

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



Б И Л Т Е Н

**НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ВО СКОПЈЕ**

**Билтен број 1007
Скопје, 29 април 2011 година**

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

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА

**Главен и одговорен уредник: м-р Илија ПИПЕРКОСКИ,
генерален секретар**

Уредник: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска-Цветановска

**Умножено на Универзитетот во Скопје
Тираж: 70 примероци**

Содржина на Билтен број 1007 од 29 април 2011 година

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд на Градежниот факултет во Скопје (Методија Томески, Благица Којчева).....1

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација Неврофизиолошка и психолошка процена на когнитивните функции кај испитаници со различен степен на физичка активност, изработена од д-р Јасмина Плуцевик Глигороска, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....2-9
2. Преглед на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд на Медицинскиот факултет во Скопје (д-р Вања Џамбазовска Трајковска, д-р Валерија Кирова Урошевиќ, д-р Калина Ѓорѓиевска, д-р Гордана Талеска, д-р Валентина Велковска Накова, д-р Светлана Мауункова, д-р Кристина Павловска, д-р Габриела Тавчиоска, д-р Катерина Андресска, д-р Александра Бабуловска).....10

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 (Фидан Колев, Татјана Андреевска, Александра Мартиновска, Јанко Билбилоски, Џевдет Вејсели, Драгана Бошковска, Ненад Каталипиќ, Јелена Ќетковиќ, Катерина Момева, Гонце Јаковлевска).....11-12

ФАКУЛТЕТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ

1. Рецензија на учебното помагало Електрични мотори-динамика и управување, изработено од д-р Горан Рафајловски, пријавена на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.....13-17

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Машинскиот факултет во Скопје (Димитар Парпарџиев, Ирена Мукастова, Владимир Поповски).....18

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Шумарскиот факултет во Скопје (Михајло Ристески).....19

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ "ЈУСТИНИЈАН ПРВИ"

1. Рецензија на докторската дисертација Начелото на сервисна ориентација на државната администрација, изработена од м-р Дејан Витански, пријавен на Правниот факултет "Јустинијан Први" во Скопје.....20-24
2. Рецензија на ракописот Основи на право на интелектуална сопственост - практикум, од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева, ас. м-р Ненад Гавриловиќ, пријавен на Правниот факултет "Јустинијан Први" во Скопје.....25-29

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација Хроматографски истражувања на органохлорни пестициди во водата и седиментите на Охридското, Преспанското и Дојранското езеро, изработена од м-р Елизабета Велјаноска-Сарафилоска, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....30-34

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Ризик-фактори за појава на депресија во постара животна возраст**, изработена од д-р **Роза Крстеска**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....35-39

ФАРМАЦЕВТСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Фармацевтскиот факултет во Скопје (**Катарина Смилков, Даринка Ѓорѓиева, Тања Петреска Ивановска, Весна Јаковска, Љуба Каранакон**).....40

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Реферат за избор на еден наставник во наставно-научното поле организациони науки и управување (менаџмент), наставно-научна област претприемништво на Економскиот институт во Скопје (**д-р Зоран Јаневски**).....41-53
2. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Јасмина Милошевска, Даниел Цоневски, Катица Кацарска, Слаѓана Трајкова, Аниџа Митева, Силвана Петровска, Димитар Бошков**).....54

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на помлад асистент по предметот инфектологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**номл. ас. д-р Јована Андоновска**).....55-56

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на доцент по предметите од областа на применетата математика на Институтот за математика при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**д-р Ирена Стојковска**).....57-64
2. Реферат за избор на насловен доцент за предметите од областа на информатиката на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**д-р Јасен Марковски**).....65-73
3. Рецензија на докторската дисертација **Фидбек контрола со временско задоцнување кај хаотични динамички системи**, изработена од м-р **Александар Ѓурчиновски**, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....74-77

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Рецензија на ракописот **Најчести заболувања на кожата кај кучиња и мачки**, од авторите доц. д-р **Горан Николовски, Елена Атанаскова, ас. д-р Јована Стефановска и Зоран Кочевски**, пријавена на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.....78-89

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на помлад асистент од областа на информатичките технологии на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**м-р Милош Столик**).....90-92

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Рецензија на докторската дисертација **Ранохристијанските сакрални објекти во сливот на реката Брегалница од м-р Миланчо Миленкоски**, пријавена на Институтот за национална историја во Скопје.....93-95

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Значењето на видот на лумбалната дискус херија и оперативниот третман врз предикторните фактори на функционалниот исход**, изработена од д-р **Бранко Блажевски**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....96-99

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Стратегиски модели на е-управување**, изработена од м-р **Смилка Јанеска-Саркаџац**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје 100-106

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Ултраструктурна и физичка процена на силата на врзување помеѓу атхезивните површини на тврдите забни ткива и композитите при употреба на заштитни подлоги**, изработена од м-р сци д-р **Вера Стојановска**, пријавена на Стоматолошкиот факултет во Скопје.....107-116

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Подобрување на интерперсоналните комуникациски вештини**, изработен од д-р **Бети Андоновиќ** и **Станислав Петковски, СТА**, сци по медицинска психологија, пријавен на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....117-119

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник по економски науки по предметите меѓународни организациски и интеграции и економска статистика на Економскиот факултет во Скопје (д-р **Билјана Секуловска-Габер**).....120-139

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на монографијата **Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси**, од науч. сор. д-р **Јане Нетковски**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....140-143
2. Рецензија на монографијата **Хипотензивна анестезија**, од науч. сор. д-р **Билјана Ширгоска**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....144-151

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (д-р **Павле Секуловски**).....152-173

ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за Македонска литература во Скопје (**Весна Дамчевска, Антоанета Штефанчич, Андриана Драговиќ, Владо Ефтимов, Златко Танасковски, Николинка Нолевска**) .174

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за подобност на темата за изработка на докторска дисертација под наслов **Комбиниран симулациски модел за поддршка во одлучувањето на различни нивоа на менаџмент и оспособеноста на кандидатот м-р Бојан Јованоски** за научна работа на Машинскиот факултет во Скопје.....175-181

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република Македонија**, изработена од м-р **Петар Талески**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....182-191

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за подобноста на темата за изработка на докторска дисертација под наслов **Анализа на факторите кои овозможуваат успешна замена на менаџерскиот кадар во претпријатијата и оспособеноста на кандидатот м-р Мирослав Котевски** за научна работа на Машинскиот факултет во Скопје.....192-199

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Економскиот развој и мирот**, од д-р Трајан Гоцевски, пријавен на Филозофскиот факултет во Скопје.....200-206

2. 04.2011

ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски трудови на
Градежниот факултет во Скопје

на 373 седница на Наставно – научниот совет одржана на 11.04.2011 година

Р. бр.	Кандидат	Работен наслов на темата	Ментор
1	Методија Томески, дипл.град.инж.	Примена на Н2 методот за определување на сеизмички капацитет на армиранобетонски рамки димензионирани спред важечките прописи	проф. д-р Љупчо Лазаров
2	Благица Којчева, дипл.геод.инж.	Google earth како конкурентна компонента во WEB ориентиран ГеоИС концепти и решенија	проф. д-р Ванчо Горѓиев

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА "НЕВРОФИЗИОЛОШКА И
ПСИХОЛОШКА ПРОЦЕНКА НА КОГНИТИВНИТЕ ФУНКЦИИ КАЈ
ИСПИТАНИЦИ СО РАЗЛИЧЕН СТЕПЕН НА ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ",
ИЗРАБОТЕНА ОД Д-Р ЈАСМИНА ПЛУНЦЕВИЌ ГЛИГОРОСКА, ПРИЈАВЕНА
НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата редовна VIII седница одржана на 17.III 2011 година, по предлог на Научниот одбор, определи Комисија за оцена на докторска дисертација од д-р Јасмина Плунцевик Глигороска под наслов: Неврофизиолошка и психолошка проценка на когнитивни функции кај испитаници со различен степен на физичка активност, во состав:

1. проф. д-р Вера Петрова
2. проф. д-р Бети Дејанова
3. проф. д-р Сунчица Петровска

По прегледот и анализата на докторска дисертација, Комисијата го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Поднесената докторска дисертација од д-р Јасмина Плунцевик Глигороска под наслов: „Неврофизиолошка и психолошка проценка на когнитивните функции кај испитаници со различен степен на физичка активност“ е самостоен труд од областа на неврофизиологијата и физиологијата на вежбање, работена на Институтот за медицинска и експериментална физиологија со антропологија при Медицинскиот факултет во Скопје.

Докторската дисертација е презентирана на 185 страници. Прикажани се 40 табели, 30 графикони и се цитирани 272 библиографски единици.

Студијата е поделена на предвидените делови: вовед, цели на истражувањето, материјал и методи, резултати, дискусија и литература. Текстот на докторскиот труд е организиран во осум поглавја.

Во **Воведот** се изнесени современите сознанија за физичката активност и нејзиното влијание врз здравјето. Прикажан е теоретски преглед на поимот физичка активност и нејзиното влијание на човековото здравје, со особен осврт на влијанието на физичката активност врз психичкото здравје. Опишани се досегашните сознанија за психолошките и физиолошките механизми кои претставуваат подлога за остварувањето на улогата на физичката активност врз менталното здравје. Понатаму се изнесени сознанија за дејството на вежбањето како независен и одвоен фактор кој влијае на различни аспекти на когнитивното функционирање. Редовната, планирана и целесобразна физичка активност ги одразува своите примарни ефекти врз локомоторниот апарат и кардиореспираторната функција на организмот. Покрај богатата литература која го документира позитивното влијание на физичката активност врз телесното здравје, наведени се и бројни податоци од литературата кои го поддржуваат ставот дека редовното вежбање води кон подобрување на психолошкиот статус, особено со намалување на негативните емоционални влијанија (на пр. анксиозност, депресија) и зголемување на самовербата, ефикасноста, расположението и други позитивни емоционални особини. Освен на овој дел од психолошкиот статус, истакнато е позитивното влијание на физичката активност врз когнитивните функции. Објаснети се модулациските механизми кои лежат во основата на постигнувањето на психичката благосостојба со телесното вежбање преку три физиолошко-биохемиски претпоставки: моноаминска хипотеза (покачување на нивото на норادرенилин и серотонин под влијание на вежбањето); термогеничка хипотеза (влијанието на зголемен метаболизам и покачена телесна температура); ендорфинска хипотеза (ендорфините го намалуваат чувството за болка, создаваат чувство на еуфорија и ја подобруваат психичката состојба). Детално се опишани механизмите кои го објаснуваат влијанието на физичката активност врз когнитивното функционирање. Особено внимание е посветено на најновите сознанија за клучната улога на BDNF (Brain derived neurotrophic factor) во правилно функционирање на сознајните процеси, и влијанието на вежбањето врз неговата продукција. Даден е преглед на најновите сознанија за сложените механизми кои го овозможуваат позитивното влијание на редовната физичка активност врз животинската и човечката популација. Направен е пресек на истражувањата за влијанието на ФА врз когнитивните функции кај луѓето во зависност од нивната возраст. Понатамошниот текст од воведното поглавје е посветен на сознајната психофизиологија, со посебен осврт на физиолошките механизми на процесите учење, помнење и внимание. Накусо е објаснето значењето на когнитивната проценка за спортската популација. Во овој дел е прикажан и краток осврт на електрофизиолошката анализа на когнитивните процеси. Особено внимание му е посветено на CNV потенцијалот (контингентна негативна варијанса) кој е базичен за електрофизиолошкото

испитување применето во ова истражување (EXG или електроекспектограмска парадигма).

Во второто поглавје за **Мотив на тезата**, се објаснети важноста и мотивацијата за истражување на поврзаноста на два физиолошки процеси когнитивно функционирање и физичка активност кај младата адултна популација.

Во третото поглавје се презентирани **целите на истражувањето**, кои се јасно дефинирани и конципирани, како што се следниве: да се определат неврофизиолошките и психолошките параметри на когнитивното функционирање кај испитаници со различен степен на физичка активност: висок степен (спортисти), среден степен (рекреативци) и низок степен (седентери); да се определи дали постојат разлики во неврофизиолошките и психолошките параметри меѓу трите групи испитаници со различен степен на физичка активност; да се определи поврзаноста на степенот на физичката активност со когнитивните функции кај различните групи испитаници; да се воспостават основи за воведување на рутински психофизиолошки испитувања на спортистите, коишто ќе се користат за компаративни и интервентни цели.

Во четвртото поглавје се опишани **материјалот и методите** на оваа студија. Во студијата која имала трансверзален карактер биле вклучени 90 испитаници, припадници на здрава млада популација од Р. Македонија, припадници на двата пола, на возраст од 15 до 35 години. Според степенот на физичка активност кој бил определен според самопополнувачкиот прашалник, испитаниците биле поделени во три групи: група со низок степен на физичка активност во која припаѓаа испитаници со седентерен стил на живот, без додатна физичка активност во слободното време; група со среден степен на физичка активност во која се класифицирани испитаници кои рекреативно се занимаваат со спорт (до 4 пати неделно); и група на испитаници со висок степен на физичка активност кои имаат повеќе од 4 тренинзи неделно.

Методи за евалуација на когнитивните способности кои се користени во ова истражување биле поделени на два вида испитувања: неврофизиолошки и психолошки. Неврофизиолошкото тестирање било изведено со помош на електроекспектограмска (EXG) парадигма. Експериментална процедура на EXG-парадигма подразбира следење на промените на амплитудата на бранот на очекување (CNV-потенцијал) кои настануваат во текот на последователните обиди што го дава финалниот производ на EXG-парадигмата наречен EXG-крива. EXG - крива е графичка презентација на осцилаторната динамика на процесот внимание и очекување во текот на електроекспектограмската (EXG) парадигма. Резултатите на EXG -парадигмата се претставени како општи и специфични EXG -параметри.

Психолошката проценка на когнитивните способности во овој труд била спроведена преку три класични психолошки теста:

- тест за вербален распон (Digit Span, дел од VITIM: Вехслеров индивидуален тест за интелигенција за македонската популација);
- Trail making test (TMT), кој дава проценка на психомоторната брзина, комплексното внимание и егzekутивните функции;
- Рејовиот тест на вербално учење (RAVLT- Ray Auditory-Verbal Learning Test) - тест за проценка на способност на учење на нови содржини.

Статистички методи кои биле употребени во ова истражување при обработка на добиените податоци се следниве: од дескриптивната статистика прикажани се средни вредности и стандардни девијации со мерките на централна тенденција и варијабилитет. Од инференцијалната статистика значајноста на разликата е тестирана со Студент-овиот т-тест и АНОВА за нормална дистрибуција. Тестовите Mann Whitney и Kruskal Wallis се користени кај варијабли чија дистрибуција отстапува од нормалната. Испитувањето на поврзаноста на параметрите е изведено со едноставна линеарна регресиона анализа (Пearсон-ов коефициент на корелација).

Во петтото поглавје се прикажани **резултатите** од истражувањето. Тие се презентирани како резултати од електрофизиолошки тестирања за секоја група одделно, резултати од психолошки тестирања за секоја група одделно, и резултати од споредбена анализа. Резултатите на електрофизиолошкото тестирање се прикажани преку општите и специфичните EXG-параметри. Презентирани се резултатите од регресионата анализа на параметрите кои ја карактеризираат EXG-кривата. Во однос на бројот на натпраговните циклуси во тек на EXG-експериментот, испитаниците со висок степен на ФА (3.80 ± 1.52) постигнаа подобар резултат од своите врсници со среден (2.77 ± 1.43) и низок степен на ФА (2.27 ± 1.31). За $N = 19.70$ и $p < 0.001$ ($p = 0.000$) постои значајна разлика во бројот на формираните EXG-циклуси помеѓу седентерите, рекреативците и спортистите. Испитаниците со висок степен на ФА постигнаа највисока средна вредност на максималната амплитуда во тек на EXG-експериментот ($10.43 \pm 3.52 \mu V$), но без статистички значајна разлика во однос на испитаниците со среден степен на ФА ($9.96 \pm 3.79 \mu V$) и испитаниците со низок степен на ФА ($9.42 \pm 2.98 \mu V$). За $N = 2.57$ и $p > 0.05$ ($p = 0.28$) не постои значајна разлика во минималната амплитуда на CNV-бранот за целиот експеримент, помеѓу седентерите, рекреативците и спортистите. Помеѓу седентерите (169.33 ± 32.69 мсек.), рекреативците (175.00 ± 28.72 мсек.) и спортистите (170.00 ± 27.29 мсек.) за $Z = -0.05$ и $p > 0.05$ ($p = 0.96$) не постои значајна разлика во најкраткото реакционо време во текот на целиот експеримент. Специфичните EXG-показатели кои биле анализирани во ова истражување се траењето на натпраговните циклуси изразено во број на обиди и максималните амплитуди на CNV во тек на одделни циклуси. Првиот циклус траеше најдолго, т.е. имаше најголем број обиди кај двете физички активни групи, освен кај седентерната но без статистички значајна разлика меѓу нив ($p > 0.05$). Преостанатите три анализирани последовни циклуси (втори, трети и

четврти) кај испитаници кои биле физички поактивни биле пократки отколку кај седентерните испитаници но без статистичка значителност ($p < 0.05$).

Линерната регресиона анализа на траењето на последовните EXG-циклуси покажала изразено висок коефициент на регресија за сите три групи (ниска ФА: $R^2=0.8196$; средна ФА: $R^2=0.8129$; висока ФА: $R^2=0.8969$), што покажува дека кај сите три групи испитаници траењето на циклусите се намалува, но најинтензивно кај групата спортисти. Регресиона анализа на параметарот максимална CNV-амплитуда кај групата седентери покажа многу низок коефициент на регресија $R^2=0.005$. Кај групата со средно ниво на ФА тој изнесуваше $R^2=0.8121$, а кај спортистите R^2 беше 0.8807 , при што кандидатката укажува на силна тенденција на намалување на амплитудата во секој нареден циклус кај овие испитаници. Ваква тенденција не е забележана кај испитаниците со ниско ниво на ФА.

Анализата на резултатите на ТМТ-от меѓу трите испитувани групи покажале дека за $H = 11.68$ и $p < 0.01$ ($p = 0.003$) постои значајна разлика во психомоторната брзина помеѓу седентерите, рекреативците и спортистите. За $Z = 2.97$ и $p < 0.01$ ($p = 0.003$) на седентерите (31.97 ± 10.14 сек) им беше потребно значајно подолго време за решавање на поставената задача во споредба со рекреативците (26.37 ± 9.45 сек). За $Z = 2.92$ и $p < 0.01$ ($p = 0.004$) на седентерите (31.97 ± 10.14 сек) им беше потребно значајно подолго време за решавање на поставената задача отколку на спортистите (25.30 ± 5.12 сек). На рекреативците (26.37 ± 9.45 сек) им беше потребно подолго време за решавање на двата дела на тестот отколку на спортистите (25.30 ± 5.12 сек), меѓутоа за $Z = -0.07$ и $p > 0.05$ ($p = 0.94$) разликата не е значајна.

Податоци добиени од РАВЛТ-от кој дава оценка за способноста на учење за нови вербални содржини, според кандидатката укажуваат дека меѓу седентерите, рекреативците и спортистите, за $H = 21.72$ и $p < 0.001$ ($p = 0.000$) постои значајна разлика во добиените резултати. За $Z = -3.25$ и $p < 0.01$ ($p = 0.001$) постои значајна разлика во способноста за непосредното запомнување меѓу седентерите (52.43 ± 5.67) и рекреативците (57.50 ± 5.42), односно рекреативците имаат запомнето значајно поголем број на зборови од седентерите. За $Z = -5.36$ и $p < 0.001$ ($p = 0.000$) постои значајна разлика во непосредното запомнување помеѓу седентерите (52.43 ± 5.67) и спортистите (59.63 ± 5.12). За $t = -1.57$ и $p > 0.05$ ($p = 0.12$) не постои значајна разлика во вкупниот број запомнети (научени) зборови меѓу рекреативците (57.50 ± 5.42) и спортистите (59.63 ± 5.12). Рејова крива на учење е графички приказ на резултатот на РАВЛТ-от и кај невропсихолошки здрави лица треба да има нагорен тек, т.е во секој нареден обид бројот на успешно повторените зборови треба да расте. Сите три групи испитаници, како припадници на когнитивно здрава популација беа успешни во изведбата на овој тест и остварија крива со нагорен тек. Кривите на испитаниците со повисок степен на ФА заземаа повисока позиција во однос на испитаниците со низок степен на ФА.

Анализа на бројот на успешно решени задачи на тестот на распон на бројки напред (ДСФ) покажа дека за $\Phi = 15.56$ и $p < 0.001$ ($p = 0.000$) постои значајна разлика меѓу седентерите, рекреативците и спортистите. Меѓу седентерите (9.20 ± 1.58) и рекреативците (10.37 ± 1.29) за $t = -3.12$ и $p < 0.01$ ($p = 0.003$) постои значајна разлика во повторувањето на броеви напред, односно рекреативците покажаа поголем капацитет за запомнување на броеви. Меѓу седентерите (9.20 ± 1.58) и спортистите (11.33 ± 1.65) за $t = -5.11$ и $p < 0.001$ ($p = 0.000$) постои значајна разлика во бројот на успешно повторени низи на цифри напред. Меѓу рекреативците (10.37 ± 1.29) и спортистите (11.33 ± 1.65) за $t = -2.52$ и $p < 0.05$ ($p = 0.01$) постои значајна разлика во бројот на успешно решени задачи, во полза на спортистите. Анализа на параметарот број на успешно повторени низи на цифри назад покажа дека за $H = 9.56$ и $p < 0.01$ ($p = 0.008$) постои значајна разлика меѓу седентерите, рекреативците и спортистите. Тоталниот скор на ДСТ-от претставува збир на успешно повторени низи на броеви и во тестот напред и во тестот назад. Кандидатката укажува дека испитаниците со високо ниво на ФА имале значително подобар резултат од испитаниците со средно и ниско ниво на ФА, а испитаниците со средно ниво на ФА имале значително подобар резултат од испитаниците со ниско ниво на ФА.

Во шестото поглавје е изнесена **дискусијата** на добиените резултати и е направена компарација со резултатите на современите светски научни истражувања од полето на влијанието на физичката активност врз когнитивните процеси. Притоа кандидатката укажува на можните механизми кои влијаат врз когнитивните способности кај оние што се физички активни и како физичката активност влијае врз самата когниција.

Заклучоците се конципирани согласно со зададените цели. Кандидатката заклучува дека во однос на неврофизиолошките параметри, според типот на EXG-кривата (осцилаторна или неосцилаторна), испитаниците со висок степен на ФА биле најуспешни бидејќи со најмал процент (6.67%) од испитаниците партиципирале во формирање на неосцилаторни криви кои се сметаат за незадоволителен когнитивен одговор. Исто така испитаниците од двете физички активни групи беа поуспешни според бројот на формирани EXG-осцилации. Испитаниците со висок степен на ФА имаа значително повисок просечен број на EXG-циклуси од двете групи со понизок степен на ФА. Општите EXG-параметри (максимална амплитуда на CNV-сигналот во тек на целиот експеримент; минималната амплитуда на CNV-сигналот во тек на целиот експеримент; најкратко реакционо време) не покажаа висок степен на сензитивност во однос на параметарот степен на физичка активност.

Според заклучоците, регресионата анализа на специфичните EXG- параметри: највисоките амплитуди во тек на одделни последовни циклуси и траењето на циклусите, укажува дека кај голем дел од испитаниците се јавува тенденција на придушување на осцилациите на EXG-кривата околу зададената прагова

вредност на парадигмата. Резултатите од истражувањето покажуваат дека испитаниците кои се занимаваат со долготрајна редовна физичка активност со умерен и висок интензитет остваруваат подобра когнитивна адаптација во текот на EXG- парадигмата од испитаниците кои имаат седентерен стил на живот. Овие резултати ја поддржуваат хипотезата дека физичката активност има позитивно влијание врз когнитивните функции. Мерените когнитивни показатели на краткотрајната и работната меморија, психомоторната брзина и способноста за вербално учење кај испитаниците со умерено и високо ниво на долготрајна физичка активност се подобри од оние со ниско ниво на физичка активност. Овие резултати се придружуваат на големиот број истражувања кои ја потенцираат редовната физичка активност како фактор кој има позитивно влијание врз телесното и менталното здравје на младите луѓе. Студентската популација особено на факултетите кои претендираат да се грижат за здравјето на луѓето, каков што е Медицинскиот факултет, би требало да биде добро запознаена со придобивките на активниот и здравиот начин на живот и самата да биде вклучена во него.

Во заклучоците кандидатката наведува дека физичката активност во адолесценцијата и младото адултно доба може да има позитивно влијание врз одредени аспекти на когнитивните функции. Резултатите на ова истражување претставуваат придонес на досегашните истражувања кои укажуваат на потенцијалната благодетна поврзаност меѓу физичката активност и когницијата.

Литературата се состои од 272 референтни единици, соодветно избрани и цитирани во дисертацијата, според редоследот на појавување во текстот, од кои најголем дел се со понов датум.

Врз основа на анализа и оцена на презентираниот материјал, Комисијата позитивно ја оценува оваа докторска дисертација и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да ја прифати и да донесе одлука за јавна одбрана.

Проф. д-р Вера Петрова с.р

Проф. д-р Бети Дејанова с.р

Проф. д-р Сунчица Петровска с.р

ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд на
Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања - Скопје

Кандидат	Тема	Ментор
Фидан Колев	Обезбедување на квалитет во образованието од страна на Одделението за образование на ниво на Општина Струмица - студија на случај	Проф.д-р Мирјана Сланинка Динева
Татјана Андреевска	Компаративна анализа на ефективност на начините на регрутирање во Република Македонија со светските практики и трендови	проф. д-р Петар Атанасов
Александра Мартиновска	Стратегии на менаџментот на човечки ресурси за одржување на висока мотивација на вработените	проф. д-р Мирјана Борота Поповска
Јанко Билбилоски	Систематската евалвација како елемент на кариерниот развој на наставниците во основното образование во Република Македонија	проф.д-р Аница Драговиќ
Џевдет Вејсели	Косово- од меѓународен протекторат до независна држава	проф. д-р Мирјана Малеска
Драгана Бошковска	Социјално одговорна комуникација кај средните и малите претпријатија во Република Македонија	проф. д-р Мирјана Борота Поповска

Ненад Каталиниќ	Културните политики на малите држави и заштитата на националните култури во однос на глобализацијата	проф. д-р Петар Атанасов
Јелена Кетковиќ	Идеалната медиумска слика за машкото и женското тело и механизмите на нејзина субјективизација	проф. д-р Катерина Колозова
Катерина Момева	Процесот на глобализацијата преку телевизијата како средство за масовна комуникација	проф. д-р Петар Атанасов
Гонце Јаковлевска	Известувањето на медиумите за медиумските кризи	доц.д-р Елеонора Серафимовска

РЕЦЕНЗИЈА
НА УЧЕБНОТО ПОМАГАЛО
„ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ - ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ“
ОД АВТОРОТ Д-Р ГОРАН РАФАЈЛОВСКИ

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата редовна седница одржана на 23.2.2011 год., на Барање бр. 12-169/1 од 24.1.2011, поднесено од Институтот за ЕМТА, донесе одлука заведена под бр.02-462/32, за избор на двајца рецензенти за рецензирање на учебното помагало со наслов **ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ - ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ** од авторот вон. проф. д-р Горан Рафајловски.

Со оваа одлука на Наставно-научниот совет на ФЕИТ, како рецензенти се определени проф.д-р Милан Чундев и вон. проф. д-р Крсте Најденкоски.

Врз основа на оваа одлука и приложениот ракопис за учебно помагало, а во својство на еден од рецензентите, го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Поднесениот труд содржи 202 нумерирани страници А4-формат со текст напишан со кирилично писмо, придружен со математички равенства и збогатен со 133 слики, соодветно распределени во тематските целини на ракописот. Поднесениот ракопис содржински е структуриран во поодделни тематски целини, со вклучена содржина, користена литература, предговор, неколку прилози како и попис на поважните ознаки.

Учебното помагало со наслов: **ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ - ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ** е подготвен од авторот вон. проф. д-р Горан Рафајловски за потребите на предавањата по предметот дигитално управување на електрични машини, кој го слушаат студентите на насоката, односно студиската програма Електроенергетски уреди (ЕЕУ) во VII семестар на студии (3-та година).

Во приложениот ракопис авторот тематски ги обработува моторите на еднонасочна струја (МЕС) со нивните диференцијални равенки неопходни за дигитална регулација, како и динамичките модели на асинхроните мотори приспособени кон повеќе различни методи на нивна векторска регулација. Со цел постигнување на робусна и одржлива дигитална регулација на МЕС, авторот релативно едноставно го опишува динамичкиот модел на еднонасочниот мотор во временски и фреквентен домен, преносни функции на целокупниот систем на регулација, односно моделите на давачите на сигнали и соодветните регулатори. Понатаму редоследно е објаснет процесот на каскадна регулација на брзината на вртење и положбата на еден електромоторен погон со еднонасочен мотор кој работи во режим „старт-стоп“. Дигиталната регулација се остварува со помош на микросметач. Синтезата на регулациските кругови за брзината и положбата е изведена со помош на билинеарна трансформација и дискретна Лапласова трансформација со примена на критериумот модулен и/или симетричен оптимум, односно примена на логаритамски и фреквенциски карактеристики. Со директна реализација на рекурзивниот алгоритам, прикажана е постапка на практична реализација на адаптивен PI – регулатор на брзината и PD – регулатор на положбата. Соодветно се објаснети предностите и недостатоците на

вака синтетизирани дигитални регулатори. Имплементацијата на различни закони за дигитално управување со микросметачот е лесно остварлива во реално време, а дигиталните регулатори едноставно можат да се програмираат во кој било програмскиот јазик.

Понатаму, потенцирани се предностите на М/Т метода за дигитално мерење на брзината на вртење, која кај мали брзини поминува во М – метода. При моделирањето на дигиталниот систем за управување на МЕС е земено предвид влијанието на нелинеарната карактеристика на инкременталниот давач, како и мртвото време на трифазниот антипаралелен тиристорски насочувач без кружни струи.

Поглавјата посветени на асинхроните мотори (АМ) тематски и содржински ја опишуваат динамичката структура на машината, можностите за аквизиција на векторот на роторскиот флукс со помош на различни модели како и динамичкиот модел на инверторот. Принципиелно, во ова учебно помагало системите за векторска регулација на АМ се делат во три целини. Една од нив го претставува објектот на регулација, односно динамичкиот нелинеарен и мултиваријабилен математички модел на асинхронниот мотор. Втората целина е инверторот, односно неговиот дискретен математички модел со варијабилна структура. Третата целина е дигиталниот сигнал-процесор кој треба да ја врши функцијата на целокупната регулација на затворениот систем. Во него се имплементираат управувачките алгоритми, аквизицијата и естимацијата на валидните влезно-излезни податоци (вектори), трансформација на координатите, како и алгоритмите за синтеза на соодветните регулациони кругови. Користејќи го математичкиот модел на опишување на динамиката на АМ базиран на просторните вектори на напонот струјата и флуксот, авторот на ова учебно помагало на еден прегледен начин ја објаснува и ја претставува векторската регулација како метод за динамичка регулација на брзината и моментот. Во основа се анализирани две техники на векторското управување: директна и индиректна метода. Индиректната метода го ползува математичкиот модел на АМ, односно за т.н. регулација ориентирана на векторот на роторскиот флукс која ја користи соодветната релација за лизгањето и е многу зависна од промената на параметрите на машината. Директната метода се базира на директно мерење или, пак, пресметка во реално време (естимација) на просторните вектори на статорскиот или роторскиот флукс. Во суштина, основа за векторска регулација на АМ претставува неговата динамичка еквивалентна шема со чија помош се врши трансформирање или приближување на динамичката нелинеарна структура на АМ до моделот на еднонасочен мотор со независна возбуда.

При прегледот на пишаниот материјал воочени се одредени недостатоци и грешки, најмногу од технички и методолошки карактер, кои се соопштени до авторот во посебна форма, а со цел нивно отстранување, за учебното помагало при неговото конечно печатење да го добие потребниот квалитет.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Ракописот на учебното помагало со наслов ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ - ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ од авторот д-р Горан Рафајловски, по својата содржина и форма ги задоволува потребите на предавањата по предметот дигитално управување на електрични машини, кој го слушаат студентите на насоката, односно студиската програма Електроенергетски уреди (ЕЕУ) во VII семестар на студии (3-та година). Покрај наставата по основниот предмет, ова учебно по-

магало може да се користи и во наставата по други сродни предмети на ФЕИТ, како и на други факултети и универзитети во државата. Неговото издавање го сметам за потребно и корисно имајќи предвид дека литература на македонски јазик од оваа област е малку достапна до студентите.

Според ова, со задоволство можам да му предложам на ННС на ФЕИТ да го прифати овој извештај и трудот ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ - ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ од авторот д-р Горан Рафајловски, да биде издаден како учебно помагало.

Скопје, 11.4.2011

Рецензент
Проф. д-р Милан Чундев, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА УЧЕБНОТО ПОМАГАЛО
„ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ – ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ“
ОД АВТОРОТ ВОНР. ПРОФ. Д-Р ГОРАН РАФАЈЛОВСКИ

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седницата одржана на 23.2.2011 год., донесе одлука бр. 02-462/32, за избор на двајца рецензенти за рецензирање на учебно помагало со наслов **ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ – ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ** од авторот вонр. проф. д-р Горан Рафајловски.

Со оваа одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот како рецензенти се определени проф. д-р Милан Чундев и вонр. проф. д-р Крсте Најденчески.

Врз основа на оваа одлука и добиениот ракопис за учебно помагало, а во својство на еден од рецензентите, го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Добиениот материјал за учебно помагало се состои од 202 страници А4-формат со текст кој содржи математички равенства и 133 слики, соодветно распределени во одделните делови. Ракописот е поделен на две главни тематски целини, со вклучена содржина, користена литература, предговор, неколку прилози како и попис на користените ознаки.

Ракописот од вонр. проф. д-р Горан Рафајловски, со наслов **ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ – ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ** е резултат на подготовките за предавањата по предметот дигитално управување на електрични машини, кој го слушаат студентите на додипломските студии на студиската програма електроенергетски уреди.

Материјалот е поделен на две тематски целини. Во првиот дел се обработени моторите на еднонасочна струја, со изложување на неопходниот математичкиот апарат кој се користи за дигитална регулација. Во вториот дел се обработени динамичките модели на асинхроните мотори кои се користат при векторска регулација, при што посебно внимание е посветено на техниките за векторската регулација на асинхроните мотори.

Во првиот дел - електрични мотори на еднонасочна струја, авторот го опишува динамичкиот модел на еднонасочниот мотор, и тоа како во временски така и во фреквентен домен. Дадени се и преносните функции на целиот склоп за регулација, односно моделите за генераторите на сигнали и соодветните регулатори. Во продолжение на текстот е објаснета каскадната регулација на брзината на вртење и регулацијата на положбата на еден електромоторен погон со еднонасочен мотор кој работи во режим „старт – стоп“. За дигиталната регулација е искористен микропроцесор. За синтезата на регулационите кругови по брзината и положбата е употребена билинеарна трансформација и дискретна Лапласова трансформација, со користење на критериумот за симетричен оптимум. Прикажана е практична реализација на адаптивен пропорционално - интегрален регулатор на брзината и пропорционално - диференцијален регулатор на положбата со користење на рекурзивен алгоритам. Анализирани се предностите и недостатоците на така синтетизирани дигитални регулатори. Во делот од ракописот во кој е изложен дигиталниот систем за управување на моторите за еднонасочна струја се анализира влијанието на нелинеарната карактеристи-

ка на инкременталниот давач и влијанието на мртвото време на трифазниот антипаралелен тиристорски насочувач, врз карактеристиките на дигиталниот систем за управување.

Во вториот дел - асинхрони мотори, авторот го опишува динамичкиот модел на асинхроната машина, а обработени се и системите за нивна векторска регулација. Системите за векторска регулација се поделени на три дела, едниот дел го претставува објектот на регулација, а тоа е математички модел на асинхронниот мотор. Вториот дел од системот е инверторот, односно неговиот дискретен математички модел, а третиот дел се однесува на дигиталниот процесор на сигнали. Во дигиталниот процесор на сигнали се имплементираат алгоритмите за управување, аквизиција и естимацијата на влезно-излезни податоци, делот за трансформација на координатите, како и алгоритмите за синтеза на регулационите кругови. Во овој дел од трудот детално е прикажан методот за векторска регулација на брзината и моментот на асинхрон мотор, базиран на просторните вектори на напонот, струјата и флуksот. Анализирани се две методи за векторското управување, и тоа: директна и индиректна метода, при што во индиректната метода на векторска регулација се користи математичкиот модел за асинхрон мотор базиран на познавање на векторот на роторскиот флуks. Директната метода, пак, е заснована на мерење или пресметка во реално време на просторните вектори на статорскиот или роторскиот флуks. Во трудот како основа за векторска регулација на асинхрон мотор е користена неговата динамичка еквивалентна шема со помош на која се врши трансформирање на динамичкиот модел на асинхрон мотор кон моделот на еднонасочен мотор со независна возбуда.

Концепциски и содржински ова учебно помагало ги задоволува потребите за реализација на наставата по предметот дигитално управување на електрични машини, на студиската програма ЕЕУ, а може да се користи во наставата и по други предмети.

При прегледот на пишаниот материјал евидентирани се одредени недостатоци и грешки, пред сè од технички карактер. Овие грешки му се предочени на авторот и е постигната согласност за нивно отстранување се со цел учебното помагало да биде подготвено на потребното техничко ниво.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Учебното помагало со наслов ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ – ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ, од авторот д-р Горан Рафајловски, по својата содржина ги задоволува потребите на предавањата по предметот дигитално управување на електрични машини, кој според наставниот план е предвиден за студентите од студиската програма Електроенергетски уреди во VII семестар на студии. Ова учебно помагало може да биде и дополнителна литература за други предмети од областа на електричните машини. Бидејќи нема литература на македонски јазик од проблематиката изложена во ова учебно помагало, сметам дека неговото издавање е неопходно и корисно за студентите.

Имајќи го предвид претходно изложеното, со задоволство можам да му предложам на Наставно - научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, да го прифати овој извештај и трудот ЕЛЕКТРИЧНИ МОТОРИ – ДИНАМИКА И УПРАВУВАЊЕ од авторот д-р Горан Рафајловски, да го предложи до Комисијата за издавачка дејност на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за издавање како учебно помагало.

Скопје, 8.4.2011

Рецензент

Вонр. проф. д-р Крсте Најденкоски с. р.

