2005 до 2010	2
	<b>ВКУПНО</b>	<b>4</b>

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	ПОЕНИ
<b>НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ</b>	125,26
<b>НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ + СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА</b>	273,40
<b>СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ</b>	134,00
<b>ВКУПНО</b>	<b>532,66</b>

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Минас Бакалчев, претседател, с.р.
2. Доц. д-р Александар Радевски, с.р.
3. Доц. д-р Јован Ивановски, с.р.

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА**  
**ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА)**  
**МАТЕМАТИКА**  
**НА ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ ВО**  
**СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ од 14.12.2015 година и „Коџа“ од 12.12.2015 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) математика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-1161/9, донесена на 22.12.2015 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: академик д-р Дончо Димовски, редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје, д-р Никита Шекутковски, редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје и д-р Борко Илиевски, редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје.

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

### **ИЗВЕШТАЈ**

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (дисциплина) математика, за предметите:

- математика 1 и математика 2 (задолжителни предмети за студиската програма одделенска настава, на македонски наставен јазик);
- математика (задолжителен предмет за студиската програма предучилишно воспитание, на македонски наставен јазик);
- основи на статистиката (изборни предмети за студиските програми одделенска настава и предучилишно воспитание на македонски наставен јазик и библиотекарство);

во предвидениот рок се пријави д-р Слаѓана Јакимовиќ, вонреден професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ – Скопје.

### **3. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Кандидатката проф. д-р Слаѓана Јакимовиќ е родена на 19.7.1971 година, во Скопје. Средно образование завршила во 1990 година во училиштето „Зеф Љуш Марку“ како првенец на генерацијата. Со високо образование се стекнала на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје, во август 1995 година. Дипломирала во август 1995 година, со просечен успех 9,06.

Кандидатката активно се служи со англискиот, српскиот и хрватскиот јазик.

Во учебната 1995/96 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје. Студиите ги завршила во јуни 2001 година, со просечен успех 9,75. На 29 јуни 2001 година го одбрала магистерскиот труд на тема: *Обојштување на Теоремајта на Ван Камјен*, под менторство на проф. д-р Дончо Димовски.

На докторски студии по математика се запишала во академската 2001/2002 година на Универзитетот на Флорида во Гејнсвил, Флорида, САД (University of Florida, Gainesville, Florida, USA). Дисертацијата на тема: *On the classification of inverse limit spaces of tent maps* ја одбрала на 17 јули 2005 година, пред Комисија во состав:

проф. д-р Џејмс Кислинг (James Keesling),

проф. д-р Луис Блок (Louis Block),

проф. д-р Александар Дранишников (Alexander Dranishnikov),

проф. д-р Филип Бојланд (Philip Boyland),

проф. д-р Дејвид Гиланд (David Gilland),

професори на Универзитетот на Флорида, кој во истата година бил рангиран на 57 место на Шангајската листа на академско рангирање светски универзитети. Со тоа, на 6 август 2005 година се стекнала со научниот степен доктор на науки (PhD) по математика. Нострификацијата на дипломата е извршена на УКИМ, Природно-математички факултет во Скопје и со Одлука на Министерството за образование и наука на Република Македонија бр.09-7487/2 од 18.5.2006 година, дипломата се признава за документ за завршени докторски студии и стекнат научен степен – доктор на математички науки.

На 21 јуни 2011 година е избрана во звањето вонреден професор на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје во областа математика. На 27 септември 2006 година била избрана во звањето доцент на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје во областа математика. На 5 септември 2002 година била избрана во звањето асистент, на 14 септември 1999 година по втор пат била избрана во звањето помлад асистент, а на 30 јануари 1996 од страна на Матичната комисија за формирање на Педагошкиот факултет за прв пат била избрана во звањето помлад асистент на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје во областа математика.

Во моментот е вонреден професор. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр.1009 од 1 јуни 2011 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 730, 808, 902 и 1009 како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

##### **Наставно-образовна дејност**

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, кандидатката д-р Слаѓана Јакимовиќ изведува настава и вежби на прв и на втор циклус студии на студиската програма одделенска настава, на студиската програма предучилишно воспитание и на студиската програма библиотекарство. При тоа, во периодот летен семестар 2010/2011 – зимски семестар 2015/2016 година изведувала настава и консултации со над 1000 студенти (1380 студенти внесени во Iknow-системот). Во текот на два семестра (летен семестар 2010/2011 и летен



семестар 2011/2012 година) изведувала настава по математика на прв циклус студии по одделенска настава и на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Од почетокот до крајот на докторските студии на Математичкиот оддел при Универзитетот на Флорида во Гејнсвил, САД, била ангажирана како асистент (teaching assistant) и во текот на секој од 11 семестри самостојно изведувала настава и испити по повеќе предмети (калкулус 1, калкулус 2, предкалкулус со тригонометрија, математика за наставници во елементарното образование), при што секој семестар нејзината работа била оценувана со високи оценки од студентите и од Математичкиот оддел.

Од изборот во звањето вонреден професор, кандидатката била ментор на 7 дипломски работи.

Д-р Слаѓана Јакимовиќ учествувала како член во комисија за оцена/или одбрана на 11 дипломски, на два магистерски труда и на една докторска дисертација.

Кандидатката подготвила два нови предмета за втор циклус студии на студиската програма одделенска настава, на студиската програма предучилишно воспитание и на студиската програма библиотекарство.

Уредник е на информаторот за студентите по одделенска настава на Факултетот за студиската програма од прв циклус студии за 2013/14 година.

**Конкретните активности се наведени во табелата во Анекс 2 (член 2) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.**

#### Научноистражувачка дејност

Од последниот избор, д-р Слаѓана Јакимовиќ има објавено вкупно осум научни труда од математичката област, од кои еден научен труд во референтно научно списание со импакт-фактор (фактор на влијание), еден труд во научно списание со меѓународен уредувачки одбор, еден труд во научно списание, пет труда во меѓународни научни публикации (еден труд во годишник на странска високообразовна институција со меѓународен уредувачки одбор и четири труда во зборници на трудови од меѓународни научни конференции и конгреси).

Од периодот пред изборот во звањето вонреден професор, како најзначајни научни трудови објавени во референтни меѓународни научни списанија се издвојуваат:

- труд во списание на Полската академија на науките (основано во 1920 год. од Z.Janiszevski, S. Mazurkiewicz & W. Sierpiński, а чии подоцнежни уредници биле К. Borsuk и К. Kuratowski), со импакт-фактор 0,312 (за 2005 г.):  
Block, L., Jakimovik, S., Kailhofer, L., & Keesling, J. (2005). On the classification of inverse limits of tent maps, *Fundamenta Mathematicae* 187, No. 2, pp. 171-192;
- труд во списание рецензирано од Mathematical Reviews и Zentralblatt MATH, а е индексирано во базите Elsevier's Scopus и Mathematical Review's Citation Database Reference List:  
Block, L., Jakimovik, S., & Keesling, J. (2006). On Ingram's Conjecture, *Topology Proceedings*, Vol. 30, No. 1, pp. 95-114.

(овие трудови не се наведени во табелата во Анекс 2).

Д-р Слаѓана Јакимовиќ била раководител на еден национален научен проект финансиран од УКИМ, а чиј носител е Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, и учествувала како член во три научни проекти финансирани од Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје.

Кандидатката била ментор на четири магистерски труда кои се успешно одбранети, а во тек е изработка на еден магистерски труд под нејзино менторство.

Д-р Слаѓана Јакимовиќ одржала две пленарни предавања по покана на организаторите на меѓународни научни конференции и конгреси и научни конференции со меѓународно учество, како и 11 секциски предавања.

**Називите на трудовите, проектите и сл. се наведени во табелата во Анекс 2 (член 3/член 4) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.**

### **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Д-р Слаѓана Јакимовиќ активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје.

Коавтор е на книга од стручна област. Рецензира трудови за неколку списанија, годишници и зборници од меѓународни научни собири. Рецензент е на еден национален научноистражувачки проект финансиран од Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје, за 2013/2014 година. Била стручен соработник на проектот на УНИЦЕФ – „Градење на капацитетите за јазична и математичка писменост за унапредување на резултатите од учењето кај учениците“, 2011/12.

Член е на уредувачкиот одбор на годишен зборник на трудови на меѓународна високообразовна и научна институција, а била член и на уредувачкиот одбор на едно издание на Годишниот зборник на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје.

Била член на организационен или програмски одбор на 5 меѓународни научни конференции или конгреси.

Во мандатниот период 2012-2016 година, д-р Слаѓана Јакимовиќ е раководител на Институтот за одделенска настава при Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“.

Особена активност покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучена, како претседател или како член, во работата на 19 стручни комисии и работни групи при Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје.

Кандидатката учествува во одборот за подготовка на Монографијата по повод 20-годишнината на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје.

Била член на 3 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање и на 2 рецензентски комисии за избор на лица во звање асистент.

Во изборниот период, д-р Слаѓана Јакимовиќ учествувала во изготвување и пријавување на три научни проекти.

Под договор со Бирото за развој на образованието – Скопје, а за потребите на проект на УНИЦЕФ, проф. д-р Слаѓана Јакимовиќ одржала семинар по математика за одделенски наставници од четврто и петто одделение (пролет 2015 година).

Учествувала во обука на УНИЦЕФ за изготвување на национална програма за професионален развој за ран детски развој, спроведена од професори од Универзитетот на Колумбија, во 2011 година во Скопје.

**Конкретните активности се наведени во табелата во Анекс 2 (член 5) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.**

### Оценка од самоевалуација

Д-р Слаѓана Јакимовиќ во секој семестар од секоја академска година откако се спроведува анонимното анкетирање на студентите на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, односно во академските 2012/2013, 2013/2014 и 2014/2015 година, добива позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите за секој предмет одделно со просечна оценка (од последните објавени резултати):

- 9,73 за предметот математика 1 за одделенска настава во академската 2013/14 година;
- 9,45 за предметот математика за предучилишно воспитание во академската 2013/14 година;
- 9,47 за предметот математика 2 за одделенска настава во академската 2014/15 година;
- 9,51 за предметот основи на статистиката за одделенска настава во академската 2014/15 година;
- 9,61 за предметот основи на статистиката за предучилишно воспитание во академската 2013/14 година.

### **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 Слаѓана Јакимовиќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Слаѓана Јакимовиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето редовен професор во научната област математика.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, д-р Слаѓана Јакимовиќ да биде избрана во звањето **редовен професор** во научната област математика.

#### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1. Акад. Дончо Димовски, с.р.**
- 2. Проф. д-р Никита Шекутковски, с.р.**
- 3. Проф. д-р Борко Илиевски, с.р.**

## ОБРАЗЕЦ

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

**Кандидат:** Слаѓана Сокол Јакимовиќ

**Институција:** УКИМ, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ – Скопје

**Научна област:** математика

**НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ**

<b>Ред. број</b>	<b>Назив на активноста:</b>	<b>Поени</b>
Одржување настава на прв циклус студии по предметот:		
1.	Математика 2, за одделенска настава (3 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – есен 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	9,00
2.	Математика 1, за одделенска настава (3 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – пролет 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	9,00
3.	Математика за предучилишно воспитание (3 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – пролет 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	9,00
4.	Основи на статистиката, за одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – пролет 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	6,00
5.	Основи на статистиката, за предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – пролет 2011, 2012, 2013, 2014 и есен 2015)	6,00
6.	Применета библиотекарска статистика, за библиотекарство (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри – пролет 2012 и 2013)	2,40

7.	Математика, за одделенска настава на УГД (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестра – пролет 2011 и 2012)	2,40
Одржување настава на втор циклус студии по предметот:		
8.	Конструктивна математика за одделенска настава (менторска настава 1 час седмично, 15 седмици, 4 семестри – есен 2011, 2012, и пролет 2011, 2013)	3,00
9.	Реалистично математичко образование (менторска настава 1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар – пролет 2015)	0,75
10.	Основи на дескриптивната статистика (менторска настава 1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар – есен 2014)	0,75
Одржување вежби		
11.	Математика 2 за одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – есен 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	4,50
12.	Математика 1 за одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри – пролет 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	4,50
13.	Математика за предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 3 семестри – пролет 2011, 2012, 2013)	2,70
14.	Математика за предучилишно воспитание (3 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри – пролет 2014, 2015)	2,70
15.	Основи на статистиката за одделенска настава (1 час седмично, 15 седмици, 5 семестри – есен 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	2,25
16.	Применета библиотекарска статистика (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри – пролет 2013 и 2014)	1,80
17.	Математика, за одделенска настава на УГД (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри – пролет 2011 и 2012)	1,80
Подготовка на нов предмет за втор циклус студии		
18.	Реалистично математичко образование (предавања)	1,00
19.	Реалистично математичко образование (вежби)	0,50
20.	Основи на дескриптивната статистика (предавања)	1,00
21.	Основи на дескриптивната статистика (вежби)	0,50
22.	Консултации со студенти (1380 студенти во Iknow системот)	2,76
23.	Ментор на дипломска работа (7)	1,40
24.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (1)	0,50

25.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (2)	0,60
26.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (11)	1,10
<b>Вкупно</b>		77,91

### НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Ментор на магистерска работа на 5 студенти: Сања Пачемска, Марина Манојлова Маленко, Ирена Трајановска, Наташа Ристеска, Весна Недановска	5,00
2.	Раководител на национален научен проект: „Уверувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика“, носител на проектот: Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје (проект финансиран од УКИМ за 2013 година)	6,00
3.	Учесник во национален научен проект: „Состојбата во училишните библиотеки на град Скопје и нивното влијание врз воспитно-образовните процеси“, раководител: доц. д-р Сузана Котовчевска (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје за 2013/2014 година)	3,00
4.	Учесник во национален научен проект: „Разработка на методскиот пристап натекувални задачи во почетната настава по математика“, раководител: доц. д-р Методи Главче (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје за 2013/2014 година)	3,00
5.	Учесник во национален научен проект: „Образование во духот на човечките вредности за најмладите“, раководител: проф. д-р Светлана Камџијаш (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје за 2013/2014 година)	3,00
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание (со или без меѓународен уредувачки одбор)		
6.	Jaćimović, S. (2014) Nastava matematike na pedagoškom fakultetu u Skoplju, <i>Nastava Matematike</i> Vol.LIX No.3/2014, pp.39-43, Društvo Matematičara Srbije	4,00

7.	Risteska, N, & Jakimovik, S. (2014). An Insight into Elementary School Pupils' Achievements in the Content Area Data, <i>Teaching Innovations</i> Vol.27, No.4/2014, pp.31-43	4,00
Труд во меѓународна научна публикација – зборник на странска високообразовна институција со меѓународен уредувачки одбор		
8.	Jakimovik, S. (2014). The mathematics education of pre-school teachers, <i>Годишњак Училишњеској факултету у Врању, Година V</i> , Универзитет у Нишу, Учитељски факултет у Врању, стр. 11-22	4,00
Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор		
9.	Jakimovik, S., Trajanovska, I., Gogovska, V., & Atanasova Pachemska, T. (2013). What mathematics school beginners know and can do – a matter of importance or not, <i>Croatian Journal of Education</i> Vol.15, Sp.Ed. No.1/2013, pp.99-110 (импакт фактор за 2013: 0,034)	3,634
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен собир со меѓународен уредувачки одбор		
10.	Jakimovik, S. (2015). On the concepts of distance, area and volume, <i>Education and Globalization</i> (Proceedings of X Intern. Balkan Congress for Education and Science), Ohrid, Sept. 17 - 19, 2015, (во печат)	3,00
11.	Jakimovik, S. (2013). Measures of mathematical knowledge for teaching and university mathematics courses design. In V. Kiryakova (Ed.), <i>Complex Analysis and Applications '13</i> (Proceedings of International Conference, Sofia, 2013) Sofia: Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences (pp.118-138)	3,00
12.	Atanasova-Pachemska, T., Jakimovik, S., & Pachemska, S. (2011). Topological concepts in early childhood and elementary school education, <i>The Modern Society and Education</i> (Proceedings of VI International Balkan Congress for Education and Science, Ohrid, Sept. 29 - Oct. 1, 2011) (pp.1015-1022)	2,40
13.	Pachemska, S., Jakimovik, S., & Atanasova-Pachemska, T. (2011). The effects from using program package GeoGebra in the thematic area "Functions. Proportionality" in VII grade of eight-years primary school, <i>The Modern Society and Education</i> (Proceedings of VI International Balkan Congress for Education and Science), Ohrid, Sept.29 - Oct.1, 2011, (pp.1023-1030)	2,40
Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество		
14.	Future teachers' beliefs: Mathematics as a process of inquiry vs. mathematics as a set of rules, <i>13<sup>th</sup> Nitra Mathematical Conference</i> ,	3,00

	Department of Mathematics, Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovakia, June 18-19, 2015	
15.	Mathematics as a process of inquiry vs. mathematics as a set of rules, <i>3<sup>rd</sup> Dynamic Mathematics in Education Conference</i> , Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences, February 14, 2015, Sofia, Bulgaria	3,00
Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество		
16.	On the concepts of distance, area and volume, <i>Education and Globalization</i> , X International Balkan Congress for Education and Science, Ohrid, Sept. 17 - 19, 2015	2,00
17.	Representations and mathematical tasks in mathematics education of primary school teachers, <i>Implementation of Innovations in Education – Challenges and Dilemmas</i> , International Scientific Meeting, Belgrade, Nov. 14, 2014	2,00
18.	The nature of mathematics and mathematics learning: Prospective primary school teachers' and pre-school teachers' beliefs at the beginning of initial teacher education, <i>V Congress of Mathematicians of Macedonia</i> , Ohrid, Macedonia, Sept. 24-27, 2014	2,00
19.	The elementary mathematics curriculum as a platform for provision of learning opportunities, <i>National Mathematics Seminar</i> , Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria (December 16-17, 2013)	2,00
20.	Measures of mathematical knowledge for teaching and university mathematics courses design. <i>Complex Analysis and Applications '13</i> , International Conference, Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria (Oct. 31-Nov.2 2013)	2,00
21.	In pursuit of worthy mathematics education for elementary school teachers. <i>Improvements in Subject Didactics and Education of Teachers '13</i> , International Conference, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia (Oct.24-25, 2013)	2,00
22.	What mathematics school beginners know and can do – a matter of importance or not. <i>Education in the Modern European Environment</i> , International Conference in Opatija, Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia (Sept.17-18, 2012) (награда: Best Paper Award)	2,00
23.	The re-invention principle in mathematics education, <i>History of mathematics and teaching of mathematics</i> (International Conference) Comenius Faculty College of University of Miskolc, Sarospatak, Hungary (May 24-26, 2012)	2,00



24.	Initial mathematics knowledge and skills of first grade elementary students, <i>The Modern Society and Education</i> , VI International Balkan Congress for Education and Science, Ohrid, R. Macedonia (Sept.29 - Oct.1, 2011)	2,00
25.	The mathematics education of primary school and pre-school teachers in R. Macedonia, <i>The Current State and Prospects of Primary School and Pre-school Teacher Education</i> , International Conference of the Balkan Association of Pedagogical and related Faculties, Ohrid, R. Macedonia (Sept.29, 2011)	2,00
26.	The significance of quality mathematics education of preschool teachers, International Conference <i>Methodological Aspects of Teaching Mathematics</i> , Faculty of Education in Jagodina, Serbia (May 14-15, 2011)	2,00
Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција (кога не е објавен целиот труд)		
27.	Geometry and measurement in mathematics education of primary school teachers: How to design and teach an effective course, <i>IX International Balkan Education and Science Congress</i> , Edirne, Turkey, October 16-18, 2014	1,00
27.	The nature of mathematics and mathematics learning: Prospective primary school teachers' and pre-school teachers' beliefs at the beginning of initial teacher education, <i>V Congress of Mathematicians of Macedonia</i> , Ohrid, Macedonia, Sept. 24-27, 2014	1,00
28.	Representations and mathematical tasks in Mathematics education of primary school teachers. <i>Innovation Implementation in Education and Pedagogical Work – Challenges and Dilemmas</i> , International Scientific Meeting, Belgrade, Serbia, November 14, 2014	1,00
29.	In pursuit of worthy mathematics education for elementary school teachers. <i>Improvements in Subject Didactics and Education of Teachers '13</i> , International Conference, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia (October 24-25, 2013)	1,00
30.	The significance of quality mathematics education of preschool teachers, International Conference <i>Methodological Aspects of Teaching Mathematics</i> , Faculty of Education in Jagodina, Serbia (May 14-15, 2011).	1,00
<b>Вкупно</b>		<b>79,434</b>

## СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Активности по математика за второ отделение деветгодишно образование</i> , Скопје: Просветно дело, 2011 година	7,00
2.	Рецензент на 3 трудови за <i>Годишњак Училишеској факултет у Врању, књига бр. 1</i> (ISSN 1820-3396), Училишки факултет у Врању Универзитета у Нишу, 2012 г.	1,50
3.	Рецензент на 3 труда за <i>Education in the Modern European Environment</i> , International Conference in Opatija, Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia (Sept.17-18, 2012)	1,50
4.	Рецензент на национален научноистражувачки проект: „Примена на интегриран образовен модел во изучување на наставните содржини по запознавање на околината и математика“, раководител: проф. д-р Билјана Камчевска (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје за 2013/2014 година)	0,50
5.	Координатор во подготовка на елаборат за нова студиска програма за трет циклус (докторски) студии по образование на наставници (за примарното образование) на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје	1,00
6.	Стручен соработник на проект на УНИЦЕФ: „Градење на капацитетите за јазична и математичка писменост за унапредување на резултатите од учењето кај учениците“, 2011/2012	1,00
7.	Предавање на семинар по математика за одделенски наставници од четврто и петто одделение (23.3.-06.4.2015 год.) под договор со Бирото за развој на образованието – Скопје, а за потребите на проектот на УНИЦЕФ – „Воведување на содржини за програма за животни вештини и училиште по мерка на детето и усогласување на наставните програми со концепцијата за деветгодишно основно воспитание и образование“  (4 целодневни предавања по 0,50 поени)	2,00
8.	Учество во обука на УНИЦЕФ за изготвување на национална програма за професионален развој за ран детски развој, спроведена од професори од Универзитетот на Колумбија, во периодот 31 август – 2 септември 2011 година во Скопје	0,50
<b>Дејности од поширок интерес</b>		

9.	Член на уредувачки одбор на зборник на трудови на меѓународна високообразовна и научна институција: <i>Годишњак Училишеској факултету у Врању</i> , година 2012, 2013, 2014 и 2015, ISSN 1820-3396 (4 изданија по 0,50 бода)	2,00
10.	Член на уредувачкиот одбор на едно издание на Годишниот зборник на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје	0,50
11.	Уредник на информаторот за студентите по одделенска настава на Факултетот за студската програма од прв циклус студии за 2013/2014 година	1,00
12.	Член на Одбор за подготовка на Монографија на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје, по повод 20-те години од неговото постоење	0,50
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир		
13.	<i>Education and Globalization</i> , X Internationala Balkan Congress for Education and Science, Ohrid, Sept. 17 - 19, 2015	1,00
14.	<i>Implementation of Innovations in Education – Challenges and Dilemmas</i> , International Scientific Meeting, Belgrade, Serbia, November 14, 2014	1,00
15.	<i>IX International Balkan Education and Science Congress</i> , Edirne, Turkey, October 16-18, 2014 Education, University in Zagreb, Croatia	1,00
16.	<i>Dynamic Mathematics Education</i> (International Conference), Sofia, Bulgaria, Feb.15, 2014, Institute of Mathematics and Informatics, Bulgarian Academy of Sciences	1,00
17.	<i>The Modern Society and Education</i> , VI Balkan Education and Science Congress, Ohrid, Macedonia, Sept. 29 – Oct. 1, 2011	1,00
Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект		
18.	(носител) „Уверувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика“, национален научен проект финансиран од УКИМ, Скопје, за 2013	1,00
19.	(соработник) „Состојбата во училишните библиотеки на град Скопје и нивното влијание врз воспитно-образовните процеси, раководител: доц. д-р Сузана Котовчевска (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје, за 2013/2014 г.)	0,50
20.	„Разработка на методскиот пристап на текстуални задачи во почетната настава по математика“, раководител: доц. д-р Методи	0,50

	Главче (проект финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје, за 2013/2014 година)	
Раководител на внатрешна организациона единица		
21.	Раководител на Институтот по одделенска настава (1 мандат 2012-2016)	3,00
Член на факултетска комисија		
22.	Комисија за подготовка на елаборат за нова студиска програма од втор циклус студии по одделенска настава на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје (претседател)	0,50
23.	Комисија за изготвување нова студиска програма од втор циклус студии по библиотекарство на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје	0,50
24.	Работна група за изготвување нова студиска програма од прв циклус студии по издаваштво на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје	0,50
25.	Комисија за изработка на Предлог-правилник за систематизација на работни места на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (претседател)	0,50
26.	Комисија за унапредување на квалитетот на наставата на Факултетот (претседател)	0,50
27.	Комисија за измени и дополнување на Правилникот за организирање, реализирање и поддршка на стручно-научното оспособување и усовршување на работниците на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје	0,50
28.	Комисија за подготовка на потребните материјали за објавување на интернет-страницата на Факултетот	0,50
29.	Комисија за утврдување на потребните параметри согласно со Уредбата за утврдување на националната рамка на високообразовни квалификации	0,50
30.	Комисија за изготвување акционен план и програма за реализирање на законската обврска за визитинг-професори и склучување на договори за меѓународна соработка	0,50
31.	Комисија за избор на двајца претставници од Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје за членови на Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (во мандатниот период 2012-2016 година)	0,50

32.	Изборна комисија за утврдување предлог-кандидати за декан на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (во мандатниот период 2012-2016 година) (претседател)	0,50
33.	Комисија за соработка со формираната комисија при МОН за водење постапка по спорните досиеја	0,50
34.	Конкурсни комисии за упис на студенти во академската 2011/2012, 2012/2013 (член на централната комисија), 2013/2014 и 2014/2015	0,50
35.	Комисии за две јавни набавки во 2011 година (претседател во двете)	0,50
36.	Комисија за нормативна дејност на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје во 2011 година	0,50
37.	Работна група за изготвување анализа за оптеретеноста на наставниот кадар на Факултетот на годишно ниво	0,50
38.	Работна група за преиспитување на опис и попис на работни места на Факултетот во Стручната служба (раководител)	0,50
39.	Работна група за натамошниот развој на Факултетот и изнаоѓање нови проекти	0,50
40.	Тим за изготвување реферат за учество на конференцијата за квалитетот во високото образование, организирана од УКИМ (раководител)	0,50
Член на комисија за избор во звање		
41.	Член на Комисија за избор во наставно-научно звање – вонреден професор на Татјана Атанасова Пачемска, на Весна Макашевска и на Аријан Скука	0,60
42.	Член на Комисија за избор соработничко звање – асистент на Јасмина Арменска (прв и втор избор)	0,40
<b>Вкупно</b>		<b>39,50</b>

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
<b>НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ</b>	77,910
<b>НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ</b>	77,434

<b>СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ</b>	/
<b>СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ</b>	39,500
<b>Вкупно</b>	194,844

## РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**1. Акад. Дончо Димовски, с.р.**

**2. Проф. д-р Никита  
Шекутковски, с.р.**

**3. Проф. д-р Борко Илиевски,  
с.р.**

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА**  
**ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ФИЛОЗОФИЈА, ЕТИКА И**  
**ЕСТЕТИКА, ПО ПРЕДМЕТИТЕ: ОСНОВИ НА ФИЛОЗОФИЈАТА,**  
**ЕТИКА И ЕСТЕТИКА**  
**НА ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ ВО**  
**СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 2. 12. 2015 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области (дисциплини) филозофија, етика и естетика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-1137/3, донесена на 14. 12. 2015, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Ферид Мухиќ, редовен професор во пензија на Институтот за филозофија на Филозофскиот факултет во Скопје – претседател, д-р Вера Георгиева – редовен професор во пензија на Институтот за филозофија на Филозофскиот факултет во Скопје – член, и д-р Владо Тимовски, редовен професор на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје - 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 научните области: филозофија, етика и естетика, во предвидениот рок се пријави д-р Светлана Камџијаш.

#### **5. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Кандидатката д-р Светлана Камџијаш е родена на 29. 5. 1964 год. во Скопје. Средно образование завршила во гимназијата „Георги Димитров“ во Скопје. Со високо образование се стекнала на Катедрата за општа и компаративна книжевност, на Филолошкиот факултет во 1988 година. Дипломирала на темата „Актанџијалниот модел во драмата *Диво месо* од Г. Стефановски, 1988 година, со просечен успех 9. Од 1988 до 1990 работела како новинар во културната рубрика на дневниот весник „Нова Македонија“, соработувала со третата програма на Радио Скопје, објавувала рецензии, критики и осврти во културната периодика во Р. Македонија. Од 1990 до 1992 таа е на студиски-специјалистички престој на Универзитетот „La Sapienza“ во Рим, каде што специјализира на културолошките студии под менторство на проф. Мароти. Од 1992 до 2007 вработена е како професор по македонски јазик и литература во ДСУПУ „Лазар Личеноски“ – Скопје.

Д-р Светлана Камџијаш активно се служи со англискиот јазик, за што има диплома од East Sussex School of English, Брајтон, Англија. Италијанскиот јазик го совладува за време на летните интензивни курсеви на Università per Stranieri di Perugia (во Перуџа), а го усовршува за време на специјалистичкиот престој на Универзитетот La Sapienza во Рим од 1990-1992. Рускиот јазик го владее од раното детство, поради долгиот престој во Москва.

Во учебната 1992/93 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Институтот за филозофија. Студиите ги завршила во јануари 1999 година, со просечен успех 10, и го одбрала магистерскиот труд на тема: „Самоостварувањето во Ведите и Упанишадите“.

Докторска дисертација пријавила на Институтот за филозофија во 2000 година на Филозофскиот факултет во Скопје. Дисертацијата на тема: „Крајната слобода во филозофијата Веданта“ ја одбрала во 2003 година, пред Комисија во состав: академик д-р Георги Старделов – претседател, д-р Ферид Мухиќ, д-р Вера Георгиева, д-р Бранко Саркањац и д-р Коле Јовановски. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област филозофски науки.

На 21.6.2006 година, д-р Светлана Камџијаш е избрана во звањето наслобен доцент на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, во областа на филозофијата, за предметите: основи на филозофијата и логика како задолжителни предмети, а етика и естетика како изборни; наредната година, на 24.10. 2007 во звањето доцент, а во звањето вонреден професор на 25.5.2011.

Во моментот е вонреден професор на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр.1006 од 15. 4. 2011 година.

Пред овој избор, д-р Светлана Камџијаш објавила четири книги од областа на компаративната филозофија.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на д-р Светлана Камџијаш од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 1006, како и нејзините вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

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

### **Наставно-образовна дејност**

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, д-р Светлана Камџијаш изведува настава и вежби на задолжителен предмет основи на филозофијата 3+1, за студиските програми одделенска настава и предучилишно воспитание, наизменично во зимскиот и летниот семестар. За истите студиски програми, одржува предавања и вежби за изборните предмети етика и естетика застапени со 2+1. За предметот естетика изготвила нова наставна програма, а останатите ги надополнила. Како задолжителен предмет естетика со 2+1, и изборни етика во библиотекарството и основи на филозофијата 2+1, изведува настава за студиската програма Библиотекарство, а од минатата година ги предава предметите етика 1 и етика 2 на Факултетот за ликовни уметности – Скопје, за студиските програми сликарство и педагошка насока во првиот циклус студии. Во рамките на вториот циклус студии одржува менторска настава еднаш седмично по предметот етика во образованието.

Д-р Светлана Камџијаш била ментор на 5 дипломски труда.

Учествувала како член во Комисија за оценка/или одбрана на 20 дипломски и 2 магистерски труда, од кои едниот на матичниот факултет, а другиот на ФДУ (Факултет за драмски уметности) - Скопје.



### Научноистражувачка дејност

Д-р Светлана Камџијаш од денот на својот последен избор објавила една книга во странство, една во Р.Македонија и повеќе научноистражувачки трудови со оригинални научни резултати од кои 5 објавени во реномирани меѓународни научни/стручни списанија, повеќето електронски, наведени во Анекс 2. Од нив ги издвојуваме:

1. Книгата објавена во странство, со наслов: „Край брега на река Ганг - антологија на индийските митове с тълкувания“, во издание на издавачката куќа Български писател – София, 2011 год., ISBN 978-954-443-874-6 (превод на Пламен Гулев) во која авторката го поделила митолошкото ткиво на три тематски целини: 1. Космогонии, Митови за одржувањето и Митови за враќање во Едното, толкувајќи го сложениот митолошки симболизам со помош на херменевтичкиот метод и познавањето на архетипските симболи застапени кај реномираните автори од областа.
2. Филозофската книга „Шест Упанишади“, објавена во издавачката куќа ТРИ, 2015 год., Скопје, ISBN 978-608-230-395-6, со предговор, воведи и толкувачки коментари на д-р Светлана камџијаш, е составена од шест филозофски текстови, додатоци на најстарите индоевропски списи - Ведите. Три од овие криптични текстови се за првпат преведени на македонски јазик, во чии анализи и толкувања д-р Камџијаш покажала одлично познавање на источната филозофија, на реномираните автори кои се занимаваат со оваа проблематика, а познавањето на западната филозофија ѝ овозможило да извлече оригинални согледби, синтези и аналогии помеѓу источната филозофија и филозофијата на Западот.
3. Трудот со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно електронско списание со меѓународен уредувачки одбор, на руски јазик PHILOLOGICAL STUDIES, 2013 год. том 1, во издание на Philoloical Faculty of the Perm State University Russia, Philosophical Faculty at the University of Ljubljana, The Institute of Macedonian literature at the University Ss Cyril and Methodius in Skopje, and The Philosophical Faculty of the University of Zagreb: Светлана Чедомир Камдџијаш „То с чем все согласны“ (33 страници), чија главна тема е основното човечко тежнение кон среќата, согледана во широкиот распон на поимот, почнувајќи од Платон, завршувајќи со Расел, со основен заклучок дека среќата е состојба која произлегува како последица од правилните избори и сеопфатниот увид во нивоата на сопствената личност.
4. Трудот со оригинални научни резултати, објавен во меѓународното мултијазично научно списание PHILOSOPHIA - A Peer Reviewed Scientific E-journal of Philosophy and Culture, 16.6.2015, со наслов: „За човечкото совршенство“, е компаративна студија за различното поимање на човечката моќ во источните и западните култури. Тој ги елаборира основните разлики во доживувањето на светот, местото на човекот, определбата на вистината и човечката природа во источните и западните системи.
5. Трудот објавен во меѓународното научно/стручно електронско списание СПЕКТАР со меѓународен издавачки борд, во издание на Институтот за македонска литература, Скопје, со наслов „За јунаците, ќелешо и чудесното бебе“, во кој авторката ја преиспитува идејата за јунак како носител на вредностите, поаѓајќи од Аристотеловата дефиниција, преку архетипските

моделите на јунаци кај Кембел, ги согледува корените на оригиналниот јунак во словенското народно творештво (ќелешо или Иванушка Дурачок), неговото симболично и културолошко значење, кое кулминира во најоригиналниот јунак-бебе опеан кај Миладиновци.

Д-р Светлана Камџијаш била раководител на еден национален проект со наслов „Образование во духот на човечките вредности за најмладите“, финансиран од Педагошкиот факултет, наменет непосредно за воспитувачите во градинките и посредно за децата од предучилишна возраст со кој се втемелуваат етичките вредности, а учествувала и како член во научниот проект „Верувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика“, финансиран од УКИМ.

### **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

Д-р Светлана Камџијаш активно учествува во стручно-апликативната работа на Педагошкиот факултет, каде што рецензира стручни текстови за меѓународните зборници, членува во комисии за уписи на студенти, комисии за самоевалуација, комисии за проценка на способностите на студентите, комисии за утврдување на тема за магистерски труд, во одборите за организирање меѓународни конференции и други комисииски тела.

- Д-р Светлана Камџијаш остварила експертски активности во изготвување програма за предметот етика во образованието, од втор циклус студии
- Изготвила елаборат за емпириско-теоретски национален проект „Образование во духот на човечките вредности за најмладите“, финансиран од ПФСКО, 2014.
- Напишала поговор кон двојазичното (македонско/англиско) издание на монографијата „Илустрирана библиска етика“, во издание на МКЦ, 2015 ISBN 978-9989-644-82-5,
- Д-р Светлана Камџијаш изготвила мислења по 2 авторезимеа на докторки дисертации (на м-р Јасмина Наумоска заведен по арх.број 08-207/3 и м-р Горица Поповска Налеvsка, заведено под арх. бр.08-1278/7)
- Одржала јавно предавање во организација на Филозофското друштво на Македонија на тема „Кај што почнува знаењето“ во Библиотеката „Браќа Миладиновци“ на 12. 6. 2014.
- Била промотор на книгата „Низ темјанот, еден лилјан“ од Сузана Спасовска во КИЦ, салон 19:19 на 28 октомври 2014
- Направила стручна редакција на книгата „И Чинг книга на промените“ (510 стр.), во рамките на проектот „Врвови на светската филозофија“, во издание на APC студио, договор заведен под архивски број 03-387/1 .

### **Оценка од самоевалуација**

Кандидатката д-р Светлана Камџијаш, во рамките на самоевалуацијата која ја спроведува Педагошкиот факултет, континуирано добива високи позитивни оценки од анонимно спроведените анкети на студентите.

### **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 Светлана Камџијаш.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека пријавената кандидатка, вонр. проф. д-р Светлана Камџијаш ги поседува научните 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 (Универзитетски гласник бр.274/20130), ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето редовен професор во научната област филозофија. Врз основа на изнесеното, Комисијата во состав: проф. д-р Ферид Мухиќ, проф. д-р Вера Георгиева и проф. д-р Владо Тимовски, има посебна чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, кандидатката вонр. проф. д-р Светлана Камџијаш да биде избрана во звањето редовен професор по предметите: основи на филозофијата, естетика и етика, за студиските групи одделенска настава и предучилишно воспитание на македонски наставен јазик и етика во библиотекарството за студиската група библиотекарство.