ПРЕГЛЕД

на пријавени теми за изработка на магистерски труд прифатени
од Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје
на седницата одржана на 14.4.2011 година

Кандидат	Тема	Ментор
Димитар Парнарциев	Менаџмент информативни системи и софтвер алатки во државните институции во Република Македонија	Проф. д-р Ванчо Донев
Ирена Мукаетова	Планирање и управување во прехранбено и биотехнолошко производство	Проф. д-р Делчо Јованоски
Владимир Поповски	Подобрување на конкурентноста на македонските компании преку концепт на технологија на почисто производство	Вон. проф. д-р Атанас Кочов

Подготвил,
Ј.Василевски



Проф. д-р Атанас Кочов

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
10-278/1
08.10 2011 год.
СКОПЈЕ

19

За: _____
Датум: _____
Потпиш: _____



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ во Скопје

бул. „Александар Македонски“ б.б. 1000 Скопје
Тел. (02) 3135 033, Декан (02) 3165 777, Телефакс (02) 3164 560



До

Универзитет "Св.Кирил и Методиј" во Скопје

СКОПЈЕ

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
СКОПЈЕ

Датум: 27.10.2011			
Лист Бр.1	Број:	Прилог:	Вредност:
11	22		

Ве молиме во Билтенот на Универзитетот да го објавите насловот на магистерскиот труд, пријавен на Шумарскиот факултет Скопје:

кандидат	наслов на магистерски труд	ментор
Михајло Ристески	" Вегетативна компатибилност, размножувачки типови и хиповирулентност на изолати на габата CRYPHONECTRIA PARASITICA од Р. Бугарија"	проф.д-р Кирил Сотировски, ред.проф.на Шумарски факултет Скопје

ДЕКАН,
проф.д-р Александар Трендафилов



333 / РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„НАЧЕЛОТО НА СЕРВИСНА ОРИЕНТАЦИЈА НА ДРЖАВНАТА
АДМИНИСТРАЦИЈА“, ИЗРАБОТЕНА
ОД КАНДИДАТОТ М-Р ДЕЈАН ВИТАНСКИ, ПРИЈАВЕНА НА
ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Правниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седницата одржана на 25.2.2010 година, формира Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Дејан Витански под наслов „Начелото на сервисна ориентација на државната администрација“, во состав: проф. д-р Симеон Гелевски - член; проф. д-р Борче Давитковски - член; проф. д-р Гордана Силјановска-Давкова – член, проф. д-р Владимир Кандикјан – член и проф. д-р Ана Павловска-Данева - ментор.

Комисијата со внимание ја прочита и ја оцени докторската дисертација на кандидатот и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I

Содржина на трудот

Докторската дисертација под наслов „Начелото на сервисна ориентација на државната администрација“, од кандидатот м-р Дејан Витански, содржи Вовед, пет засебни глави, Резултати од емпириското истражување, Заклучоци од емпириското истражување, Излезни решенија и Библиографија, обработени на вкупно 186 страници текст. Во изработката на докторската дисертација кандидатот се користел со харвардскиот систем на цитирање и навел богата библиографија од вкупно 127 библиографски единици, од кои 107 авторски трудови и учебници од домашни и странски автори и 20 електронски и правни извори.

Во Воведот на докторската дисертација, м-р Дејан Витански ги наведува предметот, целите и методите на истражување. Предметот на кандидатот е фокусиран на реформските процеси на јавната и државната администрација кои имаат за цел создавање на стручна, ажурна и одговорна администрација која ќе биде вистински сервис на клиентите и ќе поттикнува развој на демократското општество и одржлив економски развој. Примарната цел на докторската дисертација е да понуди концепт за создавање професионален, деполитизиран, етички профилиран и сервисно ориентиран административен систем. Кандидатот во текот на истражувањето применувал квалитативни методи на истражување, теориско конципирање, индукција, дедукција, компаративен метод и студија на случај.

Првата глава кандидатот ја насловил како „Поим, начела и правен основ на сервисната ориентација на јавната и на државната администрација“. Во неа фокусот е на проблематиката на сервисниот карактер на одреден административен систем. Во оваа глава м-р Дејан Витански ги разработува поимот и начелата на сервисната ориентираност на јавната и државната администрација. Занимлив е освртот што во неа кандидатот го дава на предложените мерки за остварување и подобрување на сервисниот карактер на администрацијата.

Втората глава носи наслов „Реформа на јавната администрација во Република Македонија“ и претставува преглед на состојбите и реформските процеси кои што се одвивале во Република Македонија во 2010 година. Во оваа глава кандидатот ги определува суштината и значењето на реформата на администрацијата во Република Македонија, како и мотивите за нејзино спроведување. Главата се затвора со посебен осврт на европските административни стандарди и европскиот административен простор.

Во третата глава, насловена како „Општествено-патолошки појави во работењето на администрацијата“, кандидатот ги обработува

негативните појави што се манифестираат во нејзиното работење. Најзначајни во овој дел се аргументите за потребата од спречување на корупцијата во администрацијата и м-р Дејан Витански во системот на плати препорачува брана за ублажување на корупцијата. Посебно внимание во рамките на оваа глава кандидатот посветил на идентификувањето на бирократските недостатоци како преусложнети процедури за остварување на секојдневните граѓански права и обврски.

Четвртата глава, насловена како „Кадровско екипирање на администрацијата“, кандидатот ја посветил на кадровската политика и принципите на вработување во државната администрација. Во рамките на оваа глава се обработени принципите на еднаквост при вработувањето во администрацијата, принципот на паритет, принципите на политичка селекција и професионална компетенција. Кандидатот врши анализа на основните системи за регрутирање на кадри во јавната и државната администрација: системот на работни места и системот на кариера. Исто така, тој ги објаснува помите за политичка неутралност и политизираноста на вработените во државната администрација. Главата ја завршува со елаборирање на обуките на административните кадри.

Петтата глава од докторската дисертација носи наслов „Административни принципи“, и претставува преглед на темелните принципи и начела врз кои што се потпира секој административен систем, како: законитоста, еднаквоста, респонзивноста, сервисната ориентираност на државната администрација, трите Е-принципи (ефикасност, ефективност и економичност), принципот на одговорност, принципот на јавност и етиката во државната администрација.

Докторската дисертација м-р Дејан Витански ја завршува со посебни три поглавја, насловени како: „Резултати од емпириското истражување“; „Заклучоци од емпириското истражување“; „Излезни решенија“. Во рамките на овие поглавја кандидатот дава табеларен преглед од анкетното истражување спроведено во: Скопје, Куманово, Тетово, Битола, Штип и Струмица и ги презентира заклучоците добиени

од спроведеното истражување. Докторската дисертација кандидатот ја завршува со 28 конкретни препораки за надминување на пречките и бариерите во градењето на сервисно ориентирана администрација.

II

ЗАКЛУЧНИ КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ

Докторската дисертација „Начелото на сервисна ориентација на државната администрација“, од кандидатот м-р Дејан Витански, обработува универзална и актуелна тема, како за Република Македонија така и за целиот демократски свет, поставувајќи си го основното прашање: како да се изгради квалитетен административен систем кој што ќе функционира како сервис и потпора на граѓаните? Докторската дисертација по својот карактер и содржина е темелно истражување кое што се карактеризира со сестраност и покриеност со бројни аспекти важни за предметот на истражувањето.

Комисијата цени дека докторската дисертација на м-р Дејан Витански е солиден научен труд кој дава придонес во развојот на ефективни инструменти со кои во Република Македонија може да се развие сервисно ориентирана администрација како систем на јавни сервиси. Комисијата има определени забелешки на докторската дисертација кои не ја намалуваат нејзината вредност, а на кои ќе се осврне при нејзината јавна одбрана.

Кандидатот м-р Дејан Витански успешно ја елаборира суштината на предметот. При изработката на трудот е користена богата светска и домашна литература од оваа област, како и соодветни научни методи. Од посебно значење за овој научен труд е применетиот интердисциплинарен пристап со кој кандидатот успешно избегнува парцијално согледување на целината на обработената проблематика.

Врз основа на констатациите изложени во овој извештај, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ да го усвои извештајот со позитивната оценка дадена во него и да му овозможи на кандидатот да пристапи кон јавна одбрана на дисертацијата.

Скопје, 11.3. 2011 г.

Членови на Комисијата:

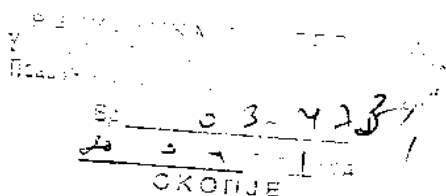
1. Д-р Симеон Гелевски, редовен професор с.р.

2. Д-р Борче Давитковски, редовен професор с.р.

3. Д-р Гордана Силјановска-Давкова, редовен професор с.р.

4. Д-р Владимир Кандиќјан, редовен професор с.р.

5. Д-р Ана Павловска-Данева, вонреден професор с.р.



РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА ПРАВО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОПСТВЕНОСТ - ПРАКТИКУМ“ ОД АВТОРИТЕ ПРОФ. Д-Р ЈАДРАНКА ДАБОВИЌ-АНАСТАСОВСКА, АС. М-Р НЕДА ЗДРАВЕВА И АС. М-Р НЕНАД ГАВРИЛОВИЌ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на седницата одржана на 24.3.2011 година, избран сум за рецензент на учебното помагало „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“ од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ.

По анализата на ракописот, до Наставно-научниот совет на Факултетот го доставувам за усвојување следниов:

ИЗВЕШТАЈ

Образованието во областа на правото на интелектуална сопственост е важно не само за правниците, туку и за студентите по економија, техничките науки, литературата, уметностите. Истовремено, брзината на развој на правото на интелектуална сопственост ја наметнува и потребата за постојано обновување на знаењата на практичарите – судиите, адвокатите и застапниците за интелектуална сопственост, инспекторите и други. Добивајќи основни познавања за тоа како се штитат правата врз творбите во областа на науката, литературата уметноста и индустријата, односно со обновување и проширување на постојните знаења се создава база за промоција на правата на интелектуална сопственост, како еден од носечките столбови на економијата засновања на знаење.

Учебното помагало „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“ овозможува запознавање на основните институти на интелектуалната сопственост, од една страна, и проверка и проширување на постојните од друга страна. Во образованието на правниците ова учебно помагало ќе претставува основа за продлабочено изучување на правото на интелектуална сопственост, додека за другите целни групи тоа ќе овозможи увид во основните и најзначајни прашања од оваа област.

Учебното помагало „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“ од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ е сочинето од четири, дела а кон трудот се приложени Законот за индустриската сопственост, Законот за авторското право и Законот за топографија на интегралните кола. Секој дел е проследен со практичен дел – дадени се повеќе прашања кои треба да се анализираат или, пак, дополнителни информации релевантни за прашањето кое во тој дел се обработува.

Во првиот дел „Воопшто за правото на интелектуална сопственост“, разработен е системот на правото на интелектуална сопственост и неговите составни делови: правото на индустриската сопственост, авторското право и сродните првава и правото на нелојална конкуренција, како и нивните меѓусебни односи. Посебно внимание е обрнато на местото и улогата на правото на интелектуална сопственост во правниот систем. Практикумот

приложен кон овој дел им овозможува на читателите да го согледаат значењето на правото на правото на интелектуална сопственост, преку примери и анализи на различните права на интелектуална сопственост инкорпорирани во стварите за секојдневна употреба.

Во вториот дел: „Извори на правото на интелектуална сопственост“, посебно се обработени домашните извори и меѓународните извори, а даден е и преглед на степенот на усогласеност на домашното законодавство со меѓународното право и правото на ЕУ во оваа област. При тоа, од домашните извори посебно внимание се обрнува на уставот, законите, обичајот, судската практика и правната наука како извори на правото на интелектуална сопственост. Во прегледот на меѓународните извори се даваат информации за карактеристиките и значењето на меѓународните конвенции и договори кои се однесуваат воопшто на правото на интелектуална сопственост (два меѓународни акта), меѓународните извори на правото на индустриска сопственост (вкупно 11 меѓународни конвенции, спогодби или договори) и меѓународните извори на авторското право и сродните права (вкупно 9 меѓународни конвенции и договори). Во овој дел се прави и преглед на процесот на хармонизација, односно унификација на правото на интелектуална сопственост на ниво на Европската унија, при што е даден приказ на најзначајните директиви, односно регулативи во оваа област. Во овој контекст, во овој дел од учебното помагало се прави анализа на влијанието на меѓународните извори во развојот на правото на интелектуална сопственост во Република Македонија. Во практикумот кој се однесува на овој дел, читателот се насочува како да добие повеќе информации за изворите на правото на интелектуална сопственост.

Третиот дел од учебното помагало е посветен на содржината на правата на интелектуална сопственост - моралните, материјалните и другите права. При тоа, во овој дел е даден општ преглед на содржината на правата на интелектуална сопственост имајќи предвид дека за секое право на интелектуална сопственост содржината на правата е посебно анализирана во четвртиот дел на трудот. Практикумот во овој дел го фокусира вниманието на економските и филозофските прашања поврзани со правото на интелектуална сопственост.

Четвртиот дел од овој труд е најголем по својот обем бидејќи во него се разработени секое од посебните права на интелектуална сопственост. Така, за секое од правата на индустриска сопственост (патент, корисен модел, трговска марка, индустриски дизајн, географски називи), објаснети се поимот на правото, носителите, постапката за заштита и правата кои произлегуваат од него. Понатаму засебно се анализирани авторското право и секое од сродните права од аспект на носителите, предметот на правата, овластувањата кои од нив произлегуваат, стекнувањето и траењето на правата, како и прашањата на исклучоците од заштита и колективното управување со авторското и со сродните права. Во овој дел објаснети се и топографијата на интегралните кола, како право на интелектуална сопственост, како и спецификите на трговската тајна и на домен имињата и нивната поврзаност со правата на интелектуална сопственост. За секое право даден е практикум кој од читателот бара активна улога во согледувањето на практичните аспекти на секое од правата, но во кои исто така се поместени дополнителни информации за правата кои на читателот му овозможуваат увид во прашања и проблеми кои не се често достапни во овој вид литература.

При подготовката на текстот „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“, авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ ги имплементирале стандардите за изработка на учебни помагала од овој вид. Текстот е напишан со јасен и разбирлив стил, постепено го води читателот низ материјата, истовремено давајќи и соодветни информации како за практични така и за теоретски прашања. Со ова, трудот е интересен не само за оние што се воведуваат во правото на интелектуална сопственост, туку и за искусните професионалци.

Правото на интелектуална сопственост досега е обработувано на повеќе начини во домашната теорија, но ова претставување на материјата има посебен квалитет со оглед на изборот на темите и начинот на кој тие се обработени. Пристапот кој го избрале авторите, преку фокусирањето на најзначајните прашања и нивна илустрација со практични примери, ја покажува нивната стручност во областа и способноста да подготват учебно помагало кое е повеќеслојно, а со тоа одговара на потребите на повеќе целни групи.

Имајќи го предвид сето изнесено во оваа рецензија, а особено оцената на квантитетот, квалитетот и комплетноста на текстот, имам особена чест и задоволство да го препорачам текстот „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“, од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ, за печатење како учебно помагало.

Проф. д-р Борче Давитковски, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА ПРАВО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОПСТВЕНОСТ - ПРАКТИКУМ“ ОД АВТОРИТЕ ПРОФ. Д-Р ЈАДРАНКА ДАБОВИЌ-АНАСТАСОВСКА, АС. М-Р НЕДА ЗДРАВЕВА И АС. М-Р НЕНАД ГАВРИЛОВИЌ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на седницата одржана на 24.3.2011 година, избран сум за рецензент на учебното помагало „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“ од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ.

По анализата на ракописот, до Наставно-научниот совет на Факултетот го доставувам за усвојување следниов:

ИЗВЕШТАЈ

Текстот „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“ од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ претставува учебното помагало во кој се имплементирани стандардите за изработка на дела од овој вид, како во обем така и по содржина и квалитет. Напишано со едноставен и јасен стил, учебното помагало е лесно читливо, го задржува вниманието на читателот и овозможува постепено совладување на комплексната материја содржана во него.

Авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ, во четирите целини на ова учебно помагало, ги обработуваат основните теми од областа на правото на интелектуалната сопственост, при што вложуваат напор системот на правото на интелектуална сопственост да го презентираат како со изнесување сопствени ставови, теориски дефиниции и презентирање дилеми, така и со компарирање на решенијата содржани во македонското законодавство со она што е усвоен европски или меѓународен стандард за заштита на правата на интелектуална сопственост.

Првиот дел на учебното помагало се однесува на општите излагања за правото на интелектуална сопственост. Во овој дел се поместени основните излагања за поимот и системот на правото на интелектуална сопственост, за авторското право и сродните права и за правото на индустриска сопственост. Вториот дел од учебното помагало ја обработува материјата на изворите на правото на интелектуална сопственост. Детално, за потребите на едно учебно помагало, се обработени и систематизирани како домашните извори на правото на интелектуална сопственост, така и меѓународните и европските извори на правото на интелектуална сопственост. Третиот дел ја обработува содржината на правата на интелектуална сопственост, на еден воопштен начин, преку претставување на материјалните, моралните и другите права на носителите на правата на интелектуална сопственост. Конечно, четвртиот дел од текстот е посветен на видовите права на интелектуална сопственост. Притоа, авторите се задржуваат на основните концепти на патентот, корисниот модел, индустрискиот

дизајн, правната заштита на географските називи, топографијата на интегрални кола, авторското право, сродните права, трговската тајна и домен имињата.

Во рамките на сите делови, авторите наведуваат практични насоки за воведување на читателот во системот на правото на интелектуална сопственост. Ова му го дава на учебното помагало и белегот на практикум, особено ако се има предвид дека авторите ги посочуваат практичните аспекти на заштитата на објектите на правата на интелектуална сопственост, како преку примери, така и преку насоки за проширување и проверување на познавањата на читателот од областа. Особено е битно да се посочи методологијата на обработка на видовите права на интелектуална сопственост. Авторите успеале, во рамките на овој дел, да ги посочат основните прашања за видовите права, на јасен и непосреден начин, така што кај читателот се создава претстава за основните концептуални белези на секое од конкретните видови права на интелектуална сопственост, како на теоретско така и на практично рамниште.

Вака обработената материја на учебното помагало му дава посебен квалитет. Имено, учебното помагало може воедно да послужи и како појдовна основа за усовршување и унапредување на домашното законодавство и практика, и нивно усогласување и хармонизирање со европските и меѓународните стандарди. Авторите го покажуваат извонредното познавање на материјата, како теоретски така и практично. Како прилози кон учебното помагало се дадени и основните законски текстови од областа, што на читателот ќе му послужи како водич во понатамошното совладување на материјата.

Учебното помагало може да се препорача како значајно и актуелно четиво за сите инволвираны во заштитата на правата на интелектуална сопственост. Ова значи дека авторите успеале во своите напори учебното помагало да може да послужи не само за едукација на студенти на правни студии, туку и за студентите од други струки како, на пр., од областа на техничките науки, медицинската и стоматолошката наука, како и областите на уметностите. Учебното помагало, имено, може да послужи како мошне корисна алатка за студентите од неправните области, затоа што стилот на кој е напишано учебното помагало овозможува лесно совладување на оваа сложена област и од овие групи студенти. Конечно, учебното помагало се препорачува за сите на кои им е потребно континуирано учење за правата на интелектуална сопственост.

По читањето на ракописот, имајќи го предвид сето она што го изнесов во рецензијата, а особено оцената на квантитетот, квалитетот и комплетноста на текстот, имам особена чест и задоволство да го препорачам текстот „Основи на право на интелектуална сопственост - практикум“, од авторите проф. д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, ас. м-р Неда Здравева и ас. м-р Ненад Гавриловиќ, за печатење како учебно помагало.

Проф. д-р Арсен Јаневски, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ХРОМАТОГРАФСКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ОРГАНОХЛОРИНИ ПЕСТИЦИДИ ВО ВОДАТА И СЕДИМЕНТИТЕ НА ОХРИДСКОТО, ПРЕСПАНСКОТО И ДОЈРАНСКОТО ЕЗЕРО“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ЕЛИЗАБЕТА ВЕЛЈАНОВСКА-САРАФИЛОСКА, ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет бр. 07-2534/09 од 12.IV 2011 год., донесена на седницата одржана на 1.IV 2011, определени сме за членови на Рецензентската комисија за оценка на докторската дисертација под наслов ХРОМАТОГРАФСКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ОРГАНОХЛОРИНИ ПЕСТИЦИДИ ВО ВОДАТА И СЕДИМЕНТИТЕ НА ОХРИДСКОТО, ПРЕСПАНСКОТО И ДОЈРАНСКОТО ЕЗЕРО, поднесена од м-р Елизабета Велјановска-Сарафиловска. По прегледувањето на поднесениот труд, чест ни е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов “ХРОМАТОГРАФСКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ОРГАНОХЛОРИНИ ПЕСТИЦИДИ ВО ВОДАТА И СЕДИМЕНТИТЕ НА ОХРИДСКОТО, ПРЕСПАНСКОТО И ДОЈРАНСКОТО ЕЗЕРО” е напишана на 291 страници и содржи 146 слики (и 26 во прилогот) и 24 табели. Таа се состои од следниве поглавја: ВОВЕД (6 страници), ПЕСТИЦИДИ, ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИМЕНА (47 страници), МЕРНИ МЕСТА, МЕТОДИ ЗА АНАЛИЗА И ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА ТЕХНИКА (43 страници), РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА (146 страници), ЗАКЛУЧОЦИ (7 страници), ЛИТЕРАТУРА (17 страници) и ПРИЛОЗИ (25 страници).

Во поглавјето ВОВЕД, кандидатката укажува на искористувањето на аквитичните екосистеми за потребите на човечката популација и промените на езерските екосистеми како резултат на тие активности. Површинската вода и седиментот, како интегрален дел на животната средина, претставуваат отворен и динамичен биогеохемиски систем кој е обременет, освен со природните активности, и со антропогеното влијание, посебно изразено со искористување на современите заштитни средства во земјоделството, кои во кој било облик завршуваат во системите вода-седимент-живи организми, посебно во аквитичните системи како што се Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро. Сето тоа е доволна причина за насочување на активностите на кандидатката во истражување на посебно важните групи на соединенија во рамките на приоритетните загадувачи, перзистентните органски загадувачки супстанции (POP's). Оттаму и целта на оваа докторска дисертација е во прва фаза да се оптимизираат методите за екстракција на органохлорните пестициди во три матрикса: вода, седимент и мускулно ткиво на рибни примероци. Во следната фаза на истражувања, целта е, со примена на оптимизирани методи, утвдување на застапеноста на органохлорните пестициди во овие езера. За таа цел е користена гасна хроматографија. Во функција на истражувањата се опфатени и притоците од нивните сливни подрачја со цел да се дефинира нивното влијание на езерските екосистеми.

Во почетокот на поглавјето *Пестициди, основни карактеристики и примена*, даден е општ осврт на пестицидите, историјатот на нивната употреба, целите за кои се користат тие, како и нивната поделба (пред сè, органофосфорни и органохлорни пестициди). Во првото потпоглавје е даден осврт на досегашните истражувања на органохлорните пестициди во сферата на дефинирање на нивните карактеристики и нивното дејство во животната средина. Понатаму, во ова потпоглавје, кандидатката дава осврт на органохлорните пестициди кои се предмет на истражување во докторската дисертација. Следните три потпоглавја (Пестициди во атмосферата, Пестициди во водата и Пестициди во седимент) го опфаќаат присуството на органохлорните пестициди во наведените средини, односно причините за нивно присуство во наведените сегменти од животната средина. Овде се дадени начините на кои пестицидите и нивните резидуи можат да достигнат до крајните реципиенти, за кои не се наменети, како и можностите за нивно влијание врз човековото здравје. Завршните делови од овие потпоглавја ги третираат времето и условите за задржување на пестицидите и нивните резидуи во наведените средини.

Во последното потпоглавје, *Досегашни истражувања на органохлорни пестициди во Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро*, дадени се литературни податоци за коористење на органохлорни пестициди на територијата на Република Македонија, како и преглед на истражувањата во оваа сфера од страна на Република Македонија и соседните земји со кои Р. Македонија ги дели овие езера.

Во поглавјето *Мерни места*, методи за анализа и експериментална техника, се опфатени две потпоглавја. Во потпоглавјето *Опис на локалитетите*, даден е опис на наведените три езера и мерните места дефинирани во предметните локалитети во функција на добивање на посеопфатна слика за состојбата во овие акватични екосистеми. Во првиот дел од потпоглавјето *Методи на мерење и експериментална техника*, дадени се параметрите кои се истражуваат за отсликување на општата состојба со езерските екосистеми, методи на земање примероци и методите за нивно определување. Во овој дел се опфатени физичко-хемиските и биолошките параметри. За да се процени квантитативната трофичка состојба, определен е и индексот на трофичка состојба (Carlson-ов индекс), кој всушност е корелација на биолошките, хемиските и физичките параметри.

Како основа за одредување на органохлорните пестициди во испитуваните примероци, опфатени со вториот дел од ова потпоглавје се постапките по USA EPA, 608 и 8081A. Во потпоглавјето се дадени постапките за определување на органохлорните пестициди од избор на техники за колекционирање на примероци, нивно конзервирање и чување во зависност од периодот на анализирање, методи за одвојување на пестицидите од матриксите (вода, седимент, жив материјал) и подготовка на екстрахираните примероци за анализа со гасна хроматографија. Овде се дадени и резултатите од оптимирањето на најважните параметри на постапките за екстракција на примероците (количество на екстрактантот, време на екстрахирање). За концентрирање на екстрактите се користени постапки со струја од азот и со помош на ротационен евалоратор. За квалитативните и квантитативните анализи користени се софистицирани гасни хроматографи. Утврдени се и границата на детекција и границата на квантификација за секој аналит во примероците од вода и седимент.

Најсеопфатниот дел од докторската дисертација на м-р Елизабета Велјаноска-Сарафилоска претставува поглавјето РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА. Добиените резултати и дискусијата се систематизирани во седум потпоглавја. Во првото потпоглавје е опишана состојбата со квалитетот на водата во трите езерски екосистеми. За дефинирање на квалитетот на водата, следени се

температурата на водата, концентрацијата на кислород, биохемиската потрошувачка на кислород, органското оптоварување како потрошувачка на калиум перманганат, како и концентрацијата на азот и фосфор. Врз база на добиените резултати, пресметан е индексот на трофичка состојба како интегрален показател за квалитетот на водата во испитуваните водни екосистеми.

Второто потпоглавје се однесува на состојбата со органохлорни пестициди во примероците вода. Првичните истражувања за органохлорните пестициди се насочени и на речните системи кои се вливаат во езерата. Целта е да се покаже влијанието на реките врз контаминација на водните системи. Добиените резултати за застапеноста на одредени пестициди во литоралите на предметните езера, кои квалитативно се поклопуваат со истражувањата во речните системи, укажуваат на речното влијание врз крајните реципиенти-езерата. За дефинирање на состојбата со органохлорните пестициди во трите езера, во периодот 2004-2006 година се извршени истражувања на осум серии проби од примероци вода од нивните литорали. Табеларните прикази на минималните и максималните концентрации на органохлорните пестициди во трите езерски литорали покажуваат концентрации на вкупни HCH, вкупен ендосулфан и вкупен DDT во граници повисоки од MDL. За разлика од нив, кај алдринот, диелдринот, ендринот и метоксихлорот се евидентирани концентрации во границите на MDL. Истражувањата презентирани во ова потпоглавје укажуваат на тоа дека метаболичката форма *p,p'*-DDE е најзастапена форма во водата од сите истражувани локалитети.

Односот меѓу органското оптоварување и концентрацијата на вкупните органохлорни пестициди прикажани во ова потпоглавје е само уште една слика за состојбата на езерските екосистеми. Повисоките концентрации на органски контаминенти се проследени со повисоки концентрации на органохлорни пестициди, со оглед на тоа дека во извесен смисла органските контаминенти се јавуваат како транспортери на другите.

Во третото потпоглавје се опфатени резултатите од определувањето на органохлорните пестициди во седиментите од испитуваните локалитети. Како и за водите, во периодот на 2004 год. се направени првите прелиминарни истражувања на седиментите и во реките од сливот на Охридското Езеро. Во периодот 2004-2006 година се вршени истражувања на седиментите од литоралниот појас на трите езера. Резултатите презентирани во ова потпоглавје укажуваат на добра корелација на присутните органохлорни пестициди во водата и седиментот.

Четвртото потпоглавје е посветено на органохлорни пестициди во мускулно ткиво на избрани примероци риба. За таа цел, извршени се испитувања на присуството на овие супстанции во мускулното ткиво на мрена од сите три езерски системи. Резултатите од истражувањата од сите локалитети покажуваат присуство на линдан, HCH, хептахлор, ендосулфан, алдрин, диелдрин, ендрин, метоксихлор и DDT. Добиените вредности за содржината на органохлорните пестициди во примероците риба од Преспанското и Дојранското Езеро се повисоки во однос на оние регистрирани во Охридското Езеро.

Поаѓајќи од тоа дека седиментите се крајни реципиенти на пестицидите и обратно, извор на пестициди во акватичниот екосистем, од една страна, и од друга страна, присутните органски материи се јавуваат како средства за „врзување“ на пестицидите, кандидатката, во петтото потпоглавје ги презентира добиените резултати од извршената корелација меѓу содржината на органските материи и органохлорните пестициди во седиментите од сите локалитети. Резултатите укажуваат на ниски содржини и на двата параметра во локалитетите каде што преовладува песоклива и каменита подлога.

Во шестото потпоглавје, м-р Елизабета Велјаноска-Сарфилошка се осврнува на физиолошката активност на т.н. физиолошки групи (микроорганизми кои

припаѓаат на различни системски категории со исти физиолошки активности) и ја објаснува нивната корелација со застапеноста на органохлорните пестициди. Во функција на разградба на масните, материи кои се јавуваат како постојани составни компоненти на клетките од растителните и животинските организми, испитувани се липолитички бактерии како индикатори за присуство на масните материи и способност за нивна разградба. Нивната квантитативна застапеност во различни матрикси (вода, седимент) укажува на присуството на масни материи во нив. Со оглед на тоа дека органохлорните пестициди се растворливи во масни материи, кандидатката ја воспоставува корелацијата помеѓу овие два параметра. Утврдено е дека повисоките концентрации на органохлорни пестициди се во корелација со зголемен број на застапеност на липолитичките бактерии.

Со оглед на тоа што обработката на резултатите и самата дискусија во докторската дисертација се извршени за секој локалитет посебно, м-р Елизабета Велјаноска-Сарафилоска во последното потпоглавје на поглавјето РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА прави споредба на добиените резултатите од сите локалитети. Покажано е дека највисоки концентрации на сите испитувани органохлорни пестициди се утврдени во примероците вода и седимент од Дојранското Езеро, а најниски во примероците од Охридското Езеро, што и се очекува според карактерот на овој езерски екосистем.

Во поглавјето ЗАКЛУЧОК кандидатката накосо ги сумира основните заклучоци кои произлегуваат од резултатите од испитувањата презентирани во докторската дисертација. Во поглавјето ЛИТЕРАТУРА се наброени вкупно 215 референци. Речиси сите се трудови од оригинална научна литература за определување на пестициди во траги во примероци од вода и седименти.

Во ПРИЛОГ 1 се дадени хроматограми за примероци од вода, седимент и риби од Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро. Во ПРИЛОГ 2 на докторската дисертација е даден графички приказ на вредностите за физичко-хемиските параметри на водата во истражуваните локалитети кои се користени во поглавјето РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА, при дефинирање на квалитетот на водата и воспоставување на корелации со органохлорните пестициди. ПРИЛОГ 3 е список на објавени/прифатени трудови од докторската дисертација.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на анализата на докторската дисертација под наслов ХРОМАТОГРАФСКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ОРГАНОХЛОРНИ ПЕСТИЦИДИ ВО ВОДАТА И СЕДИМЕНТИТЕ НА ОХРИДСКОТО, ПРЕСПАНСКОТО И ДОЈРАНСКОТО ЕЗЕРО од м-р Елизабета Велјаноска-Сарафилоска, може да се заклучи дека таа успешно ја реализирала целта на докторската дисертација, односно извршила оптимизација на постапките за екстракција на различни органохлорни пестициди и извршила сеопфатно испитување на нивната застапеност во водата, седиментите и рибите од Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро, како и во нивните сливни системи. При тоа, применила високо софистицирани хроматографски техники за определување на органохлорните пестициди. Врз основа на добиените резултати воспоставена е корелација помеѓу истражуваните органохлорни пестициди и органското оптоварување на езерските екосистеми, како и корелација со бројноста на липолитички бактерии. Повеќето проблеми со кои се сретнала во текот на работата успешно ги разрешила и притоа ползувала соодветни експериментални методи и теориски сознанија. Заклучоците се научно издржани и имаат значаен научен придонес. За ова говори и фактот што 2 труда со дел од резултатите од дисертацијата се прифатени

за објавување во престижни научни списанија со impact factor (*Fresenius Environmental Bulletin* и *Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*).

Членовите на Рецензентската комисија со задоволство му препорачуваат на Наставно-научниот совет на ПМФ во Скопје да ја прифати докторската дисертација под наслов ХРОМАТОГРАФСКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ОРГАНО-ХЛОРНИ ПЕСТИЦИДИ ВО ВОДАТА И СЕДИМЕНТИТЕ НА ОХРИДСКОТО, ПРЕСПАНСКОТО И ДОЈРАНСКОТО ЕЗЕРО од м-р Елизабета Велјаноска-Сарафилошка и да овозможи нејзина јавна одбрана.

Членови на Рецензентската комисија

1. Д-р Зоран Здравковски, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
2. Д-р Симка Петровска-Јовановиќ, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
3. Д-р Марина Стефова, вонреден професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
4. Д-р Трајче Стафилов, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
5. Д-р Момчула Јорданоски, редовен професор на Ветеринарниот факултет во Битола, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

На ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РИЗИК-ФАКТОРИ ЗА ПОЈАВА НА ДЕПРЕСИЈА ВО ПОСТАРА ЖИВОТНА ВОЗРАСТ“ ОД Д-Р РОЗА КРСТЕСКА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-начниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 17.3.2011 година, а по предлог на Научниот одбор определи Рецензентска комисија за оцена на поднесената докторска дисертација на ас. д-р Роза Крстеска, лекар-специјалист психијатар вработена во Психијатриската болница „Скопје“, во состав:

1. проф. д-р Антони Новотни
2. проф. д-р Викторија Вујовиќ
3. проф. д-р Дончо Донеv.

По разгледувањето на приложениот труд, Рецензентската комисија го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Доставената докторската дисертација со наслов „Ризик-фактори за појава на депресија во постара животна возраст“ претставува самостоен труд на д-р Роза Крстеска во кој се обработува актуелна и интересна тема од областа на психијатријата, поточно од областа на психогеријатријата. Трудот е напишан на 230 страници и е поделен на 7 одделни поглавја и додаток. Поголавјата се состојат од: Вовед, Цели на докторската дисертација, Хипотези, Материјал и методи во истражувањето, Резултати и дискусија, Заклучок и Литература.

Докторската дисертација е изработена во Одделот за психогеријатрија при Психијатриската болница „Скопје“. Таа ги испитува факторите на ризик за појава на депресија во постарата животна возраст.

Во воведниот дел авторката ја нагласува актуелноста на проблемот на депресивноста во постарата животна возраст. Истакнато е дека сè поголемиот пораст на старите лица битно влијае на психолошките, психијатрските и социјалните промени во областа на геријатријата и психогеријатријата и дека е направен значаен напредок во можноста за раздвојување на промените произлезени од нормалните процеси на стареењето од психогеријатриските заболувања. Нагласено е дека депресивното растројство кај старите лица е широко распространето, често недијагностицирано и обично нетретирано и тоа предизвикува страдање на пациентот, нарушувања во семејството и влошување на исходот на многу медицински болести. Наведените епидемиолошки податоци за депресијата кај старите лица укажуваат на значајноста на ова нарушување во подоцнежниот животен период. Во етиопатогенезата и факторите на ризик за депресија кај старите лица се истакнуваат биолошките, психолошките и

социјалните чинители и промени во оваа животна доба. Посебно се разработени можните демографски, психолошки, средински и телесни фактори на ризик за појава на депресивност кај постарите лица. Истакната е и специфичноста на клиничката слика на депресијата кај старите лица, како и другите бариери за прикладна дијагноза и третман кај овие лица. Нагласено е дека терапијата на депресијата кај старите лица резултира со подобрување на квалитетот на живот, подигање на функционалниот капацитет, можно подобрување на медицинскиот здравствен статус, зголемен век на живот и помал финансиски трошок на здравствените служби.

Предмет на ова истражување е депресијата во доцната животна возраст, односно доцната депресија и факторите на ризик кои влијаат на појавата и развојот на оваа депресија.

Мотивот за изработка на докторската дисертација е јасен и произлегува од потребата за релевантни докази за факторите на ризик за појава на депресивност кај постарите лица, која е често препозната, ненавремено дијагностицирана и нетретирана.

Целите на ова истражување се јасно дефинирани и релевантни за областа: утврдување на демографските, психолошките, срединските и телесните фактори на ризик кои би можеле да имаат етиолошка сигнификантност во појавата и развојот на депресијата кај постарите лица. Крајната цел би била овие сознанија да помогнат во креирање стратегија за организирање на превенција на појавата на депресивност кај постарите лица, како и рано детектирање и навремен тераписки третман. Со ова истражување авторката сака да ја отфрли нултата хипотеза и да потврди дека постојат разлики во одредени демографски, психолошки, средински и телесни карактеристики кај постарите лица со депресивност и постарите лица без депресивност.

За остварување на целите на истражувањето, кандидатката користела аналитичка пресечна студија. Образложувајќи ги **материјалот и методите** на истражувањето, авторката го презентира примерокот кој го сочинуваат 120 испитаници на возраст над 60 години, од обата пола. Формирани се две групи: испитувана и контролна група. Испитуваната група е составена од 60 пациенти со депресивно растројство, кои се лекувале амбулантски или хоспитално во Одделот за психогеријатрија на Психијатриската болница „Скопје“. Контролната група е составена од 60 испитаници кои не покажуваат знаци за депресивно растројство и кои дотогаш во својата животна историја не се лекувале од каквобило психичко заболување. Критериумите кои го детерминираат вклучувањето и исклучувањето се добро избрани и валидни.

При евалуација на испитаниците се користени **следниве инструменти**: стандардно клиничко интервју, нестандардизиран прашалник дизајниран за потребите на ова истражување за социодемографски податоци, листа со ризик-фактори за депресивност кај постари лица, геријатриска скала за депресија, Хамилтонова скала за анксиозност, скала на животни настани (Paykel), скала за лично оценување на приспособеноста во друштвото (SASS-Social Adaptation Self-evaluation Scale)

и скала за процена на општата здравствена состојба (The COOP Charts for adult primary care practice).

Од дескриптивната статистика користени се: фреквенција, проценти, аритметичка средина, стандардна девијација, стандардна грешка, вкрстување (кростабулации). За тестирање на нултата хипотеза и донесување валидни заклучоци, користени се: Студентов Т-тест за 2 големи неврзани примерока, Mann-Vitni U-тест на инверзија, Difference between two proportions, χ^2 -тест како таблица на контингенца и како тест на слагање, Fisher exact, two tailed, Kolmogorov-Smirnov тест D, непараметриска корелација по Spirman и Wald-Wolfowitz Runs test Z.

Резултатите до кои дошла д-р Крстеска во ова истражување укажуваат дека постојат разлики во одредени демографски, психолошки, средински и телесни фактори на ризик со етиолошка сигнификантност во појавата и развојот на депресијата кај постарите лица.