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

- 1. Проф. д-р Ферид Мухиќ ср.**
- 2. Проф. д-р Вера Георгиева ср.**
- 3. Проф. д-р Владо Тимовски ср.**

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

**Кандидат:**

Светлана Чедомир Камцијаш

**Институција:** Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, Скопје**Научна област:** ФИЛОЗОФИЈА, ЕТИКА И ЕСТЕТИКА**НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ**

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
Одржување настава на прв циклус студии по предметот:		
1.	Основи на филозофијата, за студиската програма предучилишно воспитание (3 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	9,00
2.	Основи на филозофијата, за студиската програма одделенска настава (3 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	9,00
3.	Естетика, за студиската програма предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	6,00
4.	Естетика, за студиската програма одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	6,00
5.	Етика за студиската програма одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	6,00
6.	Етика за студиската програма предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	6,00
7.	Етика во библиотекарството (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри)	2,40
8.	Естетика за студиската програма библиотекарство (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри)	2,40
9.	Филозофија за студиската програма библиотекарство (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри)	2,40
10.	Логика, за студиската програма предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри)	2,40

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
11.	Логика, за студиската програма одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 2 семестри)	2,40
12.	Етика 1 на студиска програма на ФЛУ (1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар)	1,20
13.	Етика 2 на студиска програма на ФЛУ (1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар)	1,20
Одржување настава на втор циклус студии по предметот:		
1.	Етика во образованието (менторска настава 1 час седмично, 15 седмици, 2 семестра)	1,50
Одржување вежби по предметот:		
1.	Основи на филозофијата, за студиската програма предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	4,50
2.	Основи на филозофијата, за студиската програма одделенска настава (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	4,50
3.	Естетика, за студиската програма предучилишно воспитание (2 часа седмично, 15 седмици, 5 семестри)	4,50
4.	Естетика, за студиската програма одделенска настава (1 час седмично, 15 седмици, 5 семестри)	2,25
5.	Етика за студиската програма одделенска настава (1 час седмично, 15 седмици, 5 семестри – есен 2011, 2012, 2013, 2014, 2015)	2,25
6.	Етика за студиската програма предучилишно воспитание (1 час седмично, 15 седмици, 5 семестри)	2,25
7.	Етика во библиотекарството (1 час седмично, 15 седмици, 2 семестри)	0,90
8.	Естетика за студиската програма библиотекарство (1 час седмично, 15 седмици, 2 семестри)	0,90
9.	Филозофија за студиската програма библиотекарство (1 час седмично, 15 седмици, 2 семестри)	0,90
10.	Логика, за студиската програма предучилишно воспитание (1 час седмично, 15 седмици, 2 семестри)	0,90

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
11.	Логика, за студиската програма одделенска настава (1 час седмично, 15 седмици, 2 семестри)	0,90
12.	Етика 1 на студиска програма на ФЛУ (1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар)	0,45
13.	Етика 2 на студиска програма на ФЛУ (1 час седмично, 15 седмици, 1 семестар)	0,45
14.	Консултации со студенти (1773 студенти во електронскиот систем)	3,546
15.	Ментор на дипломска работа (5 студенти)	1,00
16.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (2 студенти)	0,60
17.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (20 студенти)	2,00
	<b>Вкупно</b>	<b>90,696</b>

#### НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Книга објавена во странство: „Край брега на река Ганг - антологија на индийските митове с тълкувания“, во издание на издавачката куќа Български писател – София, 2011 год., ISBN 978-954-443-874-6 (превод на Пламен Гулев)	12,00
2.	Книга „Шест Упанишади“ – предговор, воведи, превод и коментари, во издание на издавачката куќа ТРИ, Скопје, 2015. ISBN 978-608-230-395-6	8,00
3.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно на руски јазик во PHILOLOGICAL STUDIES, 2013, со наслов: „То с чем все согласны“, во издание на Philoloical Faculty of the Perm State University Russia, <a href="http://philologicalstudies.org/dokumenti/2013/Philosophical-Cultural%20Problems/02.tom1.rub1..%D0%A1.%20%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%B4%D0%B6%D0%B8%D1%8F%D1%88%20(1).pdf">http://philologicalstudies.org/dokumenti/2013/Philosophical-Cultural%20Problems/02.tom1.rub1..%D0%A1.%20%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%B4%D0%B6%D0%B8%D1%8F%D1%88%20(1).pdf</a>	6,00
4.	Труд со оригинални научни резултати со наслов „Идејата за човечкото совршенство“, објавен во научностручно електронско списание со меѓународен уредувачки одбор, 2015 PHILOSOPHIA – A Peer Reviewed Scientific E-journal of Philosophy and Culture, 16.06.2015 (47 155 views)	6,00

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	<a href="http://philosophia.bg/светлана-камџијаш-идејата-за-човечко/">http://philosophia.bg/светлана-камџијаш-идејата-за-човечко/</a>	
5.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во списание со меѓународен уредувачки одбор, „Културен живот“ 3-4 2014, со наслов: „За она околу кое сите се согласуваат“.	6,00
6.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во списание со меѓународен уредувачки одбор „Културен живот“ 1-2 2015 со наслов: „:„Правилниот избор и книгата што го резимира универзумот“.	6,00
7.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно-електронско списание со меѓународен уредувачки одбор - СПЕКТАР, каталогизирано во Stanford University Libraries, со наслов „За јунаците, ќелешо и чудесното бебе“, бр. 66, стр.201-213 2015, во издание на Институтот за литература на УКИМ. <a href="http://iml.edu.mk/index.php/izdanija/megjunarodni-spisanija/spektar">http://iml.edu.mk/index.php/izdanija/megjunarodni-spisanija/spektar</a>	6,00
8.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание во издание на Филозофското друштво на Македонија, „Филозофска трибина“ бр. 17, 2015, со наслов „Од информација до трансформација“ (стр.67-73).	3,00
9.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание во издание на Филозофското друштво на Македонија, „Филозофска трибина“ бр. 18, 2015, со наслов „Две Упанишади превод, вовед и коментари“, (стр.101-119).	3,00
10.	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество во организација на Knowledge Society and active citizenship, со наслов: „The concept of personal development in Vedanta philosophy and familiar aproches from western patterns of thought as a tool for human excellence“, Загреб, 2011	3,00
11.	Секциско предавање на научен собир со меѓународно учество на тема Chronos i Kairos – античките концепти за времето, Скопје, февруари 2015, со наслов: „Со тркалото на времето, до вонвременското – концептот за времето во философијата веданџа.“	2,00
12.	Секциско предавање на научна конференција (со меѓународно учество), на тема: За љубовта, одржана во Скопје 10. 2.2014, со наслов „Ерос во спиралата меѓу сиромаштијата и изобилството.“	2,00
13.	Секциско предавање на научен собир со меѓународно учество <i>Education in the Modern European Environment</i> , International Conference in Opatija, Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia (September 2012), на тема „Što trebamo znati o sreći“.	2,00

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
14.	Пленарно предавање по повод светскиот ден на филозофијата, симпозиум на тема: Филозофијата и образованието, со наслов „Од информација, до трансформација“.	2,00
15.	Апстракт објавен во зборник на апстракти на Меѓународната научна конференција „За љубовта“, во организација на Здружението за Компаративна книжевност на Македонија (ЗККМ).	1,00
16.	Апстракт објавен во зборник на меѓународната конференција „Chronos и Kairos - античките концепти за времето, Скопје, 2015г., во организација на Филозофското друштво на Македонија и Институтот за класични студии при УКИМ.	1,00
17.	Раководител на национален научен проект „Образование во духот на човечките вредности за најмладите“, 2014, финансиран од Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје	6,00
18.	Учесник во национален научен проект „Верувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика“, финансиран од УКИМ	4,00
	<b>Вкупно</b>	<b>79,00</b>

### СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Поговор кон двојазичното издание (македонско-англиско) на „Илустрирана библиска етика“ во издание на МКЦ 2015 ISBN 978-9989-644-82-5, со наслов „Правење слики (на она кое е на небото...)“	3,00
2.	Одржано јавно предавање во организација на Филозофското друштво на Македонија на тема „Кај што почнува знаењето“ во Библиотеката „Браќа Миладиновци“ 12. 6. 2014 год.	2,0
3.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект со наслов „Образованието во духот на човечките вредности за најмладите“, финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, УКИМ, Скопје, заведен под архивски број 08/120/8	1,00
4.	Мислења за 2 авторезимеа на докторки дисертации (на м-р Јасмина Наумоска и м-р Горица Поповска Налевска)	1,00



Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Поговор кон двојазичното издание (македонско-англиско) на „Илустрирана библиска етика“ во издание на МКЦ 2015 ISBN 978-9989-644-82-5, со наслов „Правење слики (на она кое е на небото...)“	3,00
2.	Одржано јавно предавање во организација на Филозофското друштво на Македонија на тема „Кај што почнува знаењето“ во Библиотеката „Браќа Миладиновци“ 12. 6. 2014 год.	2,0
5.	Промотор на книгата „Низ темјанот, еден лилјан“ од Сузана Спасовска во КИЦ, салон 19:19 на 28 октомври, 2014	1,00
6.	Учесник на семинар во организација на OSCE Strengthening the Capacity of Teaching and Professional Staff in Education for a Multi-Ethic Society, 9-12ти мај, Струмица	1,00
7.	Член на комисија за самоевалуација спроведена на ПФКО во 2012, 2013 и 2014 год.	1,50
8.	Член на комисија за проверка на знаења врз основа на поднесен приговор од студент, арх. број 02 -74/1	0,50
10.	Изготвување студиска програма за предмет од втор циклус студии	0,50
11.	Стручна редакција на книгата „И Чинг книга на промените“ во издание на АРС студио, договор заведен под архивски број 03-387/1 (книгата требаше да е веќе излезна од печат, затоа не е наведен ISBN).	2,00
12.	Член на Комисија за постапка за одземање на диплома, решение заведено под арх. бр. 02-297/7	0,50
13.	Член на комисија за утврдување на подобност на тема за магистерски труд, одлука заведена под арх. број 12 -509/10	0,50
14.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир: <i>X International Balkan Education and Science Congress</i> , Ss Cyril and Methodius University, Faculty of Pedagogy “St. Kliment Ohridski”, Ohrid, Macedonia, September 17-19, 2015	0,5
	<b>Вкупно</b>	15,5
<b>ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ</b>		<b>Поени</b>

<b>Ред. број</b>	<b>Назив на активноста (стручно-апликативна):</b>	<b>Поени</b>
1.	Поговор кон двојазичното издание (македонско-англиско) на „Илустрирана библиска етика“ во издание на МКЦ 2015 ISBN 978-9989-644-82-5, со наслов „Правење слики (на она кое е на небото...)“	3,00
2.	Одржано јавно предавање во организација на Филозофското друштво на Македонија на тема „Кај што почнува знаењето“ во Библиотеката „Браќа Миладиновци“ 12. 6. 2014 год.	2,0
<b>НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ</b>		90,696
<b>НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ</b>		79,00
<b>СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ</b>		15,5
<b>Вкупно</b>		185,196

**ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА**

- 1. Проф. д-р Ферид Мухиќ ср.**
- 2. Проф. д-р Вера Георгиева ср.**
- 3. Проф. д-р Владо Тимовски ср.**

**ПРЕГЛЕД  
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА  
ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ ВО  
СКОПЈЕ**

**1. 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.	Ирена Христовска	„Разликите и сличностите во поставеноста на наставниот план и наставната програма по математика во 1972, 1980, 1996, 2007 и 2014 г.  (во второ, односно трето одделение)“	“Differences and similarities in the layout of the curriculum in Mathematics in 1972, 1980, 1996, 2007 and 2014 ( in the second i.e. third grade of primary school)“	проф. д-р  Сузана Никодиновска - Банчотовска	Донесена одлука на ННС на 22.12.2015 г.  Архивски бр. 02-1161/19
2.	Јоана Видњевик	„Поставеноста на воспитните цели низ програмите во предучилишното воспитание (1982 -2014)“	“The positioning of educational goals trough programs in preschool education (1982 – 2014)“	проф. д-р  Розалина Попова- Коскарова	Донесена одлука на ННС на 22.12.2015 г.  Архивски бр. 02- 1161/20

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА**  
**„КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА НА МОРФОЛОШКИТЕ**  
**ВАРИЈАЦИИ КАЈ ЈУВЕНИЛИ И АДОЛЕСЦЕНТИ СО**  
**МАЛОКЛУЗИЈА III КЛАСА” ОД Д-Р ЕЛЕНА ПЕТРОВА,**  
**ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на член 63 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/2008, 103/2008, 162/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 57/2013, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015, 98/2015, 145/2015, 154/2015) и член 40 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Стоматолошкиот факултет во Скопје, како и член 59 од Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 7/2001), Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на својата 29 редовна седница одржана на 28.12.2015 година, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторската дисертација од д-р Елена Петрова под наслов **Компаративна анализа на морфолошките варијации кај јувенили и адолесценти со малоклузија III класа**, во состав: проф. д-р Лидија Кануркова (претседател), доц. д-р Габриела Курчиева-Чучкова (член), проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска (член), проф. д-р Ана Сотировска-Ивковска (член) и проф. д-р Марија Зужелова (ментор).

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

### ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **Компаративна анализа на морфолошките варијации кај јувенили и адолесценти со малоклузија III класа**, поднесена од д-р Елена Петрова, содржи 187 страници текст во фонт Arial, со проред 1,5 и големина на букви 12. Таа содржи 63 табели, 58 графикони, 9 слики и 112 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии и книги. Структурата на докторската дисертација ја сочинуваат 10 поглавја: кратка содржина, summary, вовед, литературен преглед, цел на трудот, материјал и метод на испитувањето, резултати, дискусија, заклучоци и литература.

#### **Вовед и преглед на литература**

Кандидатката си поставила за задача да направи анализа на варијациите на морфолошките карактеристики на малоклузијата од III класа кај јувенилите и адолесцентите. Во воведот се истакнува дека малоклузијата од класа III како специфична дисхармонија на лицето го свртела вниманието не само на клиничарите туку и на уметниците уште многу одамна. Таа е малоклузија чие влијание е силно изразено врз “фацијалните линии”. Оваа аномалија од клиничарите се цени како една од најтешките лица аномалии.

Суштината на оваа малоклузија се состои во особената разлика помеѓу горната и долната вилица во однос на горните и долните секачи во оклузија, во сагитален правец. Таа е една од најмалку проучуваните, а како причина за тоа е нејзината мала фреквенција.

Фреквенцијата на оваа аномалија не е еднаква во различните популации. Кај белците се среќава во помалку од 1% од популацијата, меѓутоа кај јапонското население нејзината фреквенција е околу 10%. Таа се движи околу 3% кај британската популација. Имено, нејзината фреквенција се движи од 1,35% до 12,5 во зависност од испитуваната популација и од разликите во критериумите на методите. Повеќе автори укажуваат на застапеност од 2 до 4%.

За малоклузијата од III класа се знае дека се манифестира со најразлични варијации. Варијациите се однесуваат на различните комбинации на величините на *corpus maxillae* и *corpus mandibulae*, кои формираат мезијален загриз со специфични и единствени морфолошки карактеристики за оваа аномалија. Карактеристиките стануваат сè поупадливи со растот.

Токму затоа, основна цел на испитувањето е утврдување на морфолошките карактеристики и сите други компоненти на малоклузијата III класа кај јувенилите и адолесцентите, нивно меѓусебно компарирање заради евалуирање на скелетните варијабилитети, како и нивно компарирање со краниофацијалните карактеристики кај испитаниците со нормална оклузија.

Информациите за растот кај разните типови малоклузии и дентоскелетни дисхармонии, особено кај најкомплексната од сите малоклузии, малоклузијата од III класа, се од витално значење за најсоодветно планирање на третманот.

### **Цели на трудот**

Следејќи и земајќи ги предвид бројните литературни податоци и современи научни сознанија, и имајќи ја во предвид комплексноста на малоклузијата III класа, кандидатката ги поставила следните цели:

- основна цел на испитувањето била утврдување на морфолошките карактеристики и сите други компоненти на малоклузијата III класа, кај јувенилите и адолесцентите;
- нивно меѓусебно компарирање заради евалуирање на скелетните варијабилитети;
- нивно компарирање со краниофацијалните карактеристики кај испитаниците со нормална оклузија;
- да се утврди влијанието на растот врз краниофацијалните морфолошки карактеристики на малоклузијата III класа кај испитуваните групи;
- да се утврди влијанието на растот врз дентофацијалните структури кај малоклузијата III класа;
- да се утврди дали постои биморфизам кај сите испитувани групи.

Преку поставените цели и утврдувањето на морфолошките карактеристики на прогените загризи и добиените информации за влијанието на растот врз краниофацијалниот комплекс, кандидатката сака да се овозможи разграничување на ортодонтскиот и хируршкиот приод во терапијата на индивидуите со мандибуларен прогнатизам, за што поуспешно коригирање на оваа многу комплексна аномалија.

## Материјал и метод

За реализација на поставените цели од казуистиката на Клиниката за ортодонција биле одделени латерални телерендгенкраниограми на 90 македонски деца со малоклузија III класа според Angle и 90 испитаници со скелетен и дентален однос во I класа како контролна група. Испитуваната група е поделена според возраста во 3 возрастни групи:

- I група – индивидуи од 4,5 до 7,5 години (јувенилна – млечна и рана мешовита дентиција), вкупно 30 индивидуи и тоа: 15 машки и 15 женски;
- II група – индивидуи од 9 до 12 години (јувенилна – мешовита дентиција), вкупно 30 индивидуи и тоа: 15 машки и 15 женски;
- III група – индивидуи од 14 до 19 години (адолесцентна – перманентна дентиција), вкупно 30 индивидуи и тоа: 15 машки и 15 женски.

Испитаниците од контролната група соодветствуваат по возраст со оние од испитуваната.

Групите на испитаници биле формирани по методот на случаен избор. Секој испитаник од испитуваната група клинички е со оклузална III класа. Класата била определувана според оклузалниот однос на максиларните и мандибуларните канини и според обликот на постмоларната рамнина. Обратното преклопување на инцизивите е исто така еден од критериумите, кај сите испитаници да е присутен обратен преклоп најмалку на три инцизиви. Но, кај децата во рана мешовита дентиција, бидејќи има случаи со инцизиви кои се во смена и кај кои не можеше да се процени односот на инцизивите, основниот критериум се оклузалните односи на канините. Оклузалниот однос е детерминиран со клиничка евалуација на секој испитаник во централна оклузија. Втората селекција на испитаниците е направена откако е утврдена скелетната класа на телерендгенкраниограмите, така што во испитувањето се вклучени само оние испитаници кои имаат скелетна III класа проценета преку вредноста на ANB - аголот, односно се анализирани само оние испитаници кои покрај оклузален однос во III класа имале вредност за аголот ANB помала од 2°. Ниту еден испитаник не бил претходно ортодонтски третиран.

Контролната група се состоела од испитаници со оклузален однос во I класа според Angle или нормална оклузија кај кои вредноста на ANB - аголот е во рангот од 2 до 4°. Сите тие биле на иста возраст како испитаниците од испитуваната група.

Испитувањето се базира на кефалометриска евалуација која е ефективна алатка за дијагностика на скелетната класа III малоклузија, при што биле извршени анализи од агови и линеарни премерувања на профилните рендгенкефалограми земени под исти услови за контролната и испитуваната група.

## Резултати

Резултатите се прикажани табеларно и графички.

Резултатите од анализата на параметрите на кранијалната база меѓу испитаниците со III и I класа презентираат статистички сигнификантна разлика само во параметарот агол на кранијалната (NSBa). Испитаниците од ИГ имаат сигнификантно помали вредности за NSBa - аголот во споредба со испитаниците од КГ ( $Z=4,18$   $p=0,00003$ ). Аголот на кранијалната база во КГ има просечна вредност од  $130,03 \pm 7,9^\circ$  и медијана  $130^\circ$ , додека во ИГ е измерена просечна вредност од  $127,14 \pm 4,8^\circ$  и медијана од  $127,75^\circ$ .

Максилата кај III класа се наоѓа во ретропозиција, но помалата вредност на SNA - аголот не е статистички сигнификантна.

Должината на телото на максилата (A'-Snp) значајно се разликуваат во двете анализирани групи испитаници. Просечната должина на A' - Snp параметарот кај III класа и I класа изнесува  $46,57 \pm 4,1$  мм и  $48,47 \pm 3,8$  мм консеквентно, и разликата од 1,9 мм статистички се потврди како сигнификантна ( $t=3,22$   $p=0,0015$ ).

Таа е со поголеми вредности кај машките испитаници и сигнификантно се зголемува со возраста, додека кај женските испитаници антеро-постериорниот сооднос останува релативно ист со возраста.

Просечната вредност на параметарот агол на мандибуларен прогнатизам (SNB) кај III класа е  $81,23 \pm 4,4$  °, и е сигнификантно повисока од утврдената просечна вредност кај I класа од  $77,05 \pm 3,5$  ° ( $t=7,03$   $p<0,0001$ ).