Резултатите покажуваат дека женскиот пол, возраста, живеењето во урбана средина, пониското образование, како и негативните социо-економски услови и конфликтните семејни релации во примарното семејство се поврзани со појавата на депресија кај постарите лица со статистичка сигнификантност. Понатаму во своето истражување, д-р Крстеска укажува дека живеењето во геријатриска установа, немање статус на пензионер, како и статусот на домаќинка во животот во однос на било која професија или занимање носи поголем ризик за развој на доцна депресија. Резултатите до кои дошла кандидатката укажуваат дека кај постарите лица постои значајна поврзаност меѓу физичката, менталната и друштвената активност и депресијата. Кандидатката во своето истражување го потврдува присуството на ризичните карактерни особини за појава на депресија во постарата животна возраст како ниска самопочит, голема зависност од други лица и песимизам. Укажано е дека одделни структури на личноста се со поголем ризик за развој на доцна депресија, особено постоење на карактеристиките на зависно структурирана и анксиозна личност покажува поголема застапеност кај испитаниците со депресивно растројство. Добиена е статистички сигнификантна разлика помеѓу двете испитувани групи во однос на квалитетот на семејните релации. Хармоничноста и толеранцијата во семејните релации се значајно повеќе присутни кај испитаниците без депресивно растројство, додека незаинтересираноста, нетрпеливоста и постојаните конфликтни релации предоминираат во семејствата на пациентите со доцна депресија. Во истражувањето е потврдено дека субјективното чувство за меморички тешкотии и стравот во врска со тоа се почесто застапени кај испитаниците со депресивно растројство. Во своето истражување, д-р Крстеска упатува на поврзаноста на хроничните медицински болести кај постарите лица со појавата на депресија и укажува на потребата од рутински скрининг и ран третман на депресијата кај постарите пациенти со хронични болести во примарната здравствена заштита. Истакнато е дека исто така е мошне важно и понатамошното следење на пациентите со доцна депресија заради негативното влијание на депресивноста врз телесните заболувања. Ова истражување потврдува дека стигмата кон психичките тешкотии и барањето психијатриска помош се

евидентно присутни кај постарите лица. Истражувањето упатува и на тоа дека квалитетот на односот меѓу матичните лекари и пациентите со доцна депресија е значајно послаб во однос на постарите лица кои се без присуство на депресивно растројство. Авторката укажува на значајноста на градењето на квалитетна релација пациент-матичен лекар и континуирана едукација со зголемен психијатриски тренинг што е мошне важно за скрининг на депресијата кај постарите лица, со што може да се редуцира морбидитетот, морталитетот и ризикот од суицид кај постарите лица. Во истражувањето е најдено дека депресивната состојба значајно влијае на активностите на постарото лице што резултира со појава на неспособност.

Кандидатката соопштува и за значењето на животните настани во текот на животот како психолошки фактори на ризик за појавата на доцна депресија, како и потврдување на мислењето дека кумулативното оптоварување со стресови низ животот е поврзано со депресија кај постарите лица. Испитувајќи го влијанието на животните настани во постарата животна возраст, кандидатката покажува дека нивното влијание е од големо значење не само во појавата, туку и во понатомошното провоцирање и поткрепување на доцната депресија, што го потврдува мислењето дека во етиологијата на депресијата кај постарите лица, психосоцијалните фактори имаат голема улога. Кандидатката, анализирајќи ја презентацијата на депресивноста кај постарите лица, соопштува дека во таа феноменологија доминира соматизирана и психичка анксиозност, псевдодементност, а во однос на депресивните идеи доминираат депресивните идеи од здравствената сфера. Во трудот е прикажан и ризикот од суицид што укажува дека старите лица со доцна депресија особено треба да се следат со внимателност и да се евалуира суицидалниот ризик. Покажано е дека 25% од испитаниците со депресивно растројство дотогаш воопшто не биле третирани иако болеста трае и по неколку години. Потоа, дури 73% од испитаниците кои немале ремисија во текот на болеста не биле ниту лекувани од депресијата. Со тоа се укажува дека детекцијата на депресијата и навременото лекување кај лицата со доцна депресија е недоволно и дека хроничната состојба може да се должи токму на нетретирањето и покрај фактот дека во постарата возраст е поголема можноста за хронична форма на депресивното растројство. Исто така покажано е и дека членовите на семејствата на лицето со депресивно растројство доживуваат поголем стрес заради нивната болест. На крајот, кандидатката ја нагласува потребата од познавањето на факторите на ризик поврзани со депресијата во подоцната возраст што може да помогне во идентифицирање на лицата со зголемен ризик од депресија и дава можност за дизајнирање стратегија за организирање на превенција на појавата на депресија кај постарите лица, како и нејзино рано детектирање и навремен третман. Резултатите се прикажани табеларно и графички и проследени се со образложение и дискусија. Од нив произлегуваат **заклучоците** кои се јасно формулирани и даваат одговор на целите кои се поставени во докторската дисертација. Тие укажуваат на разлики во одредени демографски, психолошки, средински и телесни фактори на ризик со етиолошка сигнификантност во појавата и развојот на депресијата кај постарите лица.

Приложената литература содржи 186 библиографски одредници од областа на истражувањето и опфаќа базични и современи клинички публикации, во кои доминираат современи автори кои дале значаен придонес во обработката на проблематиката која е изнесена во темата Таа е обемна, прегледна и коректно цитирана по прифатените стандарди. Изборот на литературата е соодветен за ова истражување и за дискусијата врзана за резултатите и нивната споредба со наодите во литературата.

ЗАКЛУЧОК

Приложената докторска дисертација „Ризик-фактори за појава на депресија во постара животна возраст“ од д-р Роза Крстеска, асистент по предметот психијатрија на Катедрата за психијатрија на Медицинскиот факултет во Скопје, претставува самостоен научен труд на авторката, кој обработува интересна и актуелна тема од областа на психијатријата, поточно од областа на психогеријатријата. Комисијата смета дека трудот ги опфаќа и ги обработува во целост поставените проблеми и ги содржи сите елементи на научен труд од ваков карактер. Целите се јасно дефинирани, материјалот и методите се прецизно изложени, а резултатите ги оправдуваат претпоставените цели и работни хипотези на дисертацијата и ја потврдуваат потребата од вакви истражувања за унапредување на превенцијата на депресијата кај постарите лица, нејзино рано детектирање и навремен третман. Резултатите се коректно статистички обработени со стандардни статистички процедури и програми. Проблематиката е сеопфатно презентирана, цитирана е обемна научна литература од областа од интерес. Заклучоците се објективни и реални, па Рецензентската комисија смета дека на полно е одговорено на поставените цели на трудот од страна на авторката и ваквата студија претставува научен придонес во научноистражувачката и клиничка практика.

Врз основа на погоре изнесената анализа и оцена, Комисијата е на мислење дека се исполнети условите за позитивна рецензија на докторската дисертација и му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да ја прифати и да одобри продолжување на постапката за јавна одбрана на докторската дисертација.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Антони Новотни _____ с.р.
2. Проф. д-р Викторија Вујовиќ _____ с.р.
3. Проф. д-р Дончо Донев _____ с.р.

ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд на
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Фармацевтски факултет

Кандидат	Тема	Ментор
Катарина Смилков	„Микроинкапсулиран L. Casei како додаток на исхрана-технолошки и функционални својства“	Проф. д-р Светлана Кулеванова
Даринка Ѓорѓиева	„Генотоксични ефекти на ксенобиотички-компаративно истражување со растителни модели“	Проф. д-р Татјана Калифкова Пановска
Тања Петреска Ивановска	„Микроинкапсулирани синбиотици во прехранбени производи-виталност и стабилност во услови на подготовка, чување и примена“	Проф. д-р Лиција Петрушевска Този

ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд по здравствен манаџмент
и фармакоекономија на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Фармацевтски факултет

Кандидат	Тема	Ментор
Весна Јаковска	„Процес на основање и менаџирање во аптека“	Проф. д-р Рубин Зарески
Љуба Каранаков	„Анализа и критички осврт на ICH Q8, Q9 и Q10 и регулаторните критериуми на ЕМА од аспект на генеричка фармацевтска индустрија“	Проф. д-р Сузана Трајковик Јолевска

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСТАВНО-НАУЧНОТО ПОЛЕ
ОРГАНИЗАЦИОНИ НАУКИ И УПРАВУВАЊЕ (МЕНАџМЕНТ), НАСТАВНО-
НАУЧНА ОБЛАСТ-ПРЕТПРИЕМНИШТВО,
НА ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ ВО СКОПЈЕ**

Научниот совет на Економскиот институт во Скопје, на својата 53. седница одржана на 7.4.2011 година, донесе одлука број 02-687/1, за формирање на Рецензентска комисија во состав: д-р Дејан Пендев, научен советник/редовен професор, д-р Татјана Петковска-Мирчевска, научен советник/редовен професор и д-р Татјана Петковска, научен советник/редовен професор, а во врска со објавениот конкурс во весниците „Дневник“ и „Коха“ од 28.2.2011 година за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања, во наставно-научното поле организациони науки и управување (менаџмент), наставно-научна област-претприемништво, на кој се пријави кандидатот д-р Зоран Јаневски, досегашен асистент-истражувач на група предмети од областа на претприемништвото на Економскиот институт во Скопје.

По проучувањето на поднесената документација, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски податоци

Кандидатот д-р Зоран Јаневски е роден на 20.8.1967 година во Скопје, кадешто ги завршил основното и средното образование. Во 1997 година дипломирал на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на секторот за електроника и телекомуникации на тема „Бизнис реинженеринг“. Во 2004 година се запишал на постдипломските студии од областа на претприемништвото на Економскиот институт во Скопје. Со одбраната на магистерскиот труд под наслов „Електронската трговија: можности и перспективи за малите и средни претпријатија“ во февруари 2007 година се здобил со академски степен магистер на економски науки од областа на претприемништвото. Во февруари 2011 година на Економскиот институт во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ ја одбранил докторската дисертација под наслов „Електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентност на претпријатијата“, со што се стекнал со научното звање доктор на економски науки.

Во периодот од 1990 до 2001 година бил ангажиран како тренинг и проект-менаџер во компанијата ГОРД Системи. Од 2001 година, како независен консултант од областа на информатичкото општество и експерт за информатички и комуникациски технологии (ИКТ) бил активно вклучен во реализација на проекти во приватниот и јавниот сектор во земјата и во странство. Во 2001 година бил ангажиран од белгиската компанија Business & Strategies in Europe, а од декември 2001 година до почетокот на 2003 година работел како бизнис-консултант за Националната банка на Грција. Во периодот до 2006 година дизајнирал и раководел проекти на Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП), Организацијата за безбедност и соработка во Европа (ОБСЕ), Европската агенција за реконструкција, Фондацијата Институт отворено општество, повеќе министерства и Владата на Република Македонија.

Од јуни 2007 година е вработен во Економскиот институт во Скопје како помлад асистент-истражувач од областа на претприемништвото. По стекнувањето на

академскиот степен магистер на економски науки од областа на претприемништвото, во јуни 2008 година е избран во звањето асистент-истражувач од истата проблематика. Од октомври 2008 година, како асистент-истражувач, распореден е на постдипломските студии на насоката претприемништво, вршејќи ги работите на секретар на истата студиска програма.

Во текот на својот работен стаж, д-р Зоран Јаневски имал остварено повеќе кратки студиски престои, и тоа на: e-Governance - eGA (eGovernance Academy) во Талин, Естонија, јуни и декември 2004 година; УНДП, Киев, Украина, 2004 година; Универзитетот „Паисиј Хилендарски“, Пловдив, Бугарија, 2008 година.

2. Наставно-образовна дејност

Од 2007 година па до денес, д-р Зоран Јаневски е вклучен во наставата на постдипломските студии на Економскиот институт во Скопје преку изведување на вежби и консултации со студенти на задолжителните и изборните предмети од насоката претприемништво: претприемништво и мали бизниси; претприемачки менаџмент; финансирање на МСП; креативност, иновативност и претприемништво и електронски бизнис. Во периодот 2008-2009 година држел предавања и вежби по предметот вовед во електронски бизнис како визитинг-предавач на Факултетот за деловна економија и организациони науки при Универзитетот „Американ колеџ“ во Скопје, и тоа по два семестра на македонски и англиски јазик.

Исто така, во еден семестар во 2010 година, како асистент бил ангажиран и на консултации со студентите на Природно-математичкиот факултет, на Институтот за информатика, на предметот бизнис и економија, а по покана на Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања, во април 2008 година има одржано предавање на тема „Електронска трговија: вовед и користење“.

3. Научноистражувачка дејност

Д-р Зоран Јаневски има објавено повеќе научноистражувачки и стручни трудови во земјата и во странство, како што се:

1. Зоран Јаневски, „Електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентност на претпријатијата“, докторска дисертација, Економски институт – Скопје, 2011.
2. Sabic Z., Janevski Z. et al., ‘eGovernance and ICT Usage Report for South East Europe 2nd Edition’, eSEE Secretariat, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, December 2010.
3. Janevski Z., Stojanovski F., Jashari B., “Evaluation of the Impact of the USAID eGov Project Activities in Macedonia – With a special emphasis on the e-services for the business sector”, Metamorphosis Foundation, Skopje, October 2009.
4. Tatjana Petkovska Mirchevska, Zoran Janevski, “Institutional background for development and support of e-commerce in Republic of Macedonia” во Економски развој 10, бр.3/2008, Економски институт – Скопје, 2008, стр. 59-71.
5. Janevski Z., “ICT for Sustainable Development – Introduction of E-Government in Macedonia based on Sustainable Development Principles”, in National Strategy for Sustainable Development in Republic of Macedonia, Ministry of Environment and Physical Planning, Skopje, 2008.
6. Зоран Јаневски, „Улогата на е-Влада во обезбедувањето на квалитетна дигитална содржина преку иновативна примена на ИКТ“, конференција „Претприемништво, иновации и конкурентност“, Универзитет на Југоисточна

- Европа – Тетово, Економски институт – Скопје, Агенција за поддршка на претприемништвото на Р. Македонија, 2008, стр.175-180.
7. Зоран Јаневски, „ИКТ + креативност = ?“, Економски развој 10, бр.2/2008, Економски институт – Скопје, 2008, стр.67-82.
 8. „Анализа на радиодифузниот пазар во Република Македонија“, коавтор, Совет за радиодифузија на Република Македонија, Скопје, јуни 2008.
 9. Зоран Јаневски, „Електронска трговија: можности и перспективи за малите и средни претпријатија“, магистерски труд, Економски институт – Скопје, 2008.
 10. Зоран Јаневски, Нада Секуловска и Татјана Петковска Мирчевска, „Концентрација на радиодифузниот пазар во Република Македонија“, Економски развој 9, бр.3, Економски институт - Скопје, 2007, стр.145-157.
 11. „Стратегија за развој на радиодифузната дејност во Република Македонија“, коавтор, Совет за радиодифузија на Република Македонија, Скопје, 2007.
 12. „Унапредување на владиниот портал за испорака на услуги кон граѓаните и претпријатијата (www.uslugi.gov.mk)“, (група автори), проект „Процена на потенцијалот за добро владеење во Македонија“, ФИОМ и Генерален Секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, 2007.
 13. „Препораки за ИКТ обуки на државни службеници во Република Македонија“, (група автори), проект „Процена на потенцијалот за добро владеење во Македонија“, ФИОМ и Генерален секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, 2007.
 14. „Стратегија за ИКТ во македонското правосудство“ (група автори), Министерство за правда на Република Македонија, Скопје, 2007 година.
 15. „Препораки за ИКТ стандарди за Владата на Република Македонија“, коавтор, ФИОМ и Генерален секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, октомври 2007.
 16. „Национална политика за информатичко општество“ (група автори), Влада на РМ, Скопје, 2005;
 17. „Национална стратегија за информатичко општество и Акционен план“ (група автори), Влада на РМ, Скопје, 2005;
 18. Sabic Z., Janevski Z. et al., 'eSEEurope Regional Information and Communication Technology Sector Status and Usage Report: Building an Information Society for All', eSEE Secretariat, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, 2004.
 19. Gusev M., Janevski Z. et al., 'Local e-Governance in FYR Macedonia', UNDP, Skopje Macedonia, 2004.

Во продолжение ќе дадеме кус осврт на дел од објавените статии и трудови.

- *Концентрација на радиодифузниот пазар во Република Македонија*, (Економски развој 9, бр.3, Економски институт - Скопје, Скопје, 2007 година, стр.145-157)

Во овој труд од теоретски и емпириски аспект се третира прашањето поврзано со концентрацијата на пазарот на радиодифузната дејност. Ова е значајно како од аспект на бројот на субјекти на пазарот, големината на нивните пазарни удели, идентификување на субјектите со доминантна пазарна моќ, така и од аспект на нудење на аргументи кои одат во прилог на потребата од поголема или помала регулација на радиодифузниот пазар. Радиодифузниот пазар во Република Македонија постепено расте и се соочува со еден значаен предизвик при процесот на дигитализација. Во тој контекст, овој труд како најголем и најважен релевантен радиодифузен пазар го идентификува free-to-air терестријалниот ТВ-пазар, но исто така, со актуелното воведување на евтин и лесно достапен широкопојасен интернет во државата, тој

пласманот на услуги преку интернет. Исто така, овој труд опфаќа и размисли околу значењето и начините за надминување на дигиталниот и содржинскиот јаз во функција на економскиот развој, и местото на државата и е-владините решенија во остварувањето на оваа мисија. Прашањата поврзани со ИКТ, креативноста и електронските содржини и апликативните решенија се значајни поради две причини. Прво, со сè поголемиот пораст на онлајн содржини на интернет, прашањата поврзани со понудата на конкретни истражувања кои ги разработуваат врските помеѓу ИКТ, креативноста и квалитетната дигитална содржина стануваат сè позначајни. Второ, значајно е да се види дека во контекст на факторите за изградба на информатичко општество - пристапност до компјутери и интернет, обука за нивно користење и мотивација за тоа, претставена преку квалитетните содржини разбирливи за корисниците – токму дигиталните содржини можат да претставуваат основна движечка сила која ќе го храни целиот процес.

- *Улогата на е-Влада во обезбедувањето на квалитетна дигитална содржина преку иновативна примена на ИКТ („Претприемништво, иновации и конкурентност“, Универзитет на Југоисточна Европа – Тетово, Економски институт – Скопје, Агенција за поддршка на претприемништвото на Р. Македонија, Скопје, 2008 година, стр.175-180)*

Во овој труд се третираат информациите, знаењето, креативноста и иновациите како едни од најклучните компоненти во стратегиите за намалувањето на сиромаштијата и забрзан економски раст на многу национални економии во светот. Она што може да ги обедини сите овие четири компоненти е нивната поврзаност со информатичката и комуникациска технологија (ИКТ). Трудот посочува на многу успешни примери кои тоа го илустрираат и кои воедно покажуваат како да се пријде кон користењето на ИКТ за поттикнување на забрзан економски развој и унапредување на животниот стандард на луѓето. Еден од нив е и влијанието што го имаат побарувањата од страна на граѓаните и деловниот свет за испорака на јавни услуги со квалитетна дигитална содржина преку електронски комуникациски мрежи, најчесто интернет, применувајќи иновативни ИКТ-решенија. На ова, дополнително, неопходно е да се надоврзе и реакцијата и проактивноста на претприемачките власти на централно и локално ниво, за да се одговори на „притисокот“ кој го создава страната на побарувачката за испорака на електронски онлајн услуги. Во трудот посебно се нагласува иновативната примена на ИКТ во искористувањето и унапредувањето на деловните можности која се отсликува низ поттикнувањето на растот, креирањето на нови работни места, унапредувањето на пристапот до пазарите, придонесувањето кон генерираниот приход и подобрување на продуктивноста во работењето.

- *Електронска трговија: можности и перспективи за малите и средните претпријатија, магистерски труд (Економски институт – Скопје, Скопје, 2008 година)*

Предмет на магистерскиот труд е специфичноста на трговијата со производи и услуги преку интернет од страна на малите и средните претпријатија (МСП), можностите кои ним притоа им се нудат, перспективите кои им се отвораат, но исто така и бариерите кои ја спречуваат електронската трговија да стане едно од нивните основни сидра во борбата за подобар конкурентен статус и деловни резултати. Овој труд обработува различни приоди кон концептите на електронска трговија и електронски бизнис и укажува на влијанието на технологијата во нивниот развој. Притоа се води сметка дека МСП имаат на располагање широк избор за примена на различни видови електронска трговија. Но, за да можат МСП нив успешно да ги применат, неопходно е да изградат стратегии за воведување на електронска трговија. Овие стратегии треба да се темелат на спецификите на МСП и на нивните изворни движечки сили и мотиви за преоѓањето на онлајн работење.

Исто така, овој труд опфаќа и размислувања околу значењето и начините на примена на нови бизнис-моделите кои се овозможени со појавата на електронската трговија и критичните фактори во имплементирањето на е-трговијата од страна на МСП. На крај, предмет на посебна анализа се и емпириски согледувања и искуства во однос на понудата на амбиент и услови во Република Македонија за МСП за нивна помасовна и поефикасна употреба на електронската трговија (е-купување и е-продавање) во споредба со практиката и стандардите на ЕУ во овој домен.

- *Анализа на радиодифузниот пазар во Република Македонија*, коавтор (Совет за радиодифузија на Република Македонија, Скопје, јуни 2008 година)

Во трудот се прави сеопфатна анализа на пазарот на радиодифузната дејност во Република Македонија, која ги подразбира следниве аспекти: анализа на економските вредности на пазарот на таа дејност, анализа на деловните практики на субјектите на пазарот, на аспектите на конкуренцијата и на развојните можности на дејноста. Во анализата, фокусот особено се става на: 1) утврдување на економските вредности на пазарот на радиодифузната дејност преку анализа на следниве показатели: приходи, трошоци, инвестиции, пасива и вкупен резултат од работењето; 2) утврдување на вредностите на пазарот на огласување, кој е главен извор на приходи на терестријалните емитувачи во комерцијалниот сектор; 3) анализа на сегментирањето на пазарот на терестријално емитување, како од аспект на уделите на терестријалните емитувачи во пазарот на огласување, така и на нивните удели во гледаноста, односно слушаноста кај различните сегменти на публиката; 4) анализа на постојните деловни практики на радиодифузерите и на другите пазарни субјекти чие работење се рефлектира во радиодифузијата, со акцент практиките кои ја попречуваат конкуренцијата и развојот на дејноста; 5) анализа на карактеристиките на постојната сопственичка структура во радиодифузниот сектор, како и на антиконцентрациските мерки содржани во постојната законска регулатива; 6) идентификување на главните фактори и регулаторни механизми што можат да го поттикнат економскиот раст на радиодифузната дејност.

Во реализацијата на анализата се користени примарни и секундарни извори на податоци. Примарни податоци се оние до кои се дојде преку сопствени истражувања, како и податоците добиени од Советот за радиодифузија и самите радиодифузери за нивното економско работење (приходи, трошоци, инвестиции, пасива, број на вработени итн.). За да се осознаат деловните практики на радиодифузерите и на другите субјекти на пазарот, беа реализирани околу 30 длабински интервјуа. За да се утврди сегментирањето на пазарот, поточно на публиката, беа обезбедени податоците од мерењата на гледаноста/слушаноста што се реализираат во Македонија. Секундарни податоци се сознанијата и показателите добиени од претходно реализирани истражувања на други субјекти, како и објавени документи, извештаи, публикации и др. За анализата на пазарот на огласување беа користени податоците од мониторингот на емитувани реклами, со помош на кои се пресметуваат бруто-приходите од огласување во целиот медиумски сектор, вклучувајќи ја и радиодифузната дејност.

- *eGovernance and ICT Usage Report for South East Europe 2nd Edition*, co-author (eSEE Secretariat, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, December 2010)

Во овој труд се укажува дека само преку повеќе проактивни политики може да се излезе во пресрет на постојаните и брзи технолошки промени и глобалната конкуренција. На таков начин земјите-членки на ЕУ ја потврдуваат својата посветеност во развојот и изградбата на информатичко општество, уште повеќе усвојувајќи ја

најновата стратешка рамка во оваа област – *i2010 – Европско информатичко општество 2010*. Таа го промовира отвореното и конкурентно дигитално општество и ја нагласува информатичката и комуникациска технологија како движечка сила на инклузивноста и квалитетот на живеењето. Во овој труд се посочува дека земјите-членки на eSEE-иницијативата (Electronic South East Europe, иницијатива во рамките на Пактот за стабилност), во кои спаѓа и Република Македонија, треба да го забрзаат процесот на изградба на отворени информатички општества, со цел да го задржат и забрзаат темпото на патот кон европската интеграција. Фокусот на овој труд е насочен кон проценка и анализа на тековната стратешка рамка и активности во рамките на областа на е-Влада.

- *Електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентност на претпријатијата*, докторска дисертација (Економски институт – Скопје, Скопје, 2011 година).

Докторската дисертација на д-р Зоран Јаневски со наслов „Електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентност на претпријатијата“ обработува мошне актуелна, комплексна проблематика од областа на електронската трговија и претприемништвото, во чиј фокус на внимание се прашањата поврзани со претприемништвото во деловни потфати кои користат електронска трговија од аспект на нивната конкурентност. Трудот содржи вкупно 386 страници, кои се структурно организирани во вовед, шест глави, заклучни согледувања, прилози и користена литература. Составен дел на трудот е и списокот на слики, табели и графикони. Заклучните согледувања се конципирани на 22 страници, прилозите се опфатени на 13 страници, а користената литература е наведена на 14 страници и содржи вкупно 280 релевантни библиографски единици, периодични списанија и интернет-страници. Основна цел на истражувањето што е спроведено во докторската дисертација е да се истражат и да се определат врските помеѓу електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентноста на претпријатијата, нивните меѓузависности и начини на нивно поттикнување. Фокусот е ставен на истражување на следниве аспекти:

- идентификување на клучните карактеристики на електронската трговија како фактор на конкурентност на претпријатијата;
- идентификување на клучните карактеристики на претприемачот и претприемништвото кај претпријатијата кои користат електронска трговија, значајни за подигнување на конкурентноста;
- формулирање на стратегии за постигнување конкурентска предност кај претпријатијата кои користат електронска трговија.

Исто така, една од целите на овој труд е да се проучат и да се разберат искуствата што произлегуваат од начинот на кој претприемачите во светот и во Република Македонија успешно воведуваат е-трговија во своето работење подигнувајќи го степенот на конкурентност на своите претпријатија. Преку спроведување на емпириско истражување меѓу претпријатија од Република Македонија кои применуваат е-трговија во своето работење, се истражува поврзаноста на претприемачките елементи во претпријатијата со ефектите на нивното работење во поглед на конкурентноста. Дополнителна цел на ова емпириско истражување е да се идентификуваат факторите на претприемништвото и електронската трговија значајни за стекнување конкурентска предност и да се утврдат нејзините извори.

Во трудот се воведува „индекс на конкурентски потенцијал“ како просек на поединечните индекси на елементите на конкурентност, односно претприемништвото, електронската трговија, изворите на конкурентност и иновацијата на вредност. Исто така, врз база на направената анализа на добиените резултати од тестирањето на

хипотетската рамка, во трудот се предлага модел на влијание на претприемништвото, електронската трговија, изворите на конкурентност и стратегијата на иновација на вредност, врз конкурентноста и конкурентската предност на претпријатијата, т.н. ПЕТИКИВ-модел.

При истражувањето и конципирањето на докторската дисертација се применуваат научни методи кои се користат во општествените науки. Имено, покрај теоретските истражувања се користат и статистичкиот, аналитичкиот, компаративниот, историскиот, логичкиот, интердисциплинарниот метод и методите на интервју и анкета.

Во трудот се дадени согледувања кои произлегуваат од теоретското и емпириското истражување, како и насока за идни истражувања поврзани со улогата на претприемништвото и електронската трговија во функција на подигнување на конкурентноста и градење одржлива конкурентска предност на претпријатијата.

4. Стручно-апликативна дејност

Д-р Зоран Јаневски е учесник на голем број научни и стручни конференции во земјата и во странство, како што се:

- 2010 e-Society.mk „е-Влада за зголемена ефикасност и транспарентност“, (модератор), Скопје, 02.12.2010.
- 2008 Ipa training of trainers, HRDF & TA SME, Skopje-Ohrid, Март-Април 2008.
- 2008 Hystory of Technology workshop, European Science Foundation EUROCORES Programme “Inventing Europe”, Plovdiv, Bulgaria, 28 February – 1 March 2008.
- 2008 Претприемништво, иновации и конкурентност; Економски Институт – Скопје, АППРМ и УЈИЕ; Скопје, 25.01.2008.
- 2007 e-Society.mk „Инклузивна е-Влада“, (модератор) Скопје, 29.11.2007.
- 2006 e-Society.mk „Најдобри практики при изградба на институционална рамка за ИО“, (модератор) Скопје, 15.11.2006.
- 2005 World Summit on the Information Society, Second Phase, ITU & UN, Tunis, Tunisia, 16-18 November 2005.
- 2005 Building Bridges - Elements of a human rights based approach to local development planning and poverty reduction, UNDP, Skopje – Macedonia.
- 2005 Capacity Development and Conflict Sensitive Programming, UNDP, Skopje
- 2004 ICT Strategic Planning and Management, eGA (eGovernance Academy), Tallinn – Estonia.
- 2004 Knowledge Management, UNDP, Kiev – Ukraine.
- 2004 Fundamentals of Cost Benefit Analysis, UNDP, Skopje – Macedonia.
- 2004 e-Governance, eGA (eGovernance Academy), Tallinn, Estonia.
- 2003 Design and Managing Projects, UNDP, Pristine, Kosovo.
- 2003 Strategic Planning, Institute of Economics, Skopje.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесеното за досегашната наставно-образовна, научноистражувачка и стручно-апликативна дејност на д-р Зоран Јаневски, евидентен е широк опус на активности до и по неговиот избор во звањето асистент-истражувач од проблематиката на претприемништвото. Што се однесува до наставно-образовниот процес, видливо е несебично ангажирање и грижа за студентите со цел да им пренесе знаења и вештини потребни за решавање на проблеми од областа на менаџментот и

претприемништвото. Исто така, во научноистражувачката дејност покажува способности, енергичност и компетентост за иницирање, креирање и изготвување на научни проекти. Сето тоа е проследено со постојано проширување и продлабочување на стручно-апликативните активности.

Врз основа на сето напред изнесено за досегашната наставно-образовна, научна и стручна активност, постигнатите резултати во работата, ангажираноста, совесното и професионално извршување на задачите, Комисијата заклучува дека кандидатот д-р Зоран Јаневски во целост ги исполнува законските основи и предвидените услови според конкурсот и има чест и задоволство да му предложи на Научниот совет на Економскиот институт во Скопје, да го избере во наставно-научното звање **доцент од областа претприемништво**.

Во Скопје, 15.4.2011

Членови на Комисијата

1. _____ с.р.
Д-р Дејан Пендев, научен советник/редовен професор
Економски институт - Скопје
2. _____ с.р.
Д-р Татјана Петковска Мирчевска, научен советник/
редовен професор
Економски институт - Скопје
3. _____ с.р.
Д-р Татјана Петковска, научен советник/редовен професор
Економски институт - Скопје

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

Кандидат: Зоран Ангел Јаневски

Институција: Економски институт - Скопје

Научна област: претприемништво

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Одржување на вежби од втор циклус студии	3,96
	Претприемништво и мали бизниси - 2010/2011 (есенски семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Претприемачки менаџмент - 2010/2011 (есенски семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Финансирање на МСП - 2010/2011 (есенски семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Е-бизнис - 2010/2011 (есенски семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Претприемништво и мали бизниси - 2009/2010 (пролетен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Претприемачки менаџмент - 2009/2010 (пролетен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Финансирање на МСП - 2009/2010 (пролетен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Е-бизнис - 2009/2010 (пролетен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Претприемништво и мали бизниси - 2009/2010 (летен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Претприемачки менаџмент - 2009/2010 (летен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
	Финансирање на МСП - 2009/2010 (летен семестар) 0,03 (поени за часови неделно) x1 (часа неделно) x12 (недели)	0,36
2.	Консултации со студенти	1,326
	Претприемништво и мали бизниси - 2010/2011 (есенски семестар) 41 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,082
	Претприемачки менаџмент - 2010/2011 (есенски семестар) 41 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,082
	Финансирање на МСП - 2010/2011 (есенски семестар) 41 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,082
	Креативност, иновативност и претприемништво - 2010/2011 (есенски семестар) 16 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,032
	Е-бизнис - 2010/2011 (есенски семестар) 10 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,02
	Претприемништво и мали бизниси - 2009/2010 (пролетен семестар) 7 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,014
	Претприемачки менаџмент - 2009/2010 (пролетен семестар) 7 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,014
	Финансирање на МСП - 2009/2010 (пролетен семестар) 7 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,014
	Е-бизнис - 2009/2010 (пролетен семестар) 6 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,012
	Бизнис и економија (на Природно математички факултет) - 2009/2010 (пролетен семестар) 104 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,208
	Претприемништво и мали бизниси - 2009/2010 (есенски семестар) 14 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,028

	Претприемачки менаџмент - 2009/2010 (есенски семестар) 14 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,028
	Финансирање на МСП - 2009/2010 (есенски семестар) 14 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,028
	Претприемништво и мали бизниси - 2008/2009 (менторски) 28 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,056
	Претприемачки менаџмент - 2008/2009 (менторски) 28 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,056
	Финансирање на МСП - 2008/2009 (менторски) 28 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,056
	Претприемништво и мали бизниси - 2007/2008 (менторски) 37 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,074
	Претприемачки менаџмент - 2007/2008 (менторски) 37 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,074
	Финансирање на МСП - 2007/2008 (менторски) 37 (студенти во двата семестри) x 0,002 (бодување)	0,074
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2008/2009 (пролетен - македонски) 36 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,072
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2008/2009 (есенски - англиски) 29 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,058
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2007/2008 (пролетен - македонски) 45 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,09
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2007/2008 (есенски - англиски) 36 (студенти во семестар) x 0,002 (бодување)	0,072
3.	Одржување на настава од прв циклус	7,2
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2008/2009 (пролетен - македонски) 0,04 (поени за часови неделно) x 3 (часа неделно) x15 (недели)	1,8
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2008/2009 (есенски - англиски) 0,04 (поени за часови неделно) x 3 (часа неделно) x15 (недели)	1,8
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2007/2008 (пролетен - македонски) 0,04 (поени за часови неделно) x 3 (часа неделно) x15 (недели)	1,8
	Е-бизнис (на Американ колеџ - Скопје) - 2007/2008 (есенски - англиски) 0,04 (поени за часови неделно) x 3 (часа неделно) x15 (недели)	1,8
4.	Интерна скрипта од предавања, Е-бизнис (во коавторство со проф. д-р Татјана Петковска Мирчевска, Економски институт – Скопје, 2011)	4
5.	Интерна скрипта од вежби, Е-бизнис (во коавторство со проф. д-р Татјана Петковска Мирчевска, Економски институт – Скопје, 2011)	3
6.	Пакет материјали за предметот претприемништво и мали бизниси (заедно со проф. д-р Дејан Пендев и проф. д-р Васил Поповски, Економски институт – Скопје, 2011)	1
7.	Пакет материјали за предметот претприемачки менаџмент (заедно со проф. д-р Дејан Пендев и проф. д-р Васил Поповски, Економски институт – Скопје, 2011)	1
8.	Пакет материјали за предметот финансирање на МСП (заедно со проф. д-р Билјана Ангелова и доц. д-р Климентина Попоска, Економски институт – Скопје, 2011)	1
Вкупно		22,486

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Одбранета докторска теза на тема „Електронската трговија и претприемништвото како фактори на конкурентност на претпријатијата“, Скопје, 4.2.2011.	8
2.	Одбранета магистерска работа на тема „Електронска трговија: можности и перспективи за малите и средните претпријатија“, Скопје, 20.2.2008.	4
3.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно-стручно списание	10,8
	Tatjana Petkovska Mirchevska, Zoran Janevski, "Institutional background for development and support of e-commerce in Republic of Macedonia" Економски развој 10, бр.3/2008, Економски институт – Скопје, 2008, стр. 59-71.[4 (поени)x 90% (за два автори)]	3,6
	Зоран Јаневски, „ИКТ + креативност = ?“, Економски развој 10, бр.2/2008, Економски институт – Скопје, 2008, стр.67-82	4
	Зоран Јаневски, Нада Секуловска, Татјана Петковска Мирчевска, „Концентрација на радиодифузниот пазар во Република Македонија“, Економски развој 9, бр.3, Економски институт - Скопје, 2007, стр.145-157.[4 (поени)x 80% (за три автори)]	3,2
4.	Дел од монографија објавен во странство	12

	Sabic Z., Janevski Z. et al., 'eGovernance and ICT Usage Report for South East Europe 2nd Edition', eSEE Secretariat, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, December 2010	6
	Sabic Z., Janevski Z. et al., 'eSEE Europe Regional Information and Communication Technology Sector Status and Usage Report: Building an Information Society for All', eSEE Secretariat, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, 2004	6
5.	Монографија	32
	Janevski Z., Stojanovski F., Jashari B., "Evaluation of the Impact of the USAID eGov Project Activities in Macedonia – With a special emphasis on the e-services for the business sector", Metamorphosis Foundation, Skopje, October 2009. [8 (поени)х 80% (за три автори)]	6,4
	Трпевска С., Јаневски З., Давидовска Довлева М., „Анализа на радиодифузниот пазар во Република Македонија“, Совет за радиодифузија на Република Македонија, Скопје, јуни 2008.[8 (поени)х 80% (за три автори)]	6,4
	„Унапредување на владиниот портал за испорака на услуги кон граѓаните и претпријатијата (www.uslugi.gov.mk)“ (група автори), проект „Процена на потенцијалот за добро владеење во Македонија“, ФИОМ и Генерален секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, 2007.[8 (поени)х 60% (за четири и повеќе автори)]	4,8
	„Препораки за ИКТ обуки на државни службеници во Република Македонија“ (група автори), проект „Процена на потенцијалот за добро владеење во Македонија“, ФИОМ и Генерален секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, 2007.[8 (поени)х 60% (за четири и повеќе автори)]	4,8
	„Препораки за ИКТ стандарди за Владата на Република Македонија“, коавтор, ФИОМ и Генерален Секретаријат на Владата на Република Македонија, Скопје, октомври 2007.[8 (поени)х 60% (за четири и повеќе автори)]	4,8
	Gusev M., Janevski Z. et al., 'Local e-Governance in FYR Macedonia', UNDP, Skopje Macedonia, 2004. [8 (поени)х 60% (за четири и повеќе автори)]	4,8
6.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир	2
	Зоран Јаневски, „Улогата на е-Влада во обезбедувањето на квалитетна дигитална содржина преку иновативна примена на ИКТ“, конференција „Претприемништво, иновации и конкурентност“, Универзитет на Југоисточна Европа – Тетово, Економски институт – Скопје, Агенција за поддршка на претприемништвото на Р. Македонија, 2008, стр.175-180	
7.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество	2
	“National ICT Policy, Strategy and Action Plan of Republic of Macedonia”, WSIS, Tunis, November, 2005	
8.	Одржано предавање по покана на универзитет	1
	Предавање на тема „Електронска трговија: вовед и користење“, УКИМ, Институт за социолошки и политичко правни истражувања, Скопје, 23.4.2008.	
9.	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество	6
	e-Society.mk „Инклузивна е-Влада“, (модератор) Скопје, 29.11.2007.	3
	e-Society.mk „Најдобри практики при изградба на институционална рамка за ИО“, (модератор) Скопје, 15.11.2006.	3
Вкупно		77,8

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Член на национална жири-комисија	2
	WSA (World Summit Award) – Macedonia, 2005	1
	WSA (World Summit Award) – Macedonia, 2006	1
Дејности од поширок интерес		
2.	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир	1
	“IMACEDONIA 2005 - FOR GROWTH AND EMPLOYMENT, TOO”, Skopje, 28.10.2005	
3.	Студиски престој во странство – до три месеци	1,5
	eGA (eGovernance Academy), Tallinn – Estonia, Јуни, 2004	0,5
	eGA (eGovernance Academy), Tallinn – Estonia, Декември, 2004	0,5
	UNDP CO Ukraine, Kiev, Октомври, 2004	0,5
4.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект – соработник	1
	„Претприемништвото како фактор на рурален развој на Република Македонија“, предлог-пријава за финансирање на научноистражувачки проект од МОН на РМ, Економски институт–Скопје, главен истражувач – проф. д-р Дејан Пендев, 5.2.2010	0,5
	„Институционални и организациони предуслови за извозна промоција во функција на	0,5

	интернационализација и ефикасна конкурентност на компаниите на Република Македонија“, предлог-пријава за финансирање на научноистражувачки проект од МОН на РМ, Економски институт – Скопје, главен истражувач – проф. д-р Татјана Петковска Мирчевска, 5.2.2010	
5.	Член на факултетска комисија комисија	1
	Комисија за јавни набавки - 2010, 2011 (претседател)	0,5
	Комисија за самовалуација - 2010/2011 (член)	0,5
6.	Секретар на постдипломски студии на студиската програма Претприемништво - од 2008 година па до денес	1
7.	Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)	8
	„Стратегија за развој на радиодифузната дејност во Република Македонија“, Совет за радиодифузија на Република Македонија, Скопје, 2007.	2
	„Стратегија за ИКТ во македонското правосудство“, Министерство за правда на Република Македонија, Скопје, 2007 година.	2
	„Национална политика за информатичко општество“ (група автори), Влада на РМ, Скопје, 2005.	2
	„Национална стратегија за информатичко општество и Акционен план“ (група автори), Влада на РМ, Скопје, 2005.	2
8.	Учество во комисии и тела на држани и други органи	2
	МАСИТ (Македонска асоцијација на ИТ-компани) Совет на ИТ-експерти, 2005.	1
	Национален таск форс за информатичко општество, 2004-2006.	1
	Вкупно	17,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	22,486
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	77,8
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	17,5
Вкупно	117,786

Во Скопје, 15.4.2011

Резензентска комисија

1. _____ с.р.
Д-р Дејан Пендев, научен советник/редовен професор
Економски институт - Скопје
2. _____ с.р.
Д-р Татјана Петковска Мирчевска, научен советник/
редовен професор
Економски институт - Скопје
3. _____ с.р.
Д-р Татјана Петковска, научен советник/редовен професор
Економски институт - Скопје

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ПОМЛАД АСИСТЕНТ ПО ПРЕДМЕТОТ ИНФЕКТОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование и член 42 од Правилникот за единствените критериуми и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 17.3.2011 година, донесе решение за преизбор на 1 помлад асистент по предметот инфективни болести, во согласност со конкурсот од 11.2.2011 година, и формирана Рецензентска комисија во состав: доц.д-р Миле Босилковски, проф.д-р Климент Каровски и проф.д-р Гоце Спасовски.