Вредностите на параметарот на агол SNPg кај III класа се движат во ранг 72-94° (медијана 81°), додека кај I класа во ранг од 70° до 87° (медијана 78°). Повисоките вредности на овој агол во ИГ, статистичката анализа ги потврди како сигнификантни за вредноста на  $Z=5,31$  и  $p<0,0001$ .

Испитаниците од контролната и испитувана група имаат сигнификантно различни вредности на параметрите агол на сагитален однос на вилиците - ANB ( $Z=11,28$   $p<0,0001$ ) и дисхармонии на виличните бази во сагитална насока - Wits ( $Z=9,61$   $p<0,0001$ ), додека несигнификантно се разликуваат во однос на параметарот агол на основните рамнини на вилиците - В аголот ( $t=0,64$   $p=0,52$ ).

Во КГ медијаната на вредноста на параметарот ANB аголот е 3 (ранг 2 до 4), додека во ИГ медијаната на големината на овој агол има вредност -2 (ранг -11 до -4), односно, во КГ се измерени значајно поголеми вредности на аголот на сагитален однос на вилиците.

Параметарот Wits има значајно помали вредности кај III класа (медијана -8, ранг -21 до 21), споредено со вредностите кај I класа (медијана -1,75 ранг -10 до 25)

Линеарните параметри на мандибулата Pg'-Go, Cd-Go и Cd-Pg' се со повисоки вредности кај прогените загризи во однос на контролната група но не се сигнификантни. Тие се поголеми кај машките со III класа, во однос на женските, а со возраста вредностите им се зголемуваат сигнификантно, со најголеми промени во последната група од 14-19г. Кај женските испитанички со III класа Go-агол, аголот на инклинација на мандибулата NS/GoGn и меѓувиличниот В- агол, се со поголеми вредности во однос на машките, што укажува на поизразен вертикален раст кај нив.

Скелетните карактеристики на брадата и длабочината на коскениот назофаринкс се анализирани преку параметарот агол на брадната проминенција (Nord или "N") и длабочина на коскениот назофаринкс во сагитала (Ba-Snp).

И двата параметра имаат пониски вредности кај испитаниците со III класа.

За вредноста на  $Z=5,15$  и  $p<0,0001$  се потврдува сигнификантна разлика во параметарот Nord меѓу испитуваната и контролната група (медијана 62,75 и 68 консеквентно).

За вредноста на  $Z=2,55$  и  $p=0,011$  се потврдува сигнификантна разлика и во параметарот Ba-Snp меѓу испитувана и контролната (медијана 44 и 45.5 консеквентно).

Аголот i/NB има медијална, односно средна вредност од 22 (ранг 7-42) кај испитаниците со прген загриз и 25 (ранг 9-36) кај оние со нормална оклузија. Тестираната разлика во големината на овој агол од дентоалвеоларните померувања, меѓу двете анализирани групи, статистички се потврди како сигнификантна, односно значајна ( $Z=2,07$   $p=0,038$ ).

Просечната вредност на параметарот i/GoGn изнесува  $86,8 \pm 8,9$  кај испитаниците со III класа и  $96,42 \pm 6,2$  кај испитаниците со I класа. Разликата во просечната вредност на i / GoGn меѓу двете групи.

## Дискусија

Во овој сегмент, докторантката ги споредува своите наоди со оние од литературата. Има големо совпаѓање на наодите од оваа студија со оние објавени во меѓународни стручни и научни списанија. Презентирани се резултати од бројни студии кои во поголем или во помал сооднос одговараат на резултатите добиени со оваа студија.

Резултатите од истражувањето извршени во рамките на оваа докторска дисертација понудија податоци и сознанија за варијациите на морфолошките карактеристики на малоклузијата од III класа кај јуvenilите и адолесцентите. Тие се со различни морфолошки карактеристики од морфолошките карактеристики кај I класа. Голем број од типичните скелетни карактеристики за адултите со малоклузија III класа се веќе присутни и кај децата во раст, уште кај најмалата група од 4.5 до 7.5 години. Аголот на кранијалната база NSBa е намален кај испитаниците со III класа, и тоа статистички сигнификантно. Максилата кај III класа се наоѓа во ретропозиција, но помалата вредност на SNA – аголот не е статистички сигнификантна. Од друга страна, намалената димензија на телото на максилата A'-Snp е високостатистички сигнификантна. Таа е со поголеми вредности кај машките испитаници и сигнификантно се зголемува со возраста, додека кај женските испитаници антеро-постериорниот сооднос останува релативно ист со возраста. Аголот на мандибуларниот прогнатизам SNB, како и аголот SNPg се со високо статистички сигнификантно поголеми вредности кај III класа за ниво на  $p=0.000001$ , што значи дека има антепозиција на мандибулата, и со растот тие стануваат се попроминентни особено кај машките. Интермаксиларниот однос на вилиците проследен преку аголот ANB, како и Wits-овата проценка укажуваат на високо сигнификантно помали вредности (негативни) за истиот кај испитаниците со скелетна III класа за ниво на  $p<0.0001$ . Линеарните параметри на мандибулата Pg'-Go, Cd-Go и Cd-Pg' се со повисоки вредности кај прогените загризи во однос на контролната група но не се сигнификантни. Тие се поголеми кај машките со III класа, во однос на женските, а со возраста вредностите им се зголемуваат сигнификантно, со најголеми промени во последната група од 14-19г. Кај женските испитанички со III класа Go-агол, аголот на инклинација на мандибулата NS/GoGn и меѓувилничниот B - агол се со поголеми вредности во однос на машките, што укажува на поизразен вертикален раст кај нив. Norderval - аголот е високо статистички сигнификантен во однос на контролната група, со возраста и кај машките и кај женските се намалува статистички сигнификантно, со што уште повеќе ја нагласува брадната проминенција. Разликите во инклинацијата на максиларните и мандибуларните инцизиви е со статистички значајни вредности во однос на контролната група кои со возраста се понагласени. Максиларните инцизиви се во положба на силно изразена проинклинација, додека мандибуларните се ретроинклинирани

## Заклучоци

Заклучоците се изведени од прикажаните резултати и укажуваат на сите морфолошки варијации кај адолесцентите и јуvenilите со малоклузија III класа.

## Библиографија

Библиографијата се состои од 112 релевантни референци од домашни и странски автори главно од понов датум.

## ЗАКЛУЧОК

Студијата **Компаративна анализа на морфолошките варијации кај јуvenilите и адолесценти со малоклузија III класа** од д-р Елена Петрова е современа детална студија на морфолошките варијации на една од најтешките ортодонтски аномалии кај јуvenilите и адолесцентите со проген загриз. Изработена е детално, прецизно и статистички документирано. Резултатите се споредени со современи референци од многубројната библиографија.



Малоклузијата од III класа е најпредизвикувачка аномалија за ортодонтите, особено заради фактот дека пациентите со оваа малоклузија имаат уникатни краниофацијални морфолошки карактеристики уште од најрана возраст, во млечната дентиција. Со возраста овие карактеристики стануваат се поупадливи и понепријатни. Дефинирањето на сите варијации на морфолигијата на оваа аномалија, како и влијанието на растот врз нив, ќе им олесни на ортодонтите за што појасно нотирање на отстапувањата кај неа и за спроведување на соодветни протоколи при третирањето, што секако и е цел на ова испитување.

**Врз основа на овие заклучоци, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет да ја продолжи процедурата за нејзина одбрана.**

**Рецензентска комисија**

**Проф. д-р Лидија Кануркова с.р.**

**Доц. д-р Габриела Курчиева-Чучкова с.р.**

**Проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска с.р.**

**Проф. д-р Ана Сотировска-Ивковска с.р.**

**Проф. д-р Марија Зужелова с.р.**

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА**  
**„ВЛИЈАНИЕТО НА ВЕРТИКАЛНИТЕ НЕПРАВИЛНОСТИ ВРЗ**  
**СКЕЛЕТНИТЕ И МЕКОТКИВНИТЕ КРАНИОФАЦИЈАЛНИ**  
**СТРУКТУРИ” ОД АС. Д-Р БИЛЈАНА БОГДАНОВСКА,**  
**ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО**  
**СКОПЈЕ**

Врз основа на член 63 од Законот за високото образование ( Службен весник на РМ бр.35/08,103/08, 162/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14,10/15, 20/15, 98/15, 145/15,154/15) и член 40 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Стоматолошкиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје член 59 од Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, (Универзитетски гласник бр.7/2001), Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на својата редовна 29 седница одржана на 28.12.2015 година, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторската дисертација од ас. д-р Билјана Богдановска под наслов **Влијанието на вертикалните неправилности врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури** во состав: проф. д-р Лидија Кануркова (претседател), проф. д-р Јулијана Ѓоргова (член), доц. д-р Габриела Курчиева-Чучкова (член), проф. д-р Златко Георгиев (член ) и проф. д-р Марија Зужелова (ментор).

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

### ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **Влијанието на вертикалните неправилности врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури**, поднесена од ас. д-р Билјана Богдановска, содржи 125 страници текст, со 40 табели, 40 графикони, 3 слики и 79 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет ресурси. Структурата на докторската дисертација ја сочинуваат 8 поглавја: Вовед, Преглед на литература, Цел на испитувањето, Материјал и метод на работа, Резултати, Дискусија, Заклучоци и Библиографија.

#### **Вовед и преглед на литература**

Кандидатката си поставила задача да направи анализа на влијанието на неправилностите во вертикала врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури.

Во **воведот**, кој е изнесен на 8 страници, детално се опишани карактеристиките на вертикалните неправилности. Отворените загризи

се неправилности во вертикална насока. Кај нив во централна или хабигуелна оклузија нема оклузален или инцизален контакт меѓу забите антагонисти. Оваа состојба се карактеризира со: зголемен вертикален раст на максилата, почесто постериорно отколку антериорно, придружено со ротација на мандибулата долу и назад и зголемена ерупција на максиларните и мандибуларните заби, гонијалниот агол е тап, усните се инкомпетентни и млитави, *sulcus mentolabialis* е избришан. При интраорален преглед се забележува: неразвиена *maxilla* во трансферзала, високо-готско непце, фронталните и бочните заби не се во оклузија, хипоплазија на лабијалните инцизални површини на перманентните централни и латерални инцизиви, канините и оклузалните површини на првите перманентни молар. Длабоките загризи се исто така неправилности во вертикална насока. Суштината на длабокиот загриз е во претераното никнење на фронталните заби заради нивната нарушена аксијална инклинација. Во најтешките случа, долните инцизиви ја достигнуваат палатиналната мукоза, а горните гингивалниот раб на мандибулата. Но, неправилноста најчесто се состои од супрапозиција на фронталните и инфрапозиција на бочните заби.

Направен е посебен осврт на односот помеѓу вертикалната инцизална стапалка и максиларната и мандибуларната морфологија, дентоалвеоларните висини, големината на гонијалниот агол, обликот, големината и формата на симфизата.

Конфигурацијата и изразот на лицето зависат првенствено од конституционалната градба на неговиот скелет, од положбата и склопот на коските на лицето, од положбата на горната и долната вилица, од видот на загризот, од мекоткивните компоненти кои ја покриваат основата на лицето и од големината на носот, усните и брадата.

Во продолжение се укажува на тоа дека мекоткивните структури на лицето се динамични и се детерминирани од три интерактивни фактори: скелетна основа, која за средната и долната третина на лицето ја претставуваат вилиците, денталниот потпорен апарат кој е претставен од забите и мекоткивната маска, која е под влијание и на тврдите ткива кои се наоѓаат под неа и на самото меко ткиво (носот и брадата, дебелината на усните и нивниот тонус). На крајот од воведот, кандидатката посочува дека целта на модерната ортодонција претставува креација на најдобар можен баланс помеѓу оклузалните односи, денталната и фацијалната естетика, стабилноста на резултатите и нивното одржување, како и реставрацијата на дентицијата.

Во поглавјето **Литературен преглед**, кој е презентираан на 12 страници, се прикажани бројни податоци од домашната и странската литература кои укажуваат на големиот број автори кои правеле истражувања за влијанието на отворениот и длабокиот загриз врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури. Со оглед на искуствата и резултатите се оценува дека овие истражувања придонесуваат на практичен начин да биде објаснето влијанието на вертикалната инцизална стапалка врз краниофацијалните структури, било да се тие скелетни или мекоткивни.

Во поглавјето **Цели на трудот**, кандидатката прецизно ги дефинира целите на докторската дисертација, а тие се: процена на максиларната и мандибуларната морфологија кај индивидуи со вертикални неправилности и нормална оклузија, процена на обликот, големината и формата на симфизата кај трите испитувани групи, големина на гонијалниот агол, одредување на вертикалните скелетни димензии на лицето, одредување на промените на мекоткивните компоненти на лицето при вертикални неправилности и нормална оклузија, одредување на големината на назолабијалниот агол и мандибуларната сулкусна контура кај испитуваните групи и одредување на статистички сигнификантни разлики кај трите испитувани групи.

Во четвртото поглавје, **Материјал и метод на испитувањето**, на 7 страници, даден е методолошки пристап за реализација на поставените цели. Извршени се испитувања кај 90 индивидуи од обата пола на возраст од 13 до 15 години по случаен избор дојдени на Клиниката за ортодонција при ЈЗО Стоматолошки клинички центар „Св. Пантелејмон“ во Скопје.

Селекцијата на индивидуите од испитуваните групи кои се користени за реализирање на поставената цел е базирана врз следниве критериуми: индивидуи кои претходно не се отодонтски третирани, без големи краниофацијални нарушувања и со присуство на комплетна дентиција.

Во зависност од карактеристиките на вертикалната инцизална стапалка, испитаниците се поделени во три групи кои се класифицирани како:

- **џрвајџа џруџа** ја формирале испитаници со отворен загриз каде што вертикалната инцизална стапалка е помала или еднаква на  $-1\text{mm}$ ;
- **вџорајџа џруџа** ја формираа испитаници со длабок загриз каде што вертикалната инцизална стапалка е над  $+4\text{mm}$ ;
- **џпрејџајџа џруџа** ја формирале испитаници со нормален преклоп на инцизивите каде што вертикалната инцизална стапалка е повеќе од  $+1\text{mm}$ , но помалку или еднакво на  $+4\text{mm}$ . Оваа група воедно е и контролната група.

Секоја група ја сочинуваат 30 испитаници, 15 од женскиот пол и 15 од машкиот пол.

Кај испитаниците од испитуваните и контролната група се спроведени стандардните клинички и дијагностички процедури, со изработка на студио модели. Во испитувањето биле вклучени само оние испитаници кои имаат уредна анамнеза, ортопантомографски статус и латерална рентгенкраниометриска снимка на стандарден начин во погма *lateralis*.

На секоја телерендгенска снимка е направена анализа на паус (ацетатна) хартија, со исцртување на коскените и меките структури, со означување на одредени референтни точки, линии и агли.

**Вертикални скелетни линеарни димензии:** N-Me (mm) , S - Go (mm) , N - Me (mm), N - Sna (mm) , Sna – Me(mm).

**Линеарни параметри во maxilla:** максиларна anteriorna, алвеоларна и базална висина (MxAABH mm.), максиларна anteriorna длабочина (MxAD mm), максиларна posteriorna алвеоларна и базална висина (MxPABH mm), anteriorna назална спина и posteriorna назална спина (SNA-SNP).

**Линеарни параметри во mandibula:** мандибуларна anteriorna, алвеоларна и базална висина (MdAABH mm), мандибуларна posteriorna, алвеоларна и базална висина (MdPABH, mm), Condilion – Gonion (mm), Gonion - Gnathion (mm), Gondilyion – Gnathion (mm), ширина на рамусот (RW mm), симфизна длабочина (SD mm) и симфизна висина (SH mm).

**Аголен параметар:** гонијален агол.

**Мекоткивни и агуларни варијабли:** мекоткивен конвекситет - агол N'Prn'Pg', назолабијален агол-C Sn Ls, лабиоментален агол или мандибуларна сулкусна контура – MdSC или Li B'Pg' или LiSmPg'.

Статистичката анализа на податоците е направена во статистичкиот програм SPSS for Windows 17,0. За тестирање на нормалноста на податоците е користен Shapiro - Wilk's W test. За опишување на податоците е користена дескриптивна статистика (просек, медијана, минимални и максимални вредности). За споредување на анализирани параметри меѓу трите анализирани групи, отворен, длабок и нормален загриз, е користена еднофакторска параметриска анализа на варијанса (One way ANOVA), а за меѓугрупни разлики користена е post hoc анализата со Tukey test. За споредување на анализирани параметри во однос на полот на испитаниците е користен Студентов "t" тест за два неврзани примероци Independent Sample Student "t" test. Добиените резултати од статистичката анализа се прикажани табеларно и графички, со персонален сметач и адекватен софтвер.

Во поглавјето **Резултати**, добиените податоци детално се анализирани и прикажани табеларно (40 табели) и графички (40 графикони), на 51 страница.