Комисијата доби задача да изготви извештај на пријавените кандидати, и тоа за: помл.ас.д-р Јована Андоновска, за преизбор на помлад асистент. Рецензентската комисија ја проучи доставената документација и на Наставно-научниот совет му го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Д-Р ЈОВАНА АНДОНОВСКА

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Јована Андоновска е родена на 10.2.1978 во Скопје. Во 1996 година го завршила средното образование во Mission Viejo High School, Калифорнија-САД, со одличен успех (првите две години учела во Средното училиште "Никола Карев" во Скопје). Во учебната 1997/98 година се запишала на Медицинскиот факултет во Скопје; дипломирала во октомври 2003, со просечен успех 8,83. Во ноември 2004 година го положила државниот испит за лекари.

Од април 2006 година е вработена на Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби. Од октомври 2006 е лекар на специјализација по инфектологија. Член е на Лекарската комора на Македонија. Ги владее англискиот и францускиот јазик.

СТРУЧНА И НАУЧНА АКТИВНОСТ

Д-Р Јована Андоновска, како лекар на специјализација била активно вклучена во стручната работа на Клиниката, според програмата за специјализација, престојувала на сите одделенија на Клиниката, а учествувала и во системот на смени и дежурства. Учествувала и во организацијата на III конгрес на инфектолозите на Р. Македонија.

Во учебната 2003/04 година д-р Јована Андоновска се запишала на постдипломски студии, сектор гинекологија и акушерство; во март 2006 ги завршила сите предвидени испити од постдипломските студии. Прифатена е изработка на нејзиниот магистерски труд со наслов:

"Флуоресцентната in situ хибридизација во детекцијата на хуманиот папилома вирус кај цервикалните лезии".

Била соработник на книгата *Биоетички аспекти на репродуктивното здравје*, од проф.д-р Добри Филипче и проф.д-р Ате Клобучар, објавена во Скопје, 2004 година.

НАСТАВНА ДЕЈНОСТ

Во соработничкото звање помлад асистент по инфектологија е избрана 2008 година, од кога била активно вклучена во изведувањето на практичната настава за студентите по медицина и стоматологија.

ТРУДОВИ

Д-р Јована Андоновска досега има објавено 3 стручни трудови рецензирани во Билтенот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје бр. 938 од 14.3.2008 година.

За овој избор го приложува следниов труд:

4. СЕКУНДАРНИ ИНФЛУЕНЦА ПНЕВМОНИИ

Марковски В, Илиева Љ, Забазноска Ј, Маринковиќ С, Арапова М, Андоновска Ј, Марковска Ж.

III конгрес на инфектолозите на Македонија, Охрид, 2007, Мак.мед.преглед 2007; 61: Супл. 69:85.

Целта на авторите на овој труд е да се прикажат основните карактеристики на секундарните инфлуенца пневмонии (според предходно дефинирани критериуми), анализирајќи вкупно 185 инфлуенца пневмонии лекувани на одделенијата за респираторни инфекции при Клиниката за инфективни болести во Скопје, во периодот од 2002 до 2006 година. При тоа се покажало дека инфлуенц пневмонијата е честа компликација на грипот и во период кога во Р. Македонија не биле забележани поголеми епидемии. Компликацијата се јавува средно по 8 дена, со најчесто изолирани стрептокок, хемофилус и стафилок и просечно времетраење на хоспитализација од 11 дена.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на приложената документација, проучениот материјал за стручно-научната и наставната дејност на помл.ас. д-р Јована Андоновска, Комисијата заклучи дека кандидатката ги исполнува потребните услови и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје му предлага да ја избере во звањето помлад асистент по предметот инфектологија.

Рецензентска комисија

1. Доц.д-р Миле Босилковски, с.р.
2. Проф.д-р Климент Каровски, с.р.
3. Проф.д-р Гоце Спасовски, с.р.

ПРЕГЛЕД
на прифатени теми за изработка на магистерски труд
на Економскиот институт во Скопје

Кандидат	Тема	Ментор
Јасмина Милошевска	"Банкарски кризи и реконструкција на банкарските системи"	Д-р Климентина Попоска
Даниел Цоневски	„Ефекти од политиката на субвенционирање во Европската унија“	Д-р Силвана Мојсовска
Катица Кацарска	„Злоупотреба на платежни картички во меѓународното банкарство“	Д-р Климентина Попоска
Слаѓана Трајкова	„Улогата и значењето на паричните трансфери во платниот биланс, со посебен осврт на република Македонија“	Д-р Биљана Ангелова
Анита Митева	"Развој на талент менаџментот и креативноста како фактор на ефикасноста и конкурентската предност на организациите"	Д-р Васил Поповски
Силвана Петревска	„Родовото буџетирање-состојби и предизвици на Република Македонија“	Д-р Снежана Костадиновска-Милошевска
Димитар Бошков	„Спречување на перење пари со осврт на улогата на финансиските институции во Република Македонија“	Д-р Неда Петроска-Ангеловска

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ДОЦЕНТ ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД ОБЛАСТА
НА ПРИМЕНЕТАТА МАТЕМАТИКА НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАТЕМАТИКА
ПРИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука бр. 07-541/3 на Наставно-научниот совет, донесена на седницата од 1.4.2011 година, избрани сме за рецензенти за избор на наставник по предметите од областа на применетата математика на Институтот за математика при ПМФ во Скопје.

На распишаниот конкурс, објавен во весникот "Дневник" од 15.3.2011 година, се пријави само кандидатот д-р Ирена Стојковска, асистент на Институтот за математика.

Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Никита Шекутковски, проф. д-р Марија Оровчанец и проф. д-р Љупчо Настовски, врз основа на приложените документи и од лично познавање на кандидатот, на Наставно-научниот совет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. Биографски податоци

A. Основни податоци

Д-р Стојковска Воја Ирена е родена на 4.4.1977 година во Скопје. Основното и средното образование ги завршила во Скопје. За тоа време учествувала на натпреварите по математика каде има освоено повеќе награди: III награда на сојузниот натпревар по математика како ученик од седмо одделение, I награда на републичкиот натпревар по математика како ученик од прва година, бронзен медал на Македонската математичка олимпијада како ученик од трета година.

Б. Стекнати звања

Во учебната 1995/96 се запишала на Природно-математичкиот факултет, група: математика, наставна насока. Како студент во 1998 година учествувала на Меѓународниот натпревар по математика за студенти во Благоевград, Бугарија, каде што освоила трета награда. Дипломирала на 29.09.1999 со тема под наслов *Конвексно програмирање, методи на безусловна оптимизација*, со просечен успех 9,79, за што била прогласена за најдобар дипломиран студент на ПМФ за учебната 1998/99 година, и се стекнала со звањето дипломиран професор по математика.

Во учебната 1999/2000 година се запишала на постдипломски студии на Институтот за математика, теориска насока, кои ги завршила на 14.5.2004 со јавна одбрана на магистерскиот труд под наслов *Дуалност во математичко програмирање*, и се стекнала со академски степен магистер на математички науки.

На 12.11.2007 година ја пријавила темата за изработка на докторска дисертација со наслов *Модификации на Њутновиот метод за задачи на стохастичко програмирање* под менторство на проф. д-р Зорана Лужанин, ПМФ, Нови Сад, Србија. На 20.1.2011, со јавна одбрана на докторската дисертација, се стекна со академскиот степен доктор на математички науки.

В. Занимања

Со одлука на ННС на ПМФ од 1.11.2000 година, д-р Ирена Стојковска стапи во работен однос како стручен соработник на Институтот за математика. На 31.10.2002 година беше избрана за помлад асистент на Институтот за математика, на 23.12.2004 година беше избрана за асистент на Заводот за применета математика и беше реизбрана на 27.12.2007 година. Во периодот 1.10.2008-3.12.2009 користеше (породилно) боледување.

II. Наставна дејност

Д-р Ирена Стојковска досега има одржувано вежби по предметите: математика 1 (група - физика), математика 2 (група - физика), диференцијално сметање (група - информатика), интегрално сметање (група - информатика), функции од повеќе променливи (група - информатика), аналитичка проективна геометрија (група - информатика), математика 1 (група - математика-физика), веројатност и статистика (група - математика, наставна насока), нумеричка анализа (група - математика, наставна насока), веројатност (група - математика, теориска насока), методика на наст. по матем. (група - математика, наставна насока), хоспитации (група - математика), елементарна математика со практикум (група - математика-физика), компјутерски практикум 2 (група - математика), математика (Шумарски факултет), хоспитации (група - математика-физика), основи на веројатност и статистика (група - математика), математичко програмирање (група - применета математика), нумеричка математика (група - математика, наставна насока), нумеричка математика со примена (група - применета математика), информатика во земјоделството (Земјоделски факултет), стохастичко програмирање (група - мат. прог.), целобројно програмирање (група - мат. прог.), препознавање на облици (група - применета математика), основи на веројатност (група - математика), основи на статистика (група - математика), статистика (група - информатика), компјутерски практикум 2 (1 дел) (група - мат.), компјутерски практикум 2 (2 дел) (група - математика), програмирање (група - мат.), програмирање 2 (група - мат.).

Исто така, д-р Ирена Стојковска во изминатиот период има одржувано предавања по предметите: стохастичко програмирање* (група - мат. прог.), целобројно програмирање (група - мат. прог.) и оперативни истражувања (група - мат. екон.), под менторство на проф. д-р Марија Оровчанец, компјутерски практикум 2 (2 дел) (група - мат.), под менторство на проф. д-р Никита Шекутковски и основи на статистика (група - мат.), под менторство на проф. д-р Љупчо Настовски.

III. Учество на научни собири

Д-р Ирена Стојковска има учествувано на следниве научни собири:

- II конгрес на математичарите и информатичарите на Македонија, Охрид, Македонија, 2000, со соопштението: *Осврт на темата комплексни броеви во II година во природно-математичка гимназија* (Р. Малчески, А. Малчески, И. Трајковска);
- III конгрес на математичарите на Македонија, Струга, Македонија, 2005, со соопштението: *Теоремата на минимакс и дуалноста во математичкото програмирање* (И. Стојковска);
- MASSEE International Congress of Mathematics MICOM2009, Ohrid, Macedonia, 2009, со соопштението: *One Result for Superlinear Local Convergence of Gauss-Newton-based BFGS Method with Filter* (Z. Luzanin, I. Stojkovska);
- Mathematical Conference 2010 - Dedicated to Profesor Gorgi Cupona, Ohrid, Macedonia, 2010, со соопштението: *Stochastic methods for optimization of (s,S) inventory systems* (N. Krejic, Z. Luzanin, I. Stojkovska).

IV. Учество во проекти и работилници

Кандидатката д-р Ирена Трајковска има учествувапо на следниве курсеви и работилници:

- "Wavelet Analysis and Signal Processing", 24.09.-12.10.2001 година, Софија, Бугарија, во рамките на ДААД - проектот "Centre of Excellence for Applications of Mathematics";

- "Probabilistic models in Mathematical Biology and Bioinformatics", 8.12.-19.12.2004 година, Битола, Македонија, во рамките на ДААД-проектот "Centre of Excellence for Applications of Mathematics";
- "10-th Workshop on Well-posedness of Optimization Problems and Related Topics", 5.9.-9.9.2005 година, Боровец, Бугарија, организиран од Институтот за математика и информатика при Бугарската академија на науките;
- "Multimedia Tehnology for Mathematics and computer Science Education", 10.11.-12.11.2005 година, Белград, Србија и Црна Гора, организиран од Факултетот за математика при Белградскиот универзитет и САНУ;
- "Numerical Optimization and Its Applications", 22.-31.5.2006 година во Нови Сад, Србија и Црна Гора, во рамките на ДААД-проектот "Centre of Excellence for Applications of Mathematics".

V. Научни и стручни трудови

A. Научни трудови

1. **И. Трајковска**, магистерска работа, *Дуалност во математичко програмирање*, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Природно-математички факултет, Институт за математика, одбранета на 14.5.2004 година;
2. N. Krejic, Z. Luzanin, I. **Stojkovska**, *Gauss-Newton-based BFGS method with filter for unconstrained minimization*, Applied Mathematics and Computation, Vol.211, No.2 (2009), pp.354-362;
3. **И. Стојковска**, докторска дисертација, *Модификации на Њутновиот метод за задачи на стохастичко програмирање*, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Природно-математички факултет, Институт за математика, одбранета на 20.1.2011 година.

Б. Стручни трудови

1. **И. Трајковска**, *Парадокси*, Сигма, бр. 24/1, 2003/2004 (1-8)
2. **И. Стојковска**, *Неравенства со веројатности на настани*, Сигма, бр. 27/4, 2006/2007 (12-17)
3. Н. Шекутковски, **И. Стојковска**, рубрика „За младите програмери“, Нумерус, бр. 32/1-4 2006/2007, бр. 33/1-4 2007/2008 (8 статии во последователни 8 броја)
4. **И. Стојковска**, *Разбирање на четирите основни средини (1 дел)*, Нумерус, бр. 34/1, 2008/2009 (1-5)
5. **И. Стојковска**, *Разбирање на четирите основни средини (2 дел)*, Нумерус, бр. 34/2, 2008/2009 (1-5)
6. **И. Стојковска**, *Линеарно програмирање. Вовед. Системи линеарни неравенства*, Нумерус, бр. 36/2, 2010/2011 (25-38)
7. **И. Стојковска**, *Линеарно програмирање. Геометриски пристап*, Нумерус, бр. 36/3, 2010/2011

В. Книги

1. Б. Пиперевски, Р. Малчески, А. Малчески, **И. Трајковска**, *Избрани содржини од елементарна математика II*, СММ, Скопје, 2001
2. **И. Трајковска**, Ѓ. Маркоски, Р. Малчески, *Одбрани задачи по елементарна алгебра*, „Нумерус“, Скопје, 2003
3. (група автори) *Macedonian mathematical competitions 2007*, Union of Mathematicians in Macedonia, Skopje, 2007
4. (група автори) *Macedonian mathematical competitions 2008*, Macedonian Mathematical Society, Skopje, 2008
5. (група автори) *Сигмина ризница. Меѓународен натпревар „Кенгур“. 2006-2010*, СММ, Скопје, 2010

VI. Други активности

Член е на стручните комисији за натпревари по математика за основното (континуирано од 2005 до 2008) и средното (континуирано од 2001 до 2008) образование при СММ.

Има учествувано како координатор на Јуниорската балканска математичка олимпијада (JBMO) во 2000 година, Охрид, Македонија, како водач на екипата за JBMO 2002 година, Тиргу Муреш, Романија, како водач на екипата за Интернационалната математичка олимпијада (IMO) во 2003 година, Токио, Јапонија и како водач на екипата за Балканската математичка олимпијада (BMO) во 2005 година, Јаши, Романија.

Во текот на учебната 2003/2004 година била член на редакцискиот одбор на математичкото списание „Сигма“. Од 2006/2007 година е член на редакцискиот одбор на математичкото списание „Нумерус“.

Била член на Организациониот одбор на III конгрес на математичарите на Македонија, Струга, Македонија, 2005 година, член на Организациониот одбор на IV конгрес на математичарите на Македонија, Струга, Македонија, 2008 година и член на Организациониот одбор на MASSEE, International Congress of Mathematics MICOM 2009, Охрид, Македонија, 2009 година.

Била избрана за член на Комисија за попис на Библиотеката во 2002 година (еден мандат) и за член на Компјутерскиот центар на ПМФ во 2005 и 2007 година (два мандата).

Има учествувано во промотивни активности на Факултетот во 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 година, како и во организирањето и спроведувањето на бесплатната подготвителна настава по математика за учебната 2004/2005 година (вкупно 130 кандидати, 3 x 5 часа).

Била член на комисија за оцена и одбрана на 2 (две) дипломски работи.

VII Образец кон Извештајот за избор во наставно-научно звање

Во прилог го доставуваме образецот кон извештајот за избор во наставно-научно звање. Кандидатката д-р Ирена Стојковска има вкупно добиено 215.174 поени, и тоа за наставно-образовна дејност – 165.25 поени, за научно-истражувачка дејност – 22.924 поени и за стручно-апликативна дејност – 27 поени.

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	165.25
НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	22.924
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	27
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	
Вкупно	215.174

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесениот извештај и следењето на активноста на кандидатката д-р Ирена Стојковска, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката беспрекорно ги извршува наставните обврски, има одличен и коректен однос кон студентите и колегите, и научно се усовршува. Рецензентската комисија со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на ПМФ во Скопје да ја избере д-р Ирена Стојковска во звањето доцент од областа на применетата математика.

Рецензентска комисија

1. Д-р Никита Шекутковски, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
2. Д-р Марија Оровчанец, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
3. Д-р Љупчо Настовски, вонреден професор на ПМФ во Скопје, с.р.

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

Кандидат: Ирена Воја Стојковска

Институција: Природно-математички факултет - Скопје

Научна област: математика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одржување на вежби (зимски семестар 2000/2001) (10 ч.) (Прилог 1)	4,5
2	Одржување на вежби (летен семестар 2000/2001) (8 ч.) (Прилог 1)	3,6
3	Одржување на вежби (зимски семестар 2001/2002) (14 ч.) (Прилог 1)	6,3
4	Одржување на вежби (летен семестар 2001/2002) (12 ч.) (Прилог 1)	5,4
5	Одржување на вежби (зимски семестар 2002/2003) (16 ч.) (Прилог 1)	7,2
6	Одржување на вежби (летен семестар 2002/2003) (13 ч.) (Прилог 1)	5,85
7	Одржување на вежби (зимски семестар 2003/2004) (16 ч.) (Прилог 1)	7,2
8	Одржување на вежби (летен семестар 2003/2004) (15 ч.) (Прилог 1)	6,75
9	Одржување на вежби (зимски семестар 2004/2005) (13 ч.) (Прилог 1)	5,85
10	Одржување на вежби (летен семестар 2004/2005) (11 ч.) (Прилог 1)	4,95
11	Одржување на вежби (зимски семестар 2005/2006) (13 ч.) (Прилог 1)	5,85
12	Одржување на вежби (летен семестар 2005/2006) (15 ч.) (Прилог 1)	6,75
13	Одржување на вежби (зимски семестар 2006/2007) (11 ч.) (Прилог 1)	4,95
14	Одржување на вежби (летен семестар 2006/2007) (13 ч.) (Прилог 1)	5,85
15	Одржување на вежби (зимски семестар 2007/2008) (15 ч.) (Прилог 1)	6,75
16	Одржување на вежби (летен семестар 2007/2008) (17 ч.) (Прилог 1)	7,65
17	Одржување на вежби (летен семестар 2009/2010) (18 ч.) (Прилог 1)	8,1
18	Одржување на вежби (зимски семестар 2010/2011) (9 ч.) (Прилог 1)	4,05
19	Одржување на вежби (летен семестар 2010/2011) (9 ч.) (Прилог 1)	4,05
20	Одржување на предавања (летен семестар 2009/2010) (6 ч.) (Прилог 1)	3,6
21	Одржување на предавања (зимски семестар 2010/2011) (2 ч.) (Прилог 1)	1,2
22	Одржување на предавања (летен семестар 2010/2011) (8 ч.В58) (Прилог 1)	4,8
23	Консултации со студенти (зимски семестар 2000/2001) (бр.ст.≈170) (Прилог 1)	0,34
24	Консултации со студенти (летен семестар 2000/2001) (бр.ст.≈95) (Прилог 1)	0,19
25	Консултации со студенти (зимски семестар 2001/2002) (бр.ст.≈165) (Прилог 1)	0,33
26	Консултации со студенти (летен семестар 2001/2002) (бр.ст.≈85) (Прилог 1)	0,17
27	Консултации со студенти (зимски семестар 2002/2003) (бр.ст.≈100) (Прилог 1)	0,2
28	Консултации со студенти (летен семестар 2002/2003) (бр.ст.≈105) (Прилог 1)	0,21

29	Консултации со студенти (зимски семестар 2003/2004) (бр.ст.≈250) (Прилог 1)	0,5
30	Консултации со студенти (летен семестар 2003/2004) (бр.ст.≈130) (Прилог 1)	0,26
31	Консултации со студенти (зимски семестар 2004/2005) (бр.ст.≈225) (Прилог 1)	0,45
32	Консултации со студенти (летен семестар 2004/2005) (бр.ст.≈80) (Прилог 1)	0,16
33	Консултации со студенти (зимски семестар 2005/2006) (бр.ст.≈155) (Прилог 1)	0,31
34	Консултации со студенти (летен семестар 2005/2006) (бр.ст.≈120) (Прилог 1)	0,24
35	Консултации со студенти (зимски семестар 2006/2007) (бр.ст.≈80) (Прилог 1)	0,16
36	Консултации со студенти (летен семестар 2006/2007) (бр.ст.≈115) (Прилог 1)	0,23
37	Консултации со студенти (зимски семестар 2007/2008) (бр.ст.≈125) (Прилог 1)	0,25
38	Консултации со студенти (летен семестар 2007/2008) (бр.ст.≈120) (Прилог 1)	0,24
39	Консултации со студенти (летен семестар 2009/2010) (бр.ст.≈155) (Прилог 1)	0,31
40	Консултации со студенти (зимски семестар 2010/2011) (бр.ст.≈60) (Прилог 1)	0,12
41	Консултации со студенти (летен семестар 2010/2011) (бр.ст.≈90) (Прилог 1)	0,18
42	Настава во летни школи и работилници ("Wavelet Analysis and Signal Processing", 24.9.-12.10.2001 година, Софија, Бугарија), учесник	1
43	Настава во летни школи и работилници ("Probabilistic models in Mathematical Biology and Bioinformatics", 08.12.-19.12.2004 година), учесник	1
44	Настава во летни школи и работилници ("10-th Workshop on Well-posedness of Optimization Problems and Related Topics", 05.09.-09.09.2005 година), учесник	1
45	Настава во летни школи и работилници ("Multimedia Tehnology for Mathematics and computer Science Education", 10.11.-12.11.2005 година), учесник	1
46	Настава во летни школи и работилници ("Numerical Optimization and Its Applications", 22.-31.05.2006 година), учесник	1
47	Член на комисија за оценка и одбрана на дипломски работи (Катерина Стеваноска, Марија Солева)	0,2
48	Научно-популарна книга (Избрани содржини од елементарна математика II), коавтор	4
49	Научно-популарна книга (Одбрани задачи по елементарна алгебра), коавтор	4
50	Научно-популарна книга (Macedonian mathematical competitions 2007), коавтор	4
51	Научно-популарна книга (Macedonian mathematical competitions 2008), коавтор	4
52	Научно-популарна книга (Меѓународен натпревар „+B81Кенгур“, 2006-2010), коавтор	4
53	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Сигма, бр. 24/1, 2003/2004)	1
54	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Сигма, бр. 27/4, 2006/2007)	1
55	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 32/1 2006/2007)	1
56	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 32/2 2006/2007)	1
57	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 32/3 2006/2007)	1
58	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 32/4 2006/2007)	1

59	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 33/1 2007/2008)	1
60	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 33/2 2007/2008)	1
61	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 33/3 2007/2008)	1
62	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 33/4 2007/2008)	1
63	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 34/1, 2008/2009)	1
64	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 34/2, 2008/2009)	1
65	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 36/2, 2010/2011)	1
66	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (Нумерус, бр. 36/3, 2010/2011)	1
Вкупно		165,25

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одбранета докторска теза (21.1.2011)	8
2	Одбранета магистерска работа (14.5.2004)	4
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор (Applied Mathematics and Computation, Vol.211, No.2 (2009), pp.354-362)	5,924
4	Учество на научен/стручен собир со реферат (II Конгрес на СМИМ 2000)	1
5	Учество на научен/стручен собир со реферат (III Конгрес на СММ 2005)	1
6	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество (MICOM2009)	2
7	Учество на научен/стручен собир со реферат (Mathematical Conference 2010 - Dedicated to Profesor Gorgi Cupona)	1
Вкупно		22,924

СТРУЧНОУМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
Вкупно		

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Учество во работа на комисији за државни натпревари (математика за основно образование 05,06,07,08)	4
2	Учество во работа на комисији за државни натпревари (математика за средно образование 01,02,03,04,05,06,07,08)	8
3	Учество во промотивни активности на Факултетот (04,05,06,07,08)	2,5
4	Член на меѓународна жири-комисија (JBMO 2002)	2
5	Член на меѓународна жири-комисија (IMO 2003)	2
6	Член на меѓународна жири-комисија (BMO 2005)	2
Дејности од поширок интерес		
7	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир (III конгрес на СММ, 2005)	0,5
8	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир (IV конгрес на СММ, 2008)	0,5
9	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (MICOM, 2009)	1
10	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание (Сигма-2003/2004)	0,5
11	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание (Нумерус-2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011)	2,5
12	Член на факултетска комисија (попис на Библиотеката во 2002)	0,5
13	Член на факултетска комисија (Компјутерски центар на ПМФ во 2005 и 2007)	1
Спортска дејност		
	Вкупно	27

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	165,25
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	22,924
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	27
Вкупно	215,174

Рецензентска комисија

1. Д-р Никита Шекутковски, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

2. Д-р Марија Оровчанец, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

3. Д-р Љупчо Настовски, вонреден професор на ПМФ во Скопје, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ
ЗА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА ИНФОРМАТИКАТА
НА ИНСТИТУТОТ ЗА ИНФОРМАТИКА
ПРИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

На седницата на Наставно - научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, одржана на 24 декември 2010 година, бевме избрани за членови на Рецензентската комисија во врска со конкурсот за избор на два насловни доцента за предмети од областа на информатиката, на Институтот за информатика. На конкурсот се пријавија д-р Ана Соколова, постдокторски истражувач во Групата за пресметувачки системи при Универзитетот во Салцбург, Австрија и д-р Јасен Марковски, постдокторски истражувач на Групата за системско инженерство при Техничкиот универзитет во Ајндховен, Холандија. По прегледувањето на конкурсните материјали, комисијата утврди дека недостасува нострификацијата на докторската диплома на кандидатката д-р Ана Соколова издадена од Техничкиот универзитет во Ајндховен. Со оглед на тоа што станува збор за исклучителен кандидат, ја охрабруваме д-р Соколова да ги заврши формалностите и да конкурира на нареден избор за насловен доцент. Следниот извештај се однесува само за кандидатот д-р Јасен Марковски и врз основа на личното познавање на кандидатот, чест ни е на Наставно - научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Јасен Марковски е роден во Скопје, на 18.5.1978 г. Основното и средното училиште ги завршил во Скопје. Во 1997 година се запишал на Институтот за информатика, Природно-математички факултет во Скопје. Студиите ги завршил во 2001 година, со просечен успех 9,78 и со одбрана на дипломската работа под наслов „Симулации на логички кола“, со оценка 10. Во учебната 2002 се запишал на постдипломски студии при Институтот за информатика. По положувањето на сите испити од постдипломските студии со просек 10, во 2004 година го одбрал својот магистерски труд под наслов „Мемориски аспекти на ILP“. Во 2004 се запишал на докторски студии во Групата за формални методи при Универзитетот за технологија во Ајндховен, а ги завршил во 2008 година со докторската дисертација под наслов: „Реално и стохастично време во процесни алгебри за предвидување на перформанси“. Од 2008 година работи како постдокторски истражувач во Групата за системско инженерство при Универзитетот за технологија во Ајндховен.

Наставна, педагошка и стручна дејност

За време на постдипломските студии, Јасен Марковски работи како асистент при Институтот за информатика, држејќи теоретски и практични вежби по повеќе предмети. За исклучителниот квалитет на вежбите, како и за односот кон студентите сведочи и фактот дека постојано бил одлично оценуван на анкетите спроведени меѓу студентите. За време на престојот на Универзитетот за технологија во Ајндховен, тој одржува теоретски и практични вежби по предметот програмирање и води групи на студенти како татор по проблем-базирано учење. Исто така тој има извршено успешно менторство на неколку магистранди и докторанди од групите формалните методи и

системско инженерство под супервизија на проф. Јос Батен (J.C.M. Baeten) и проф. Кос Рода (J. E. Rooda).

Научноистражувачка дејност

Во досегашната научноистражувачка дејност, Јасен Марковски има објавено трудови на меѓународни списанија и конференции:

Списанија:

1. J. Markovski, E. P. de Vink: "Performance Evaluation of Distributed Systems Based on a Discrete Real- and Stochastic-Time Process Algebra", *Fundamenta Informaticae*, Volume 95, pp.157-186, 2009.

Претставена е работна рамка за анализа на перформанси на процеси коишто содржат реално и стохастично време. Стохастичното време е анализирано во дискретни чекори и е покажано дека во тој случај е доволно да се разгледуваат временски означени графови со веројатносни избори и рекурзија. Даден е пример за анализа на алтернативниот бит протокол.

2. J. Markovski, A. Sokolova, N. Trecka, E. P. de Vink: "Compositionality for Markov Reward Processes with Fast Transitions", *Performance Evaluation*, Volume 66, pp. 435-452, 2009.

Се покажува дека композицијата на Марковите процеси со брзи и тивки транзиции е конгруенција и дека методите за агрегација на компонентите комутираат. Се анализираат повеќе типови на Маркови процеси и нивните методи за агрегација и се покажува под кои услови тие произведуваат еквивалентни минимални процеси.

3. S. Markovski, D. Gligoroski, J. Markovski: "Classification of Quasigroups by Random Walk on Torus", *Journal of Applied Mathematics and Computing*, Vol. 19, No. 1-2, September 2005, pp. 57-75.

Во трудот е даден нов метод за анализа на квалитетот на квазигрупите при користење како генератор за случајни броеви. Статистичките анализи и изработени алатки за поддршка на трудот овозможуваат нова емпириска класификација на квазигрупите.

Конференции:

4. J. C. M. Baeten, D. A. van Beek, B. Luttik, J. Markovski, and J. E. Rooda, "A process-theoretic approach to supervisory control theory," *In Proceedings of ACC 2011*. IEEE, 2011, To appear.

Се дава нов пристап кон теоријата за контрола со супервизија од аспект на процесните теорија. Новиот пристап овозможува точно дефинирање на основните поими од теоријата за контрола со супервизија аплицирани на недетерминистични системи.

5. J. Markovski, D.A. van Beek, R.J.M. Theunissen, K.G.M. Jacobs, and J.E. Rooda: "A State-Based Framework for Supervisory Control Synthesis and Verification", *CDC 2010*, IEEE, pp. 2148-2153, 2010.

Се врши генерализација на спецификациите за контролни побарувања и се воведува верификација на контролерот со супервизија во зависност од контролните побарувања. На овој начин се гарантира дека супервизираниот систем ја има посакваната функционалност.

6. D.A. van Beek, P.J.L. Cuijpers, J. Markovski, D.E. Nadales-Agut, and J.E. Rooda: "Reconciling Urgency and Variable Abstraction in a Hybrid Compositional Setting", *FORMATS 2010*, Lecture Notes of Computer Science vol. 6246, Springer, pp. 47 – 61, 2010.

Се предлага нов тип на апстракција на вредностите на променливите во хибридни системи кои содржат дискретно и континуирано однесување. Со новата семантика се покажува дека не се губат основните својства на корсокак и можност за извршување означени транзиции.

7. J. Markovski, K.G.M. Jacobs, D.A. van Beek, L.J.A.M. Somers, and J.E. Rooda: "Coordination of Resources using Generalized State-Based Requirements", *WODES 2010*, IFAC, pp. 300 – 305, 2010.

Се анализира спецификација на контролни побарувања на даден дискретен систем. Индустриската студија е базирана на комплексни принтери со висок степен на проток. Покажано е дека со новата методологија драстично се намалува бројот на контролни спецификации и се зголемува квалитетот на услуга на принтерот.

8. J. Markovski, E.P. de Vink: "Extending Timed Process Algebra with Discrete Stochastic Time", in the *Proceedings of AMAST 2008, Urbana, IL, USA*, Lecture Notes of Computer Science vol. 5140, Springer, pp. 268 – 283, 2008.

Овој труд покажува како конзервативно да се изврши надградување на временски процесни алгебри со стохастично време. Конзервативноста дозволува третман на временските интервали како Дирак стохастични интервали со веројатност 1.

9. N. Trčka, S. Georgievskaja, J. Markovski, S. Andova, E.P. de Vink: "Performance Analysis of Chi Models using Discrete-Time Probabilistic Reward Graphs", in the *Proceedings of WODES 2008, Gothenburg, Sweden*, IEEE, pp. 113 – 188, 2008.

Дадена е стохастична екстензија на јазикот за моделирање Chi, и е покажано како да се преведат добиените стохастични модели во временски означени графови со веројатносен избор. На пример за индустриски систем за перфорирање е извршена анализа на основните мерки за перформанси.

10. J. Markovski, E.P. de Vink: "Discrete Real-Time and Stochastic-Time Process Algebra for Performance Analysis of Distributed Systems", in the *Proceedings of ACSD 2008, Xian, China*, IEEE, pp. 180 – 189, 2008.

Претставена е работна рамка за анализа на перформанси на процеси коишто содржат реално и стохастично време. Стохастичното време е анализирано во дискретни чекори и е покажано дека во тој случај е доволно да се разгледуваат временски означени графови со веројатносни избори и рекурзија. Даден е пример за анализа на алтернативниот бит протокол.

11. J. Markovski, N. Trčka: "Aggregation Methods for Markov Reward Chains with Fast and Silent Transitions", in the *Proceedings of MMB 2008, Dortmund, Germany*, VDE Verlag, pp. 93 – 108, 2008.

Во трудот се нудат неколку методи за агрегација на Маркови процеси со брзи транзиции и нивната генерализација во Маркови процеси со тивки транзиции. Покажано е дека методите за агрегација комутираат, што овозможува валидација на постојните еквиваленции за минимизација на интерактивни Маркови процеси.

12. J. Markovski, A. Sokolova, N. Trčka, E. P. de Vink: "Compositionality for Markov Reward Processes with Fast Transitions", in *the Proceedings of EPEW 2007, Berlin, Germany*, Lecture Notes of Computer Science vol. 4748, Springer, pp. 18 – 32, 2007.

Дадени се модуларни карактеристики на Маркови процеси со брзи транзиции и нивните семантички модели во форма на лимеси. Брзите транзиции добиваат значење кога нивното времетраење се смета за занемарливо. Овие процеси се од интерес бидејќи се семантички модел за интерактивните Маркови процеси кои претставуваат стохастична екстензија на обичните процеси за моделирање паралелни процеси.

13. J. Markovski, E.P. de Vink: "Real-Time Process Algebra with Stochastic Delays", in *the Proceedings of ACSD 2007, Bratislava, Slovakia*, IEEE, pp. 177 – 186, 2007.

Во трудот се дава нова семантика на временските процесни алгебри со цел да се даде нивна екстензија со стохастични временски интервали. Анализирани се неколку форми на паралелна композиција и е дадена интерпретација на таканаречените слаб и силен услов за истекување на стохастични временски интервали.

14. J. Markovski, N. Trčka: "Lumping Markov Chains with Silent Steps", In *the Proceedings of QEST 2006, IEEE Computer Society Press, Riverside, California, USA*, September 2006.

Во овој труд се дава нов метод за третирање на невидливите чекори во Марковите процесни алгебри како брзи експоненцијално дистрибуирани временски транзиции. Со тоа им се доделуваат и квалитативни и квантитативни својства, и соодветни математички методи за анализа на Марковите вериги се прошируваат за да го опфатат и овој случај.

15. J. Markovski, E.P. de Vink: "Embedding Real Time in Stochastic Process Algebra", *Proceedings of EPEW 2006*, Lecture Notes of Computer Science, Vol. 4054, 2006, pp. 47-62.

Трудот претставува анализа на стохастичките процесни алгебри и нивната подобност за вметнување на стандардно време. Дадени е карактеризација на својствата што мора да бидат задоволени од стохастичките процесни алгебри за да може конзервативно да се прошири процесна алгебра со стандардно време, слаб избор меѓу акции и временски транзиции, моментални акции и можност за успешно и неуспешно завршување на процесите.

16. J. Markovski, M. Gusev: "New Analytical Model of Value Prediction", *Proceedings of the 8th WSEAS Intl. Conference on Computers*, Athens, Greece, June 2004.

Во трудот е даден нов аналитички модел на процесор кој имплементира претскажување на вредности. Со помош на овој модел се дадени анализи и препораки за имплементирање на оваа техника во идните микропроцесори.

17. V. Dimitrova, J. Markovski: "On Quasigroup Sequence Random Generator", *Proceedings of the 1st Balkan Conference in Informatics*, Y. Manolopoulos and E. Spirakis Eds., 21-23 November, Thessaloniki, Greece, pp. 393-401.

Во трудот се врши анализа на перформансите на квазигрупните генератори на случајни броеви. Дадени се експериментални податоци со кои се покажува во која мера се трактабилни дадените генератори.

18. J. Markovski, M. Gusev: "Application Level Security of Mobile Communications", *Proceedings of the 1st International Conference Mathematics and Informatics for Industry - MII 2003*, Thessaloniki, Greece, April 2003, pp. 309-317.

Се разгледуваат сигурносните модели на мобилните комуникациски системи. Притоа се дава анализа на моменталната состојба и се даваат препораки за имплементација на сигурност на апликативно ниво.

Учество во проекти

Јасен Марковски успешно работел и придонел во реализацијата на следниве проекти:

C4C – Control for coordination of complex systems

2008- Во рамките на проектот се изведуваат постдокторските истражувања на д-р Јасен Марковски во кооперација со неколку универзитети од Холандија, Белгија, Италија, Португалија, Грција, и Кипар. Се извршуваат теоретски истражувања и индустриски студии во областа на контрола и координација на комплексни машини со висока технологија.

BRICKS AFM 3.2 Verification and Optimization Methods for Dynamic Internet Protocols

2004- Во рамките на проектот се изведува докторатот на м-р Јасен Марковски во кооперација со CWI (Центарот за математика и информатика) во Амстердам. Се извршуваат теоретски истражувања во областа на процесните алгебри со цел да се подобри квалитативната и квантитативната анализа на динамичките интернет-протоколи.

Innovations in Computer Science Curriculum in Higher Education, CD-JEP 16160-2001, Tempus project, project coordinator: Prof. Marjan Gusev

2003 - Во рамките на проектот се унапредени наставните планови по повеќе предмети: архитектура на компјутери, интернет и современи компјутерски системи. За таа цел се создадени лабораториски и аудиторски вежби и соодветни веб-страници на коишто се публикувани едукативните материјали. За време на проектот повеќе пати се вршени посети на техничките универзитети во Ниш во Србија, Атина во Грција и Дортмунд во Германија и на Институтот за информатика во Скопје.

Establishing CS&E in Bulgaria and Macedonia, SCOPES project, project coordinator: Prof. Smile Markovski

2002 - 2004 Во рамките на проектот се вршени презентации на алатки и нови сознанија од областа на информатиката со цел да се вршат плодни дискусии за унапредување на наставата на универзитетско ниво. Презентациите се вршени во Охрид и во Габрово, Бугарија.

MathIND #8211 Balkan and Eastern European Network for Diffusion of Mathematical Expertise for Industry, IST Project, project coordinator: Prof. Smile Markovski

2001 - 2003 Во рамките на проектот е изработен динамичен веб-сајт на којшто се публикуваат најновите достигнувања на Мрежата на MathIND. Исто така, вршени се повеќе презентации на работилници во Охрид, Р. Македонија и во Солун, Грција.

2001 - *Wireless Application Laboratory at Institute of Informatics, project coordinator: Prof. Marjan Gusev, funded by Ericsson*

Во рамките на овој проект е основана Лабораторија за безжични апликации во рамките на Институтот за информатика. Во рамките на овој проект се вршени презентации во Скопје и во Охрид, и е основана соработка со Мобимак и Македонски телекомуникации.

2001 - 2004 *Algebraic Structures and their application in communication processes and cryptography, project coordinator: Prof. Smile Markovski, funded by Ministry of Science of Macedonia*

Во рамките на овој проект е изработена веб-страница на којашто се публикувани трудовите во рамките на овој проект.

2001 *Information Systems in the Academic Environment, PHARE project, project coordinator: Prof. Margita Kon-Popovska*

Во рамките на овој проект е извршен едномесечен престој на Аристотел-универзитетот во Солун, Грција, каде што е развивана алатка за студентски информационален систем.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација, познавањето и соработката со кандидатот Јасен Марковски, можеме да заклучиме дека станува збор за исклучителен кандидат кој се афирмирал во светската научна јавност.

Д-р Јасен Марковски успешно работел во областа на формалните методи за верификација, анализа на перформанси и синтетизирање на модели. Во дадената област објавил и презентирал 18 научни трудови на меѓународни конференции и списанија и успешно учествувал во реализацијата на 8 научноистражувачки и апликативни проекти. Во текот на својот ангажман на Институтот за информатика имал забележителна педагошка дејност. Тој ги исполнува сите услови за добивање на звањето насловен доцент.

Затоа, имаме чест на Наставно - научниот совет на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот "Свети Кирил и Методиј" во Скопје, да му предложиме да го избере д-р Јасен Марковски во звањето насловен доцент за предмети од областа на информатиката на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Вонр. проф. д-р Ана Мадевска Богданова с.р.

Проф. д-р Жанета Попеска с.р.

Проф. д-р Катерина Здравкова с.р.

АНЕКС 2

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Јасен Смиле Марковски

(име, татково име и презиме)

Институција: Институт за информатика, Природно-математички факултет

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: информатика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. Број	Назив на активност:	Поени
1.	Одржување вежби по предметот <i>вовед во информатика 1</i> , зимски семестар 2000/2001 [12 часа x 15 недели x 0.03]	5,40
	Одржување вежби по предметот <i>вовед во информатика 1</i> , зимски семестар 2001/2002 [12 часа x 15 недели x 0.03]	5,40
	Одржување вежби по предметот <i>вовед во информатика 1</i> , зимски семестар 2002/2003 [12 часа x 15 недели x 0.03]	5,40
	Одржување вежби по предметот <i>вовед во информатика 1</i> , зимски семестар 2003/2004 [12 часа x 15 недели x 0.03]	5,40
	Вкупно	21,60

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Одбранета магистерска работа: „Мемориски аспекти на ILP”, Скопје, мај 2005.	4,00
2.	Одбранета докторска теза: “Real and Stochastic Time in Process Algebras for Performance Evaluation” Ајндховен, Холандија, октомври 2008.	8,00
4.	Учесник во меѓународни проекти (2 проекти x 5): - MATHIND, IST EU SEE Project 5th Framework, A Balkan and Eastern European Network of Excellence for the diffusion of Mathematics for Industry, под раководство на проф. д-р С. Марковски (2000-2002); - WAL, Project of Wireless Application Laboratory, Cooperation between Institute of Informatics at Faculty of Natural Sciences - Skopje and Ericsson – Macedonia, под раководство на проф. д-р М. Гушев (2001-2003);	10,00
6.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор ((1 (труд со 2 автори) x 0,9 + 1 (труд со 3 автори) x 0,8 + 1 (труд со 4 автори) x 0,6) x 6: 1. J. Markovski, E. P. de Vink: "Performance Evaluation of Distributed Systems Based on a Discrete Real- and Stochastic-Time Process Algebra", <i>Fundamenta Informaticae</i> , Volume 95, pp.157-186, 2009 2. J. Markovski, A. Sokolova, N. Trcka, E. P. de Vink: "Compositionality for Markov Reward Processes with Fast Transitions", <i>Performance Evaluation</i> , Volume 66, pp.	13,80

	435-452, 2009 3. S. Markovski, D. Gligoroski, J. Markovski: "Classification of Quasigroups by Random Walk on Torus", <i>Journal of Applied Mathematics and Computing</i>, Vol. 19, No. 1-2, September 2005, pp. 57-75	
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен собир со меѓународен уредувачки одбор: $((9 \text{ (труда со 2 автори)} \times 0,8 + 6 \text{ (труда со 4 автори)} \times 0,6)) \times 3$: 1. J. C. M. Baeten, D. A. van Beek, B. Luttik, J. Markovski, and J. E. Rooda, "A process-theoretic approach to supervisory control theory," <i>In Proceedings of ACC 2011</i>, IEEE, 2011 2. J. Markovski, D.A. van Beek, R.J.M. Theunissen, K.G.M. Jacobs, and J.E. Rooda: "A State-Based Framework for Supervisory Control Synthesis and Verification", <i>CDC 2010</i>, IEEE, pp. 2148-2153, 2010 3. D.A. van Beek, P.J.L. Cuijpers, J. Markovski, D.E. Ndales-Agut, and J.E. Rooda: "Reconciling Urgency and Variable Abstraction in a Hybrid Compositional Setting", <i>FORMATS 2010</i>, Lecture Notes of Computer Science vol. 6246, Springer, pp. 47 – 61, 2010 4. J. Markovski, K.G.M. Jacobs, D.A. van Beek, L.J.A.M. Somers, and J.E. Rooda: "Coordination of Resources using Generalized State-Based Requirements", <i>WODES 2010</i>, IFAC, pp. 300 – 305, 2010 5. J. Markovski, E.P. de Vink: "Extending Timed Process Algebra with Discrete Stochastic Time", <i>in the Proceedings of AMAST 2008, Urbana, IL, USA</i>, Lecture Notes of Computer Science vol. 5140, Springer, pp. 268 – 283, 2008 6. N. Trčka, S. Georgievska, J. Markovski, S. Andova, E.P. de Vink: "Performance Analysis of Chi Models using Discrete-Time Probabilistic Reward Graphs", <i>in the Proceedings of WODES 2008, Gothenburg, Sweden</i>, IEEE, pp. 113 – 188, 2008 7. J. Markovski, E.P. de Vink: "Discrete Real-Time and Stochastic-Time Process Algebra for Performance Analysis of Distributed Systems", <i>in the Proceedings of ACSD 2008, Xian, China</i>, IEEE, pp. 180 – 189, 2008 8. J. Markovski, N. Trčka: "Aggregation Methods for Markov Reward Chains with Fast and Silent Transitions", <i>in the Proceedings of MMB 2008, Dortmund, Germany</i>, VDE Verlag, pp. 93 – 108, 2008 9. J. Markovski, A. Sokolova, N. Trčka, E. P. de Vink: "Compositionality for Markov Reward Processes with Fast Transitions", <i>in the Proceedings of EPEW 2007, Berlin, Germany</i>, Lecture Notes of Computer Science vol. 4748, Springer, pp. 18 – 32, 2007 10. J. Markovski, E.P. de Vink: "Real-Time Process Algebra with Stochastic Delays", <i>in the Proceedings of ACSD 2007, Bratislava, Slovakia</i>, IEEE, pp. 177 – 186, 2007 11. J. Markovski, N. Trčka: "Lumping Markov Chains with Silent Steps", <i>In the Proceedings of QEST 2006, IEEE Computer Society Press, Riverside, California, USA</i>, September 2006 12. J. Markovski, E.P. de Vink: "Embedding Real Time in Stochastic Process Algebra", <i>Proceedings of EPEW 2006</i>, Lecture Notes of Computer Science, Vol. 4054, 2006, pp. 47-62 13. J. Markovski, M. Gusev: "New Analytical Model of Value Prediction", <i>Proceedings of the 8th WSEAS Intl. Conference on Computers</i>, Athens, Greece, June 2004 14. V. Dimitrova, J. Markovski: "On Quasigroup Sequence Random Generator", <i>Proceedings of the 1st Balkan Conference in Informatics</i>, Y. Manolopoulos and E. Spirakis Eds., 21-23 November, Thessaloniki, Greece, pp. 393-401 15. J. Markovski, M. Gusev: "Application Level Security of Mobile Communications", <i>Proceedings of the 1st International Conference Mathematics and Informatics for Industry - MII 2003</i>, Thessaloniki, Greece, April 2003, pp. 309-317	32,40
	Вкупно	68,20

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Поени

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир (5x1): - IPA Days on Stochastic Systems, Bergen, Netherlands, 2006 - Quantitative Formal Methods: Theory and Applications 2009, Eindhoven, Netherlands - Formal Methods 2009, Eindhoven, Netherlands - System, Man, and Cybernetics, 2010, Istanbul, Turkey - Formal Methods in the Development of Software, 2011, Madrid, Spain	5,00
	Вкупно	5,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	21,60
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	68,20
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	/
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	5,00
Вкупно	94,80

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Вонр. проф. д-р Ана Мадевска Богданова с.р.

Проф. д-р Жанета Попеска с.р.

Проф. д-р Катерина Здравкова с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ФИДБЕК КОНТРОЛА СО
ВРЕМЕНСКО ЗАДОЦНУВАЊЕ КАЈ ХАОТИЧНИ ДИНАМИЧКИ
СИСТЕМИ“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р АЛЕКСАНДАР ЃУРЧИНОСКИ
И ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, бр. 07-830/12 од 13 април 2011, формирана е Комисија во состав: д-р Екехард Шел, редовен професор на Техничкиот универзитет во Берлин, академик д-р Дончо Димовски, редовен професор на ПМФ, академик д-р Љупчо Коцарев, редовен професор при Факултетот за електротехника и информатички технологии (ФЕИТ), академик д-р Јордан Поп-Јорданов, раководител на Истражувачкиот центар за енергетика, информатика и материјали при Македонската академија на науките и уметностите, д-р Виктор Урумов, редовен професор на ПМФ и д-р Никита Шекутковски, редовен професор на ПМФ, како резервен член, за оценка на докторската дисертација **ФИДБЕК КОНТРОЛА СО ВРЕМЕНСКО ЗАДОЦНУВАЊЕ КАЈ ХАОТИЧНИ ДИНАМИЧКИ СИСТЕМИ**, изработена од м-р Александар Ѓурчиноски, асистент по физика на ПМФ. По разгледувањето на поднесената дисертација, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Дисертацијата на Александар Ѓурчиноски е отпечатена на 93 страници со стандарден формат. Се состои од 7 глави (1. Вовед, 2. Стабилизирање на фиксни точки кај скаларни ретардациони диференцијални равенки, 3. Ефектот на променливото доцнење во две обопштувања на методот на Пирагас, 4. Контрола на динамички системи од фракциски ред, 5. Стабилизација на нестабилни периодични орбити во системи од обични диференцијални равенки, 6. Десинхронизација на системи од сврзани осцилатори, 7. Заклучок и идеи за понатамошна работа) и библиографија од 99 единици. На почетокот е даден апстракт на македонски и на англиски јазик. Како илустрација се внесени 45 цртежи, од кои некои имаат повеќе одделни графички содржини. Освен неколку од нив со кои се репродуцираат познати резултати за правење споредба, цртежите се оригинални. Работата има теориски карактер и покрај математичката анализа, поткрепена е со нумерички пресметувања што се поврзуваат со теориските резултати.

Во апстрактот кратко е формулиран проблемот што се разгледува, контрола и стабилизирање на нестабилни состојби кај различни хаотични системи, укажани се разгледуваните системи и наведени се добиените сознанија за можностите на методот на стабилизација со фидбек со временски променливо задоцнување.

Во воведната глава се укажува на интересот кон контрола на хаотични системи, постои од почетокот на деведесеттите години од минатиот век. Потоа се укажува на новиот метод предложен од страна на Пирагас што се состои од дополнително влијание врз разгледуваниот систем во облик на член пропорционален на разликата на сегашната состојба на системот и

неговата состојба во некое претходно време со цел да се стабилизираат нестабилни периодични орбити. Постапката и нејзините генерализации се применувани во изучувањето на голем број природни системи во разни научни области: во физиката, хемијата, биологијата и во инженерските дисциплини.

Во втората глава се разгледуваат диференцијални равенки што самите содржат елемент на задоцнување. Ваквите ретардациони равенки често се среќаваат во разни научни дисциплини. Комплексноста кај нив произлегува од нивната бесконечна димензионалност. Дополнителното влијание врз системот за да се постигне контрола го има обликот на Пирагас, но однадвор наметнатото задоцнување, општо говорејќи, е променливо. Како прво, најдени се условите при кои стационарното решение на првобитниот систем е стабилно во линеарна апроксимација. При определени услови дефинирани од Микиелс и др. (2005), во асимптотската област на големи фреквенции што ја модулираат промената на доцнењето во надворешното влијание, стабилноста на проширениот систем е анализирана со помош на еквивалентен систем со константни задоцнувања распределени според закон определен од видот на променливите задоцнувања. Потоа е укажано кога со променливо задоцнување не може да се постигне стабилизирање (теорема 2) поради ограничувања слични на оние во оригиналната шема на Пирагас. Стабилноста на стационарните решенија се определува од корените на карактеристичната равенка којашто е трансцендентна. Таа има бесконечно дискретно множество комплексни корени. Структурата на равенката не овозможува аналитичко решение, но за специфични случаи во просторот на параметрите што го дефинираат системот, најдени се параметарски зависности за границите на областите во кои се постигнува стабилност на стационарните решенија.

Подетално се разгледани нумеричките решенија за три конкретни и пошироко познати системи поврзани со имињата на Мекеј и Глас, на Икеда и на Спрот, а коишто се однесуваат на некои патологии поврзани со крвните клетки, на бистабилан ласерски систем, односно математичка равенка со особено едноставен облик. Кај сите системи, областа на параметрите во која се постигнува стабилизација на фиксните точки при променливо задоцнување во фидбекот е значително попространа во однос на случајот кога фидбекот е со константно задоцнување. Притоа се применети три разни видови на променливо задоцнување зададени како пилест, синусен или правоаголен бран. Споменатите области на стабилизација имаат комплексна форма што зависи од конкретниот облик на променливото задоцнување. Во сите случаи, надворешното влијание врз системот исчезнува со еволуцијата на системот кон стационарната состојба и тоа го прави методот на стабилизација неинвазивен.

Постапката е ефикасна и кога модулацијата на задоцнувањето е далеку од асимптотската област на многу високи фреквенции. Притоа се набљудува стабилизација и за многу поголеми средни времиња на задоцнувањето, а структурата на областа на параметрите за кои има стабилизирање укажува на постоење на резонансен ефект меѓу фреквенцијата на задоцнувањето и сопствените фреквенции на неконтролираниот систем.

Во третата глава, променливото задоцнување е воведено во две обопштувања на методот на Пирагас, направени од страна на Соколар, Суков и Готие, односно Алборн и Парлиц. Разгледуван е линеарен систем со

нестабилен фокус. Променливото задоцнување повторно доведува до раширување на областа на параметрите за кои се постигнува стабилизирање на стационарното решение. Се забележува дека зависноста на големината на областа на стабилизација од амплитудата на модулираното задоцнување не е секогаш монотонно растечка функција.

Четвртата глава е посветена на хаотични динамички системи од фракциски ред. Најдени се условите при кои дадена стационарна точка станува стабилна под влијание на фидбек со константно, односно со променливо задоцнување. Како и за хаотичните системи со целобројни изводи, и за фракциските равенки продолжува да важи ограничувањето на неможност да се постигне контрола на стационарните решенија кога карактеристичната равенка има непарен број на позитивни корени. И овој пат областа на параметри за кои се постигнува стабилизација е многу поголема ако задоцнувањето е променливо. Тоа е илустрирано со системот на Реслер со изводи од фракциски ред 0,9. За истиот систем нумерички е покажано стабилизирањето на основните три периодични нестабилни орбити земајќи го задоцнувањето константно како што е тоа сторено во оригиналниот пристап на Пирагас.

Во следната глава се разгледуваат нестабилните периодични орбити во стандардниот систем на Реслер со целобројни изводи. Нумерички е испитувано какво е влијанието на променливото задоцнување врз стабилизирањето на трите основни нестабилни периодични орбити. За да се постигне неинвазивност на надворешното влијание, задоцнувањето е избрано да се совпаѓа или со периодот на нестабилната орбита или со двојната вредност на периодот. И во случајот на периодични орбити има раширување на областа на параметри за кои се постигнува контрола на нестабилните орбити. Контролата е најизразита ако едновременно со промената на задоцнувањето се менува и интензитетот на фидбекот доколку притоа полупериодот на модулацијата на доцнењето се совпаѓа со периодот на нестабилната орбита.

Во претпоследната глава се разгледува систем од идентични осцилатори на Хиндмарш и Роуз. Се смета дека равенките за овие осцилатори адекватно го прикажуваат квалитативното поведение на импулсите во нервните клетки. Осцилаторите меѓусебно се поврзани преку влијанието на средното поле создадено од вкупниот ансамбл на осцилатори. Доколку оваа интеракција е доволно силна, слично како и во моделот на Курамото, настанува делумна синхронизација на осцилаторите. Според мненија искажани во литературата, некои патолошки состојби во нервниот систем, како што е Паркинсоновата болест, се должат на непожелната синхронизација во активноста на одделните нервни клетки. За да се постигне десинхронизација на осцилаторите, во литературата се предложени повеќе различни постапки меѓу кои и фидбек со задоцнување во стандардниот облик на Пирагас. Во дисертацијата е разгледано влијанието врз степенот на синхронизираноста кај систем од 1000 осцилатори од типот на Хиндмарш и Роуз што се поврзани со нивното средно поле, и притоа задоцнувањето во шемата на Пирагас е променливо. Од нумеричките симулации се гледа дека десинхронизација се постигнува во поширока област на параметарскиот простор, без притоа на некој позабележителен начин да е променето поведението на одделните осцилатори. Освен тоа, десинхронизацијата за некои параметри станува изразена во поголема мера.

Во заклучителната глава е направено резиме на постигнатите резултати во рамките на дисертацијата и се укажува на прашања што можат да бидат дополнително разгледувани.

Дел од резултатите содржани во оваа дисертација се објавени во две статии (A. Gjurchinovski and V. Urumov - Variable-delay feedback control of unstable steady states in retarded time-delayed systems, *Physical Review E* **81**, 016209-1-12 (2010); A. Gjurchinovski, T. Sandev and V. Urumov - Delayed feedback control of fractional-order chaotic systems, *Journal of Physics A - Mathematical and Theoretical* **43**, 445102 (2010), а делови се предмет на устни соопштенија на три меѓународни средби (Workshop on Complex Dynamics in Large Coupled Systems, Berlin, 17-19-XI-2008, Workshop on Delayed Complex Systems, Dresden, 5-9-X-2009 и Physics of Competition and Conflicts, Burgas, 26-28-V-2010).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изложеното, сметаме дека докторската дисертација **ФИДБЕК КОНТРОЛА СО ВРЕМЕНСКО ЗАДОЦНУВАЊЕ КАЈ ХАОТИЧНИ ДИНАМИЧКИ СИСТЕМИ**, изработена од м-р Александар Ѓурчиноски, асистент по физика на ПМФ, претставува оригинален придонес на тема што е актуелна во современите истражувања. Поради тоа, на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, му предлагаме да ја прифати поднесената дисертација и да ја одобри нејзината одбрана.

Членови на Комисијата

1. Д-р Екехард Шел, редовен професор на Техничкиот Универзитет во Берлин, с.р.
2. Д-р Дончо Димовски, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.
3. Д-р Љупчо Коцарев, редовен професор на ФЕИТ во Скопје, с.р.
4. Д-р Јордан Поп-Јорданов, Истражувачки центар на МАНУ во Скопје, с.р.
5. Д-р Виктор Урумов, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „НАЈЧЕСТИ ЗАБОЛУВАЊА НА КОЖАТА КАЈ КУЧИЊА И МАЧКИ ОД АВТОРИТЕ ДОЦ. Д-Р ГОРАН НИКОЛОВСКИ, ЕЛЕНА АТАНАСКОВА, АС. Д-Р ЈОВАНА СТЕФАНОВСКА И ЗОРАН КОЧЕВСКИ

- Учебно помагало, назив:
Најчести заболувања на кожата кај кучиња и мачки.
- Назив на предметната програма
 1. Здравствена заштита на миленици и копитари,
 2. Клиничка и лабораториска дијагностика,
 3. Внатрешни болести кај миленици и копитари.
- Студиска програма:
ветеринарна медицина
- Фонд на часови:
 1. здравствена заштита на миленици и копитари (вкупен фонд на часови 255, ЕКТС 18,5), скриптата е наменета за фонд од 7 часа предавања и 6 часа вежби од наставната програма,
 2. клиничка и лабораториска дијагностика (вкупен фонд на часови 60 ЕКТС 4,0), скриптата е наменета за фонд од 2 часа предавања и 2 часа вежби од наставната програма,
 3. внатрешни болести кај миленици и копитари (вкупен фонд на часови 150 ЕКТС 9,0), скриптата е наменета за фонд од 5 часа предавања и 3 часа вежби од наставната програма.
- Усогласеност со предметната програма:
Учебното помагало е целосно во согласност со предметните програми кои претходно се наведени
- Автори:
доц. д-р Горан Николовски, Елена Атанаскова, ас. д-р Јована Стефановска и Зоран Кочевски.
- Време и акт за избор на рецензенти
На седница на Наставно-научниот совет на ФВМ во Скопје одржана на 24.II 2011 год., донесена е одлука бр. 0201-927/13 со кој избор на рецензент.
- Дали се работи за прво издание или не:
Ова учебно помагало е прво издание.
- Општи податоци за учебното помагало:
Учебното помагало-скрипта е напишано во А4-формат со вкупно 42 страници, вклучувајќи ја и насловната страница. Скриптата е составена од осум заглавија во кои детално се опишуваат најчестите заболувања на кожата. Покрај тоа, во скриптата има вкупно 23 табели, а на крајот како прилог е даден формулар за преглед на кожа. Во користената литература се цитирани вкупно 15 автори.
- Краток опис на содржината:
Првото заглавие од скриптата претставува Вовед, во кој авторите се задржуваат на основните карактеристики на кожата и причините кои можат да влијаат врз промените на кожата. Овие причини ги поделија на 2 групи: внатрешни и надворешни причини, кои понатаму во останатите делови соодветно ги обработуваат. Добро се вклопува и шемата која е дадена за преглед на животните, која има улога да ги насочи докторите на кој начин најлесно да ги систематизираат наодите кои ги откриваат при прегледот. Во делот за пишување на наодот, добро е опишана расовата предиспозиција за

кожните заболувања која претставува еден од најважните фактори кои секој доктор треба добро да го знае. Покрај расовата, постои и поделба на предиспонирачки фактори на кои треба да се смета: полова и возрастна предиспозиција, промени во тежината и потеклото на животните. Посебно обрнуваат внимание од потребите за следење на претходни тераписки протоколи или други хируршки интервенции. Делот за околината во која се наоѓаат животните претставува информација која соодветно се интерпретира при прегледот на животните со кожни заболувања, а се однесува на начинот на сместувањето на животните, местото на живеење, присуството на други животни, начинот на исхрана и внесувањето на течностите, како и присуството на психоген стрес. Во случај на присутни дерматози, системскиот опис, според авторите, започнува со време на појавување, дали повторно се појавува, природата на лезиите и нивната локализација, присуство на пруритис, неговиот интензитет и одговор на терапијата. Исто така, потребно е да се опише евентуалното присуство на претходни и тековни терапии при пруритиси. Во овој дел авторите, во десет табели, даваат системска поделба, најнапред на примарните и секундарните лезии, дијагностичките објаснувања и конфигурацијата, односно дистрибуцијата на лезиите. Во овој дел потсетуваат и на промените кои можат да се јават на влакната и ноктите. Секако дека се опишани и дијагностичките помагала и процедури кои можат да се применат за утврдување на состојбите. Така, дел од дијагностичките процедури кои се применуваат се лесни за апликација и соодветно се аплицираат само за дел од ектопаразитните или микотичните промени. Посебно се опишани дијагностичките процедури кај цитолошките испитувања како дел од лесно апликативните постапки. Во останатиот дел се опишани лабораториските процедури за кои е потребно високо специјализирана опрема и која се применува при дијагностика на патолошки промени со комплексна етиологија, пр. ендокринолошките нарушувања кои се отсликуваат и со промени на кожата.

Второто заглавие од скриптата претставува опис на најчестите бактериски заболувања на кожата. Опишани се вкупно 6 заболувања. Авторите започнуваат со најчестите промени, односно пиодермата на кожата како површинска промена која е присутна кај брахицефаличните раси. Набројаните патогенетски причини директно се поврзани со клиничката слика. Дијагнозата се врши преку низ од цитолошки испитувања за присуство на бактерии или габи. Во делот од терапија се дадени методите на терапирање и нивното спроведување, а тоа на крај завршува со прогнозата на самата болест. Следно бактериолошко заболување е пиотрауматскиот дерматитис, што претставува брзорастечко секундарно заболување кое се јавува на местата каде што животното се лиже или на кој било начин реагира на внатрешна дразба. Се јавува сезонски, при топло и влажно време, кога кожата лесно еродира. Дијагнозата е базирана на клиничкиот наод, а се дополнува со земање на брис. Во терапијата се опишани протоколите, начинот на апликација и времето потребно за терапија. Импетиго претставува пиодерматско заболување на кожата кај малите кутриња кое може да се јави поради предиспонирачки фактори или екто/ендо паразити и други нутритивни фактори. Клинички се опишуваат местата кои се најчесто променети, како и нивниот тек. Терапискиот протокол се базира на откривањето и елиминирањето на предиспонирачките фактори, како и на начинот на апликација на соодветните лекови.

Површинскиот бактериски фоликулитис претставува заболување на епидермисот и фоликулите на влакната од секундарен карактер. Во соодветна табела се наведени најчестите причини за појава на секундарните промени. Клинички, даден е опис на папулите, пустулите или другите промени кои се јавуваат на ограничени делови од кожата. Како карактеристика се наведува дека примарните кожни лезии често се прикриени со покровни влакна. Дијагнозата се врши преку идентификација на лезиите, со цитолошки и дерматохистопатолошки наоди. Терапијата е добро опишана, дадени се и дозите на лекови кои можат да се аплицираат преку уста. Покрај опишаните површински промени, следно заболување кое авторите го опишуваат претставува длабоката пиодерма и фурункулоза. Промените се јавуваат на дермисот, како резултат на претходно хронично заболување на кожата проследено со некој предиспонирачки фактор. Патогенетски, повредите се фокални, мултифокални или генерализирани, со пруритис и болка. Во зависност од болката, животните имаат различно истакнати клинички знаци на немир и треска. Дијагнозата се открива преку биопсија на променетото ткиво и изолација на бактерии од променетите делови. Терапискиот протокол се применува согласно со дијагностичкиот наод и откривањето на примарната причина. Последни бактериски промени на кожата опишани во скриптата се појавата на апцеси и целулитис. Ваквите апцеси се промени исполнети со пурулентен материјал, се лоцираат во дермисот и супкутаното ткиво, додека целулитисот е повеќе раширен низ слоевите ткиво. Најчесто се јавуваат секундарно, по угризи на кожата и внес на различни микроорганизми. Затоа авторите наведуваат дека ваквите промени се чести кај мачките и потребно е комплетен наод за дијагностика на промените. Терапијата е насочена на примена на антибиотици врз база на антибиограм која трае две до три седмици.

Во третото заглавие од скриптата се опишуваат најчестите габични промени на кожата. Секако дека дерматитисите причинети од маласезијата се најчести и затоа авторите темелно ги опишуваат промените предизвикани од оваа габа. Особено е активна при хиперсензитивна реакција на кожата, но нејзината активност е зголемена и при себореичните состојби. Наведени се и низ од предиспонирачки фактори. Обично се размножува на делови од кожата кои содржат повеќе масти, со умерен пруритис, различна алопеција, а кај хроничните случаи постои хиперпигментација со непријатен мирис. Единствена дијагноза е доказ со цитолошки наод на предизвикувачот. Терапијата најчесто е долготрајна, а може да биде преку системско или локално третирање на лезиите во зависност од раширеноста на промените. Дерматофитозите е следната габична инфекција опишана од авторите, предизвикана од кератофитични габи. Предизвикува силна воспалителна инфекција која резултира со пролиферација на епидермисот. Клинички, промените се фокални, мултифокални до генерализирани, со присуство на еритем, красти и себореа. Дијагнозата најлесно се изведува со ултравиолетова ламба, која има лимитирана сензитивност. Затоа се применува дерматохистопатолошки наод и култура на габи која е најсензитивна метода. Со оглед на зачестеноста на ова заболување кај кучињата и мачките, авторите во шест точки го опишуваат терапискиот протокол за решавање на ова заболување. Авторите исто така, напоменуваат и за можноста за појава на заболувањето и кај луѓето.

Начинот на дијагноза е со цитолошко, дерматохистопатолошко и имунохистохемиско испитување. Во следниот дел добро е опишана терапијата, начинот на примена и временскиот тек. Покрај глукокортикоидната терапија, авторите наведуваат и примена на нестероидни имуносупресивни лекови. Следната состојба која се јавува кај кучињата и мачките претставува пемфигус еритематозус, која е бенигна форма на пемфигус фолиацеус. Промените се ограничени на лице и ушна школка, во вид на ерозии, првут и красти. Дијагнозата се базира на цитолошкиот и имунохистохемискиот наод. Авторите во терапијата, покрај примената на глукокортикоидите, ја наведуваат потребата од избегнување на сончева светлина, апликација на витамин Е и есенцијални масни киселини. Со опишувањето на дискоидниот лупус еритематозус, во ова заглавие, авторите ги опфатија најчестите автоимуни промени на кожата. Дискоидниот лупус е најчест кај кучињата, со знаци на депигментација на нос, еритем, првут. Дијагнозата се воспоставува врз база на исклучување на другите можни заболувања, дерматохистопатолошкиот и имунохистохемискиот наод. Тераписките протоколи за ова заболување се детално наведени преку примена на топикални лекови во одредени дози со различен временски интервал.

Во шестото заглавие од скриптата се опишани себореичните заболувања. Најнапред е опишана примарната кучешка себореа како наследно заболување кај група на раси. Промените се јавува на целото тело, а се дефинирани сериозните промени во аксилата, перинеумот и вентралниот дел на вратот и абдоменот. Дијагностиката се базира на детерминација на причинителот и хистопатологијата на лезиите. Детално опишаната терапија е составена од неколку дела: контрола на храна, терапирање на присутна инфекција, користење на антисебореични шампони и кај повеќе изразени клинички знаци апликацијана системски глукокортикоиди во одредена доза, за период од две недели. Останати себореични промени кои авторите ги опишуваат се: ихтиоза, кучешки дерматитис на ушни рабови и акни кај мачки. Преку концизни објаснувања, опишани се основните информации за промените кои се присутни и терапијата.

Во седмото заглавие, авторите ги наведуваат нарушувањата кај кучињата и мачките од друга природа. Една од опишаните промени е дерматитисот предизвикан од прекумерно лижење, а се карактеризира со промени на деловите од кожата кои се тврди, пролиферативни, улцеративни лезии. Овие делови се континуирано подложни на лижење, а може да се јави и секундарна инфекција. Дијагнозата е базирана на клиничкиот и дерматохистопатолошкиот наод, како и бактериската култура. Терапијата се спроведува преку елиминација на секундарните инфекции, апликација на аналгетици и стероиди. Наредни опишани заболувања се калусот, еозинофилниот улцер кај мачки и блефаритисот. Покрај опишаните клинички знаци, наведен е терапискиот приод кај овие нарушувања. Особено во случај на еозинофилниот улцер, наведен е терапискиот протокол при апликација на глукокортикостероидите. Во однос на промените на очните капаци и присуството на блефаритис, авторите ги групираат примарните причини, и тоа: бактериски, алергиски, автоимуни и при состојби на лајшманија. Посебен дел од ова заглавие е посветено на воспаленијата на надворешниот ушен канал. Авторите при описот на ова заболување во табеларен приказ, системски ги наведуваат сите предиспонирачки фактори кои имаат влијание на појавата на ваквите заболувања. Потоа ги наведуваат примарните и секундарните

Четвртото заглавие од кожата ги опишува најчестите хиперсензитивни заболувања на кожата. Во овој дел авторите наведуваат седум хиперсензитивни заболувања: уртикарија и ангиоедема, атопичен дерматитис кај кучиња и мачки, хиперсензитивност на храна кај кучиња и мачки, дерматитис како резултат на болви и алергиски контактен дерматитис. Уртикаријата и ангиоедемата се кожни хиперсензитивни реакции на различни средства како што се лекови, вакцини и храна. Обично ангиоедемата се јавува на главата, додека уртикариите можат да бидат локализирани или генерализирани. Дијагнозата се базира на клиничката слика и дерматохистопатологијата, а терапијата е со кортизонски препарати. Кај атипичниот дерматитис кај кучиња опишан е развојот на процесот преку инхалација или апсорбиран преку кожа, алерген кај генетски предиспонирани пациенти. Клинички е присутен пруритис и еритем, на лицето, стапалата, аксилата и ушите. Често се јавува и самоповредување. За дијагнозата се применува алергиски тест или дерматохистопатолошки наод. Терапијата е добро опишана преку комбинации на разни протоколи, нивните дози и временскиот тек. Кај атипичниот дерматитис кај мачки постои дополнување во однос на клиничката слика и возраста кога се јавуваат ваквите промени. Терапиите се исти како кај кучињата. Хиперсензитивноста на храна кај кучиња и мачки претставува една од најчестите алергиски состојби на кожата која се јавува на која било возраст. Се карактеризира со несезонски пруритис кој кај кучињата е регионален или генерализиран, додека кај мачките почесто е на главата или вратот. Промените на кожата се различни од алопеција до красти и првут, често проследени со самоповредувачки лезии. Дијагнозата е врз основа на дерматохистопатолошкиот наод, но и најчесто применлива елиминаторна исхрана. Терапијата и кај кучиња и кај мачки е иста, доколку се одреди алергенот да се отстрани од храната, апликација на антихистаминици и глукокортикоиди во соодветна доза. Временскиот тек на терапијата зависи од состојбата на животното. Дерматитис како резултат на болви е состојба која се јавува кај кучиња и мачки со сезонски карактер. Клинички, кај кучињата се присутни пруритични промени, секундарен еритем, алопеција или ексоријација обично на каудодорзалната лумбосакрална регија. Кај мачките присутен е пруритусен дерматитис, со ексоријации во дорзалната лумбосакрална регија. Терапијата се базира на редовна примена на средства против болви, со различни препарати. Се применуваат и глукокортикоиди во различен временски период. Алергискиот контактен дерматитис се јавува на делови кои се послабо обраснати со влакна и претставува индивидуално предиспонирачка состојба. Клинички се присутни еритематозни папули околу устата, пинеалната, перинеалната и ингвиналната регија. Дијагнозата се поставува врз основа на наодот, клиничките знаци и исклучување на други болести.