Испитувањата покажуваат дека испитаниците со отворен загриз имаат значајно поголема просечна должина за параметарот **MxAABH**, споредено со испитаниците со длабок загриз ( $23,6 \pm 3,7 \text{ mm}$  vs  $15,6 \pm 3,0 \text{ mm}$ ) и со нормален загриз ( $23,6 \pm 3,7 \text{ mm}$  vs  $18,3 \pm 2,3 \text{ mm}$ ). Статистички сигнификантна е разликата во просечната должина на **MxAABH** и меѓу испитаниците со длабок и нормален загриз ( $15,6 \pm 3,0 \text{ mm}$  vs  $18,3 \pm 2,3 \text{ mm}$ ). Post hoc анализата, за тестирање на меѓугрупните разлики, покажа дека испитаниците со отворен загриз имаат значајно пократка просечна должина на **MxAD**, компарирано со испитаниците со длабок и нормален загриз, и дека испитаниците со длабок загриз имаат значајно подолга просечна должина на **MxAD** во однос на испитаниците со нормален загриз. Во групата со отворен загриз е измерена подолга просечна должина за **MxPABH**, компарирано со групата со длабок загриз

( $19 \pm 3,0 \text{ mm}$  vs  $13,0 \pm 2,5 \text{ mm}$ ) и компарирано со групата со нормален загриз ( $19 \pm 3,0 \text{ mm}$  vs  $15,3 \pm 2,3 \text{ mm}$ ). Во групата со длабок загриз е измерена пократка просечна должина за **MxPABH**, компарирано со контролната група ( $13,0 \pm 2,5 \text{ mm}$  vs  $15,3 \pm 2,3 \text{ mm}$ ). Испитаниците со отворен загриз, длабок загриз и нормален загриз имаат сигнификантно различни просечни должини за параметарот **должина на максила SNA-SNP** ( $F=45,5$   $p<0,01$ ). Оваа сигнификантност се должи на значајно поголема просечна должина за параметарот **SNA-SNP** во групата со длабок загриз, споредено со групата со отворен загриз ( $60,4 \pm 2,7 \text{ mm}$  vs  $53,25 \pm 2,1 \text{ mm}$ ) и групата со нормален загриз ( $60,4 \pm 2,7 \text{ mm}$  vs  $54,6 \pm 2,7 \text{ mm}$ ). Сигнификантната разлика се должи на значајно помала просечна должина на параметарот **MdAABH** во групата со длабок загриз во однос на отворен загриз ( $22,95 \pm 2,6 \text{ mm}$  vs  $32,35 \pm 3,7 \text{ mm}$ ) и во однос на контролната група ( $22,95 \pm 2,6 \text{ mm}$  vs  $26,8 \pm 2,1 \text{ mm}$ ), како и значајно помала просечна должина на овој параметар во групата со нормален загриз во однос на отворен загриз ( $26,8 \pm 2,1 \text{ mm}$  vs  $32,35 \pm 3,7 \text{ mm}$ ). Меѓугрупната разлика со *post hoc* анализа покажа дека сигнификантноста се должи на значајно подолга просечна должина на **MdPABH**, параметарот во групата со отворен загриз во однос на групата со длабок загриз и нормален загриз, додека разликата меѓу групата со длабок загриз и нормален загриз е незначајна за овој параметар. Во групата длабок загриз, параметарот **Cd-Go** презентира значајно подолго просечно растојание во споредба со групата отворен загриз ( $57,85 \pm 2,75 \text{ mm}$  vs  $52,225 \pm 2,7 \text{ mm}$ ), како и во споредба со групата нормален загриз ( $57,85 \pm 2,75 \text{ mm}$  vs  $55,3 \pm 4,4 \text{ mm}$ ). Овој параметар е со значајно поголемо просечно растојание во групата нормален загриз споредено со групата отворен загриз ( $55,3 \pm 4,4 \text{ mm}$  vs  $52,225 \pm 2,7 \text{ mm}$ ). Статистичката анализа како сигнификантни ги потврди разликите во просечната големина на параметарот **Cd-Gn** меѓу трите анализирани групи ( $F=40,1$   $p<0,01$ ). Длабокиот загриз се карактеризира со значајно помал просечен **Cd-Gn** параметар во споредба со отворениот и нормален загриз. Овој параметар е значајно помал и во групата со нормален загриз во споредба со отворениот загриз. Добиената сигнификантна разлика се должи на значајно помало просечно **Go-Gn** растојание во групата со длабок загриз наспроти групата со отворен загриз ( $70,05 \pm 3,6 \text{ mm}$  vs  $79,4 \pm 6,3 \text{ mm}$ ), во групата со длабок загриз наспроти групата со нормален загриз ( $70,05 \pm 3,6 \text{ mm}$  vs  $73,65 \pm 5,0 \text{ mm}$ ), како и значајно помало просечно **Go-Gn** растојание во групата со нормален загриз наспроти групата со отворен загриз ( $73,65 \pm 5,0 \text{ mm}$  vs  $79,4 \pm 6,3 \text{ mm}$ ). Статистичка сигнификантност се должи на значајно помал просечен **RW** во групата испитаници со длабок загриз во однос на останатите две групи, отворен загриз ( $25,7 \pm 3,8 \text{ mm}$  vs  $33,9 \pm 3,2 \text{ mm}$ ) и нормален загриз ( $25,7 \pm 3,8 \text{ mm}$  vs  $29,65 \pm 2,0 \text{ mm}$ ). Тестираната разлика во просечната **симфизна висина**, меѓу трите анализирани групи испитаници статистички е сигнификантна, односно значајна ( $F=35,2$   $p<0,01$ ). Сигнификантната разлика се должи на значајно помала просечна должина на параметарот **SD** во групата со отворен загриз во однос на длабок загриз ( $12,75 \pm 1,3 \text{ mm}$  vs  $17,1 \pm 1,5 \text{ mm}$ ) и во однос на контролната група ( $12,75 \pm 1,3 \text{ mm}$  vs  $14,3 \pm 1,5 \text{ mm}$ ), како и на значајно помала просечна должина на овој параметар во контролната група во однос на длабок загриз ( $14,3 \pm 1,5 \text{ mm}$  vs  $17,1 \pm 1,5 \text{ mm}$ ). Просечната големина на **гонијалниот агол (Go)** сигнификантно се разликува меѓу трите

анализирани групи ( $F=70,5$   $p<0,01$ ). Оваа статистичка сигнификантност се должи на значајно помал просечен **Go агол** во групата испитаници со длабок загриз во однос на останатите две групи, како и значајно помал просечен **Go агол** во групата испитаници со нормален загриз во однос на испитаниците со отворен загриз. Сигнификантната разлика за параметарот **N-Sna** се должи на значајно помала просечна должина во групата со длабок загриз во однос на отворен загриз ( $50,27\pm 3,1\text{mm}$  vs  $52,57\pm 4,0\text{mm}$ ) и во однос на контролната група ( $50,27\pm 3,1\text{mm}$  vs  $54,07\pm 3,4\text{mm}$ ). Добиената сигнификантна разлика за параметарот **Sna-Gn** се должи на значајно поголема просечна должина на висината на долното лице во групата со отворен загриз во однос на групата со длабок загриз ( $80,13\pm 4,8\text{mm}$  vs  $53,43\pm 2,9\text{mm}$ ), и во однос на групата со нормален загриз ( $80,13\pm 4,8\text{mm}$  vs  $69,67\pm 2,4$ ), како и значајно поголема просечна должина на **Sna-Gn** параметарот во групата со нормален загриз во однос на длабок загриз ( $69,67\pm 2,4\text{mm}$  vs  $53,43\pm 2,9\text{mm}$ ). Добиената сигнификантна разлика за **N – Me** се должи на значајно поголема просечна должина на предната висина на лицето во групата со отворен загриз во однос на групата со длабок и нормален загриз. Тестираната разлика во просечната должина на **S – Go** параметарот меѓу трите анализирани групи испитаници статистички е несигнификантна. Просечната големина на **мекоткивниот конвекситет** сигнификантно се разликува меѓу трите анализирани групи. Оваа сигнификантност се должи на значајно помал просечен **N'PrnPg' агол** во групата испитаници со длабок загриз во однос на останатите две групи, отворен загриз ( $123,1\pm 4,7^\circ$  vs  $127,43\pm 3,8^\circ$ ) и нормален загриз ( $123,1\pm 4,7^\circ$  vs  $129,9\pm 4,4^\circ$ ). Статистичката анализа како несигнификантни ги потврди разликите во просечната големина на назолабијалниот агол меѓу трите анализирани групи ( $F=2,58$   $p=0,08$ ). Post hoc анализата покажа дека разликите во сите паровни компарации се статистички сигнификантни, односно, **Li B'Pg'** има значајно помала просечна големина во групата со длабок загриз наспроти отворен загриз ( $101,37\pm 11,2^\circ$  vs  $137,7\pm 7,8^\circ$ ) и наспроти нормален загриз ( $101,37\pm 11,2^\circ$  vs  $113,83\pm 11,8^\circ$ ), како и значајно помала просечна големина во групата со нормален загриз наспроти отворен загриз ( $113,83\pm 11,8^\circ$  vs  $137,7\pm 7,8^\circ$ ).

**Дискусијата** е изнесена на 20 страници, каде што кандидатката ги коментира своите резултати и ги компарира со податоците добиени од литературата. Има големо совпаѓање на наодите од оваа студија со оние објавени во домашни и меѓународни стручни и научни списанија. Прикажани се резултати од бројни студии кои во поголем или помал сооднос одговараат на резултатите добиени со оваа студија. Резултатите од истражувањата извршени во рамките на оваа докторска дисертација понудија податоци и сознанија за влијанието на вертикалните неправилности врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури.

Во поглавјето **Заклучоци**, на 4 страници, концизно се дадени заклучоци од испитувањата и прикажаните резултати и укажуваат на тоа дека: висината на параметарот **MxAABH** кај групата со отворен загриз е најголема, а најмала кај групата со длабок загриз споредени со контролната група. Должината на **MxAD** е најголема кај групата со

длабок загриз, а најмала кај групата со отворен загриз, споредени со контролната група. Висината на параметарот **MxPABH** е најголема кај групата со отворен загриз, а најмала кај групата со длабок загриз, споредени со контролната група. Растојанието **SNA-SNB** е најголемо кај групата со длабок загриз во споредба со испитаниците со отворен и нормален загриз кои имаат скоро идентични просечни вредности. Висината на параметарот **MdAABH** е најголема кај испитаниците со отворен загриз, а најмала кај испитаниците со длабок загриз, споредени со контролната група. Висината на параметарот **MdPABH** е најголема кај групата со отворен загриз, а најмала кај групата со длабок загриз, споредени со контролната група. Должината на **Cd-Go** е најголема кај групата со длабок загриз, а најмала кај групата со отворен загриз. Ефективната должина на мандибулата **Cd-Gn** е најголема кај групата со отворен загриз, а најмала кај групата со длабок загриз, споредени со контролната група. Должината на телото на мандибулата **Go-Gn** е најголема кај групата со отворен загриз, а најмала кај групата со длабок загриз, споредени со контролната група. Ширината на рамусот **RW** кај групата со длабок загриз беше најголема, а најмала кај групата со отворен загриз во споредба со контролната група. **SH** кај испитаниците со отворен загриз беше најголема, а најмала кај испитаниците со длабок загриз во споредба со контролната група. **SD** е најголема кај групата со длабок загриз, а најмала кај групата со отворен загриз. **Go агол** кај испитаниците со отворен загриз е најголем, а најмали вредности покажа кај групата со длабок загриз, споредени со контролната група. Средната лицева висина **N-SNA** покажа значајно помала просечна должина во групата со длабок загриз. Висината на долното лице **SNA-Gn** е значајно поголема во групата со отворен загриз, споредена со групата со длабок и нормален загриз. Предната висина на лицето **N-Me** покажува поголема просечна должина во групата со отворен загриз во однос на групата со длабок и нормален загриз. Тестираната разлика во просечната должина на задната висина на лицето **S-Go** меѓу трите анализирани групи испитаници статистички е несигнификантна. Мекоткивниот конвекситет или аголот **N'PrnPg'** е најизразен кај испитаниците со длабок загриз во однос на останатите две групи. Назолабијалниот агол **NLA** се карактеризира со незначајно поголема вредност во групата со длабок загриз, споредено со отворениот и длабок загриз. Лабиоменталниот агол **LiB'Pg'** во групата со длабок загриз има најмала просечна големина наспроти групата со отворен и нормален загриз.

Во поглавјето **Литература** цитирани се 79 релевантни референци кои се користени за дизајнирање на студијата претежно од домашни и странски автори, меѓу кои повеќето од понов датум и во целост соодветствуваат со проблематиката која е обработена во оваа докторска дисертација.

## ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Рецензентската комисија, по темелното разгледување на докторската дисертација **Влијанието на вертикалните неправилности врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури** од ас. д-р Билјана Богдановска, заклучи



дека таа претставува самостоен труд, кој дава значаен придонес во согледувањата за влијанието на вертикалната инцизална стапалка врз скелетните и мекоткивните краниофацијални структури и оценува дека се реализирани истражувачките цели и се добиени резултати кои се обработени и на современ начин прикажани во трудот. Комисијата со задоволство им предлага на членовите на Наставно-научниот совет да го прифатат позитивниот рецензентски извештај и да и овозможат на кандидатката ас. д-р Билјана Богдановска да ја брани својата докторска дисертација.

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

- **Проф. д-р Лидија Кануркова  
с.р**
- **Проф. д-р Јулијана Ѓоргова с.р.**
- **Доц. д-р Габриела Курчиева – Чучкова с.р.**
- **Проф. д-р Златко Георгиев с.р.**
- **Проф. д-р Марија Зужелова с.р.**

**ПРЕГЛЕД  
НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ/ИНСТИТУТ**

**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.	Наташа Денкова	Проценка на ризик фактори и степенот на денгалните ерозии, проследени со евалуација на протективниот ефект на препарати со флуор врз емајл и дентин од хемиски и хистопатолошки аспект (in vitro студија)	Assessment of risk factors and degree of dental erosions, followed by evaluation of the protective effect of fluoride preparations on enamel and dentin of chemical and histopathological aspect (in vitro).	Проф.д-р Снежана Иљовска	11.01.2016 02-20
2.	Арлинда Тмава-Драгуша	Клинички и параклинички наоди кај пациенти со тотални протези	Clinical and paraclinical findings in complete denture wearers	Проф.д-р Ќиро Ивановски	11.01.2016 02-19

## ПРЕГЛЕД

На теми за изработка на магистерски труд прифатени од  
 Наставно-нучниот совет на Стоматолошки факултет во Скопје  
 на седницата одржана на 28. 12. 2015 година

Кандидат	Тема	Ментор	Одлука од Научен совет
Д-р Надире Неџипи	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Улогата на оклузалната траума врз пародонталното здравје.  Наслов на прифатени теми на англиски јазик: The role of occlusal trauma on periodontal health.	Проф. д-р Марија Накова  Коментор:  Проф. д-р Маја Пандилова	Бр. 02-1936 од 30.12.2015
Д-р Славица Ѓоргиевска	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Орален статус кај деца на школска возраст од руралните населени места на Република Македонија.  Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Oral status of school children from rural region of Republic Macedonia.	Ментор:  Проф. д-р Силвана Георгиева  Коментор:  Проф. д-р Златко Георгиев	Бр. 02-1948 од 30.12.2015
Д-р Арбен Муртезани	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Проценка на ефикасноста и прецизноста на модифицираниот индекс на педерсон при екстракција на мандибуларните трети молари.  Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Efficiency and accuracy assessment of modified Pederson indeh during the ehtraction of mandibular third molars.	Ментор:  Проф. д-р Алберто Бенедети	Бр. 02-1935 од 30.12.2015

**РЕЦЕНЗИЈА****ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ****„МЕНАЦИРАЊЕ И РЕПУТАЦИЈА НА ЈАВНИТЕ КУЛТУРНИ  
ИНСТИТУЦИИ“,****ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р МЕРИ ГЕОРГИЕВСКИ,****пријавена на ФАКУЛТЕТОТ ЗА ДРАМСКИ УМЕТНОСТИ ВО СКОПЈЕ**

По барање на м-р Мери Георгиевска бр.09-787/1 од 22.11.2011 година за одобрување на одбрана на докторската дисертација на тема: **Менаџирање и репутација на јавните културни институции**, Наставно-научниот и уметнички совет на седницата одржана на 2.12.2011 година, со Одлука бр.0202-800/2-10, формира Комисија за утврдување на подобноста на темата и оспособеноста на кандидатката м-р Мери Георгиевска. За членови на Комисијата беа одредени:

- проф.д-р Јелена Лужина
- проф. Мартин Панчевски
- вонр.проф.д-р Сашко Насев.

Комисијата изготви извештај за подобноста на темата и оспособеноста на кандидатката на предложената тема. Наставно-научниот и уметнички совет на седницата од 22.12.2011 година, со Одлука бр. 0202-864/2-6, ја прифати темата „Менаџирање и репутација на јавните културни институции “ од кандидатката м-р Мери Георгиевска и за ментор го определи вонр.проф.д-р Сашко Наев (Универзитетски билтен 1023 од 16 јануари 2012 година).

Врз основа на член 42 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за драмски уметности во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и член 241, став 6 од Статутот на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за драмски уметности, на својата 8-седница одржана на 10.12.2015 година, ги избра за рецензенти: проф.д-р Јелена Лужина, вонр.проф.д-р Тихомир Стојановски, вонр.проф.д-р Антонио Митриќески, вонр.проф.д-р Игор Вецовски и вонр.проф.д-р Сашко Насев, на докторската дисертација **Менаџирање и репутација на јавните културни институции**, изработена од м-р Мери Георгиевска.

Со голема благодарност до Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за драмски уметности за довербата што ни е укажана, по опсежно разгледување на предложениот труд и укажувања до кандидатката во насока да се изведе квалитетна дисертација, имаме чест да го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Опис на трудот

Ракописот на предложената докторска дисертација **Менаџирање и репутација на јавните културни институции** има 197 старници. Текстот е напишан на македонски литературен јазик и е компјутерски обработен. Притоа се запазени сите ортографски правила, а при редакцијата се нагласени сите засебни целини со наслови и меѓунаслови кои се содржани во овој труд. Самиот ракопис е составен од следниве целини и содржина:

1. Вовед-Истражувањата во доменот на кој се однесува дисертацијата ...9	
2. Колкава е улогата на менаџирањето на угледот во општеството?.....	
11	
3. Основните хипотези истражени во дисертацијата .....	11
4. Што е репутација и зошто е толку важна? .....	15
5. Како да се изгради добра репутација .....	20
6. Предностите на добар углед .....	21
7. Очекувани резултати .....	25
8. Чекори за градење углед и развој на менаџерска идеја .....	25
9. Етиката како организациска култура .....	28
10. Етика кај лидерството .....	29
11. Етика кај вработените .....	30
12. Управување со деловната етика: Каде одиме и Зошто?.....	
30	
13. Носење одлуки за тоа што чини : Приод на сигурна препорака .....	

32	
14.	Носење одлуки за тоа што чини: Психолошки приод..... 33
15.	Справување со најчестите етички проблеми кај индивидуите.....
34	
16.	Принципи на менаџирање ..... 37
17.	Менаџмент врз основа на импресија ..... 43
18.	Менаџмент во театарот ..... 49
19.	Динамика на процесот ..... 53
20.	Процес на менаџирање ..... 56
21.	Теорија на мотивација кај „сиромашен театар“ ..... 57
22.	Дигиталната уметност денес и футуристите од минатиот век .....
61	
23.	Цели на менаџирање ..... 64
24.	Управување со културна институција-театар..... 68
25.	Стручни кадри ..... 70
26.	Теорија на уметноста ..... 73
27.	Методот на филозофија на уметноста ..... 76
28.	Етимологија на зборот КУЛТУРА ..... 77
29.	Културни системи ..... 77
30.	Уметност ..... 82
31.	Уметничко дело ..... 84
32.	Кич ..... 87
33.	Историја на античкиот театар ..... 89
34.	Маските и нивниот дехуманизирачки карактер ..... 94
35.	Античкиот театар на нашата почва ..... 96
36.	Театарската уметност во византискиот и во старословенскиот период ..
100	
37.	Театарот за време на турското владеење ..... 111
38.	Театарот во манастирите ..... 115
39.	Театарот во Скопје во периодот меѓу 1913-1915 година ..... 116
40.	Народно позориште во Скопје во периодот меѓу 1918-1922 година .....
117	
41.	Репертоар и публика ..... 119
42.	Театарот во Скопје во периодот меѓу 1922-1928 година ..... 121

43. Театарот во Скопје во периодот меѓу 1928-1933 година .....	122	
44. Театарот во Скопје од 1936 година до Втората светска војна .....	123	
45. Театарот во Битола во периодот помеѓу двете светски војни (1918-1941)...126	46. Основањето на Македонскиот народен театар, Операта и Балетот .....	131
47. Народниот театар во Битола во периодот од 1956 до 1965 г. ....	136	
48. Менаџмент во услови на криза и ниски буџети гледан низ реалната призма - катастрофата во Скопје во 1963 година и реставрацијата на сите културни институции во Република Македонија - МНТ, Операта, Балетот, Филхармонијата, ансамблот „Танец“ и Младинско-детскиот театар .....	145	
49. Преку театарот од 20 век до современ театар .....	161	
50. Краток осврт на фестивалот „Охридско лето“ и „Струшки вечери“ .....	170	
51. Заклучок.....	173	
52. Албум.....	177	
53. Библиографија.....	19	

*Менаџирање и репутација на јавните културни институции* е докторски труд на м-р Мери Георгиевска, кој, според многу нешта, е извонредно значаен за нашиот културен, етички и театарски дискурс. Може да се рече дека текстовите од ваков вид во македонската наука за организирање на културните институции, театарот или фестивалите се многу ретки, а особено оние што се однесуваат на организацијата и репутацијата, не само како вештина или методологија во културното живеење на Република Македонија, туку и како културна акција.

Ваквите трудови можат да се земат како основа за подобро и понапредно организирање и управување, што е вехементен дел од правењето културни добра воопшто, на театри, фестивали, музеи, музички оркестри и сето она што го подразбираме во општо прифатената терминологија, како „јавна (финансирана од буџетот на државата)

култура“.

Уште на првите поставени прашања или навестени истражувања на кандидатката, започнувајќи од воведот наречен *Испражувањата во доменот на кој се однесува дисертацијата*, па преку *Улогата на менаџирањето на улогот во општеството*, м-р Мери Георгиевска поставува неколку тези кои се однесуваат на *репутацијата* и како се *пради добра репутација*, а најнакрај зошто *репутацијата е важна* и произлезените *предности од улогот*.