Во петтото заглавие се опишани најчестите автоимуни и имунолошки нарушувања на кожата. Пемфигус фолиацеус е најчеста состојба која е присутна кај кучињата и мачките при различна возраст, пол и раса. Примарно се јавуваат пустули кои брзо се оштетуваат, додека секундарни лезии се ерозии, красти и првут. Опишан е развојот на заболувањето преку промени на глава (нос, околу очи и ушна школка), а потоа состојбата се генерализира. Често како краен стадиум е хиперкератоза, која може да биде и единствен наод. Може да се јави и температура, отоци на екстремитети.

причини за присуство на воспаление на ушните канали. Со оглед на различната клиничка манифестација во терапијата се наведени различните приоди во зависност од клиничките знаци. Авторите наведуваат околу десет тераписки протоколи кои се применуваат кај пациентите со различни клинички знаци на промени на надворешниот ушен канал, од блага форма на акутно воспаление се до хроничен пролиферативен отитис.

Последното осмо заглавие се однесува на паразитолошките заболувања на кожата. Во овој дел се опишани најчестите паразитолошки промени кои се очекуваат во практиката кај малите животни. Прво наведено заболување е демодикозата кај кучињата и мачките. Основно, опишано е промената кај кучињата во двата облика: локализираниот и генерализираниот облик. Секако дека и хроничниот пододерматитис, односно пододемодикозата е издвоен облик на ова заболување. Карактеристичен е деталниот опис на клиничката слика, со едноставен разбирлив јазик, соодветно систематизиран кој може да се развие од локализирана демодикоза сè до хроничен пиоген пододерматитис. Дијагностичкиот приод кај ова заболување е соодветно наведен, а описот на методата е направен на едноставен начин кој е лесно применлив во теренски услови. Терапискиот протокол детално е наведен преку користење на топикален лек. Карактеристично е долготрајноста на терапијата која треба упорно да се спроведува со цел елиминација на сите кожни промени присутни кај заболелите организми. Понатаму следна промена која е разработена е крастата кај кучињата предизвикана од саркоптидните крлежи. Покрај развојниот облик на болеста, наведени се клиничките знаци на предилекционите места на телото, нивниот развој, но и можната појава на алергиски реакции на кожата. Опишан е протоколот за дијагноза, кој е лесно применлив во теренски услови. Терапијата е соодветно опишана во однос на примена на медикаментите, нивната доза и временскиот тек. Исто така, опишани се различните типови на шуги кои се јавуваат кај малите животни. Најчести се нотоедрес и отодекес шуга, кои предизвикуваат карактеристични клинички знаци. Така, кај нотоедрес шугата присутно е изразено чешање со еритем на вратот, лицето и ушните школки. Додека пак, кај отодекес шугата присутни се црвено-кафеави красти во ушниот канал. Терапијата и за двата вида на шуга е опишана на начин кој е лесно применлив, не само во амбулантни услови, туку и во теренски услови. Наведени се акарицидните средства за отодекес шугата и шампоните на база на сулфур за нотоедрес шугата. Хеилецијелата е заболување предизвикано од голем шугарец кој се јавува и кај луѓето. Видлив е со голо око, а основен симптом е изразито перутање на грбот и коренот на опашката. Кај возрасните кучиња можат да се јават асимптоматски носители. Дијагнозата лесно се поставува, додека терапијата е врз база на примена на антипаразитни спрејови или шампони. Инфестацијата со болви е следната паразитарна промена која ја опишуваат авторите. Покрај опишувањето на нивниот развој, наведена е клиничката слика која се карактеризира со интензивно чешање и присуство на алергиски дерматитис. Кај мачките интензитетот на промени може да биде зголемен, а дијагнозата може да биде со голо око или користење на интрадермални тестирања. Терапијата се спроведува преку примена на антипаразитни средства, капење но и користење на репеленти како профилакса. Последно опишано заболување претставува лајшманијазата, која е протозоарно заболување, најчесто со фатален исход кај

кучињата. Покрај опишаниот тек и пренос, клинички е наведено присуството на ексфолијативен дерматитис на главата и ушните школки. Исто така, присуството на периокуларна алопеција и нодуларен дерматитис е доста карактеристично за ова заболување. Дијагнозата се базира преку серолошко детерминирање на антителата, но авторите ги наведуваат и пункцијата на лимфните јазли како метода која може лесно да се примени, но е со помала сензитивност и специфичност. Терапијата е соодветно наведена и претставува еден добар пример за тоа како треба да се спроведе терпија кај заболувања кои имаат силни влијанија на други органи.

- Предлози за потребни корекции

Врз основа на изнесеното во краткиот опис на содржината сметам дека не постојат суштински потреби од корекции на текстот.

- Оцена на учебното помагало

Ова учебно помагало претставува добра основа за запознавање на еден голем комплекс од заболувања кои се присутни кај кожата. Затоа сметам дека е потребно ова учебно помагало позитивно да се оцени.

- Категоризација

Учебно помагало- скрипта кое се применува во функција на реализација на предметни програми.

- Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот.

Врз основа на горенаведените наводи, како рецензент на ова учебно помагало-скрипта, имам чест да му предложам на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје да го прифати како учебно помагало. Сметам дека споменатото учебно помагало, како што го замислиле и создале авторите, претставува значаен педагошки придонес и како таков е примерен за печатање.

Рецензент

Проф. д-р Дино Чрчев с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „НАЈЧЕСТИ ЗАБОЛУВАЊА НА КОЖАТА КАЈ КУЧИЊА И МАЧКИ“ ОД АВТОРИТЕ ДОЦ. Д-Р ГОРАН НИКОЛОВСКИ, ЕЛЕНА АТАНАСКОВА, АС. Д-Р ЈОВАНА СТЕФАНОВСКА И ЗОРАН КОЧЕВСКИ

- Учебно помагало, назив:
Најчести заболувања на кожата кај кучиња и мачки.
- Назив на предметната програма:
 1. Здравствена заштита на миленици и копитари,
 2. Клиничка и лабораториска дијагностика,
 3. Внатрешни болести кај миленици и копитари.
- Студиска програма:
ветеринарна медицина.
- Фонд на часови:
 1. здравствена заштита на миленици и копитари (вкупен фонд на часови 255, ЕКТС 18,5), скриптата е наменета за фонд од 7 часа предавања и 6 часа вежби од наставната програма,
 2. клиничка и лабораториска дијагностика (вкупен фонд на часови 60 ЕКТС 4,0), скриптата е наменета за фонд од 2 часа предавања и 2 часа вежби од наставната програма,
 3. внатрешни болести кај миленици и копитари (вкупен фонд на часови 150 ЕКТС 9,0), скриптата е наменета за фонд од 5 часа предавања и 3 часа вежби од наставната програма.
- Усогласеност со предметната програма:
Учебното помагало е целосно во согласност со предметните програми кои претходно се наведени.
- Автори:
доц. д-р Горан Николовски, Елена Атанаскова, ас. д-р Јована Стефановска и Зоран Кочевски.
- Време и акт за избор на рецензенти:
На седница на Наставно-научниот совет на ФВМ во Скопје одржана на 24. II 2011 год., донесена е одлука бр. 0201-927/13 со кој избор на рецензент.
- Дали се работи за прво издание или не:
Ова учебно помагало е прво издание.
- Општи податоци за учебното помагало:
Учебното помагало-скрипта е напишано во А4-формат со вкупно 42 страници, вклучувајќи ја и насловната страница. Скриптата е составена од осум заглавија во кои детално се опишуваат најчестите заболувања на кожата. Покрај тоа, во скриптата има вкупно 23 табели, а на крајот како прилог е даден формулар за преглед на кожа. Во користената литература се цитирани вкупно 15 автори.
- Краток опис на содржината:
Гореименуваната скрипта претставува учебно помагало кое во прв ред е наменето за студентите по ветеринарна медицина. Но, доколку скриптата соодветно се прегледа, во неа се наоѓаат практични информации кои многу често се корисни за ветеринарните доктори чија специјалност е малата практика. Така, во првото заглавие, авторите ги изнесуваат основните карактеристики на кожата, начинот на преглед и факторите кои влијаат на промените врз кожата. Во прилог е даден формулар за преглед на кожата, како и шематски приод за систематизацијата на добиените податоци од прегледот.

Секако дека се опишани и дијагностичките помагала и процедури кои можат да се применат за утврдување на состојбите. Авторите ги наведуваат и цитолошките испитувања како дел од лесно апликативните постапки.

Вториот дел од скриптата се однесува на најчестите бактериски заболувања на кожата. Авторите ги опишуваат шесте заболувања кои сметаат дека се соодветни за наставната програма и кои најчесто се среќаваат во локалната практика за мали животни. Наведените заболувања се напишани според одредена шема на опишување, кратко и разбирливо за читателите. Опишани се: пиодерма на кожата, пиотрауматски дерматитис, импетиго и површински бактериски фоликулитис. Од длабоките промени на кожата, опишани се длабоката пиодерма, фурункулозата, апцесите и целулитисот.

Во третиот дел од скриптата се опишуваат најчестите габични промени на кожата. Големо внимание е посветено на маласеизијата, особено нејзината зголемена активност при хиперсензитивна реакција на кожата. Дерматофитозите е следната габична инфекција опишана од авторите, предизвикана од кератофитични габи. Со оглед на зачестеноста кај кучињата и мачките, авторите во шест точки го опишуваат терапискиот протокол за решавање на ова заболување. Авторите, исто така, напоменуваат и за можноста за појава на ова заболување кај луѓето.

Во четвртиот дел од кожата, авторите ги опишуваат седумте хиперсензитивни заболувања: уртикарија и ангиоедема, атопичен дерматитис кај кучиња и мачки, хиперсензитивност на храна кај кучиња и мачки, дерматитис како резултат на болви и алергиски контактен дерматитис. Уртикаријата и ангиоедемата се кожни хиперсензитивни реакции на различни средства. Дијагнозата се базира на клиничката слика и дерматохистопатологијата, а терапијата е со кортизонски препарати. За атипичниот дерматитис кај кучиња опишан е развојот на процесот преку инхалација или апсорпција преку кожа на алерген кај генетски предиспонирани пациенти. За дијагнозата се применува алергиски тест или дерматохистопатолошки наод. Терапијата е добро опишана преку комбинации на разни протоколи, нивните дози и временскиот тек. Атипичниот дерматитис кај мачки е дополнет во однос на клиничката слика и возраста. Терапиите се исти како кај кучињата. Хиперсензитивноста на храна кај кучиња и мачки претставува една од најчестите алергиски состојби на кожата која се јавува на која било возраст. Промените на кожата се различни од алопеција до красти и првут, често проследени со самоповредувачки лезии. Сметаат дека дијагнозата е најчесто применлива преку елиминаторна исхрана. Терапијата и кај кучиња и кај мачки е иста. Временскиот тек на терапијата зависи од состојбата на животното. Дерматитис како резултат на болви е состојба која се јавува кај кучиња и мачки со сезонски карактер. Клинички, кај кучињата се присутни пруритични промени, секундарен еритем, алопеција или ексоријација обично на каудодорзалната лумбосакрална регија. Кај мачките, присутни се пруритусен дерматитис со ексоријации во дорзалната лумбосакрална регија. Терапијата се базира на редовна примена на средства против болви, со различни препарати. Алергискиот контактен дерматитис се јавува на делови кои се послабо обраснати со влакна и претставува индивидуално предиспонирачка состојба. Клинички се присутни еритематозни папули околу устата, пинеалната, перинеалната и ингвиналната регија. Дијагнозата се поставува врз основа на наодот, клиничките знаци и исклучување на други болести.

Најчестите автоимуни и имунолошки нарушувања на кожата се опишани во петтото заглавие. Авторите особено ја потенцираат состојбата на пемфигус фолиацеус, која е присутна кај кучињата и мачките при различна возраст, пол и раса. Примарно се јавуваат пустули кои брзо се оштетуваат, додека секундарни лезии се: ерозии, красти и првут. Опишан е развојот на заболувањето преку промени на глава (нос, околу очи и ушна школка), а потоа состојбата се генерализира. Често како краен стадиум се јавува хиперкератоза, која може да биде и единствен наод. Во терапискиот дел, авторите наведуваат дека покрај глукокортикоидната терапија, примената на нестероидни имunosупресивни лекови е доста корисна. Следната опишана промена е пемфигус еритематозус, бенигна форма на пемфигус фолиацеус. Промените се ограничени на лице и ушна школка, во вид на ерозии првут и красти. Дијагнозата се базира на цитолошкиот и имунохистохемискиот наод. Сметаат дека покрај примената на глукокортикоидите, тераписки добро дејствува избегнување на сончева светлина, апликација на витамин Е и есенцијални масни киселини. Дискоидниот лупус е најчест кај кучињата, со знаци на депигментација на нос, еритем и првут. Дијагнозата се воспоставува врз база на исклучување на другите можни заболувања, дерматохистопатолошкиот и имунохистохемискиот наод. Тераписките протоколи се детално наведени преку примена на топикални лекови во одредени дози со различен временски интервал.

Себореичните заболувања се опишани во шестиот дел од скриптата. Прво е опишана примарната кучешка себореа како наследно заболување кај група на раси. Промените се на целото тело, а сериозен наод се во дел од аксилата, перинеумот и вентралниот дел на вратот и абдоменот. Дијагностиката се базира на детерминација на причинителот и хистопатологијата на лезиите. Терапијата е составена од неколку дела: контрола на храна, терапирање на присутна инфекција, користење на антисебореични шампони и во случај на изразени клинички знаци, апликација на системски глукокортикоиди во одредена доза, за период од две недели. Останати опишани себореични промени се ихтиозата, кучешкиот дерматитис на ушни рабови и акни кај мачки. Опишани се основните информации за промените кои се присутни и терапијата. Во седмиот дел, авторите ги наведуваат нарушувањата кај кучињата и мачките од друга природа, како што е дерматитисот предизвикан од прекумерно лижење, а се карактеризира со промени на деловите од кожата кои се тврди, пролиферативни, улцеративни лезии. Дијагнозата е базирана на клиничкиот и дерматохистопатолошкиот наод, како и бактериската култура. Терапијата се спроведува преку елиминација на секундарните инфекции, апликација на аналгетици и стероиди. Следни опишани заболувања се калусот, еозинофилниот улцер кај мачки и блефаритисот, нивните клинички знаци и терапискиот приод. Особено во случај на еозинофилниот улцер, наведен е терапискиот протокол при апликација на глукокортикостероидите. Кај промените на очните капаци и присуството на блефаритис, авторите ги групираат примарните причини, и тоа: бактериски, алергиски, автоимуни и при состојби на лајшманија. Во овој дел најголемо внимание е посветено на воспаленијата на надворешниот ушен канал. Авторите за ова заболување, во табеларен приказ, системски ги наведуваат сите предиспонирачки фактори кои имаат влијание на појавата на ваквите заболувања, ги наведуваат примарните и секундарните причини за

присуство на воспаление на ушните канали. Со оглед на различната клиничка манифестација, кај терапијата се наведени десет протоколи кои во зависност од клиничките знаци се применуваат кај пациентите, од блага форма на акутно воспаление сè до хроничен пролиферативен отитис.

Последното осмо заглавие се однесува на паразитолошките заболувања на кожата. Прво наведено заболување е демодикозата кај кучињата и мачките. Основно, опишана е промената кај кучињата во двата облика: локализираниот и генерализираниот облик. Секако дека и хроничниот подоодерматитис, односно пододемодикозата е издвоен облик на ова заболување. Карактеристичен е деталниот опис на клиничката слика, со едноставен разбирлив јазик, соодветно систематизиран кој може да се развие од локализирана демодикоза сè до хроничен пиоген подоодерматитис. Дијагностичкиот период кај ова заболување е соодветно наведен, а описот на методата е направен на начин кој е лесно применлив во теренски услови. Терапискиот протокол детално е наведен, со користење на топикален лек. Карактеристична е долготрајноста на терапијата која треба упорно да се спроведува со цел елиминација на сите кожни промени присутни кај заболениот организми. Следна промена која е разработена е крастата кај кучињата предизвикана од саркоптидните крлежи. Покрај развојниот облик на болеста, наведени се клиничките знаци на предилекционите места на телото, нивниот развој, но и можната појава на алергиски реакции на кожата. Опишан е протоколот за дијагноза која е лесно применлив во теренски услови. Терапијата е соодветно опишана во однос на примена на медикаментите, нивната доза и временскиот тек. Исто така, опишани се различните типови на шуги кои се јавуваат кај малите животни. Најчести се нотоедрес и отодекес шуга, кои предизвикуваат карактеристични клинички знаци. Така кај нотоедрес шугата присутно е изразено чешање со еритем на вратот, лицето и ушните школки. Додека пак, кај отодекес шугата присутни се црвено-кафеави красти во ушниот канал. Терапијата и за двата вида на шуга е опишана на начин кој е лесно применлив, не само во амбулантни услови, туку и во теренски услови. Хеилецијелата е заболување предизвикано од голем шугарец кој се јавува и кај луѓето. Видлив е со голо око, а основен симптом е изразито перутање. Кај возрасните кучиња можат да се јават асимптоматски носители. Дијагнозата лесно се поставува, додека терапијата е врз база на примена на антипаразитни спрејови или шампони. Инфестацијата со болви е следната паразитарна промена, опишан е нивниот развој, клиничката слика која се карактеризира со интензивно чешање, како и присуството на алергиски дерматитис. Интензитетот на промени кај мачките може да биде засилен, а дијагнозата може да биде со голо око или со користење на интрадермални тестови. Терапијата се спроведува преку примена на антипаразитни средства, капење но и користење на репеленти како профилакса. Последно опишано заболување претставува лајшманијазата, протозоарно заболување кое може да има фатален исход кај кучињата. Покрај текот и преносот, клинички е наведено присуството на ексфолијативен дерматитис на главата и ушните школки. Исто така, присуството на периокуларна алопеција и нодуларен дерматитис е карактеристично за ова заболување. Дијагнозата се базира преку серолошко детерминирање на антителата, но авторите ги наведуваат и пункцијата на лимфните јазли како метода која може лесно да се примени, но има ниска сензитивност и специфичност. Терапијата е соодветно

наведена и претставува еден добар пример како треба да се спроведе терапија кај заболувања кои имаат силни влијанија на други органи.

- Предлози за потребни корекции:

Со оглед на наведените информации во краткиот опис на содржината сметам дека нема потреби од корекции во текстот.

- Оцена на учебното помагало:

Оваа скрипта претставува добар приод кон запознавање на еден голем комплекс од заболувања присутни на кожата. Затоа сметам дека ова учебно помагало треба позитивно да се оцени.

- Категоризација:

Учебно помагало- скрипта кое се применува во функција на реализација на предметни програми.

- Заклучок со предлог за оправданоста за објавување на трудот

Врз основа на горенаведеното, како рецензент на овај ракопис, имам чест да му предложам на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, да го прифати како учебно помагало. Сметам дека споменатото учебно помагало, како што го замислиле и создале авторите, претставува значаен педагошки придонес и како таков е примерен за печатање.

Рецензент

Проф. д-р Димитар Кузмановски с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ПОМЛАД АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ИНФОРМАТИЧКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ИНСТИТУТОТ ЗА ИНФОРМАТИКА ПРИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

На седницата на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, одржана на 1.4.2011 година, бевме избрани за членови на Рецензентската комисија за избор на помлад асистент на Заводот за програмско инженерство на Институтот за информатика. На конкурсот, објавен во весниците „Дневник“ и „Коха“ на 15.3.2011 година, се пријави кандидатот м-р Милош Столиќ, стручен соработник на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет во Скопје. По прегледувањето на конкурсните материјали и врз основа на личното познавање на кандидатот, чест ни е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Милош Столиќ е роден на 28 февруари 1984 година во Скопје, Република Македонија. Основно училиште завршил во „Горѓија Пулевски“, а средно училиште во „Раде Јовчевски – Корчагин“ во Скопје. Дипломирал на Институтот за информатика на Природно-математичкиот факултет на 27.1.2007, со дипломска работа на тема „Виртуелни приватни мрежи и нивна имплементација во хетерогена средина“, под менторство на проф. д-р Марјан Гушев. Магистрирал на Природно-математичкиот факултет на Институтот за информатика во Скопје на 14.10.2010, со магистерска работа на тема „Статистичко машинско преведување на македонскиот јазик“, под менторство на проф. д-р Катерина Здравкова.

Наставна, педагошка и стручна дејност

За време на студиите, м-р Столиќ добил признанија и пофалби за одлично завршување на сите студиски години. Во последните години од студирањето бил демонстратор на Институтот за информатика и програмер во компанијата CableTel во Скопје. Во 2006 година работел како надворешен стручен соработник на Њујорк - универзитетот во Скопје по предметите администрација на системи, вовед во програмирање и компјутерски мрежи. Во меѓувреме, се стекнува со сите четири инструкторски сертификати од Cisco Certified Network Associate програмата, и работи како Cisco инструктор на Институтот за информатика. Од 2006 година волонтира во македонското јазично издание на енциклопедијата „Википедија“.

Од 2009 година работи на Институтот за информатика при Природно-математички факултет како стручен соработник.

Вклучувајќи го претходниот ангажман како демонстратор, Милош Столиќ изведувал вежби по предметите: системски софтвер (2009-2011), безжични мрежи (2009-2011), интелигентни системи (2009-2011), паралелно и дистрибуирано

процесирање (2009-2011), оперативни системи (2010-2011), микропроцесори и микроконтролери (2010) и проектирање на компјутерски мрежи (2009).

Научноистражувачка дејност

Во досегашната научноистражувачка дејност, Милош Столиќ има објавено и презентирано три труда на меѓународни конференции:

1. M. Stolic and A. Mishev, "Parallel machine translation for gLite based grid infrastructures", *In Proceedings of ICT-Innovations Conference 2010, Communications in Computer and Information Science* vol. 83, part 2, Springer, pp. 133 – 141, 2011.

Во трудот се презентира систем за паралелно извршување на машинското преведување со помош на Grid-кластери кои користат gLite-посредник. Дополнително е дадена предлог-рамка како постојните Grid-инфраструктури можат да се искористат за извршување на податочно и процесорски интензивни апликации од областа на обработката на природни јазици.

2. M. Stolic, "Baseline for Macedonian statistical machine translation system", *In 7th International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2010*, 2010.

Во трудот се дава опис на современ систем за статистички машински превод меѓу македонски и англиски јазик. Даден е преглед на постојните јазични ресурси кои можат да се искористат за градењето на еден ваков систем.

3. M. Stolic and K. Zdravkova, "Resources for machine translation of the macedonian language", *ICT-Innovations Conference 2009*

Во трудот се дава преглед на веќе објавените јазични ресурси за македонски јазик и се презентира нов паралелен текстуален корпус. Прикажан е процесот на градење на корпусот и негово порамнување на реченици. Точноста на порамнувањето е оценето со неколку популарни метрики.

Учество во проекти

Милош Столиќ успешно работел и придонел во реализацијата на следниве проекти:

- | | |
|-----------|--|
| | <i>EGI: European Grid Initiative, Македонија</i> |
| 2010-2012 | Голем меѓународен проект за овозможување на пристап до компјутерски ресурси на истражувачи од Европа, финансиран од EU FP7, воден од проф. Маргита Кон Поповска. |
| | <i>HP-SEE: High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities, Македонија</i> |
| 2010-2012 | Меѓународен проект за поврзување, управување и користење на постојните и идните компјутерски системи со високи перформанси од Југоисточна Европа, финансиран од EU FP7, воден од проф. Анастас Мишев. |
| | <i>SEEGRID-SCI: South Eastern European GRid-enabled e-Infrastructure Development for Science, Македонија</i> |
| 2008-2010 | Меѓународен проект за промоција, развој и воспоставување на кориснички групи за користење на Grid-инфраструктури. Проектот има цел и да се развијат нови процесирачки и складирачки единици во земјите |

од Југоисточна Европа, обединети во постојните Grid-инфраструктури, финансиран од EU FP7, воден од проф. Маргита Кон Поповска.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација, познавањето и соработката со кандидатот, можеме да заклучиме дека м-р Милош Столиќ многу успешно ги извршувал наставните обврски, а истовремено покажал исклучителна самостојност и инвентивност во научноистражувачката дејност и во афирмацијата на македонската верзија на „Википедија“.

Затоа, ни претставува чест, на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, да му предложиме м-р Милош Столиќ да биде избран во звањето **помлад асистент** на Заводот за програмско инженерство на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Катерина Здравкова, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

Д-р Невена Ацковска, доцент на ПМФ во Скопје, с.р.

Д-р Марјан Гушев, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА НА
ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РАНОХРИСТИЈАНСКИТЕ
САКРАЛНИ ОБЈЕКТИ ВО СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА“ ОД
М-Р МИЛАНЧО МИЛЕНКОСКИ ПРИЈАВЕНА ВО ИНСТИТУТОТ ЗА
НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

Докторската дисертација „Ранохристијански сакрални објекти во сливот на реката Брегалница“ претставува обемен труд од 210 страници компјутерски обработен текст и 101 слика распоредени во 63 табли, составен од единаесет поглавја: Вовед; Историјат на истражувањата; Историски прилики во Македонија од III до VII век; Историско-црковни прилики во Македонија од III до VII век; Баргала; Крупиште; Винаца; Македонска Каменица; Завршни разгледувања; Библиографија и Прилози.

Во поглавјето „Вовед“, авторот го објаснува методолошкиот приод во истражувањата, кој се базира врз сеопфатна археолошка перспекција на досега познатите археолошки локалитети од Брегалничкиот Басен каде што се констатирани материјални остатоци од ранохристијански цркви, како и археолошка анализа на публикуваните сознанија од досегашните истражувања на ранохристијанските црковни објекти, надополнета со податоците од пишаните, историските извори за споменатиот регион.

Поглавјето „Историјат на истражувањата на ранохристијанските базилики во сливот на р. Брегалница“ содржи податоци за теренските истражувања на археолошките локалитети каде што се констатирани остатоци од ранохристијански базилики, при што, покрај наведувањето на откриените објекти, имплицитно се оценува и карактерот на истражувањата.

Сумарен приказ, заснован исклучиво врз пишаните извори, е даден во поглавјето „Историски прилики во Македонија од III до VII век“.

Како културно-цивилизациска рамка за проучувањето на ранохристијанските црковни споменици во сливот на р. Брегалница, во

поглавјето „Историско-црковни прилики во Македонија од III до VII век“ се поместени круцијалните податоци за раната етапа на христијанството во централните делови од Балканскиот Полуостров, со тоа што индиректно, во согласност со степенот на неговата истраженост, се навестува местото на Брегалничкиот Басен во рамките на овој простор.

Средишниот, воедно и најобемниот сегмент од дисертацијата (Распоред на локалитетите; Баргала; Крупиште; Винаца; Македонска Каменица), претставува сеопфатна археолошка и историска анализа на сознанијата од досегашните истражувања на археолошките локалитети во Брегалничкиот Басен, при што особено место заземаат обидите за поцеловито културно-хронолошко детерминирање на материјалните остатоци во реоните на Баргала и Крупиште.

Завршното поглавје, „Заклучни разгледувања“, претставува обид за сеопфатно археолошко-историско сублимирање на сознанијата за раното христијанство на просторот од Брегалничкиот Басен и негово позиционирање во корелација со синхроните процеси во централните делови од Балканскиот Полуостров. Низ таа призма, без сомнение, треба да се оценуваат поподробочените анализи на воено-политичките собитија и црковно-религиските процеси, но и обидите за сублимирање на одделните сегменти на ранохристијанските споменици во Брегалничкиот Басен, како најнепосреден предмет на истражување на дисертацијата.

Во согласност со набележаниот предмет, цели и методи на истражување, поглавјето „Библиографија“ ги содржи сите релевантни библиографски единици поврзани со Брегалничкиот Басен.

Во последното поглавје на дисертацијата, „Прилози“, се поместени клучните сегменти од археолошката и историската аргументација, соодветни на користените методи на истражување: теренска археолошка проспекција и анализа на публикуваните сознанија од пораните истражувања.

Сублимирајќи ги податоците од анализата на дисертацијата „Ранохристијански сакрални објекти во сливот на реката Брегалница“, сметаме за неопходно да потенцираме дека предложениот труд претставува значаен придонес во проучувањето на еден од несомнено

најкомплексните културно-цивилизациски процеси - раното христијанство во централните делови од Балканскиот Полуостров, при што кандидатот м-р Миланчо Миленкоски евидентно ги совладал научноистражувачките методи на археологијата и историјата најнепосредно поврзани со предметот на неговата дисертација.

Заради наведените квалитети, му предлагаме на Научниот совет на ЈНУ Институт за национална историја во Скопје да ја прифати докторската дисертација „Ранохристијански сакрални објекти во сливот на реката Брегалница“ од кандидатот м-р Миланчо Миленкоски и да одреди термин за усна одбрана.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Бранислав Ристески	с.р.
Проф. д-р Милан Бошкоски	с.р.
Проф. д-р Митко Панов	с.р.
Проф. д-р Анета Шукарова	с.р.
Доц. д-р Звонко Николовски	с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЗНАЧЕЊЕТО НА ВИДОТ НА ЛУМБАЛНАТА ДИКСУС ХЕРНИЈА И ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ПРЕДИКТОРНИТЕ ФАКТОРИ НА ФУНКЦИОНАЛНИОТ ИСХОД”, ИЗРАБОТЕНА ОД Д-Р БРАНКО БЛАЖЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата ВИИИ редовна седница одржана на 17 март 2001 година, по предлог на Научниот одбор формира Комисија за оценка на докторската дисертација **ЗНАЧЕЊЕТО НА ВИДОТ НА ЛУМБАЛНАТА ДИКСУС ХЕРНИЈА И ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ПРЕДИКТОРНИТЕ ФАКТОРИ НА ФУНКЦИОНАЛНИОТ ИСХОД** од д-р Бранко Блажевски вработен на Неврохируршката клиника во Скопје, во состав: проф. д-р Вера Петрова, проф. д-р Миодраг Врчаковски и проф. д-р Илија Панговски.

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

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација **ЗНАЧЕЊЕТО НА ВИДОТ НА ЛУМБАЛНАТА ДИКСУС ХЕРНИЈА И ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ПРЕДИКТОРНИТЕ ФАКТОРИ НА ФУНКЦИОНАЛНИОТ ИСХОД** претставува самостоен труд презентира на 118 страници, со приложени 21 слика, 37 графикони и 78 табели. Материјалот е изложен во 8 поглавја распоредени пропорционално, а содржината е поткрепена со библиографија од 131 референца.

Воведот е солидно конципиран во 12 функционални целини кои се надоврзуваат една на друга и во него е изложена суштината на понатамошните иследувања. Во второто поглавје јасно е дефинирана целта на докторската дисертација да се анализира влијанието на видот на диск хернија, видот на операција, преодоперативното очекување на пациентите од операцијата, интензитетот на

предоперативната болка, времетраењето на лумбоишиалгијата пред операција и степенот на диск дегенерација врз функционалниот исход кај пациентите оперирани од лумбална диск хернија. Врз база на добиените податоци, целта била да се утврди кој од овие фактори имаат *предикторно значење*, што би помогнало при селекција на пациентите кои би требало да бидат подвргнати на оперативен третман.

Во третото поглавје се обработени користениот **материјал и методи**. Студијата е дизајнирана како проспективно истражување со 92 консекутивни пациенти кои се испитувани и оперирани од лумбална дискус хернија на Неврохируршката клиника во Скопје во периодот од 1998 до 2009 година. Методолошки критериуми за избор на болните вклучени во ова иследување се: сите со симптоматологија на дискус хернија на едно ниво без придружна лумбална стеноза, дијагностички процедури кои го потврдуваат постоењето на дискус хернија.

Според **видот на дискус хернија**, пациентите се поделени во две групи: диск протрузија и диск екструзија. Типизацијата на видот на дискус хернијата се врши според клиничката слика, Ct- scan и МРИ на лимбосакралниот рбет.

Според **видот на операцијата**, пациентите се поделени во две групи: со лимитирана диссектомија и со тотална диссектомија.

Според **предоперативното очекување** за исходот од операцијата, пациентите се поделени во три групи: да биде подобра, да остане иста, да биде полоша.

Според **интензитетот на предоперативната болка**, оценет преку (Numeric Pain Rating Scale (NRS),) пациентите се поделени во пет групи: без болка (0 NRS), мала болка (1-2 NRS), умерена болка (3-6 NRS), силна болка (7-8 NRS), неиздржлива болка (9-10 NRS).

Според **ориентацијата на диск хернијата**, пациентите се поделени според класификацијата на Pfirrmann на: дорсомедијална, дорсолатерална и латерална.

Според **времетраењето на лумбоишиалгијата пред операција**, пациентите се поделени во три групи: 0-3 м, 4-10 м и >10 м.

Според **степенот на диск дегенерација**, болните се поделени во две групи: низок степен (LOW – GRADE) и висок степен (HIGH – GRADE). Типизацијата е направена со МРИ според модифицираната скала на Pearse и според хистолошката класификација на оперативниот материјал.

Оцената на функционалниот исход содржи 7 елементи: ODI SCORING (Oswestry Disability Index - Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire), дневни активности (activity of day living), степенот на сатисфакција од операцијата, интензитетот на постоперативната болка, повлекување на сензитивниот дефицит, повлекување на моторниот дефицит и рецидивна дискус хернија.

Статистичката методологија е опфатена со статистичката програма STATISTICA 7.1 и ги опфаќа следниве методи: Descriptive statistics (Mean, $\pm$ 95%CI, Min.,Max, Std. Dev.) е работена кај сериите со нумерички белези, проценти на структура (%) одредувани се кај сериите со атрибутивни белези, корелацијата помеѓу ODI Scoring/степен на сатисфакција од операцијата; ODI Scoring/дневна активност, одредувана е со примена на непараметриски тест: Spearman Rank Order Correlations (R), разликите помеѓу два анализирани параметра со 2x3 и повеќе варијабли анализирани се со Tables and banners/crosstabulation (Pearson Chi-square), разликите помеѓу два анализирани параметра со 2x2 варијабли,

анализирани се со Two by two table analysis (Pearson Chi-square). Резултатите од испитувањето се табеларно и графички прикажани.

Во четвртото поглавје, **РЕЗУЛТАТИ**, дадени се добиените вредности на секоја група поединечно во вид на табели и графикони, како и компарација помеѓу иследуваните групи.

Во петтото поглавје **ДИКСУСИЈА**, со дополнување од прегледот на литературата и веќе постојните стандарди, авторот детално и критички ги анализира и ги компарира добиените резултати на сите параметри и групи.

Новите сознанијата се совпаѓаат со тие од современата литература при што јасно се потенцирани позитивните резултати и совпаѓања, но и разликите.

Заклучоците претставуваат прилози на релевантните опсервации и констатации добиени во текот на испитувањето на оваа студија. Добиените резултати претставуваат одговори на поставените цели што суштински го истакнува стручниот придонес и примена на дисертацијата во секојдневната клиничка практика.

Во последното поглавје е сумиран списокот од современата **литература** од оваа проблематика составена од 131 референца. Приложената литература е цитирана со прифатливи стандарди.

Начинот на искажување на медицинскиот проблем и научната мисла е јасен, прецизен, разбирлив, така што следењето на приложениот материјал е едноставно.

ЗАКЛУЧОК

Оценувајќи ја докторската дисертација **ЗНАЧЕЊЕТО НА ВИДОТ НА ЛУМБАЛНАТА ДИКСУС ХЕРНИЈА И ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ПРЕДИКТОРНИТЕ ФАКТОРИ НА ФУНКЦИОНАЛНИОТ ИСХОД** на кандидатот д-р Бранко Блажевски, можеме да констатираме дека таа во целост ги исполнува критериумите на самостојна истражувачка работа.

Во неа успешно е одговорено на поставените цели со кои се потврдени признатите стандарди. Темата на докторската дисертација е од особен интерес поради тоа што со оваа проблематика се занимаат и други специјалности: невролози, физијатри, ортопеди итн. Ова е прв обид критички да се осврне на проблемот на лумбалната дискус хернија од сите аспекти, а пред се хируршкиот. Придонесот на оваа студија е што сите иследувања можат да се дополнат и продлабочат во понатамошната практика на оваа медицинска проблематика.

ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесените податоци, Рецензентската комисија позитивно ја оценува докторската дисертација **ЗНАЧЕЊЕТО НА ВИДОТ НА ЛУМБАЛНАТА ДИКСУС ХЕРНИЈА И ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ПРЕДИКТОРНИТЕ ФАКТОРИ НА ФУНКЦИОНАЛНИОТ ИСХОД** на кандидатот **д-р Бранко Блажевски** и му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да го прифати извештајот и да овозможи понатамошна постапка за јавна одбрана на дисертацијата.

Скопје, 14. 04. 2011 година

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф.д-р Илија Панговски с.р.
2. Проф.д-р Вера Петрова с.р.
3. Проф.д-р Миодраг Врчаковски с.р

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „СТРАТЕГИСКИ МОДЕЛИ НА Е-УПРАВУВАЊЕ“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р СМИЛКА ЈАНЕСКА-САРКАЊАЦ, ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 113, став 6 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/08), член 241 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 39 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Економскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а според одлуката на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, под бр. 02-466/2 донесена на 25.2.2011 год., определени сме за членови на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов „СТРАТЕГИСКИ МОДЕЛИ НА Е-УПРАВУВАЊЕ“, поднесена од кандидатката м-р Смилка Јанеска-Саркањац. По опстојното прегледување на трудот, Комисијата пред Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. ОПФАТ И СОДРЖИНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Докторската дисертација содржи вкупно 298 страници текст и 12 страници користена литература (233 библиографски единици). Материјата во дисертацијата, покрај вовед и заклучок, е структурирана во пет глави, логично систематизирани, и тоа:

Вовед

Глава I Информациони системи, информациска технологија и управување

Глава II Е-управување

Глава III Теории и модели за е-управување

Глава IV Стратегиски трендови и практики на е-управување

Глава V Примена на информациската технологија во Република

Македонија

Заклучок

Литература

Во воведниот дел кандидатката Смилка Јанеска-Саркањац ги дефинира актуелноста на истражувањето, предметот, целта, задачите, како и методологијата на истражувањето. Предмет на истражувањето на докторската дисертација претставува местото и улогата на информациските системи и информациската технологија во современата држава, поконкретно во јавниот сектор. Целта на истражувањето претставува создавање на единствена заокружена теоретско-апликативна основа за разбирање и употреба на концептот на е-управување, и избор на еден или

неколку модели на развој најсоодветни за примена во Република Македонија.

Во првата глава од трудот со наслов **Информациски системи, информациската технологија и управување**, се систематизираат дефиниции од различни автори преку кои се презентира општо прифатено разбирање на поимите информациски систем и информациска технологија. Накусо се опишуваат фазите на развој низ кои поминуваат информациските системи и информациската технологија во организациите. Потоа, се дефинира јавниот сектор, се опишуваат фазите на развој на јавниот сектор и на јавната администрација во нивната еволуција, и се дава краток осврт на главните теоретичари кои научно го истражувале јавниот сектор со неговите закономерности. Во оваа глава кандидатката ги анализира разликите меѓу јавниот и приватниот сектор, со цел да се утврди дали менаџмент-моделите и теориите, како и моделите и теориите за информациските системи во приватниот сектор, можат успешно да се применуваат кај организациите во јавниот сектор. Во оваа глава е даден увид во историскиот развој на управувачките концепции, и подетално се опишуваат концепциите на минимална држава, корпоративно управување, нов јавен менаџмент, добро управување, општествено-политичко управување и самоорганизирачки мрежи. Може да се издвои анализата на поместувањето кое е во тек последниве децении преку реформите во јавниот сектор од владеење кон управување, и се дефинира менаџментот во јавниот сектор. На крајот на оваа глава се дава посебен осврт на употребата информациските системи во јавниот сектор.