Почнувајќи со модерното доба како синтеза на дневното живеење и појавата на социјалните мрежи и интернетот, едновремено констатирајќи дека во моментот државата преку свои институции масовно инвестира во театри, музеи и објекти наменети исклучиво за културни настани (објект на Филхармонијата, нова „Универзална сала“, нови археолошки наоѓалишта и слично), кандидатката го дефинира сè поголемото учество на културата како „бизнис“ овде и пошироко во светот, за кој бизнис ќе бидат неопходни високообразовани личности, менаџери на таа култура и забавна акција, затоа што, покрај профитите, иднината ќе донесе и нова потреба за поголеми знаења и поиновативни типови на култури. Не еднородни или архивирани, туку плаузабилни и модерни акции кои еден ден во светот на информатичката ера ќе станат профити сами за себе – *per se!*

Овој дел на дисертацијата нè запознава и со методологијата која е користена во изработката на трудот, па така, за суштина во постапките на докторантката се земени, историско-теоретскиот и компаративно-аналитичкиот метод на менаџирања во културата, како и методот на принесување најмодерни толкувања кои излегуваат од општата област и имаат филозофска димензија, т.е., речиси најупотребувани зборови се етика, етичност, образованост и слично, што укажува на фактот дека докторантката има голема лична култура и етичка емпатија со футуристичката организираност на едно толку битно поле во човековото живеење – полето на културата!

Иако за крајна цел оваа дисертација на докторантката м-р Мери Георгиевска уште во самата експозиција си поставува амбиција за нејзиното влијание за конечно и високо подигање на самата свест, начин



на управување и поинаква креативност, како синтеза за она што ќе претставува културниот артефакт во иднината, тезата си поставува и уште една задача да биде компаративна студија за *лугејшо и инстиииуцииие*, а сето тоа низ призмата на етиката како најсигурен пат во градењето на репутацијата/угледот на поединецот и институцијата во кој тој креативно дејствува.

Факт е дека без претенциозност, но со научна антиципација, м-р Георгиевска ќе констатира дека интеракцијата настанува кога за *уџравување со културна инстиииуција- шеаџар* неопходни се *сџручни кадри* со големи сознанија од *џеоријаџа на умеџностџа* и маестрално владеење со методите кои ја препознаваат филозофијата на самата уметност, етимологијата на зборчето „култура“, културните системи и уметничкото дело како нераскинливо двојство, па сè до кичот, како долгоприсутна и неетичка димензија во духовните изразности на некои наши и странски институции од областа на културно-творечките-уметнички остварувања.

Започнувајќи со насловената целина *Исџорија на анџичкиоџ џеаџар*, па преоѓајќи преку неговата присутност на наша почва, исто така и низ *Теаџарскаџа умеџностџ во визанџискиоџ и во сџарословенскиоџ џериод*, опфаќајќи го историскиот преглед во менаџирањето и организацијата, кандидатката дава и сознанија за *Теаџароџ за време на џурскоџо владеење*, *Теаџароџ во манасџириџе* и *Теаџароџ во Скоџје во џериодоџ меџу 1913-1915 џодина*. Ова укажува на научните и систематични истражувања кои докторантката ги остварила во проучувањето на театролошката и историско-театарската литература, особено развивана во Република Македонија во последните дваесет и пет години, а како средиште на таа мисла мора да се издвои Институтот за театрологија, замислен и етаблиран како таков од проф.д-р Јелена Лужина.

*По завршувањеџо на Прваџа свеџска војна, џериџоријаџа на денешна Р. Македонија џовџорно џоџџаџа џод власџ на Србија. Овој дел на Македонија, како арена на жесџоки борби на Македонскиоџ (Солунскиоџ) фронтџ, остџанува најоџусџошен на Балканоџ. Тоа не џречело новаџа власџ иџно да се зафаџи со орџанизирање на соодвеџни*

ошшесшвени форми, при шшо, меѓу друшошо, имала за цел да ја проглубочи националистичката проаанда. Во шој контекст, ошворени се нови училишта, основани се редакции на разни весници и списанија и слично. Но, една од шоважнише улои, во оваа насока, му е доверена на шеашарош. Со овој цитат од докторскиот труд сакаме да укажеме и на општата свесност со која м-р Георгиевска ги детерминира целите кои си ги поставувала, а се однесуваат на супериорно познавање и значење на моќта на таканаречената „јавна култура“, пред сè во формирањето не само на естетскиот вкус на народот, туку и во етаблирањето на етичкиот дискурс кај граѓанството. Затоа ни е даден приказ на еден систем кој бил наметнат во овој дел на светот, непосредно по Првата светска војна.

Очигледно е дека асимилаторската власт била свесна за моќта на шеашарош врз средината во која дејствува. Ошшаму, ушше во првише месеци шо завршувањето на војната, било присшано кон негово основање во Скопје, како најразвиена градска целина. Всушност, шоа била неова обнова, ако се има предвид шосшоенењето на шеашарош од 1913 година под управа на Бранислав Нушиќ. Исто така, дознаваме од овој труд, за интенциите на асимилаторската власт која не се двоумела да ги побара услугите и на своите генијални творци како што е Б. Нушиќ, но кој овде е во улога на театарски интендант, што е непосреден архепочеток на културен менаџер.

Националистичките весници и списанија, шшо се издавале шо повод шосшоенењето и работашта на шеашарош во Скопје, не се пришеснуваат ошворено да ги изнесат своите шоледи за неовата мисија во „Јужна Србија“ (ш.е. Македонија). Така, во еден од нив („Јушловенска њива“, 1922 година, бр. 4, стр. 213) е ошшечашена ваква изјава: „Смислата на шосшоене на шеашарош во Загреб или во Белград и други наши места е сосема шонаква ошколку на нашиот (скопскиот) шеашар. Посшавен во средина во која царува ориентош, односно каде шшо шурската цивилизација на граѓанише е одвај дошрена од младошурскошо движење, шој има за задача да извршува не само восшшшување на кулшурниот и шолукулшурниот шеш, шуку воедно да биде и прв носител на зашадноевропската кулштура во овие краеве. Тој,

во прв ред е должен, во главниот траг на ова подрачје што се нарекува Јужна Србија, да внесе процес на асимилација со друштите трагови во нашата шайковина, да ја измени насоката на цивилизацијата и националното расположение кај сите домородци, без оглед на тоа дали тие се нарекувале Турци или Срби, Македонци или како било.“ Со овој цитат само ја заокружуваме комплетната преданост на докторантката да ни вивисецира една „морална состојба“ која реално се провлекува низ македонската историја, а тоа е фактот дека сешто се случувало за некакви **виши цели**, кои не се ништо друго освен покорување на цело едно граѓанство.

Во духот на историско-теоретскиот метод на изработка на трудот **Менаџирање и репутација на јавните културни институции**, м-р Мери Георгиевска ни дава исто така значајна контрибуција за уште неколку институции формирани во втората половина на дваесеттиот век во Република Македонија и начинот на кој тогаш работел менаџментот на тие институции. Дознаваме многу за...*менаџментот во услови на криза и ниски буџети* иледан низ реалната призма - *капитрофата во Скопје во 1963 година и реставрацијата на сите културни институции во Република Македонија - МНТ, Опера, Балетот, Филхармонијата, ансамблот „Танец“ и Младинско-детскиот театар*, притоа ја добиваме и онаа слика која во самиот почеток, а и во самите заклучоци ќе ни се прикаже. М-р Георгиевска исто така се задржува и на двата наши најголеми и најугледни меѓународни фестивала – преку својот *Крашок осврт на фестивалот „Охридско лето“ и „Струшки вечери“*.

Како прилог на оваа предложена докторска дисертација има голем број на фотографии и цртежи кои се однесуваат не само на историскиот развој на менаџментот, градењето негов углед, туку и на она што го имаме денес. Исто така постои богата библиографија како и апендикс на самата работа на докторантката како уметник/творец, и затоа таа храбро бара синтетичност на нејзините емпириски ангажмани и теоретско спознание. За крај, м-р Мери Георгиевска вели:

*Во тој контекст, менаџментот како наука буквално навлеува како најважна компонента на даденото уметничко дело, како нејова комуникациска линија, при тоа не само пасивно поддржувајќи ги*

режисерскиите концептуални рамки - независно од тоа дали се работи за театарска претстава, филм, ТВ-серија, циркус, ТВ-медиум и сл., туку и укажување на постојана поддршка и заземање одговорност околу авторската компетенција во самиот уметнички чин. Ова денешно време со сигурност не претставува време на еманципиран стил. Се чини дека ова е век на анигилација во кој секој ќе си дозволи да го наметне својот уметнички стил, она што порано не постоело. Сè почесто се среќаваме со слаби уметници кои клонат кон неактуелни и невкусни банални теми со кои привлекуваат внимание и инстинктивни усмех. Од таа причина, неопходно е присуството, соживото со менаџерот на културната институција, кој со своите атрибути изнесени погоре во моите исцрпни испржувања, со својот улед, образование... Заклучувајќи дека станува збор за навистина ретко обработуван материјал во нашите театролошки и културолошки науки, недвојбено го потенцираме кодот, според кој ќе може да се истражува на полето на менаџментот и неговата етика во македонските институции од културата воопшто.

## 2. Заклучок и оценка на трудот

Врз основа на претходно изнесеното и во описот на докторската дисертација **Менаџирање и репутација на јавните културни институции** изработена од м-р Мери Георгиевска констатиравме дека е изнесена сигнификантна и обемна анализа. Докторантката својата интенција да создаде валидно етичко и културолошко-театролошко писмо методично ја претставила низ лепезата аргументи, тези, антитези и синтези кои вешто ги обмислила, а обемната граѓа ја привела до мошне индивидуализиран, нагласен персонален дискурс што на овој труд му дава особена димензија, посебно обработен во експликацијата како дејствува и како ќе дејствува менаџментот и менаџерството во иднината.

Покрај строгата теорија и гносеологија, м-р Мери Георгиевска, користејќи ја сопствената емпириска искусственост, направила квалификувано и квалитетно дело/труд, кој со задоволство му го препорачуваме на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за

драмски уметности за натамошна постапка.

Трудот **Менаџирање и репутација на јавните културни институции** изработен од м-р Мери Георгиевска, може да се оцени како солидно и коректно реализирана докторска дисертација што ја исполнила амбицијата и задачата на нејзиниот автор што си ја поставил себеси во мигот на нејзиното осмислување и предлагање до нашата образовна институција. Едновремено, овој труд е единствен за нас затоа што е еден вид стожерен труд што се однесува на студирањето културен менаџмент во времето што следува.

За таа цел и по искажаното, Рецензентската комисија има чест да му предложи на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за драмски уметности во Скопје да ја прифати докторската дисертација со наслов „Менаџирање и репутација на јавните културни институции“ од кандидатката м-р Мери Георгиевска и да овозможи нејзина јавна одбрана.

## КОМИСИЈА

Проф.д-р Јелена Лужина с.р.

Вонр.проф.д-р Тихомир Стојановски с.р.

Вонр.проф.д-р Игор Вецовски с.р.

Вонр.проф.д-р Антонио Митриќески с.р.

Вонр.проф.д-р Сашко Насев с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ИЗВЛЕКУВАЊЕ**  
**ЗНАЕЊЕ И ИНФОРМАЦИСКИ КОНСЕНЗУС ВО КОМПЛЕКСНИ**  
**МРЕЖИ“ ОД М-Р АЛЕКСАНДРА КОВАЧЕВ, ПРИЈАВЕНА НА**  
**ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО**  
**ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ**

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје, на седницата одржана на 24.12. 2015 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Ковачев со наслов „Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи“, во состав: вонр. проф. д-р Димитар Трајанов (претседател), акад. проф. д-р Љупчо Коцарев (ментор), вонр. проф. д-р Слободан Калајциски (член), вонр. проф. д-р Ласко Баснарков (член) и проф. д-р Сашо Џероски (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство му го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**АНАЛИЗА НА ТРУДОТ**

Докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Ковачев, со наслов „Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи“, содржи 162 страници компјутерски обработен текст во фонт ComputerModernRoman, со 1,3 проред и големина на букви 11pt, со 3 фусноти, 290 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 3 глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Кандидатката дава краток вовед во областа на комплексни мрежи со претставување на основните научни достигнувања и проблеми од областа. Потоа се дадени целите на спроведеното истражување заедно со хипотезите за секој од опфатените проблеми. Дефинирани се неколку цели, и тоа: анализа на алгоритмот за консензус кај едно- слојни мрежи и негово подобрување со примена на функција за учење при промената на информациите состојби на јазлите, извлекување на знаење за поврзаноста меѓу структурните и динамичките карактеристики кај мултиплексираните мрежи и подобрување на предвидувањето на функции кај протеини со помош на подобрени репрезентации на протеинските интеракциски мрежи и алгоритми за кластерирање. Во овој дел, кандидатката дава краток опис на секоја од главите од докторската дисертација, заедно со објавени научни трудови за секое од спроведените истражувања.

**Првата глава** од докторската дисертација е насловена „Комплексни мрежи“. Во неа е даден генерален вовед во областа на комплексни мрежи. Најпрвин е даден осврт кон развојот на науката на комплексни мрежи и анализите кои таа ги опфаќа. Нагласено е значењето на комплексните мрежи како алатка за опис на голем број реални системи кои не опкружуваат. Тоа е прикажано со разгледување на примената на комплексните мрежи за опис на различни социјални, биолошки и технолошки мрежи. Еден од дадените примери е и мрежата на поврзани интернет-адреси и рутери при што е дадена нејзина визуелна структура по континенти. Потоа, кандидатката ги дава дефинициите за опис на

структурните карактеристики на мрежите преку математичкиот запис на граф. Дефинирани се различните типови на графови, матриците за опис на графот (матрица на соседство, инцидентна матрица и Лапласова матрица) и други значајни мерки за опис на мрежата како средна должина на патека, кластерирачки коефициент и распределба на степенот на врски. Во оваа глава е даден преглед и на најзначајните тополошки модели за опис на комплексни мрежи, и тоа: моделот на Ердош-Рени за случајни мрежи, моделот на Барабаши-Алберт за опис на безразмерни (scale-free) мрежи, моделот на Вац-Строгатц за мрежи со ефект на мал-свет и т.н. заплеткани (entangled) мрежи. Следно, во оваа глава е даден опис на динамичките процеси кај комплексните мрежи и тоа: процесите на ширење, синхронизација и колективна динамика, со што динамичкиот процес за консензус е оставен за детална анализа во следната глава. Посебно заглавје е посветено на алгоритмите за кластерирање од комплексни мрежи. Во овој дел се разгледани четири различни пристапи за кластерирање на мрежи и нивни имплементации. Тука се вклучени: кластерирање со функција за модулаторност (Fast Community, BGLL), мултирезолуциско кластерирање (BGLL-Time), кластерирање на врски (Edge Cluster, Link Clustering) и кластерирање со мапи од случајни патеки (Infomap).

**Втората глава** го анализира динамичкиот процес на консензус. Најпрвин е даден краток осврт во областа и значајни достигнувања. Дадена е дефиниција на основниот континуален алгоритам за консензус и неговите карактеристики како вредност и брзина на конвергенција. При оваа анализа е нагласена е важноста која ја има Лапласовата матрица на графот и нејзините карактеристики, поконкретно втората најмала сопствена вредност. Оваа вредност, всушност, е показател на брзината на конвергенција на алгоритмот, при што поголеми вредности означуваат побрза конвергенција.

Во следниот дел е опфатена анализа на алгоритмот за консензус кај посебен тип на мрежи, т.е. нивниот математички запис со помош на графови, состојбено-зависни графови. Овие графови се дефинирани така што кај нив се менува тежината на врските меѓу јазлите во тек на време. Ваквата промена на тежината на врската во однос на состојбите на јазлите може да доаѓа од било каква функција. Во дисертацијата, кандидатката изнесува нова идеја дека промената на информацијата може да биде предводена со воведување на основното правило на учење од невронски мрежи, т.н. Хебово правило за учење. Ова правило се води од фактот дека тежината меѓу два неврони се зголемува доколку тие се активираат симултано, што всушност проектирано во рамки на мрежа значи дека тие се во интеракција. Следно, разгледуван е алгоритмот на консензус кај состојбено-зависна мрежа каде што информацијата во јазлите се менува според Хебовото правило на учење. Со цел да се добиваат позитивни вредности за позитивни и негативни почетни вредности на информацијата, воведен е ограничувачки потенцијал кој е максималната апсолутна вредност од почетните информациски состојби. Аналитички е докажана конвергенцијата на алгоритмот за консензус кон средна вредност од почетните состојби и е извршена нумеричка анализа на брзината на конвергенција кај прост ненасочен случаен граф. Извршената анализа покажува дека алгоритмот за консензус кај вака добиениот состојбено-зависен граф конвергира побрзо во споредба со константен граф. Следно, кандидатката го разгледува ова својство на мрежата и кај различни типови на топологии покрај случајните Ердош-Рени мрежи вклучувајќи, безразмерни мрежи, мрежи со својство на мал-свет и Раманујан графови како претставници на заплетканите мрежи. Брзината на конвергенција на состојбено-зависниот граф секогаш е побрза во споредба со константниот, без разлика на топологијата на мрежата.

Во оваа глава кандидатката дава анализа и на новиот тип на комплексни мрежи познат како мултиплексиран мрежи. Овие мрежи се составени од слоеви од мрежи кои

се поврзани меѓу себе, при што секој слој ги содржи истите јазли и секој јазел е поврзан само сам со себе меѓу слоевите. Кандидатката во овој дел има за цел да најде врска меѓу структурните својства на мултиплексираната мрежа и нејзините динамички својства. Конкретно, анализирана е поврзаноста меѓу преклопувањето на врските во слоевите и втората најмала сопствена вредност на Супра-Лапласовата матрица на мултиплексираната мрежа. Кандидатката за таа цел дефинира нова мерка наречена глобален коефициент на учество, за која нумерички покажува дека е обратно пропорционална со втората најмала сопствена вредност на Лапласовата матрица. Анализите се извршени со помош на алгоритам кој врши преповрзување на врските на мултиплексираната мрежа, тргнувајќи од целосно идентични слоеви, па се до слоеви кои немаат ниту една идентична врска. Резултатите покажуваат дека како што глобалниот коефициент на учество се намалува, т.е. се намалува преклопувањето на слоевите, така се зголемува втората најмала сопствена вредност, со што се подобруваат динамичките својства на мрежата. Со тоа претставената мерка може да ни даде брзи информации за брзината на конвергенција на алгоритмот на консензус за мултиплексираната мрежа или, пак, да се искористи за дизајн на мрежа со посакувани динамички својства.

Во **третата глава** од докторската дисертација кандидатката презентира примена на методите и алгоритмите од комплексни мрежи за решавање на проблем од областа на биоинформатиката. Тука е разгледувано пресметковното предвидување на функции кај протеините. За постигнување на таа цел извршено е извлекување на знаење од протеинската интеракциска мрежа и веќе познатите аотации на протеините. Кандидатката нагласува дека протеинската интеракциска мрежа носи информација како протеините соработуваат заедно со цел да спроведат различни функционалности во системот. Кои протеини делат заеднички функции се дознава со групирање на протеините во т.н. функционални модули, информација која се добива со примена на алгоритмите за кластерирање од комплексни мрежи. Пред да се изврши примена на алгоритмите за кластерирање разгледувани во воведот, кандидатката дава нова идеја за збогатување на протеинската-интеракциска мрежа со информација за аотациите кои ги има секој протеин. Па така, дефинирани се неколку нови репрезентации на мрежата, и тоа: прост граф, без дополнителни информации, тежински граф, кој може да вклучува структурна или содржинска информација за аотациите, хибриден граф, комбинација од претходните два, протеин-термин граф, каде што освен протеини-јазли во мрежата се додадени и јазли-аотации (термини) кои се поврзани со протеините кои се аотирани со нив, и комплетно функционално поврзан граф, каде што освен вистинските интеракциски врски се додаваат врски и меѓу сите протеини кои делат заеднички функции. Вака добиените нови репрезентации понатаму се кластерирани со различните алгоритми опфатени во воведот. Нагласено е дека користените алгоритми се моментално најдобри во полето и до сега не биле користени за ваква анализа. Дополнително, дадена е споредба на точноста на кластерирање на користените алгоритми и познати алгоритми користени за кластерирање на протеински интеракциски мрежи, како и анализа на функционална валидност на добиените кластери со помош на мерка за ентропија. Евалуацијата на резултатите е вршена со помош на прашален протеин кој се аотира со најфреквентните функции во кластерот, при што од бројот на точно/грешно аотирани/неанотирани протеини се извлекуваат статистичките информации за ROC криви и AUC вредности за секоја комбинација на алгоритам и репрезентација. Изложени се фигури и табели за добиените резултати за секој кластерирачки алгоритам, како и сумарни резултати за средните вредности по алгоритам и по репрезентација. На крај во дискусијата и заклучокот од овој дел, кандидатката дава препорака која комбинација на алгоритам со која репрезентација на мрежата да се користи во зависност од поставената задача. Така, на пример, алгоритмот Infomap дава најпрецизни резултати без многу грешни аотации, додека, пак, EdgeCluster дава подобра покриеност на бараните аотации. За понудените



репрезентации е заклучено дека секоја збогатена репрезентација е подобра од простиот граф, при што покомплексните репрезентации даваат подобри резултати, но и земаат повеќе пресметковно време за анализа. При анотација на поголема група на протеини се препорачува користење на тежинската репрезентација, а при анотација на еден или мала група протеини, протеин-термин или комплетно поврзаниот граф.

Во **заклучните согледувања**, кандидатката дава осврт за постигнатите цели за секоја од анализираните области. Нагласена е примената и важноста на секое од спроведените истражувања. Така, примената на Хебовото правило за учење за добивање на состојбено-зависна мрежа води кон алгоритам за консензус со побрза конвергенција. Глобалниот коефициент за учество на врските кај мултиплексирана мрежа е обратнопропорционален од втората најмала сопствена вредност на Лапласовата матрица и може да се користи како едноставна метрика за приказ на динамичките својства на мрежата. Примената на методи од комплексни мрежи и новите предложени збогатени репрезентации на протеинската интеракциска мрежа водат кон подобрена пресметковно предвидување на функции кај протеини.

### **Предмет на истражување**

Главен предмет на истражување во оваа докторска дисертација се комплексните мрежи, нивните структурни и динамички карактеристики, како и нивната примена за решавање на проблеми од другите области.

Во дисертацијата кандидатката поставува неколку работни задачи:

- анализа на состојбено-зависните мрежи и однесувањето на процесот консензус кај ваков тип на мрежи добиени со примена на Хебовото правило за учење од невронски мрежи со цел да се постигне побрза конвергенција на алгоритмот кон средната вредност на влезните информации;
- откривање на корелацијата помеѓу структурните карактеристики на мултиплексираните мрежи, како, на пример, врските кај слоевите и ратата на конвергенција (брзината) при достигнување на консензус и процеси слични на него;
- примена на методите и алгоритмите од комплексни мрежи за пресметковно предвидување на функции кај протеини; пронаоѓање нови модели на мрежи кои ги користат информациите од протеинските интеракции со што се подобрува анотацијата на протеини; анализа на комбинациите од мрежните модели и кластерирачките алгоритми и нивна споредба при предвидувањето на функционални анотации кај протеините.

### **Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата**

Областа на комплексни мрежи стана исклучително актуелна во последната деценија со напредокот на технологијата која овозможи собирање на голем број податоци за реалните мрежи, нивна размена и анализа. Со помош на овие податоци, науката за комплексни мрежи се префрли од анализа на мали мрежи од стотици јазли кон анализа на социјални, технолошки и биолошки мрежи со повеќе милиони јазли. Овие мрежи овозможија развој на нови алгоритми и алатки кои даваат приказ на нивните структурни и динамички својства. Заради големиот број на отворени проблеми и прашања науката за комплексни мрежи ќе биде уште долго актуелна на светската истражувачка сцена. Во оваа дисертација се опфатени неколку конкретни проблеми и прашања дефинирани во областа

за кои се даваат оригинални пристапи и решенија кои водат до подобрување на постојните методи.

### **Краток опис на применетите методи**

Во докторската дисертација кандидатката користи различни методи достапни од полето на комплексни мрежи со цел да ги реши поставените задачи. Најпрвин е извршена детална анализа на комплексните мрежите и нивната математичка репрезентација преку графови и соодветните матрици (матрица на сосетство и Лапласова матрица). Испитувани се нивните структурни и динамички својства, како и различните модели за опис на реални мрежи. За секоја од поставените задачи, кандидатката потоа детално навлегува во потесната област (алгоритам за консензус, кластерирачки алгоритми, пресметковна предикција на протеини), при што предлага нови решенија и со помош на компјутерски симулации и статистички пресметки ги потврдува хипотезите или врши евалуација на добиените резултати.

### **Краток опис на резултатите од истражувањето**

Со проучување на основните карактеристики на комплексните мрежи, нивната структура, топологијата и динамика, во оваа докторска дисертација е дадена примена на комплексните мрежи при анализа на динамичкиот процес на консензус кај едно-слојна и мултиплексирана мрежа. Истовремено, со употребата на комплексните мрежи за репрезентација на протеинските интеракциски мрежи и алгоритмите за кластерирање на комплексни мрежи се предложени методи за ефикасно пресметковно предвидување на функции кај протеините.

Оваа дисертација анализира едно од клучните прашања кога станува збор за достигнување на консензус во мрежата, брзината на конвергенција кон саканата информација. Со цел да се забрза процесот на консензус, кандидатката воведува дополнителна тежина на врските меѓу соседите, што резултира во анализа на состојбено-зависен граф. Функцијата која се користи за добивање на тежината на врските потекнува од начинот на кој невроните влијаат меѓусебно со цел да го забрзаат процесот на учење. Со нумеричка анализа на консензус кај вака дефинираниот граф, се покажува дека воведувањето на модифицирано Хебовото правило за учење при преносот на информацијата низ мрежата, води до големи забрзувања во конвергенцијата на алгоритмот за консензус, при што за прост ненасочен граф, процесот останува стабилен. Приложените симулации покажуваат дека овој феномен е видлив за различни топологии на комплексни мрежи, без разлика на нивните перформанси за спроведување на информација низ мрежата.

Дисертацијата го опфаќа однесувањето на алгоритмот за консензус кај ненасочена нетежинска мултиплексирана мрежа. Пронајдена е директна корелација меѓу брзината на конвергенција на алгоритмот за консензус и дефинирана е нова метрика за опис на учеството на еден јазел и неговите врски во мултиплексираната мрежа. Предложениот глобален коефициент на учество на еден јазел, со својата едноставност брзо ја карактеризира конвергенцијата на консензус кај мултиплексираните мрежи и може да се користи како апроксимација од прв ред наместо комплексната анализа на втората најмала сопствена вредност на Супра-Лапласовата матрица. Во овој дел, даден е и алгоритам кој со преповрзување на врските во еден од слоевите на мултиплексираната мрежа и целна функција да ја минимизира корелацијата на врските меѓу слоевите, овозможува дизајн на мултиплексирана мрежа со подобри својства на консензус.

Во последниот дел од дисертацијата е дадена примена на веќе познатите дефиниции и алгоритми од комплексни мрежи за спроведување на функционална анотација кај протеини. Проблемот на анотација е опфатен со два новитети, и тоа:

примена на најдобрите алгоритми за кластерирање при формирањето на функционални комплекси и предложување на збогатени репрезентации на протеинската интеракциска мрежа со вклучување на информацијата за функционалните аотации на секој протеин. Предложени се нови репрезентации на протеинската интеракциска мрежа кои вклучуваат од наједноставно додавање на тежини на интеракциските врски, додавање на функционалните аотации како јазли од мрежата, до воведување на дополнителни интеракциски врски во мрежата со цел да се надмине недостатокот на непознати интеракции меѓу протеините. Извршена е примена на пет различни кластерирачки алгоритми, кои користат иновативни методи за кластерирање на комплексни мрежи. Преку детална анализа на кластерирачките алгоритми и нивната примена за функционална аотација во комбинација со секоја од предложените репрезентации се покажува дека збогатувањето на простата интеракциска мрежа и со најосновна информација за функционалните аотации ги подобрува резултатите за предвидување.

### **ОЦЕНА НА ТРУДОТ**

Докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Ковачев, со наслов „Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи“, претставува истражување во информатичките науки и компјутерското инженерство. Изработената докторска дисертација нуди придонес во полето на комплексни мрежи преку предложување на нови методи и алгоритми во областа на информациски консензус, мултиплексирани мрежи и примена на комплексни мрежи за предвидување на функционални аотации со помош на протеински интеракциски мрежи. Докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Ковачев, со наслов „Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи“, 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]. A. Bogojeska, M. Mirchev, I. Mishkovski and L. Kocarev, "Synchronization and Consensus in State-Dependent Networks," *IEEE Transactions on Circuits and Systems I*, vol. 61, no. 2, pp. 522-529, DOI: 10.1109/TCSI.2013.2278351, February 2014 импакт фактор: 2.403.
- [2]. A. Bogojeska, S. Filiposka, I. Mishkovski and L. Kocarev, "Observing Dynamical Processes in Multiplex Networks by Using Edge Correlation," *International Journal of Complex Systems in Science* vol.3, no.1, pp.107-112, 2013.
- [3]. K. Trivodaliev, A. Bogojeska and L. Kocarev, "Exploring Function Prediction in Protein Interaction Networks via Clustering Methods" *PLoS ONE*, DOI:10.1371/journal.pone.0099755, June 2014, импакт фактор: 3.234.
- [4]. M. Stankova and A. Bogojeska, "Link Clustering Algorithm for Accurate Protein Annotation," in *Proceedings of the 9th Conference on Informatics and Information Technology (CIIT'12)*, Bitola, Macedonia, April 2012.

### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Главни научни придонеси на кандидатката се: (1) нови методи и алгоритми за остварување на консензус во комплекси мрежи, (2) анализа на динамички процеси во мултиплексни мрежи со користење на корелација меѓу линковите, и (3) примена на комплексни мрежи за предвидување на функционални аотации во протеински интеракциски мрежи.

Подрачјето на примена и ограничувањата се: (1) во комјутерските науки за воспоставување на синхронизација на часовниците во сензорски безжичени мрежи; (2) во биологија за предвидување на функционални анотации во протеински интеракциски мрежи.

Можните понатамошни истражувања се проширување и генерализација на предложените методи на други реални мрежи.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Александра Ковачев** со наслов „Извлекување знаење и информациски консензус во комплексни мрежи“.

#### КОМИСИЈА

**4. Вонр. проф. д-р Димитар Трајанов,  
претседател, с. р.**

**5. Акад. проф. д-р Љупчо Коцарев,  
ментор, с. р.**

**6. Вонр. проф. д-р Слободан  
Калајциски, член, с. р.**

**7. Вонр. проф. д-р Ласко Баснарков,  
член, с. р.**

**8. Проф. д-р Сашо Џероски, член, с. р.**

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ**  
**ЗВАЊА, БЕЗ ЗАСНОВАЊЕ РАБОТЕН ОДНОС, ВО НАСТАВНО-**  
**НАУЧНАТА ОБЛАСТ ВИДОВИ ИНСТРУМЕНТИ (ФАГОТ), ЗА**  
**НАСТАВНИТЕ ПРЕДМЕТИ: ФАГОТ,ОРКЕСТАРСКИ ДЕЛНИЦИ И**  
**КАМЕРНА МУЗИКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ-**  
**СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност – Скопје, објавен во весниците „Дневник“ и „Лајм“ од 10.9.2015 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област видови инструменти (фагот), за наставните предмети: фагот, оркестарски делници за фагот и камерна музика, без засновање на работен однос, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот и уметнички совет, арх. бр. 02-637/1, донесена на 2.10.2015, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, проф. м-р Страшо Темков и проф. м-р Васо Ристов.

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 наставно-научната област видови инструменти (фагот), за наставните предмети: фагот, оркестарски делници за фагот и камерна музика, во предвидениот рок се пријави единствено кандидатот м-р Марјан Милошевски, доцент на Факултетот за музичка уметност во Скопје.

**7. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Марјан Милошевски своето музичко образование го започнал уште од најмладата возраст, свирејќи хармоника до својата 14 година, а подоцна во средното училиште започнал да го изучува фаготот, кој му остана примарен инструмент.

Дружејќи се со фаготот уште во првите години, успехите се нижат, настапи на јавни часови, натпревари, за во 1996 година да го изведе матурскиот рецитал како прв, но многу успешен обид во солистичкото свирење.

Студиите ги продолжил на Факултетот за музичка уметност во Скопје, во класата на проф. Предраг Трајковски. На факултетот погледот кон фаготот, камерната музика и оркестарот добиваат нова смисла и тежина, доаѓаат бројни настапи со симфонискиот оркестар на Факултетот за музичка уметност-Скопје и со камерни состави, за во 1999 година да го оствари својот прв целовечерен рецитал во рамките на циклусот концерти „Музика вива“ на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

Два пати е избран, како еден од најдобрите студенти во инструменталната класа, да настапува со Македонската филхармонија.

Продолжувајќи понатаму станал член на Националната опера и балет во Скопје. Во 2000 година гостувал во Операта во Тирана, Албанија.

По завршувањето на факултетот се запишал на магистерски студии на Факултетот за музичка уметност-Скопје. Карактеристично за неговите рецитали за време на студиите е тоа што на програмите биле застапени голем број на дела кои беа премиерно изведени во Р. Македонија.

Од 2002 година соработува со оркестарот за нова музика „СОНЕМУС“. Со „СОНЕМУС“ има остварено бројни концерти во музичките центри на Балканот, но и во други европски центри.

Во 2003 година настапил со Симфонискиот оркестар на Факултетот за музичка уметност-Скопје како солист на „Моцартова вечер“. Подоцна со „СОНЕМУС“ заминал во Швајцарија каде што работел во Националниот театар во Винтертур и имал повеќе значајни концертни турнеи. Истата 2003 година магистрирал на темата: „Интерпретација на фагот“.

Во 2004 година ја основал музичката работилница „АД ЛИБИТУМ“, која имаше повеќе камерен карактер и во чиј состав работеле дрвен дувачки квартет и квартет фаготи.

Од 2005 настапувал како солист, но камерното музицирање преовладува во наредниот период. Реализирал неколку самостојни солистички рецитали, активно бил вклучен во неколку камерни состави како: Скопскиот дувачки квинтет, „Триото Аура“, ансамблите „Кон Темпора“ и „Сонорис“, Дувачкото трио од МОБ. Во моментот е вработен во оркестарот на Македонската опера и балет како прв фаготист и е доцент на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

Милошевски е фаготист од поновата генерација кој со успех ги изведува делата како од старите мајстори, така и од најновите правци на сериозната музика.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

На 9.3.2011 година е избран за наставник по наставниот предмет фагот, без засновање работен однос, во звањето доцент на Факултетот за музичка уметност-Скопје (рефератот за изборот е објавен во Билтенот бр.1002 од 15.2.2011).

Во моментот е наставник по наставните предмети фагот, оркестарски делници за фагот и камерна музика во звањето доцент. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр.1002 од 15.2.2011.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр.1002 од 15.2.2011 година, како и вкупните уметнички, 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.

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

### Наставно-образовна дејност

М-р Марјан Милошевски активно и со голема посветеност учествува и се вклучува во наставно-образовниот процес за што сведочат големиот број активности на студентите во неговата класа-учество на концерти, учество на меѓународни музички кампови, светски младински оркестри итн. Студентите од неговата класа се вклучени во музичкото секојдневие на нашата држава како активни членови-изведувачи во оркестрите на Македонската опера и балет, Македонската филхармонија како и во оркестри надвор од Република Македонија. Секојдневно ги пренесува своите богати знаења во областа на предметите фагот, оркестарски делници и камерна музика.

Неговиот студент Антонио Насевски е водач-прв фаготист на Симфонискиот оркестар во Подгорица, Црна Гора.

Студенти по фагот во неговата класа: 2011 година-два студента, 2012 година-три студенти, 2013 година-три студенти, 2014 година-три студенти и 2015 година-четири студенти.

### **Стручно-уметничка дејност**

- „Денови на македонска музика 2011“ – „Монолог и Дијалог“ за соло фагот од Томе Манчев
- Камерно дуо, Милошевски-Бакревски, 2011
- Скопски дувачки квинтет, Софија, Р.Бугарија, 2011
- Сонорис-ансамбал за современа музика, камерен концерт, 2011
- Скопски дувачки квинтет ,концерт во Дојран, 2011
- Скопски дувачки квинтет, концерт Бит фест, 2011
- „Сонорис“ ансамбл за современа музика, 2012
- „Денови на македонска музика 2012“, Вања Николовски: „ба бур ба бур“ Т.Прошев: Мувинг, 15 дела за фагот и Скопски дувачки квинтет, концерт Ниш, Р.Србија, 2012
- „Сонорис“ ансамбал за современа музика, Тетово, 2012
- Скопски дувачки квинтет, 19.19, КИЦ-Скопје, 2012
- Скопски дувачки квинтет, Куманово, 2012
- Скопски дувачки квинтет, Дојрански ракувања, 2012
- Скопски дувачки квинтет, Виена, Австрија, 2013
- Скопски дувачки квинтет, Св. Николе, 2013
- Скопски дувачки квинтет, Куманово, 2013
- Скопски дувачки квинтет, Њујорк, САД, Мак културен центар
- Скопски дувачки квинтет, Њујорк, САД, концерт за Обединети нации, Бохемија
- Рецитал во Скопје

- „Сонорис“ - ансамбал за современа музика 2013, Тетово
- Скопски дувачки квинтет, Струмица, 2013
- „Сонорис“ - ансамбл за современа музика, Гостивар, 2014
- Скопски дувачки квинтет, Москва, Русија, 2014
- Скопски дувачки квинтет, компакт-диск, 2014
- Есенски музички свечености, 2014
- „Сонорис“ - ансамбал за современа музика, 2014
- Концерт со композиции од Паул Хиндемит, Куманово, 2014
- „Кон Темпора“, целовечерен концерт, МОБ, 2015
- „Трио Аура“, Битола, 2015
- Дувачко Трио, Бит фест, 2015
- „Трио Аура“, Кавадарци, 2015

### **Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес**

#### **Оценка од самоевалуација**

Кандидатот доц.м-р Марјан Милошевски 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, во летниот семестар во учебната 2013/2014 има просечна оценка 9,99, а во летниот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 9,93.

#### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

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

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



видови инструменти (фагот), за наставните предмети: фагот, оркестарски делници за фагот и камерна музика.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност-Скопје, доц. м-р Марјан Милошевски да биде избран во звањето вонреден професор во наставно-научната област видови инструменти (фагот), за наставните предмети: фагот, оркестарски делници за фагот и камерна музика, без засновање работен однос.

#### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф м-р Гордана Јосифова  
Неделковска, с.р.
2. Проф м-р Васо Ристов, с.р.
3. Проф.м-р Страшо Темков, с.р.