Во втората глава, **Е-управување**, се појаснува разликата меѓу е-влада и е-управување. Кандидатката дава преглед на историскиот развој на е-управувањето, односно на употребата на информациската технологија во јавниот сектор и во јавната администрација, и подетално ги објаснува фазите низ кои поминува развојот на е-управувањето, а тоа се присуство, информирање, интеракција, трансакција, интеграција и трансформација. Е-управувањето се разгледува и од аспект на категориите на практикување, како: G2C (Government to citizens), што значи пристапот на граѓаните до услугите што ги нуди власта, потоа G2B (Government to businesses), автоматизација на односот меѓу власта и бизнисите, G2N (Government to Non-profit organisations) – релации меѓу власта и непрофитните организации, G2G (Government to government) – релациите меѓу поединечни државни институции, се анализира подобрувањето на внатрешната ефективност и ефикасност внатре во државните институции и на крај се отвораат прашањата за интегрирање на инфраструктурата и за приватноста и сигурноста на податоците. Во оваа глава кандидатката дава увид во темата дигитален јаз, како една од најактуелните во областа. Терминот дигитален јаз се однесува на расчекорот помеѓу луѓето со ефективен пристап до информациската технологија и оние што имаат ограничен пристап или воопшто немаат пристап. Дигиталниот јаз се разгледува од повеќе аспекти: од аспект на пристапот кон технологијата, од аспект на јаз во вештините, односно ИТ-флуентноста или ИТ-писменоста, од аспект на јаз во економските можности и од аспект на јаз во демократијата. На крајот од втората глава се прави анализа на

придобивките од е-управувањето, како зголемување на партиципацијата од страна на граѓаните, зголемени ефективност и ефикасност, интеграција на услугите, поуспешна борба против корупцијата, подобри правни, регулаторни и организациски рамки и развој на човечките ресурси и организациски развој.

Третата глава, **Теории и модели за е-управување**, дава преглед и анализа на главните теории кои се занимаваат со областа на е-управување. Прво се анализираат моделите на интеракција меѓу јавната администрација и граѓаните од аспект на информациските системи на Chadwick и May: менаџерскиот модел, консултативниот модел и партиципативниот модел. Како втор се образложува моделот на четири фази на Laune и Lee, кој е најшироко прифатен и служи како основа за повеќе генерички модели. Потоа, се дава увид во стратегиската рамка на Watson и Mundy за е-демократија. Опишана е и адаптацијата на менаџмент-теоријата на стеикхолдери кон областа на е-управување од страна на Flak и Rose. На крајот на третата глава, се прави обид за адаптација на моделот на Henderson и Venkatraman, кој е доминантен во областа на формулирање и имплементација на ИТ-стратегија во приватниот сектор, кон јавниот сектор, односно кон областа на е-управувањето. Во оваа глава кандидатката ги одредува правилата кои важат во двете области, а кои не можат да се пресликаат од една во друга област, и анализира до кој степен моделот на Henderson и Venkatraman е применлив во јавниот сектор.

Стратегиски трендови и практики на е-управување е насловот на четвртата глава. Во неа од повеќе аспекти се разгледуваат стратегиите и практиките на информациската технологија во јавниот сектор. Во првата целина од четвртата глава е направен детален преглед на ИТ-стратегии од аспект на областа на примена, на најопшто ниво како е-инфраструктура, е-бизнис, е-здравство, е-образование, е-влада и останати области каде што се применуваат информациските технологии заедно со успешни примери на нивна примена. Во втората целина е направен детален преглед на националните ИТ-стратегии на неколку репрезентативни држави, како Естонија, Словенија, заедничката ИТ-стратегија на Европската унија под наслов i2010 и др. Во рамките на оваа анализа се разгледуваат организационите и менаџмент-аспектите на ИТ-стратегии и се прикажуваат соодветните модели за дифузија на информациската и комуникациската технологија од тие држави, и се опишуваат подрачјата каде што интервенира државата за да ја подобри дифузијата на информациската и комуникациската технологија и начините на интервенција: модернизирање на легислативата, поддршка за развојот на приватниот сектор, обликување на интеракцијата меѓу државата и граѓаните и подигање на свеста за проблемите кои се однесуваат на информациското општество. Потоа, кандидатката ги издвојува и ги образложува критичните фактори за успех на една национална ИТ-стратегија: посветеност на највисокото раководство, организациска одговорност и заедничка национална визија. Понатаму, во оваа глава е презентирана теоријата за детерминантите на зрелост на е-управување на национално ниво, заедно со приказот на рангирањето според е-подготвеност според повеќе критериуми: технолошка инфраструктура и

поврзаност, бизнис-окружување, прифаќање од страна на претпријатијата и на потрошувачите, правно и политичко окружување, општествено и културно окружување и поддршка на е-услугите. На крајот на четвртата глава, дадени се насоки за имплементација на е-управувањето во јавниот сектор, во смисла на анализа на стеикхолдерите и анализа на нивните барања, проценка на тековната состојба, шематски план на институциите и нивната поврзаност на ниво на информациски систем, и дадени се препораки за градење на окружување и вештини за самата фаза на имплементација на е-управувањето, како најважна фаза во процесот.

Во петтата глава под наслов **Примена на информациската технологија во Република Македонија** се заокружува одговорот на прашањето околу моменталната ситуација, развојот и перспективите на информациската технологија во јавниот сектор во Република Македонија, односно развојот на е-управувањето во Република Македонија. Во овој дел се третираат истражувањата спроведени во Република Македонија во споредба со податоците од регионот и ситуацијата во светот. Тука се дава увид во досегашниот развој на информациската технологија во Република Македонија, се прави споредбена анализа на примената на информациската технологија во Република Македонија со други држави, и особено со државите од Европската унија како репер кој треба да се постигне. Кандидатката Смилка Јанеска-Саркаџаџа тука успешно ги презентира и ги анализира е-проектите на Владата на Република Македонија според областа на примена, и предлага неколку модификации и подобрувања. Во функција на анализата даден е јасен преглед на областите и степенот до кој интервенира државата во дифузијата на информационо-комуникациската технологија. На крајот на главата се предлагаат насоки за развој на сеопфатна стратегија за развој на информациската технологија во Република Македонија.

На крајот во докторската дисертација кандидатката ги дава главните **заклучоци** кои произлегуваат од теориските и практичните истражувања за одделни витални аспекти сврзани со примената на информациската технологија во јавниот сектор. Дел од заклучоците имаат карактер на насоки за идните научни истражувања од областа на е-управувањето, како и практични искуства и препораки сврзани со е-управувањето во Република Македонија. Кандидатката ја предочува во поширок економски и политички контекст тезата дека развојот на информациската технологија во јавниот сектор, главно преку имплементација на проекти од областа на е-управувањето, врз основа на модифицираниот модел на Henderson и Venkatraman како рамка за формулирање на проектите, претставува генератор на раст на вкупната економија во државата за земји во развој како Република Македонија во кои застапеноста на ИТ во јавниот сектор и во јавната администрација е сè уште слаба и неразвиена, а примената на информациските и комуникациските технологии сè уште не е во зрелата фаза на развој. Главна теза во овој труд е дека на овој степен на економски раст во Македонија и слаба информациска култура, информациските технологии можат да станат генератор на развојот на земјата.

Литературата содржи 233 библиографски единици, во најголем број од странски автори, а само неколку се од домашни автори. Користената

литература во најголем дел е објавена по 2000 година, со исклучок на одделни капитални дела објавени пред тоа.

2. ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Информациската и комуникациската технологија, особено во последните дваесетина години, по појавата на интернетот, е навлезена во многу области од човековиот живот. Таа го менува начинот на кој човекот работи, комуницира, учи, се информира, се забавува. Постојат светски искуства кои кажуваат дека информациската технологија веќе трансформирала цели индустрии и цели пазари во приватниот сектор. За разлика од тоа, јавната администрација, како еден од главните чинители во јавниот сектор, не се промени многу - со нејзиниот вертикален тек на информации, ригидни практики, строга поделба на трудот, сè уште е организирана согласно со моделите креирани за индустриската економија на XX век. На предизвиците од надворешното окружување, на сè поголемата динамичност и комплексност на општеството, таа најчесто одговараше не со редизајн на процесите во институциите, туку со зголемување на бројот на вработени, со што стануваше уште погломазна и уште потешко управлива. Сè до неодамна, главната задача на технологијата во јавната администрација беше софтверски да ги кодира постојните застарени процедури и да ги извршува на големи компјутери. Со новиот милениум се поставија нови барања. Задачата на технологијата денес не е само да ги автоматизира внатрешните процеси во јавната администрација, туку и да ја автоматизира интеракцијата и комуникацијата меѓу јавната администрација и останатите актери во јавниот сектор, значи да комуницира и со надворешниот свет.

Науката за информациските системи, кон крајот на 90-тите години стана побогата за уште едно поле на интерес – е-управување (електронска влада, електронско управување, дигитална влада или дигитално управување и сл.). Исто како и е-бизнисот, терминот е-управување се појави како последица на појавата на интернетот. Е-управувањето (electronic government или governance, e-Gov, digital government, online government или transformational government) претставува употреба на информациската и комуникациската технологија со што се овозможува поефикасно и поефективно, партиципативно управување, со што се олеснува и забрзува пристапот кон услугите кои ги нуди власта за да се овозможи поголем пристап на јавноста до информациите и да ја направи власта поодговорна кон граѓаните, кон приватниот сектор и кон другите чинители во јавниот сектор, и да овозможи што повеќе граѓани да учествуваат во политичките процеси.

Трудот на кандидатката м-р Смилка Јанеска-Саркањац „Стратегиски модели на е-управување“, претставува прво посеопфатно, теориско и емпириско истражување од областа на е-управувањето во нашата земја. Посебен научен придонес се огледа во адаптацијата на моделот на Henderson и Venktraman, како еден од доминантните модели за стратегиска примена на информациската технологија од приватниот кон јавниот сектор, на микрониво и на макрониво. Покрај тоа, придонесот на кандидатката се

огледа во анализата на проектите на Министерството за информатичко општество и предлозите како тие да се подобрат, да се зголеми нивниот опфат и да се збогатат со цел ефектите кои произлегуваат од нивната имплементација да бидат поголеми. Научниот и стручниот придонес на кандидатката се огледа и во успешната примена на компаративните анализи на ситуацијата со информациската технологија во јавниот сектор во државите во регионот, земјите-предводнички во примената на информациската технологија во светот, со податоците во Република Македонија. Како податоци за состојбата во Република Македонија во најголем дел се користени податоците од Државниот завод за статистика на Република Македонија, бидејќи областа на примената на информациската технологија во државата се смета за важен показател и детално и внимателно се следи на годишно ниво од страна на Државниот завод за статистика.

Комисијата за оценка и одбрана на докторската дисертација дојде до уверување дека кандидатката м-р Смилка Јанеска-Саркањац успешно ги истражувала клучните прашања сврзани со областа на е-управувањето. Во текот на истражувањето на проблематиката сврзана со стратегиските модели на е-управувањето, резултатите од истражувањето концепциски и методолошки се насочени кон остварување на научен придонес во теориска, но и во апликативна смисла. Научниот придонес би можел да се изрази на следниов начин:

- во развојот на научната мисла која се занимава со модели на примена на информациски системи, информациско-комуникациска технологија и е-управување во јавниот сектор;
- во модификацијата на теоријата на Henderson и Venkatraman кон јавниот сектор, на микрониво и на макрониво;
- во квантитативната и квалитативната анализа, и оцената на состојбата на информациските системи, информациско-комуникациска технологија и е-управувањето во јавниот сектор во Република Македонија;
- во анализата на проектите на Министерството за информатичко општество на Република Македонија, и препораките за преформулирање на еден дел од проектите;
- во насоките и препораките за формулирање на стратегија за развој и примена на информациските технологии и на е-управување во Република Македонија, со цел да станат генератор на севкупниот развој на државата.

Посебно за одбележување се согледувањата и препораките до кои дошла кандидатката во споредбата на моделите што се применуваат во нашата земја и во развиените западни земји. Така, компаративната анализа на двата приода спроведена од страна на кандидатката и овозможува да ја процени фазата на развој во која се наоѓа во моментот е-управувањето во Република Македонија, и да се определат идните насоки за унапредување на практиката на е-Управувањето во Република Македонија. Во тој контекст дадени се поголем број конкретни препораки во заклучокот на оваа докторска дисертација.

Општата архитектоника на ракописот (глави, точки, потточки, нивните пропорции по обем и заемна поврзаност на деловите, табели, слики) е јасна. Техничкото оформување на докторската дисертација е на највисоко можно ниво, а приодот кон материјата е доволно селективен. Текстот во дисертацијата е солидно компјутерски обработен, лектуриран и отпечатен на хартија од највисок квалитет.

На трудот можат да му се стават следниве забелешки: врз основа на теоретските истражувања не е доволно елаборирана предноста од примената на е-Управувањето за успешно функционирање на јавниот сектор, отсуството на подетална компаративна анализа на меѓународните модели на е-управување со македонскиот модел, како и незастапениот приод кон анализирање на развојот на правната рамкаа за е-управувањето во Република Македонија. Овие забелешки не го намалуваат придонесот на кандидатката во истражувањето на стратегиските модели на е-управувањето.

Имајќи го предвид претходното, Комисијата констатира дека целите и задачите што кандидатката ги формулирала во воведот на докторската дисертација во целост се остварени и дека станува збор за квалитетен труд и успешно спроведена репрезентативна статистичка анализа која овозможува да се утврди местото и улогата на примената на информациската технологија во јавниот сектор од една страна и од друга, да се утврдат насоките на промени и унапредување на е-управувањето, со посебен акцент на Република Македонија.

3. ПРЕДЛОГ

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

- прво, да донесе одлука со која ќе го прифати извештајот дека докторската дисертација на кандидатката м-р Смилка Јанеска-Саркањац на тема: **СТРАТЕГИСКИ МОДЕЛИ НА Е-УПРАВУВАЊЕ** е успешно изработена; и,
- второ, да одобри закажување ден за јавна одбрана на докторската дисертација.

Скопје, 20.4.2011 година

КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

1. Проф. д-р Љубомир Дракулевски, с.р.
2. Проф. д-р Бобек Шуклев, с.р.
3. Проф. д-р Сашо Јосимовски, с.р.
4. Проф. д-р Борче Давитковски, с.р.
5. Акад. проф. д-р Таки Фити, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА : „УЛТРАСТРУКТУРНА И ФИЗИЧКА ПРОЦЕНА НА СИЛАТА НА ВРЗУВАЊЕ ПОМЕЃУ АТХЕЗИВНИТЕ ПОВРШНИ НА ТВРДИТЕ ЗАБНИ ТКИВА И КОМПОЗИТИТЕ ПРИ УПОТРЕБА НА ЗАШТИТНИ ПОДЛОГИ“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р СЦИ ВЕРА СТОЈАНОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА СТОМАТОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ СКОПЈЕ,

Наставно – научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, на својата 14 седница одржана на 28. 3. 2011год., по предлог на Научниот одбор, донесе одлука за формирање на Рецензентска комисија за оцена на готовата докторската дисертација поднесена од м-р сци Вера Стојановска со наслов: „Ултраструктурна и физичка проценка на силата на врзување помеѓу атхезивните површини на тврдите забни ткива и композитите при употреба на заштитни подлоги“, во состав: проф. д-р Љупка Матовска, проф. д-р Стојанчо Стојмановски, проф. д-р Миле Царчев и проф. д-р Мирослава Стевановиќ.

Рецензентската комисијата по разгледувањето на доставениот материјал го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација со наслов: „Ултраструктурна и физичка проценка на силата на врзување помеѓу атхезивните површини на тврдите забни ткива и композитите при употреба на заштитни подлоги“ на д-р Вера Стојановска претставува самостоен научен труд што обработува актуелен проблем кој истовремено има и апликативно значење.

Докторската дисертација е изнесена на 112 страници. Содржи апстракт на македонски и англиски јазик, 17 слики, 14 табели, 11 графикони и 157 библиографски единици. Содржината на обработениот материјал е поделен во 8 поглавја: Апстракт, Вовед, Литературни

податоци, Материјал и метод на работа, Резултати, Дискусија, Заклучок и Библиографија.

Во воведниот дел на докторската дисертација, изнесени се современите достигнувања, ставови и критички мислења, за композитните материјали и атхезивните системи. И покрај фактот дека во последните години напредокот во денталната технологија придонесол за појавата на поквалитетни материјали, сепак комплексноста на врската помеѓу реставративните материјали и тврдите забни ткива, сè уште претставува најголем проблем на реставративната - атхезивна стоматологија.

Посебно се укажува на фактот за неопходната примена на заштитните подлоги кај длабоките кавитети. Исто така, покрај стимулативното и протективното влијанието на заштитните подлоги врз пулпиното ткиво, потребно е да се детерминира и нивната атхезивност кон тврдите забни ткива. Со редуцирање на атхезивната површина, укажано е на влијанието на јачината на атхезивната врска, како и на трајноста на композитните реставрации.

Поглавјето „Преглед на литература“ изнесени се низа сознанија и податоци за атхезивноста на одредените материјали со емајлот и дентинот, како и влијанието на атхезивните системи на тврдите забни ткива.

Податоците од литературата укажуваат дека иако врската помеѓу емајлот и современите композитни материјали е задоволителна, интеракцијата помеѓу дентинот и реставративните материјали се уште не е адекватно решена. Со цел да се решат одредените проблеми во современата дентална стоматолошка технологија, во стручната практика се воведени дентин- атхезивните системи, со цел да се зголеми атхезивната моќ на врската помеѓу тврдите забни структури и композитните полнења.

Она што е особено значајно е дека атхезивните средства кои се користат за спојување на композитите и комплексот емајл-дентин го намалуваат микропросторот околу полнењето. Со употреба на атхезивните системи, според упатството на производителите, не само што се редуира микропротокот туку се зајакнува и атхезивната врска помеѓу тврдите забни ткива и реставрациите. Според литературните информации

за микропротокот, тој се дефинира како клинички недетектиран премин на бактерии, флуиди, молекули или јони помеѓу сидовите на кавитетот и реставративниот материјал. Посебно е укажано на фактот, дали атхезивните системи може да се постават директно во длабоките кавитетите, без заштитни подлоги. Поставувањето на подлога пред апликацијата на реставративниот материјал би овозможило залечување на пулпата, заштититувајќи ја од термички шок, механичка траума, токсичните реагенси од реставративните материјали, како и галвански шок и микропроток. Посебен акцент е ставен на поставувањето на композитни материјали во подлабоките кавитети, каде што и покрај употребата на соодветни атхезивни системи, неопходно се препорачуваат подлоги на база на калциум хидроксид или глас-јономер цемент. Според истражувањата на повеќе автори, заштитните подлоги се неопходни да се постават во длабоко испрепарирани кавитети, но со влијание на атхезивните системи.

Актуелноста како и впечатокот дека заштитните подлоги имаат влијание врз атхезивноста на врската, ги одредува и целите прикажани во поглавјето „Цел и предмет на трудот“. Во ова поглавје, д-р Стојановска поставила за цел да ја пресмета атхезивната сила помеѓу тврдите забни ткива и композитните системи кај длабоко оптурирани кавитети, без да се постават заштитни подлоги. Исто така е пресметувана и атхезивната сила помеѓу тврдите забни ткива и композитните системи кај длабоко оптурирани кавитети, каде што на дното биле поставени заштитни подлоги.

Како посебна цел која е предмет на ова испитување е да се детерминира ултраструктурата на атхезивните допирни површини кај композитно обтурирани длабоките кавитети, без да се постават заштитни подлоги. Воедно се анализира и ултраструктурата на атхезивните допирни површини кај композитно оптурирани длабоките кавитети, со поставени заштитни подлоги.

Поглавјето „Материјал и метод на работа“, е презентирано во два егзактни дела, а опфаќа обработка на 180 екстрахирани здрави заби. Во *in vitro* испитувањето на сите забни примероци е извршена препарација на

еден длабок кавитет од прва класа, со емајлови и дентински сидови. Потоа препарираните забни примероци биле поделени во три групи, по 60 забни примероци и оптурирани со атхезивен и композитен материјал на три различни начини.

Првата група составена од 60 забни примероци, со длабоко препарираните кавитети биле третирани со комплетен атхезивен систем, (37% фосфорна киселина, Excite и Tetric Ceram), без да се постави заштитна подлога. При оптурирањето, со композитот Tetric Ceram, длабоките кавитети на забните коронки биле спојувани две по две, при што се добиле 30 примероци за понатамошно испитување.

Кај втората и третата група забни примероци, на дното, во длабоко препарираните кавитети биле поставени подлоги, поделени во две еднакви подгрупи.

Во втората група забни примероци, на дното биле поставени два вида подлоги на база на калциум хидроксид (Dycal и Dycal LC). Потоа длабоките кавитети биле оптурирани, со комплетен атхезивен систем, (37% фосфорна киселина, Excite и Tetric Ceram), и забните коронки биле спојувани две по две, при што се добиле по 15 забни примероци за испитување.

Кај третата група како подлоги, на дното од длабоките кавитети биле поставени два вида на глас-јономер цемент (Fuji IX и FujiII LC). Исто така, длабоките кавитети биле оптурирани, со комплетен атхезивен систем, (37% фосфорна киселина, Excite и Tetric Ceram), и забните коронки биле спојувани две по две, при што се добиле по 15 забни примероци за понатамошно испитување.

Во првиот дел од лабораториското испитувањето биле земен 20 споени забни примероци од првата група и по 10 од втората и третата група. Забните примероци биле фиксирани во метални држачи и биле поставени во ист, надолжен правец, но во спротивна насока и прицврстени во машината – динамометар.

При мерење на силата на оптоварувањето, нападната точка на силата, била непосредно низ линијата на спојот помеѓу композитниот материјал и површина на препарираните длабоки кавитети. Според наодите од

извршените мерења на силите на оптоварувањето, тие биле со висока точност за многу мали сили. Потоа, со пресметување помеѓу добиени вредности за силите на оптоварувањето $F(N)$ и површината изразена во A (mm^2) бил добиен напонот на смолкнување τ (MPa), со кој е одредена јачината на атхезивната врска помеѓу забните површини.

Второот дел опфаќа испитување на ултраструктурните промени во емајлот и дентинот со СЕМ (скенинг електронски микроскоп) на 10 забни примероци од првата група и на 20 забни примероци, т.е. по 10 од втората и третата група. За таа цел, д-р Стојановска на сите забни примероци ги отстранила забните корени, за да останат коронките на кои е анализиран односот помеѓу тврдите забни ткива, од една страна и подлогите и/или композитниот материјал, од друга страна. Потоа забните коронки, претходно потопени во течен азот, биле преполовувани во мезио-дистален правец и со стандардниот метод на катодно распрашување на златна прашина им било нанесен тенок филм од златна прашина. Вака подготвените напречни пресеци на забните коронки биле евалуирани со СЕМ (скенинг електронски микроскоп).

Добиените резултати од сите испитувања, статистички обработени, се прикажани табеларно и графички во поглавјето „Резултати“. Добиени се резултати за вредностите на напонот на смолкнување, за секоја група забни примероци, со и без заштитни подлоги во длабоко препарирани кавитети. Пресметана е и линија медијана добиена од вредностите за напонот на смолкнување за секоја група забни примероци, која е прикажана графички како бокс плотови. Со направената споредбена анализа на резултатите прикажани се и компаративните вредности на средните големини и стандардните девијации на напоните на смолкнување помеѓу сите испитувани групи. Компаративната анализа на средните вредности добиени кај длабоки кавитети оптурирани со атхезивен систем, (37% H_3PO_4 , Excite и Tetric Ceram), покажала повисоки средни вредности за напонот на смолкнување, во однос на забните примероци со длабоки кавитети и заштитна подлога од калциум хидроксид-хемиски полимеризирачка и калциум хидроксид - светлосно полимеризирачка, оптурирани со комплетен атхезивен систем, со висока статистичка сигнификантност.

Направената компаративна анализа помеѓу средните вредности, добиени кај длабоки кавитети оптурирани со комплетен атхезивен систем и средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од конвенционален глас-јономер и смолно модифициран глас-јономер, оптурирани со комплетен атхезивен систем, е со висока сигнификантност. Резултатите од пресметувањата на јачината на атхезивната врска, добиена преку одредување на напонот на смолкнување, кај длабоки кавитети оптурирани со атхезивниот систем, (37% H_3PO_4 , Excite и Tetric Ceram), покажуваат дека е поголема од јачините на атхезивните врски кај длабоките кавитети со заштитна подлога од калциум хидроксид и глас-јономер цемент и оптурирани со комплетен атхезивен систем. Направена е и анализа помеѓу средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од калциум хидроксид - хемиски полимеризирачка, оптурирани со комплетен атхезивен систем и средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од конвенционален глас-јономер, оптурирани со комплетен атхезивен систем, каде што сигнификантна разлика покажува дека не е толку висока како кај останатите компаративни анализи. Разликите помеѓу средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од калциум хидроксид - хемиски полимеризирачка, оптурирани со комплетен атхезивен систем со средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од смолно модифициран глас-јономер, оптурирани со комплетен атхезивен систем, покажале статистичка високо - значајна разлика. Компаративната анализа помеѓу средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од калциум хидроксид - светлосно полимеризирачки, оптурирани со комплетен атхезивен систем и средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од конвенционален глас-јономер, оптурирани со комплетен атхезивен систем, покажала висока сигнификантност. Компаративната анализа помеѓу средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од калциум хидроксид - светлосно полимеризирачки, оптурирани со комплетен атхезивен систем и средните вредности добиени кај длабоки кавитети со заштитна подлога од

конвенционален глас-јономер, оптурирани со комплетен атхезивен систем, исто така покажала висока сигнификантност.

Резултатите од скенинг електронската микроскопија покажувале дека ултраструктурната анализа со СЕМ, кај набљудуваните забни препарати, помеѓу емајлот и комплетниот атхезивен систем, формира континуиран припој без маргинални процепи. СЕМ-фотографиите покажуваат дека на дното на длабоките кавитети, нема појава на микропростори помеѓу дентинот и комплетниот атхезивен систем, а поврзувачкиот слој, покажал континуитет со формиран хибриден слој, во деминерализираниот дентин, со инфилтрација на смолести траки и акцесорни гранки во деминерализираниот дентин. Со појавата на непрекинат хибриден слој и смолестите траки се потврдува солидната адаптација на комплетниот атхезивен систем врз тврдите забни ткива. Со ултраструктурна анализа направена на СЕМ-фотографиите, кај длабоките кавитети со поставени заштитни подлоги прикажано е дека поврзувачкиот слој беше послаб во споредба со длабоките кавитети без заштитни подлоги. На СЕМ-фотографиите се следи дека на дното на длабоките кавитети, каде што се поставени различни видови на подлоги, се формирале и поголем број на микропростори, помеѓу дентинот, подлогите и атхезивниот систем. На СЕМ-фотографиите каде што е анализирана подлогата од хемиски полимеризирачкиот Dycal, забележана е нехомогеност и растресита структура на подлогата со голем број на микропростори на допирната површина со дентинот и атхезивниот систем. Исто така, на СЕМ-фотографиите, каде што на дното на длабоките кавитети била поставена подлогата од хемиски полимеризирачкиот Dycal, забележана е тенденција на отворени рабови кон атхезивниот систем и дентинското дно. При ултраструктурна анализа, на дното на длабоките кавитети, каде што имало подлогата од светлосно полимеризирачкиот Dycal LC, забележана е дисконтинуирана маргинална адаптација кон дентинот со атхезивен тип на одвојување, а поврзувачкиот слој (интерфејсот) кон атхезивниот систем бил подобар. Со ултраструктурна анализа на СЕМ-фотографиите, кај длабоките кавитети со поставена подлога од конвенционален глас-јономер Fuji IX, забележан е

дисконтинуитет на целиот поврзувачки слој, а кај подлогата појава на атхезивен тип на одвојување од дентинското дно и атхезивниот систем. Со анализирање на СЕМ-фотографиите каде што на дното на длабоките кавитети била поставена подлогата од смолно модифициран глас-јономер Fuji II LC, било присутно нецелесно атхерирање на подлогата врз дентинското дно. На дното од длабоките кавитети имало делумно формиран хибриден слој, со недоволна пенетрација на атхезивната смола во деминерализираните дентински тубули, а атхезивната врска формирана помеѓу дентинот и атхезивниот систем била слаба или раскината.

Во поглавјето „Дискусија“ кандидатката ги анализира и ги компарира добиените резултати со податоците од литературата. Искрпно се анализираа атхезивната сила помеѓу тврдите забни ткива и композитните системи кај длабоко оптурирани кавитети, без да се постават заштитни подлоги. Исто така, пресметана е и атхезивната сила помеѓу тврдите забни ткива и композитните системи кај длабоко оптурирани кавитети каде што на дното поставила заштитни подлоги. Во поглавјето е анализирана ултраструктурата на атхезивните допирни површини кај композитно оптурирани длабоките кавитети со поставени заштитни подлоги. Анализирајќи ги резултатите, од лабораториските испитувања, д-р Стојановска, укажува на фактот дека јачината на атхезивната врска, добиена преку одредување на напонот на смолкнување, кај длабоки кавитети оптурирани со комплетен атхезивниот систем, ($37\%H_3PO_4$, Excite и Tetric Ceram), е поголема од јачините на атхезивните врски кај длабоките кавитети, со заштитни подлоги. Во вториот дел со скенинг електронската микроскопија на забните прспарати е анализиран формиранот континуиран припој помеѓу емајлот и комплетниот атхезивен систем, каде што немало маргинални процепи. Воедно анализирани се и СЕМ-фотографиите, каде што на дното на длабоките кавитети имало поставено подлоги, со толкување на дисконтинуираната маргинална адаптација помеѓу дното на длабоките кавитети и различните видови подлоги.

Научниот, теоретскиот и практичниот придонес на докторската дисертација е сублимиран во поглавјето „Заклучок“. Наведените заклучоци се во согласност со поставените цели на истражувањето и се базирани на

добиените резултати од изведените испитувања, спроведени според соодветната методологија. Во заклучоците д-р Стојановска систематски ги наведува добиените резултати од испитувањето за ултраструктурата и јачината на атхезивната врска, помеѓу атхезивните површини на тврдите забни ткива, заштитните подлоги и композитите.

Поглавјето „Библиографија“ содржи 157 библиографски единици од домашни и странски автори.

ЗАКЛУЧОК

Рецензентската комисија по целосното разгледување и анализа на докторската дисертација под наслов: **„Ултраструктурна и физичка проценка на силата на врзување помеѓу атхезивните површини на тврдите забни ткива и композитите при употреба на заштитни подлоги“**, изработена од м-р д-р Вера Стојановска, заклучи дека таа ги исполнува сите критериуми за ваков вид на научен труд.

Имајќи предвид дека поставените цели, по зацртаниот методолошки пристап се во целост реализирани, прикажани и елаборирани во поглавјата „Резултати“, „Дискусија“ и „Заклучок“, дава за право докторската дисертација да биде прифатена како научно дело со битно апликативно значење.

Врз основа на изнесеното, Рецензентската комисија со своето позитивно мислење, има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје усвојување на рецензијата и понатамошен тек на докторската дисертација.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1.Проф. д-р Љупка Матовска с.р.
2. Проф. д-р Стојанчо Стојмановски с.р.
- 3.Проф. д-р Миле Царчев с.р.
- 4.Проф. д-р Мира Јанкуловска с.р.
- 5.Проф. д-р Мира Стевановиќ с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

на ракописот **ПОДОБРУВАЊЕ НА ИНТЕРПЕРСОНАЛНИТЕ
КОМУНИКАЦИСКИ ВЕШТИНИ**

од доц. д-р Бети Андоновиќ и Станислав Петковски, СТА, спец. по
медицинска психологија

Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на својата LI седница од 6.4.2011 година, не именува за членови на Комисијата за рецензија на ракописот „Подобрување на интерперсоналните комуникациски вештини“ од доц. д-р Бети Андоновиќ и Станислав Петковски, спец. по медицинска психологија. По разгледувањето на ракописот го доставуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот *Подобрување на интерперсоналните комуникациски вештини* од авторите **Бети Андоновиќ и Станислав Петковски** претставува сериозна студија во која, на 220 страници и 10-тина шематски цртежи, е направен мултидимензионален приказ и анализа на интерперсоналната комуникација како сложен психолошки конструкт. Презентираните податоци се темелат на релевантни извори, 50 библиографски единици кои претставуваат оригинални трудови или преводи, изложени на англиски, српски, хрватски или македонски јазик.

Ракописот е структуриран во четири тематски целини: *Поим за комуникација и нејзина историја, Поделба на комуникацијата, Трансакциската анализа како теорија која ја објаснува личноста и Личноста и интерперсоналната комуникација.*

Во првиот дел авторите даваат одговор на прашањето зошто луѓето комуницираат преку опис на трите базични психолошки потреби: за стимулација, за структура и за признание. При тоа, направена е дистинкција помеѓу поимот комуникација во поширока смисла и интерперсонална комуникација. Во контекст на поширокото значење, даден е кус историски преглед на начините и средствата за комуникација кои се менувале со текот на времето во согласност со техничко-технолошкиот развој. Во анализата, пак, на интерперсоналната комуникација, елаборирани се неколку прашања: основни поими и правила во комуникацијата, предрасуди за комуникацијата, интерперсонални комуникациски вештини и масовни комуникации.

Во вториот дел, се наведени неколку поделби на комуникацијата, извршени според различни критериуми на класификација. Покрај пошироко познатите видови на вербална и невербална комуникација, објаснети се експлицитната и имплицитната, како и шесте аспекти на проактивното однесување во интерперсоналната комуникација: кларификација, интерпретација, конфронтација, повратна информација, пофалба и критика.

Во *третиот дел*, интерперсоналната комуникација се објаснува од позиција на трансакциската анализа, при што се користат автентичниот јазик и основните концепти во триделниот модел за психолошка структура на личноста, претставени како его состојби на дете, на родител и на возрасен. Трансакциската анализа всушност се фокусира на трансакциите кои се одвиваат помеѓу его состојбите на луѓето во процесот на комуникација, па оттука претставува адекватен приод за објаснување на комуникацијата воопшто. Авторите ги дефинираат основните единици на комуникацијата *строук* и *дискаунт*, како и различните нивоа и видови на трансакции, при што користат шематски прикази и илустрации со примери заради полесно разбирање на специфичниот вокабулар.

Четвртиот дел го обработува развојниот аспект на комуникацијата од психоаналитичка позиција, односно најраното детство како подлога за идниот начин на комуникација. Во овој дел фокусот е ставен на пречките во комуникацијата, изразени преку објективните и субјективните тешкотии (блокови во дијалогот), конфликтните ситуации и справувањето со „тешки“ соговорници. Поглавјето завршува со опис на комуникацијата во деловна и семејна средина. Ефикасноста на комуникацијата во деловна средина е разгледувана низ призма на односите со колегите и претпоставените, од една страна, и со клиентите, од друга страна. Во однос на семејството, поставена е теза за зависноста на квалитетот на комуникацијата од структурата и функционалноста/дисфункционалноста на семејството.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕПОРАКА

Иако интересот за интерперсоналната комуникација во научните кругови е присутен повеќе децении, комуникологијата како научна дисциплина станува се поактуелна со оглед на фактот дека живеењето во свет на брз техничко-технолошки развој ги менува комуникациските медиуми. Овие промени се рефлектираат и на социо-психолошки план, како потреби за развој на нови комуникациски вештини, но и за подобро разбирање на класичните начини на интерперсонална комуникација во семејната, работната и пошироката социјална средина. Иако во светот доста се пишува за теориската заснованост, апликацијата и препораките за развој на интерперсоналните комуникациски вештини, за жал недостасуваат публикации на македонски јазик. Овој труд, заради темелноста и стручноста со кој е пишуван, претставува значаен придонес во збогатувањето на психолошката литература од оваа област. Долгогодишниот научен интерес и практика ги прави авторите компетентни стручњаци во ова мошне значајно подрачје.

Овој учебник можат да го користат студентите на прв циклус студии на Технолошко-металуршкиот факултет како основна литература за предметот *комуникациски вештини*, како и студентите на другите факултети каде што овој предмет е воведен или е во фаза на воведување. Исто така, ќе им биде од корист и на студентите на Институтот за психологија при Филозофскиот факултет како дополнителна литература за предметите *клиничка психологија*, *теории на личност* и *сознајни процеси*.

Врз основа на наведените аргументи, со особено задоволство, ракописот ***Подобрување на интерперсоналните комуникациски вештини*** од авторите **Бети Андоновиќ** и **Станислав Петковски** го препорачуваме за печатење.

РЕЦЕНЗЕНТИ

1. Проф. д-р Елена Ачковска-Лешковска, с.р.
2. Проф. д-р Марина Хаци-Пешиќ, с.р.

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ПО ЕКОНОМСКИ НАУКИ ПО
ПРЕДМЕТИТЕ МЕЃУНАРОДНИ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ И
ЕКОНОМСКА СТАТИСТИКА
НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование, член 42 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 39 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Економскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и врз основа на одлуката на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 25.3.2011, одредени сме за членови на Комисијата за избор на наставник во областа на економските науки по предметите: **меѓународни организации и интеграции и економска статистика**. По разгледувањето на доставените материјали, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На распишаниот конкурс за избор на наставник по предметите меѓународни организации и интеграции и економска статистика, објавен во дневните весници "Дневник" и "Коха" од 19.3.2011 година, се пријави само кандидатката д-р Билјана Секуловска-Габер, досегашен вонреден професор по предметите меѓународни организации и интеграции и економска статистика на Економскиот факултет во Скопје. Во продолжение даваме осврт на основните биографски податоци на кандидатката.

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И НАСТАВНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Д-р Билјана Секуловска-Габер е родена на 12.6.1954 година во Битола. Основното и средно образование, како и Економскиот факултет на УКИМ ги завршила во Скопје, додека магистерските студии ги завршила како стипендист на Фулбрајтовата комисија на Државниот универзитет на Њујорк во Бингхамтон-САД (SUNY Binghamton-USA). Таму, по одбраната на магистерскиот труд "A Statistical Evaluation of the Determinants of the Yugoslav Foreign Trade Flows", во јуни 1979 година се стекнала со дипломата Master of Arts in Economics, која во 1980 година од страна на Економскиот факултет во Скопје била нострифицирана како специјализација во областа на применетата економија. Со одбрана на докторски испит (ноември 1985) на Економскиот факултет на Универзитетот во Белград, се стекнала со право да пријави

докторски труд под наслов „Статистичко-економетријска анализа извоза“. Трудот јавно го одбранила и докторирала на Економскиот факултет на Универзитетот во Белград – Република Србија (тогашна СРЈ) во ноември 1993 година, со што се здобила со научното звање доктор на економски науки.