## ОБРАЗЕЦ

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

**Кандидат:** м-р Марјан Љупчо Милошевски  
(име, татково име и презиме)

**Институција:** Факултет за музичка уметност-Скопје  
(назив на факултетот/институтот)

**Научна област:** видови инструменти (фагот, оркестарски  
делници за фагот и камерна музика)

## НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Настава прв циклус студии, индивидуална настава по предметот фагот	
	2011/12 (2 студенти x 2 часа=4 часа x30 недели =120x0,004=4,8)	4,8
	2012/13 (2 студенти x 2 часа=4 часа x30 недели =120x0,004=4,8)	4,8
	2013/14 (3 студенти x 2 часа =6 часа x 30 недели=180x0,004=7,2)	7,2
	2014/15 (3 студенти x 2 часа =6 часа x 30 недели=180x0,004=7,2)	7,2
	2015/16 (4 студенти x 2 часа = 8 часа x 30 недели=240x0,004=9,6)	9,6

	<b>Вкупно</b>	<b>33,6</b>

### НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	<b>Вкупно</b>	/

### СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени

1	Денови на македонска музика 2011-Монолог и Дијалог, соло фагот, Томе Манчев	4
2	Камерно дуо, Милошевски-Бакревски, 2011	8
3	Скопски дувачки квинтет-Софија.Р.Бугарија-2011	2
4	Сонорис-ансамбал за современа музика, камерен концерт, 2011	2
5	Скопски дувачки квинтет, концерт-Дојран, 2011	2
6	Скопски дувачки квинтет, концерт Бит фест, 2011	2
7	Сонорис ансамбал за современа музика, 2012	2
8	Денови на македонска музика 2012, Вања Николовски: ба бур ба бур/Т.Прошев: мувинг 15 дела за фагот и пијанпо	4
9	Скопски дувачки квинтет, концерт Ниш.Р.Србија, 2012	2
10	Сонорис ансамбал за современа музика –Тетово, 2012	2
11	Скопски дувачки квинтет, 19.19, КИЦ-Скопје 2012	2
12	Скопски дувачки квинтет, Куманов, 2012	2
13	Скопски дувачки квинтет, Дојрански ракувања, 2012	2
14	Скопски дувачки квинтет, Виена, Австрија, 2013	2
15	Скопски дувачки квинтет, Св Николе, 2013	2
16	Скопски дувачки квинтет, Куманово, 2013	2
17	Скопски дувачки квинтет, MC Gallery, Њујорк, САД, 2014	2
18	Скопски дувачки квинтет, Њујорк-концерт за Обединети нации, Бохемија, САД, 2014	2
20	Сонорис-ансамбал за современа музика 2013, Тетово	2
21	Скопски дувачки квинтет, Струмица, 2013	2
22	Сонорис-ансамбал за современа музика-Гостивар, 2014	2

23	Скопски дувачки квинтет, Москва-Русија, 2014	2
24	Скопски дувачки квинтет, компакт диск, 2014	8
25	Есенски музички свечености, 2014	2
26	Сонорис-ансамбал за современа музика, 2014	2
27	Концерт со композиции од П.Хиндемит, Куманово, 2014	8
28	Кон Темпора, концерт целовечерен МОБ, 2015	4
29	Трио Аура Битола, 2015	2
30	Трио Аура Кавадарци, 2015	2
31	Дувачко Трио, Бит фест, 2015	2
	<b>Вкупно</b>	<b>84</b>

### СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	<b>Дејности од поширок интерес</b>	

<b>Спортска дејност</b>		
	<b>Вкупно</b>	/

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
<b>НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ</b>	33,6
<b>НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ</b>	/
<b>СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ</b>	84
<b>СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ</b>	/
<b>Вкупно</b>	<b>117,6</b>

## РЕЦЕЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. м-р Гордана Јосифова  
Неделковска, с.р.
2. Проф. м-р м-р Васо Ристов, с.р.
3. Проф. м-р Страшо Темков, с.р.

## РЕЦЕНЗИЈА

**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ОД ОБЛАСТА НА МУЗИЧКАТА ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ДЕЛАТА “ОРЕВОКРШАЧКА” И “ЗАСПАНАТА УБАВИЦА” ОД П. И. ЧАЈКОВСКИ - М. ПЛЕТЊОВ И КОНЦЕРТ ЗА ПИЈАНО И ОРКЕСТАР бр. 2, оп. 44 ВО Ге-дур ОД П. И. ЧАЈКОВСКИ И ТЕОРИСКИОТ ТРУД “ТЕХНИЧКИТЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИСКИТЕ АСПЕКТИ НА КОМПОЗИЦИЈАТА „РИЗНИЧАР НА НОЌТА“ ОД МОРИС РАВЕЛ” ОД М-Р НИНА КОСТОВА**

Почестени од одлуката на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност во Скопје, кој донесе решение за формирање Рецензентска комисија во состав: проф м-р Борис Романов, проф. д-р Ганка Цветанова, проф. м-р Евушка Елезовиќ, проф. д-р Томе Манчев и проф. д-р Марија Ѓошевска за оценка на докторската дисертација од областа на музичката интерпретација на делата „Оревокршачка“ и „Заспаната убавица“ од П. И. Чајковски - М.Плетњов и Концерт за пијано и оркестар бр.2, оп.44 во Ге-дур од П. И. Чајковски и теорискиот труд „Техничките и интерпретациските аспекти на композицијата *Ризничар на ноќта од Морис Равел*“ од м-р Нина Костова, го поднесуваме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација од областа на музичката интерпретација од м-р Нина Костова се состоеше од три дела, од кои првите два беа интерпретациски, а третиот теориски.

Во рамките на музичко-интерпретацискиот дел на докторската дисертација, а во согласност со усвоената концертна програма од страна на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност во Скопје, кандидатката м-р Нина Костова реализира два концерта – првиот на 16. 4.2010 и вториот на година.

На одбраната на I дел (рецитал) од докторската дисертација, кандидатката м-р Нина Костова се претстави со две транскрипции за пијано, “Оревокршачка” и “Заспаната убавица” (праизведба во Р. Македонија), преработени од Михаил Плетњов на музика од Петар Илич Чајковски која пред интерпретаторот поставува исклучително сложена задача во концепциска, техничка и интерпретациска смисла.

Имајќи ја предвид првичната намена на оваа музика која е напишана за балет, односно нејзината програмска содржина од една и концепцијата на Плетњов да создаде засебни виртуозни концертни суити од друга страна, м-р

Нина Костова успеа истовремено успешно да се носи и со едната и со другата задача.

Имено, таа многу јасно го отслика драматуршко-психолошкото дејство во секоја од пиесите, со широк спектар на тонско и динамичко нијансирање и темброва колоритност доведени до перфекција.

Она што ја издвојува нејзината изведба е разнообразноста помеѓу бавните певни пиеси во кои единствената мелодија ја развива до врвна кулминација на оркестар-*tutti* и извонредната техничка виртуозност во брзите пиеси со што сложената фактура на делата беше претставена со огромна леснотија.

Според горенаведеното, Комисијата првиот дел од докторската дисертација на м-р Нина Костова го оценува како врвно, несекојдневно уметничко достигнување во областа на пијанистичката и репродуктивната уметност воопшто.

На одбраната на II дел од докторската дисертација, кандидатката м-р Нина Костова со изведбата на Концертот бр.2 од П. И. Чајковски (праизведба во Р. Македонија) покажа исклучителна зрелост и оригиналност во нејзиниот музички израз и исклучително изразена виртуозност. Во првиот став *Allegro brillante e molto vivace*, како и во третиот став *Allegro con fuoco* особено впечатливи беа нејзината извонредна техничка спремност, беспрекорното чувство за ритам, како и способноста за динамички и тонски нијансирања. Особено долгата и комплексна каденца на првиот став таа ја изведе со едноставност, прецизност и енергичност, покажувајќи невообичаена леснотија при справувањето со музичките и техничките предизвици. Во вториот став *Andante non troppo*, кандидатката покажа исклучително чувство за фразирање и структурно градење на делото, пристапувајќи кон мелодијата и хармонската структура со совршена тонска мекост со која се одликува кандидатката.

Земајќи го предвид горенаведеното, Комисијата едногласно оцени дека вториот дел од докторската дисертација на кандидатката м-р Нина Костова претставува врвно уметничко достигнување во областа на интерпретацијата, оставајќи печат во историјата на македонскиот пијанизам.

Третиот дел од докторската дисертација, поточно теорискиот труд со наслов *Ризничар на ноќта од Морис Равел* на кандидатката м-р Нина Костова е во обем од 125 нумерирани страници текст во кои се вклучени апстрактот, содржината, воведот, теориската рамка на истражувањето, проблемската рамка на истражувањето, истражувањето, заклучокот и библиографијата, додека на крајот од трудот се наоѓаат прилозите сместени на 1 страница ненумериран текст.

Во воведниот дел од трудот, кандидатката дава осврт на самата тема, како и образложение за причините за избор на изработка на конкретната тема за докторската дисертација. Таа наведува дека приложениот труд е произлезен како резултат од потребата да се поддржи пијанистичката интерпретација, како и процесот на создавање на автохтона истражувачка мисла во Република Македонија.



Првиот дел од трудот, поточно теориската рамка, се состои од две поглавја насловени како „Претходни теориски сознанија“ и „Животот и творечкиот пат на Морис Равел“. Во рамките на првото поглавје е сместено поглавјето насловено како „Условите за појава, развој и доминација на импресионизмот“, додека второто поглавје ги содржи следниве потпоглавја: „Детството и учебните години“; „Зрел период“; „Последните 20 години – време на ремек дела и целосно признавање“; „Морис Равел и делото *Ризничар на ноќта*“; „За поетот Алојзиус Бертран“ и „Превод на поемите“.

Во рамките на ова поглавје, кандидатката дава целосен и детален опис на животот и творечкиот опус на композиторот Морис Равел, историските прилики и констелации во кои живеел и творел композиторот, потоа осврт на делото „Ризничар на ноќта“ и авторот на истоименото дело Алојзиус Бертран. Во последното потпоглавје од теориската рамка на трудот е даден превод на македонски јазик на поемите „Ундина“, „Бесилка“ и „Скарбо“.

Во вториот дел од трудот, односно проблемската рамка на истражувањето дадени се и јасно поставени: предметот на истражувањето, проблемот на истражувањето, методолошкиот пристап, главното истражувачко прашање, посебните истражувачки прашања и целите на истражувањето.

Како предмет на истражување, кандидатката м-р Нина Костова ја наведува пијанистичката техника на Морис Равел, односно неговите иновации во видувањето на програмската содржина, при процесот на создавање на сопствена звучна естетика, што значи станува збор за истражување кое ќе го опфати целиот негов животен и творечки пат како и одредени историски елементи за појавата на импресионизмот.

Како конкретен проблем на истражувањето, пак, е посочена композицијата *Ризничар на ноќта* од Морис Равел, којашто, како што наведува самата кандидатка, е пишувана за да ги достигне, па дури и да ги надмине техничките задачи што ги задава Балакириев во својата композиција „Исламеј“, - која важи за една од покомплицираните композиции во целата пијано литература.

Во однос на методолошкиот пристап, кандидатката упатува на емпириско истражување во чии рамки е користена методата наречена анализа на содржина или поконкретно - *Теориска анализа* (анализа која придонесува за стекнување сознанија за продлабочување на интерпретациската перцепција) и *Практична анализа* (анализа на техничките аспекти, карактеризирани со тешки проблематики во однос на пијанистичката гимнастика на композицијата).

Како главно истражувачко прашање на теорискиот труд на дисертацијата, кандидатката го наведува совладувањето на техничките и интерпретациските аспекти во композицијата „Ризничар на ноќта“ од Морис Равел. Посебните истражувачки прашања, пак, се следниве: расчленување на целокупниот фактурен запис и прсторедот; анализа на формата на композицијата; Анализа на техничките елементи (тремола, трилери и арпежа) и педализација.

Во третиот дел од трудот насловен како „Истражување“, кандидатката дава осврт на комплетната анализа на делото „Ризничар на ноќта од Морис Равел“, поточно поединечна анализа на сите три ставови кои ја сочинуваат истоимената композиција, и тоа: „Ундина“, „Бесилка“ и „Скарбо“. Кандидатката ги анализира овие ставови од следниве аспекти: расчленување на целокупниот фактурен запис и прсторедот; анализа на формата; анализа на техничките елементи и педализација.

Во заклучокот, кандидатката констатира дека формалната анализа на композицијата покажжува дека иако музичкиот ефект од изведувањето на Скарбо е различен од оној на „Ундина“ и „Бесилка“, композиторската техника на Равел е слична во сите три става. Понатаму, развојот на неколку блиски музички идеи и нивната трансформација се изведува преку: транспозиција, рехармонизација, промена на моделот на придружбата и зголемување или намалување на должината на фразите. Кандидатката упатува на заклучокот дека пластовата структура и хармонските средства го оправдуваат епитетот на импресионистичко дело. Од оваа анализа, кандидатката ги утврдува и факторите кои ги соединуваат трите дела во еден, како, на пример, мелодиската инвентивност, и тоа:

- во „Ундина“ мелодијата е пропратена со арпежни акорди;
- во „Бесилка“ мелодијата се јавува контра трагичните удари на своното;
- во „Скарбо“ основната мелодија е изнесена трансформирана, со чести промени на расположението.

Во целина може да се констатира дека кандидатката изработила теориски труд кадешто ги утврдува основните карактеристики на композицијата и дава целосен осврт за начинот на изведувањето. Вака изработениот теориски труд несомнено ќе ја збогати научната и теориската македонска мисла, истовремено овозможувајќи им на идните изведувачи пристап до литература која ќе им го олесни обработувањето на ова дело како од интерпретациски, така и од теориски аспект. Трудот ќе најде широка примена во сите области поврзани со пијанистичката уметност, почнувајќи од пијанистичката педагогија, преку теоријата на интерпретацијата до музикологијата.

Имајќи ги предвид сите наведени заклучоци, најнапред за интерпретацискиот дел, а потоа и за теорискиот труд, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката м-р Нина Костова во целост одговорила на поставените барања за изработка на докторска дисертација од областа на музичката интерпретација. Затоа, Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот и уметничкиот совет при Факултетот за музичка уметност во Скопје да ја одобри и да закаже одбраната на последниот теориски дел од докторската дисертација на м-р Нина Костова.

Рецензентска комисија:

Проф. м-р Борис Романов с.р.

Проф. д-р Ганка Цветанова с.р.

Проф. м-р Евушка Елезовиќ с.р.

Проф. д-р Томе Манчев с.р.

Проф. д-р Марија Ѓошевска с.р.

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

<b>Рег. бр.</b>	<b>Име на кандидатот</b>	<b>Наслов на темата</b>	<b>Ментор</b>	<b>Одлука од Научен совет</b>
1.	Нерон Босилковски	„Корисничко искуство од електронските услуги на Јавното претпријатие Комунална хигиена Скопје“  “User experience of the electronic services of the Public enterprise Comunal Hygiene Skopje“	Д-р Зоран Јаневски	Бр. 02-1956/2  од 22.12.2015 година
2.	Ангела Секулоска	„Ефективноста на оперативниот менаџмент при предвидување на побарувачката во глобалното опкружување и македонскиот пазар“  “Operating management effectiveness in line with consumption forecasting in global environment and on Macedonian market“	Д-р Биљана Ангелова	Бр. 02-1996/2  од 22.12.2015 година
3.	Александар Николовски	"Бизнис стратегии за одржливост на компаниите во услови на криза – студија на случај“  “Business strategies for sustainability of companies during crisis – case study”	Д-р Ирина Мајовски	Бр. 02-1991/2  од 22.12.2015 година

4.	Бранимир Михајловски	„Даночна постапка како посебен вид на управна постапка“  “ Tax procedure as a type of administrative procedure“	Д-р Елена Давитковска	Бр. 02-2000/2  од 22.12.2015 година
5.	Анета Николовска	„Деловната стратегија на Македонски Телеком АД Скопје за одржување на позицијата на пазарот на телекомуникациски услуги во Република Македонија“  “The business strategy of Makedonski Telekom AD Skopje for maintaining the position on the market for telecommunication services in the Republic of Macedonia“	Д-р Силвана Мојсовска	Бр. 02-1984/2  од 22.12.2015 година
6.	Даниел Исјановски	„Пристапи при оцена на кредитната способност на компаниите од аспект на комерцијалните банки “  “Approaches in evaluation of companies’ creditworthiness from the perspective of commercial banks“	Д-р Силвана Мојсовска	Бр. 02-1982/2  од 22.12.2015 година
7.	Ангела Бабунска	“Трошоците како инструмент на деловната политика”  “Costs as an instrument of business policy“	Д-р Биљана Ангелова	Бр. 02-1954/2  од 22.12.2015 година
8.	Златка Огњановска	„Развој на женското претприемништво и неговото значење за малите и средни	Д-р Снежана Костадиновска Милошеска	Бр. 02-1993/2  од 22.12.2015 година

		<p>претпријатија во Република Македонија“</p> <p>“Development of the women entrepreneurship and her importance for the small and medium enterprises in the Republic of Macedonia“</p>		
9.	Михајло Штерјов	<p>„Особености на буџетските системи, со посебен осврт на Република Македонија“</p> <p>“The characteristics of the budget systems, with particular reference to the budget system of the Republic of Macedonia“</p>	Д-р Елизабета Цамбаска	Бр. 02-1998/2 од 22.12.2015 година
10.	Марија Прчковска	<p>„Мотивацијата на вработените како фактор на ефикасност на организацијата-студија на случај“</p> <p>“The motivation of the employees as factor for efficiency in the organization-case study “</p>	Д-р Биљана Ангелова	Бр. 02-2002/2 од 22.12.2015 година
11.	Дарко Јовановски	<p>„Развој и карактеристики на осигурувањето во Република Македонија“</p> <p>“Development and characteristics of the insurance of the Republic of Macedonia “</p>	Д-р Снежана Костадиноска Милошеска	Бр. 02-1988/2 од 22.12.2015 година

## ПРЕГЛЕД

**НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА Институтот за социолошки и политичко -правни  
истражувања, Скопје во состав на Универзитет Св. Кирил и Методиј Скопје  
Магистерски трудови**

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		
1.	Мери Атанасовски	Ставови на канцелариските вработени за поврзаноста помеѓу навиките за исхрана и квалитетот на работниот живот	Views of office workers about the connection between eating habits and the quality of work life	доц.д-р. Марија Топузовска Латковиќ	02-1490/18 од од 17.12.2015
2.	Сашка Павловска	Задржување на вработените во ИТ компаниите преку поттикнување на нивната ангажираност	Retention of employees in IT companies by encouraging their involvement	вонр.проф.д-р Елеонора Серафимовска	02-1490/19 од од 17.12.2015
3.	Зоран Стојковски	Улогата на менаџментот на човечки ресурси за овозможување на одржливост на непрофитните организации во Република Македонија	The role of human resources management to enable the sustainability of non-profit organizations in the Republic of Macedonia	доц.д-р. Марија Топузовска Латковиќ	02-1490/20 од од 17.12.2015
4.	Александра Илиева	Ефекти од прекршувањето на психолошкиот договор помеѓу работодавачите и вработените во приватниот сектор во Република Македонија	Effects of violation of the psychological agreement between employers and employees in the private sector in the Republic of Macedonia	доц.д-р. Марија Топузовска Латковиќ	02-1490/21 од од 17.12.2015
5.	Фросина Пандурска - Драмиќанин	Социо – економските и политички фактори за иселување на Галичник во XX век	The socio - economic and political factors for the abandonment of Galichnik in the XX century	проф.д-р Петар Атанасов	02-1490/3 од од 17.12.2015

**ПРЕГЛЕД**

На прифатени теми за изработка на магистерски трудови во Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопје, на студиската програма по фолклористика

**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.	Мелита Ивановска	„Обредната пејачка традиција кај Македонците со исламска религија во Долна Река“	„The ritual singing tradition among Macedonians with Islamic religion in Dolna Reka“	Проф. д-р Родна Величковска	17.12.2015 година арх. бр. 02-607