Д-р Секуловска-Габер веднаш по дипломирањето (1976 година) се вработила на Економскиот факултет, најпрво како помлад асистент на предметот основи на статистичката анализа, а во 1985 година била избрана за асистент на истиот предмет. По докторирањето, во 1994 година била избрана за доцент на предметот економска статистика, а во јануари 2003 година за вонреден професор по предметите меѓународни организации и интеграции и Економска статистика.

Покрај изведувањето на наставата, вежбите и испитите на првиот циклус (додипломски) студии по предметите меѓународни организации и интеграции и економска статистика, проф. Секуловска-Габер била избрана за координатор на предметот европски економски интеграции на вториот циклус, европски студии, како и на предметот анализа на надворешната трговија на постдипломските студии на насоката Надворешен промет, која во моментот е во состојба на мирување. Поврзано со наставните активности, таа била ментор на голем број дипломски и магистерски работи, член на комисији за оценка и одбрана на повеќе магистерски и докторски трудови, како и член на рецензентски комисији. Кандидатката исто така била ангажирана и на постдипломските студии по меѓународна економија и бизнис на Економскиот факултет во Прилеп во учебната 2003/2004 година на наставната дисциплина регионални економски интеграции.

Во периодот од изборот за вонреден професор до денес, работниот однос на д-р Билјана Секуловска-Габер на Економскиот факултет два пати бил ставан во состојба на мирување (февруари - октомври 2005 и февруари 2006 - декември 2008) заради дипломатската должност на нејзиниот сопруг. Меѓутоа, тоа не било причина таа да не продолжи со својата професионална активност, било како “Visiting Fellow” на National Europe Centre при Australian National University (2005-2008) во Камбера, каде што била директно вклучена во повеќе семинари и колоквиуми, како и во изработката на меѓународниот проект финансиран од Фондацијата „Jean Monnet”: “European Diaspora Network” (Budget line 15.02.01.06, EX-A-3022), или како координатор на меѓународниот проект Tempus JEP_ 17013-2002 “Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre-EITC” (2003-2006) на Економскиот факултет во Скопје, врз основа на кој учествувала на многу обуки, летни школи и работилници, поврзани со европската интеграција.

Во својата потесна преокупација, проф. Секуловска-Габер секогаш била концентрирана на квантитативна разработка на прашања од областа на меѓународните односи, надворешнотрговската размена, економското интегрирање и миграциите, користејќи ја богатата статистичка методологија за

анализа на овие феномени. Оттаму, очигледна е многу тесната поврзаност на двата предмета (меѓународни организации и интеграции и економска статистика) во професионалната кариера на проф. Секуловска-Габер.

Покрај активностите поврзани со наставно-образовната дејност, во периодот од изборот за вонреден професор до денес, д-р Секуловска-Габер била активна и во научно-истражувачката дејност. Таа има објавено повеќе научни трудови, една книга (во коавторство во 2004 година), а била и главен и одговорен уредник на *Прегледот на трудови од TEMPUS-проектот Tempus Jer_17013-2002* (во 2006 година). Таа учествувала и на бројни меѓународни конференции, семинари, трибини, тркалезни маси и остварила студиски престои на: Universita di Bari; College of Europe; Centre for European Studies, University of Limerick; College of Business, Ohio University of Athens, USA; National Europe Centre, ANU, Canberra, Australia, и била дел од многу тренинзи од областа на европската интеграција.

Д-р Секуловска-Габер била и член на тимот на Владата на Република Македонија за изработка на Стратегијата за приклучување на Република Македонија кон Европската унија, автор на Анкетата испратена до членови на македонската бизнис-заедница во Австралија под наслов: „Македонската етничка заедница во Австралија како промотор на економскиот развој“, како и прв раководител на Тренинг-центарот за Европска интеграција-ЕИТИЦ на Економскиот факултет (од 2006 до денес).

Во моментот, а почнувајќи од 25.2.2011 година, д-р Секуловска-Габер ја обавува функцијата продекан за настава на Економскиот факултет во Скопје. Покрај оваа функција, таа била координатор на Летната школа во Охрид: „Make a difference, become a ‘Green’ EU Leader“ во 2010 година, член на Програмскиот одбор „Перспективе“, член на Редакцискиот одбор за организирање и спроведување на постапка за изработка и печатење на јубилејниот „Годишник на Економскиот факултет“ за 2010 година, член на Одборот за организирање на меѓународната конференција по повод 60-годишнината од основањето на Економскиот факултет во Скопје, член на Комисијата за изготвување и доставување податоци до Меѓународната асоцијација ASCSB, член на Комисијата за изработка на Планот за акредитација на Факултетот, на Комисијата за самоевалуација за студиските програми на депарتمانот надворешна трговија, раководител на Летната школа за 2011 година, како и член на Наставничкиот колегиум на постдипломските студии.

**ПРЕГЛЕД НА АКТИВНОСТИ ОД ИЗБОРОТ ЗА
ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ДО ДЕНЕС:**

1. Објавени трудови

- 2010 - „Миграционата политика на ЕУ во насока на зацврстување на единствениот пазар“, *Годишник на Економскиот факултет*, Економски факултет, Скопје, 2010, стр. 407-419;
- 2010 - Regional aspects of EU Integration in Southeast Europe (Tirana, 23-25 July, 2009) во печат;
- 2009 - Trade links between the countries in the Region of Southeast Europe: are the neighbors of the Republic of Macedonia back? Proceedings from the 3rd International Conference: *Regional cooperation and economic integration – challenges and opportunities*, Skopje, 15-17.10.2009, стр. 171-180;
- 2009 - “Labor Migration towards higher levels of development in South-Eastern Europe”, во: Аранѓеловиќ, Зоран, редактор: *Регионални развој и демографски токови земања Југоисточне Европе*. Универзитет у Нишу, Економски факултет, јун 2009, стр. 271-283;
- 2009 - „Одржливиот развој и миграцијата: Случајот на Македонската дијаспора во Австралија“, *Годишник на Економскиот факултет*, Економски факултет, Скопје, 2009, стр.335-345;
- 2007 - “Economic Integration of the Balkan Countries in Transition”, дел во книгата: *The Balkans in Transition*, eds. Neville S.Arrachanige Don, Ljubisa Mitrovic. International research Foundation for Development- San Francisco, Center for the Balkan Studies – Nis, 2007, pp.117-125 ;
- 2006 - *Преглед на трудови (Proceedings) од TEMPUS проектот Tempus Јер_17013-2002*: “Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre -EITC”, Skopje 2006 (Главен и одговорен уредник);
- 2006 - „Политиките во функција на заокружување на заедничкиот пазар“, *Преглед на трудови од TEMPUS проектот Tempus Јер_17013-2002*, Skopje 2006, стр.153-165;
- 2006 - „Европското интегрирање гледано низ политичка перспектива“, *Преглед на трудови од TEMPUS проектот Tempus Јер_17013-2002*, Skopje 2006, стр.13-23;
- 2005 - „Дијаспората и економскиот развој“, *Зборник на трудови од меѓународната коференција: Предизвиците на новата економија*, Економски факултет во Прилеп, Том I, стр. 335-353;
- 2005 – „Политиките како интегрален дел на буџетот на ЕУ“, *Годишник на Економскиот факултет*, Економски факултет, Скопје, 2005, стр.365-374;

- 2004 – „Финансиска поддршка на проширувањето на ЕУ“, *Годишник на Економскиот факултет*, Економски факултет, Скопје, 2004, стр.387-396;
- 2004 - "The Road of Balkan Countries Towards the European Union", *Macedonian Affairs*, Vol.V, No.2, 2004, pp.5-21;
- 2004 - *Економска статистика, анализа и моделирање на статистичките податоци* (учебник во коавторство со проф. д-р Славе Ристески), Економски факултет, Скопје, 2004;
- 2004 – „Република Македонија на патот кон Европската унија“, *Состојби, можности и перспективи на македонската економија*, *Сојуз на економисти на Македонија*, Скопје, 2004, стр. 145-153;
- 2003 - "The effects of Regional Integration on Exports", *International and Monetary Aspects of Transition in South-Eastern Europe*. SEED-University of Thessaly Press 2003, pp.297-307;
- 2003 – „Теоретска versus применета анализа на надворешната трговија“, *Годишник на Економскиот факултет*, Економски факултет, Скопје, 2003, стр. 309-317;
- 2003 – *Меѓународни организации и интеграции*, Економски факултет, Скопје, 2003, 225 стр. (освртот на објавените рецензии беше даден во Билтенот кон претходниот избор).

II. Конференции, трибини, колоквиуми и работни маси

- 2009 - трибина „Чекор по чекор до ЕУ“ (воведно излагање како раководител на ЕИТЦ), Економски факултет, Скопје, 18.12.2009;
- 2009 - научна трибина: *Економските импликации од паѓањето на Берлинскиот суд – 20 години потоа* (панелист на тема: 2009 – „Единствениот - заеднички) пазар – 20 години по паѓањето на Берлинскиот суд“), Економски факултет, Скопје 9.11.2009;
- 2009 – III меѓународна конференција „Регионална соработка и економско интегрирање – предизвици и можности“, Економски факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, 15-17.10.2009 (отпечатен Зборник).
- 2009 – VI EuPRA Конгрес "Regional aspects of EU Integration in Southeast Europe" (Tirana, 23-25 July, 2009);
- 2009 – XIV Научни скуп „Регионални развој и демографски токови земања Југоисточне Европе“, Економски факултет, Универзитет во Ниш, 25.06.2009 (отпечатен Зборник);
- 2009 - научна трибина: „Глобалната економска криза и нејзиното влијание врз економиите на земјите од Југоисточна Европа (Global economic crisis and its impact on economies in South-Eastern Europe), Економски факултет, 19 мај 2009 (член на организационен комитет);
- 2006 - меѓународна конференција: ANU National Europe Centre Conference: *European Diasporas and their involvement in future*

- *enlargement of the European Union*, Канбера, Австралија, 17-18 јули, 2006 (Излагање на тема: "Migration and Economic Development: Macedonians in Australia");
- 2006 - колоквиум: *Australia's Engagement with South-Eastern Europe and the Role of Diaspora*, "Examining Challenges and Opportunities to Invest in Macedonia", Institute of Community Engagement and Policy Alternatives, Victoria University, Мелбурн, 14 Јули 2006;
- 2005 - меѓународна конференција: *EU Enlargement towards South-East Europe*, Истанбул, Фондација за балкански и студии од Средниот Исток, 15 декември 2005 (Излагање на тема: "The Way of the Republic of Macedonia towards EU");
- 2005 - меѓународна конференција: *Предизвиците на новата економија*, Охрид, 14-16 октомври 2005 (отпечатен Зборник);
- 2005 - Работна маса по повод основањето на "European Diaspora Network", поднесен труд на тема: "The role of Diaspora Communities in Economic Development", National Europe Centre, Australian National University, Canberra, 1.9.2005;
- 2005 - одржан колоквиум на тема: "The Enlargement policy of the EU and Cohesion of Balkans", National Europe Centre, Australian National University, Canberra, 20.4.2005.

III. Студиски престои и семинари

- 2009 - Летна школа за ЕУ (учесник, Хвар, 20-24. 9.2009);
- 2006 - меѓународен семинар: *European Diaspora – Exploring Opportunities for its Involvement in Economic Development of Countries in South-East Europe and their Accession to European Union*, "Macedonian Business Communities in Australia as Agents of Development", Грац, Април 3 – 4. 2006;
- 2004 - учество како предавач на: The 11th edition of the Intensive Seminar on the European Union organized by the College of Europe, Bruges, june-july 2004, Тема: "Relations between the EU and the Balkans", Бриж, Белгија, 5 јули 2004;
- 2004 - престој на Универзитетот во Лимерик – Ирска, во рамките на: Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre", Limerick, Ireland (7-17.3.2004);
- 2003 – престој на College of Business, Ohio University of Athens, USA, 15.5.2003-29.5.2003, во рамките на: "Global Competitiveness Joint Student Consulting Program 2003.

IV. Тренинзи по европска интеграција

- 2006 - учество како тренер на „European Winter University“, на курсот: Процес на проширување на ЕУ, на тема „Процес и инструменти на пристапување при проширувањето кон Исток“, Скопје, Економски факултет 16-27.1.2006;
- 2005 - учество како тренер на летниот семинар: "European Integration and EU's Decision Making Process", Струга, 22 септември – 1 октомври 2005;
- 2004 - учество како тренер на семинарот: "EU-Our Future Destination", Економски факултет, Скопје, 17-19 декември 2004;
- 2004 - учество како тренер на семинарот: "The Role of Media in the Integration of the Republic of Macedonia to the EU", активност во рамките на: Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre", Тема: "The first pillar and the EU policies as the determinants of the Single Market", Скопје, 27 септември 2004;
- 2004 - учество како тренер на летниот камп во Кочани во рамките на: Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre", Тема: "Characteristics of EU policies", Кочани, 25-27 јуни 2004;
- 2004 - учество како тренер на: *EU training for civil servants in Montenegro*, Organizer: The Development Office of the College of Europe, Podgorica, Тема: "The road to EU membership: The Stabilization and Association Process", 25 мај 2004;
- 2004 - учество како тренер на: Training the Educators seminar in the framework of the Tempus project IB_JEP-17008/2002, "European Studies Curriculum Development at the University of Nis (FRY)". Тема: "European Economic Integration", Ниш, 25 март 2004;

V. Вон наставни активности

- избрана за продекан за настава (25.2.2011);
- раководител на Тренинг-центарот за европска интеграција (ЕИТЦ)
- член на Програмскиот одбор „Перспективе“;
- учесник во подготовката на Лексиконот на статистички науки, публикуван од „Спрингер“;
- член на рецензентски комисији: (за избор на помлад асистент по група - предмети од областа на меѓународната економија XI/2009; 5/2010);
- член на Комисија за оцена и одбрана на докторска дисертација (м-р Агим Мамути);
- ментор и претседател на Комисија за оцена и одбрана на магистерски труд (Зорица Стојановиќ; Анастасија Јовановска; Владо Лазовски);
- член на Комисија за оцена и одбрана на магистерски трудови: Муазам Халили; Милена Саздовска; Татјана Зорева;

- ментор на магистерски труд (Весна Глигорова);
- член на Редакцискиот одбор за организирање и спроведување на постапка за изработка и печатење на јубилејниот „Годишник на Економскиот факултет“ за 2010 година;
- член на Одборот за организирање на меѓународна конференција по повод 60-годишнината од основањето на Економскиот факултет во Скопје.

ПРЕГЛЕД НА ПОВАЖНИТЕ ТРУДОВИ ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНЕС

Во согласност со својата научна и стручна преокупација, кандидатката д-р Билјана С. Габер се бави со интеграционите и регионалните процеси, и во тој контекст со состојбите и проблемите на Република Македонија, како и миграционите процеси во Република Македонија, во регионот на Југоисточна Европа и во ЕУ и нивното влијание врз одржливиот економски развој.

1. Economic integration of the Balkan countries in transition, труд во Монографијата: " THE BALKANS IN TRANSITION", ed. Nevill S. Arrachchige Don and Ljubisa Mitrovic, International Research Foundation for Development, Cambridge- San Francisco and Center for Balkans Studies, Nis, USA, 2007.

Во овој труд кандидатката Секуловска Габер ја елаборира потребата од трговска колаборација, т.е. се концентрира на можностите за мерење на влијанието на регионалната интеграција на балканските земји врз надворешната трговија. За таа цел се определува за гравитациониот модел за евалуација на влијанието на интеграционите процеси врз надворешната трговија меѓу нив. За да одговори на прашањето во кој степен овој модел ја мери подготвеноста на земјата за интеграција, кандидатката поаѓа од одредени базични премиси за да ја постави првата функција на гравитациониот модел. Потоа поаѓа од претпоставки кои се својствени за специфичната состојба на балканските земји воведувајќи ги постепено за да ги развие функциите два, три и четири. Гравитационата функција на економската интеграција на балканските транзициони економии изразена во логаритамска форма ја тестира со статистички податоци. На крај кандидатката извлекува релевантни заклучоци кои произлегуваат од испитувањата што ги направила користејќи ги и развивајќи ги четирите функции на гравитациониот модел кои можат да послужат како главна линија на правецот на неопходна соработка на балканските земји на патот на економска интеграција во ЕУ.

2. Labor migration towards higher levels of development in South-Eastern Europe, зборник радова: Регионални развој и демографски токови земања Југоисточне Европе- Економски факултет Ниш 2009.

Во овој труд кандидатката ги разгледува зголемените миграциони движења како последица на економските разлики меѓу развиените и земјите во развој, но и особено како резултат на политичките нестабилности во разгледуваниот регион во услови на транзиција. Силните миграции се надополнуваат со економските миграции предизвикувајќи одлив на мозоци со сите социо-економски последици врз развојот на земјата на потекло на мигрантот. Во услови на глобализација на економските, социјалните и севкупните општествени процеси, заедниците во дијаспората имаат сила да влијаат врз конкурентноста и економскиот развој како на земјата на потекло, така и на земјата-домаќин. Тоа е документирано со податоци преку дознаките, капиталните инвестиции, бизнис и множеството социјални врски, трансферот на знаења и вештини. Кандидатката го потенцира значењето на холистичкиот пристап во третирањето на миграциите и односот кон нив од страна на носителите на економската политика во Југоисточна Европа, како пример на добра практика на прифаќање и развивање на специфичен менаџмент на миграциите и нивно користење во функција на социјална и општествена кохезија и економски развој, како на земјата-домаќин така и на матичната земја.

3. Trade links between the countries in the region of Southeast Europe : Are the neighbors of the Republic of Macedonia back, Proceedings from the International Conference: Regional cooperation and economic integration, Challenges and opportunities, Faculty of Economics Skopje 2009.

Трудот се однесува на земјите кои ја сочинуваат CEFTA 2006, значењето на овој договор за земјите од регионот, и особено за нивно поуспешно подготвување за интегрирање во ЕУ. За да одговори на поставената цел кандидатката ја анализира трговијата меѓу земјите од Југоисточна Европа од два аспекта: увозот и извозот на секоја земја членка на CEFTA 2006 како процент од GDP за да се види степенот на глобализираност; и второ, ја мери отвореноста на секоја земја како однос на увозот и извозот во однос на светскиот увоз и извоз. Пред да ги изнесе заклучоците за потенцијалните можности за соработка, кандидатката ја испитува географската концентрација на увозот и извозот, особено на Република Македонија во периодот 2000-2008, и за таа цел пресметува коефициент на концентрација според формулата на Michaely. Резултатите укажуваат на избалансирана трговска размена на Република Македонија во регионот на СЕЕ по 2006, што може да значи дека со потпишувањето на CEFTA 2006, овој договор почнува да го добива своето значење. Но за вистинско искористување на нивните можности, земјите од Југоисточна Европа треба да ја зголемат својата извозна способност, а регионалната соработка на земјите од CEFTA 2006 може да помогне во олеснувањето и забрзувањето на процесот на интегрирање на регионот во ЕУ.

4. Одржливиот развој и миграцијата: случајот на македонската дијаспора во Австралија, Годишник на Економскиот факултет во Скопје, том 44, 2009. Овој труд се осврнува на потребата од изнаоѓање на институционална форма за решавање на прашањата на имиграционата политика, кое станува приоритет во 21 век. Тоа е важно и поради современата криза која според кандидатката го засили миграциониот бран и предизвика враќање на дел од мигрантите во родните краеве. Во трудот се користат статистички податоци за Македонците во Австралија базирани на резултатите од последниот попис во оваа земја во 2006 и, што е од особена важност, на резултатите од истражувањето: „Македонската етничка заедница во Австралија како промотор во економскиот развој“, спроведено од кандидатката Секуловска Габер за време на нејзиниот престој во Камбера како Visiting fellow, на National Europe Centre, Australian National University во периодот 2005-2008 г. Во поглед на препораките од овие истражувања, а во насока на изработка на конкретни програми за поголема инволвираност на дијаспората во развојот на Република Македонија, според кандидатката од двете можни опции: повратната опција или опцијата на дијаспората, поверојатна е втората: да се извлече максимумот од вклучувањето на дијаспората во развојот на Македонија преку т.н. мрежи на дијаспората за олеснување на трансфер на знаења, информации и развој на иницијативи. Во случај на повратен бран на мигранти, одржливиот рурален развој во согласност со барањата за заштита на човековата околина, би било можно решение.

5. Миграционата политика на ЕУ во насока на зацврстување на единствениот пазар-Годишник на Економскиот факултет, том 45, 2010.

Имајќи го предвид фактот дека заокружувањето на проектот за единствениот пазар на ЕУ, во себе, меѓу другото, го вклучува и слободното движење на луѓе и работна сила, се поставува есенцијалното прашање: дали и како воведувањето на заедничката миграциона политика на ЕУ влијае на зацврстувањето на единствениот пазар? По разгледувањето на тристолбната архитектура на ЕУ и факторите на миграционата политика, кандидатката прави рефлексии на постепеното проширување и на миграционата политика врз европскиот пазар на труд илустрирајќи со статистички податоци какво е учеството на странски државјани во одделни земји-членки на ЕУ. На крајот во трудот се разгледува реформиранiot Лисабонски договор и неговото значење во поглед на заедничката миграциона политика. Очекувањата се дека Лисабонскиот договор ќе го олесни донесувањето на одлуките во поглед на социјалните прашања на работниците мигранти независно во која држава-членка на ЕУ го оствариле правото. Со Лисабонскиот договор, граѓанинот е ставен во центарот на вниманието на секоја европска акција со што се потврдува заинтересираноста на Европската унија да го помогне интегрирањето на миграционата популација преку политиката на легална миграција како начин за ублажување на проблемот на демографско стареење, присутен во рамките на ЕУ.

6. The effects of Regional Integration on Exports, International and Monetary Aspects of Transition in South-Eastern Europe, SEED-University of Thessaly press 2003.

Во овој труд прво се анализира трговската структура на југоисточно-европските земји со Р. Македонија, која укажува на ограничени можности за регионална интеграција. Потоа се испитува со едноставен гравитационен модел, релевантноста на регионалната интеграција врз извозот. При тоа резултатите од истражувањето укажуваат на важноста на физичката оддалеченост од центарот на гравитација која го детерминира извозот. Во третиот дел од трудот, кандидатката ги споредува резултатите од гравитациониот модел во претпоставениот "интегриран" период со проектираните резултати во "прединтегрираниот" период. На крајот кандидатката ги дава заклучоците до кои дошла во истражувањето.

7. Политиките во функција на заокружувањето на заедничкиот пазар-Преглед на трудови од ТЕМПУС-проект, Скопје, 2006.

Трудот е дел од Зборник на трудови кој е резултат на ТЕМПУС-проектот „Континуирано образование за европски прашања-Основање на Тренинг центар за европска интеграција "на Економскиот факултет во Скопје, 2003-2006. Кандидатката д-р Билјана Секуловска Габер беше координатор на проектот и претседател на редакциониот одбор за издавање на Зборникот. Зборникот е објавен на македонски и на англиски јазик.

Во трудот се дава генеза на поставувањето на основите на царинската унија во ЕЗ, т.н "негативно" интегрирање и преминување на следната фаза "позитивно" интегрирање со воспоставување заеднички внатрешни политики, преку Мاستришкиот договор, до ЕУ. Потоа се разгледуваат факторите што водат до потребата од проширување на Унијата, со генеза на сите проширувања и условите кои треба да ги исполни земјата-кандидат за влез во Унијата, со акцент на последното проширување.

8. Учебникот „Економска статистика-моделирање и анализа на статистичките податоци“, примената на статистичките методи ја набљудува од аспект на нивна верификација во практиката, преку избор на соодветни стратегии и оценки на акциите, кои треба да придонесат кон донесување на што поправилни и поефикасни одлуки. Овој учебник е во коавторство со проф. Д-р Славе Ристески и содржи 398 страници текст со проред 1.0, од кои 10 страници се содржина и предговор, а 4 страници се користена литература. Структурата на трудот е поделена во 14 поглавја, од кои:

Во првата глава е објаснет предметот и задачите на економската статистика, како и развојот и примената на статистичките методи во бизнисот, менаџментот и економијата.

Втората глава е посветена на статистичкиот начин на размислување како непресушен процес, со цел да се достигне врвен квалитет (TQM - Total Quality Management).

Во третата глава е објаснет статистичкиот систем и посебно начинот на прибирање на статистичките податоци во Република Македонија. Квалитетот на статистичките податоци е тестиран со примена на SWOT-анализа.

Во четвртата глава (статистика на населението) се разгледува трудот како фактор на производството, и тоа најпрво од неговиот демографски аспект.

Во петтата глава која носи наслов: „Статистика на работната сила и вработеноста“, трудот се набљудува како работен потенцијал.

Капиталот, пак, како фактор на производството е набљудуван во шестата глава: Капацитети и нивно статистичко опфаќање.

Седмата глава е посветена на економската активност, т.е. на производството, при што акцентот е ставен на статистичката контрола на производството. Натаму, економската активност е прикажана, не само за стопанството во целост, туку и по одделните дејности.

При тоа, во осмата глава е прикажано создавањето и пресметката на агрегатите на производството.

Натаму, во деветтата глава е прикажана распределбата на бруто домашниот производ во системот на националните сметки.

Десеттата глава е посветена на статистичкото мерење и анализа на продуктивноста на трудот, додека во единаесеттата глава се анализираат различните видови цени.

Дванаесеттата глава и е посветена на статистиката на животниот стандард, тринаесеттата на статистиката на надворешната трговија, додека на крајот, во четиринаесеттата глава, посебно внимание им е посветено на показателите на статистиката на коњунктурата, т.е. на водечките индикатори, како потпомагачи на креаторите на економската политика во предлагањето на одредени системски мерки.

ОЦЕНА И ПРЕДЛОГ

Кандидатката проф. д-р Билјана Секуловска Габер, во периодот од нејзиниот избор за вонреден професор до денес (земено предвид со прекините во работниот однос согласно со Законот), покажа завидна активност на полето на наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и во други активности од пошироко значење. Во процесот на своето континуирано стручно, педагошко и научно усовршување, кандидатката внесува посебен ентузијазам, што се одразува на квалитетот и односот што го гради со студентите, постдипломците, магистрантите, докторантите и со сите вработени на Факултетот.

Комисијата, врз основа на претходно изнесените факти и аргументи, има задоволство да го констатира следново:

- На полето на наставно-образовната дејност, кандидатката д-р Билјана Секуловска Габер посветено работи на предметите од својата професионална ориентација: меѓународни организации и интеграции и економска статистика на првиот циклус студии, и европски економски интеграции на вториот циклус студии. Во таа смисла, одговорно работи со студентите преку наставните активности, осовременувајќи ги наставните програми и поттикнувајќи ги студентите да ги развиваат своите истражувачки способности во првиот и вториот циклус на студии, особено преку Тренинг-центарот за континуирано образование за интеграционите процеси.
- Во научноистражувачката дејност, кандидатката во континуитет објавува трудови од областа на својата научна и стручна преокупација: економската интеграција во функција на регионалниот развој и подготвувањето на малите, отворени економии за интегрирање во ЕУ; потоа, миграциите и одржливиот развој, врските меѓу дијаспората и матичната земја и можностите за развој и соработка. При своите истражувања кандидатката суверено се користи со статистичката апаратура, со што нејзините трудови ја имаат димензијата на релевантно извлечени заклучоци врз основа на поставените хипотези и избраните модели.
- Кандидатката е коавтор на универзитетски учебник со проф. д-р Славе Ристески, „Економска статистика, анализа и моделирање на статистичките податоци“, во издание на Економскиот факултет во Скопје, 2004 год.
- Кандидатката проф. д-р Билјана Секуловска Габер се одликува со висок професионален и коректен однос со вработените и студентите на Економскиот факултет, во функција на остварување на воспитно-образовната и научната дејност.
- Освен наставно-научните активности со кои континуирано се гради и облагородува личноста на кандидатката како

универзитетски професор, со не помала посветеност, таа се ангажира и во извршувањето на секоја задача и активност на Факултетот и надвор од него, за афирмација на Економскиот факултет и Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, како во Македонија, така и надвор од неа.

Рецензентската комисија, во согласност со член 42 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а врз основа на изнесените констатации, има задоволство и чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, д-р Билјана Секуловска Габер, вонреден професор на истиот Факултет, да биде избрана за наставник во областа на економските науки по предметите: **меѓународни организации и интеграции и економска статистика** во звањето **редовен професор**.

Скопје, 26. 4.2011.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Љубица Костовска с.р.
2. Академик Гоце Петрески с.р.
3. Проф. д-р Славе Ристески с.р.

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

Кандидат: роф. д-р Билјана Секуловска - Габер

Институција: Економски факултет - Скопје

Научна област: економски науки

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
1.	Одржување на настава	
	<u>Од прв циклус на студии</u>	
	- Меѓународни организации и интеграции (4*15*0.04*5)	12.0
	- Економска статистика (4*15*0.04*3)	7.2
	<u>Од втор циклус на студии</u>	4.5
	- Европски економски интеграции (18*5*0.05)	
	- Регионални економски интеграции, Економски факултет – Прилеп (10*2*0.05)	1.0
2.	Настава во летни школи и работилници	
	<u>Раководител</u>	
	- Летна школа: "Make a difference, become a 'Green' EU Leader" во 2010 година	1.5
	- Летна школа: "Make a difference, become an Innovative EU Leader" во 2011 година	1.5
	<u>Учесник</u>	
	- 2009 - Летна школа за ЕУ (Хвар, 20-24.9.2009);	1.0
	- 2006 – учество како тренер на "European Winter University", на курсот: Процес на пристапување на ЕУ, на тема: „Процес и инструменти на пристапување при проширувањето кон Исток“, Скопје, Економски факултет, 16-27.1.2006;	1.0
	- 2005 - учество како тренер на летниот семинар: "European Integration and EU's Decision Making Process", Струга, 22 септември – 1 октомври 2005;	1.0
	- 2004 – учество како тренер на семинарот: "EU-Our Future Destination", Економски факултет 17-19.12.2004;	
	- 2004 – учество како тренер на: "The Role of Media in the Integration of the Republic of Macedonia to the EU", активност во рамките на: Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre", Тема: "The first pillar and the EU policies as the determinants of the Single Market", Скопје, 27 септември 2004;	1.0
	- 2004 -учество како тренер на летниот камп во Кочани,	

	во рамките на: Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre", Тема: "Characteristics of EU policies", Кочани, 25-27.06. 2004; - 2004 - учество како тренер на: <i>EU training for civil servants in Montenegro</i>, Организатор: The Development Office of the College of Europe, Podgorica, Тема: "The road to EU membership: The Stabilization and Association Process", 25 May, 2004; - 2004 - учество како тренер на: Training the Educators seminar in the framework of the Tempus project IB_JEP-17008/2002, "European Studies Curriculum Development at the University of Nis (FRY)". Тема: "European Economic Integration", Ниш, 25 март 2004;	1.0
		1.0
		1.0
3.	Одржување на вежби - Економска статистика (2*15*0.03*3)	2.7
4.	Консултации со студенти - Меѓународни организации и интеграции (160*0.002*5) - Економска статистика (75*0.002*2) - Европски економски интеграции (18*0.002*5)	16.0 3.0 1.8
5.	Ментор на дипломска работа (30*0.2)	6.0
6.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (1*0.5)	0.5
7.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (6*0.3)	1.8
8.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (50*0.1)	5.0
9.	Пакет материјали за предметот европски економски интеграции	1.0
10.	Уредник на Зборникот текстови: Преглед на трудови од TEMPUS проектот Tempus Jep_17013-2002 (во 2006 година).	2.0
	Вкупно	75.5

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Ментор на магистерска работа (4*1)	4.0
2.	Раководител на меѓународен научен проект - Tempus JEP_ 17013-2002 "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre -EITC" (2003-2006)	9.0
3.	Учесник во меѓународен научен проект - Jean Monet: "European Diaspora Network" (Budget line 15.02.01.06, EX-A-3022).	5.0
4.	Дел од монографија објавена во странство - "Economic Integration of the Balkan Countries in Transition", дел во книгата: <i>The Balkans in Transition</i> ,	

	eds. Neville S.Arrachanige Don, Ljubisa Mitrovic. International research Foundation for Development- San Francisco, Center for the Balkan Studies – Nis, 2007, pp.117-125	6.0
5.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание - „Миграционата политика на ЕУ во насока на зацврстување на единствениот пазар“, <i>Годишник на Економскиот факултет</i>, Економски факултет, Скопје, 2010, стр. 407-419; - „Одржливиот развој и миграцијата: Случајот на македонската дијаспора во Австралија“, <i>Годишник на Економскиот факултет</i>, Економски факултет, Скопје, 2009, стр.335-345; - „Политиките како интегрален дел на буџетот на ЕУ“, <i>Годишник на Економскиот факултет</i>, Економски факултет, Скопје, 2005, стр.365-374; - „Финансиска поддршка на проширувањето на ЕУ“, <i>Годишник на Економскиот факултет</i>, Економски факултет, Скопје, 2004, стр.387-396; - „Теоретска versus применета анализа на надворешната трговија“, <i>Годишник на Економскиот факултет</i>, Економски факултет, Скопје, 2003, стр. 309-317; “	4.0 4.0 4.0 4.0 4.0
6.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно / научно списание - “The Road of Balkan Countries towards the European Union”, <i>Macedonian Affairs</i>, Vol.V, No.2, 2004, pp.5-21.	3.0
7.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир - „Дијаспората и економскиот развој“, <i>Зборник на трудови од меѓународната коференција: Предизвиците на новата економија</i>, Економски факултет во Прилеп, 2005, Том I, стр. 335-353; - „Република Македонија на патот кон Европската унија“, <i>Состојби, можности и перспективи на македонската економија</i>, <i>Сојуз на економисти на Македонија</i>, Скопје, 2004, стр. 145-153;	2.0 2.0
8.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор - Trade links between the countries in the Region of Southeast Europe: are the neighbors of the Republic of Macedonia back? Proceedings from the 3rd International Conference: <i>Regional cooperation and economic integration – challenges and opportunities</i>, Skopje, 15-17.10.2009, стр. 171-180. - “Labor Migration towards higher levels of development in South-Eastern Europe”, во: Аранѓеловиќ, Зоран,	3.0 3.0

	редактор: Регионални развој и демографски токови земаља Југоисточне Европе. Универзитет у Нишу, Економски факултет, јун 2009, стр. 271-283; - „Политиките во функција на заокружување на заедничкиот пазар”, Преглед на трудови од TEMPUS проектот Tempus Jer_17013-2002, Скопје 2006, стр.153-165. - „Европското интегрирање гледано низ политичка перспектива”, Преглед на трудови од TEMPUS проектот Tempus Jer_17013-2002, Скопје 2006, стр.13-23.	3.0 3.0
9.	Пленарно предавање на научен/стручен собир - Трибина „Чекор по чекор до ЕУ”	2.0
10.	Секциско предавање на научен/стручен собир - Научна трибина: Економските импликации од паѓањето на Берлинскиот суд – 20 години потоа (Панелист на тема: 2009 – „Единствениот - заеднички) пазар – 20 години после паѓањето на Берлинскиот суд”), Економски факултет, Скопје 9.11.2009.	1.0
11.	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество - Меѓународна конференција: ANU National Europe Centre Conference: <i>European Diasporas and their involvement in future enlargement of the European Union</i>, Камбера, Австралија, 17-18 јули 2006 (Излагање на тема: “Migration and Economic Development: Macedonians in Australia”).	3.0
12.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество - <i>European Diaspora – Exploring Opportunities for its Involvement in Economic Development of Countries in South-East Europe and their Accession to European Union</i>, “Macedonian Business Communities in Australia as Agents of Development”, Graz, April 3 – 4, 2006.	2.0
13.	Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет - Учество како предавач на: The 11th edition of the Intensive Seminar on the European Union organized by the College of Europe, Bruges, June - July 2004, Тема: “Relations between the EU and the Balkans”, Бриж, Белгија, 5 јули 2004. - Работна маса по повод основањето на “European Diaspora Network”, поднесен труд на: “The role of Diaspora Communities in Economic Development”, National Europe Centre, Australian National University, Canberra, 1.9.2005. - 2005 – одржан колоквиум на тема: “The Enlargement policy of the EU and Cohesion of Balkans”, National Europe Centre, Australian National University, Canberra, 20.4.2005.	2.0 2.0 2.0 2.0

	- Колоквиум: <i>Australia's Engagement with South-Eastern Europe and the Role of Diaspora</i> , "Examining Challenges and Opportunities to Invest in Macedonia", Institute of Community Engagement and Policy Alternatives, Victoria University, Мелбурн, 14 јули 2006.	
14.	Учество на научен/стручен собир со реферат - Меѓународна конференција: EU Enlargement towards South-East Europe, Истанбул, Фондација за балкански и студии од Средниот Исток, 15 декември 2005 (Излагање на тема: "The Way of the Republic of Macedonia towards EU"). - VI EuPRA-Конгрес "Regional aspects of EU Integration in Southeast Europe" (Tirana, 23-25 July, 2009).	1.0 1.0
	ВКУПНО	81.0

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Книга од стручна област во коавторство: <i>Економска статистика, анализа и моделирање на статистичките податоци</i> (учебник во коавторство со проф. д-р Славе Ристески), Економски факултет, Скопје, 2004.	7.0
2.	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот - Одговорно лице за организирање на „Отворен ден“ на Економскиот факултет на 28.4.2011 година.	0.5
Дејности од поширок интерес		
3.	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание („Perspektive“).	0.5
4.	Уредник на зборник на трудови на високообразовна и научна институција (Преглед на трудови (<i>Proceedings</i>) од TEMPUS- проектот <i>Tempus Jер_17013-2002: "Continuing Education in European Affairs: Establishment of European Integration Training Centre –EITC"</i> , Skopje 2006)	2.0
5.	Член на организационен одбор за организирање на меѓународна конференција по повод 60-годишнината од основањето на Економскиот факултет во Скопје	1.0
6.	Студиски престои во странство - до три месеци (2×0.5) = 1.0 - повеќе од 6 месеци (1×2) = 2.0	3.0
7.	Продекан за настава (одлука бр. 02-590/1 од 3.3.2011 год.)	4.0

8.	Раководител на внатрешна организациона единица (Раководител на ЕИТЦ)	3.0
9.	Член на факултетска комисија - Член на Наставничкиот колегиум на постдипломските студии (0.5) - Член на Комисијата за изготвување и доставување податоци до Меѓународната асоцијација ASCSB (0.5) - Член на Комисијата за изработка на Планот за акредитација на Факултетот (0.5) - Член на Комисијата за самоевалуација за студиските програми на департманот надворешна трговија (0.5) - Член на Редакцискиот одбор за организирање и спроведување на постапка за изработка и печатење на јубилејниот „Годишник на Економскиот факултет“ за 2010 година (0.5) - Претседател на комисија за ревизија на логото на Економскиот факултет (0.5)	3.0
10.	- Член на Комисија за избор во звање (избор на помлад асистент по група-предмети од областа на меѓународната економија XI/2009; 05/2010).	0.4
11.	Координатор на студиска програма - Меѓународни организации и интеграции (1) - Економска статистика (1) - Европски економски интеграции (1)	3.0
12.	Подготовка на национални документи (член на тимот на Владата на Република Македонија за изработка на Стратегијата за приклучување на Република Македонија кон Европската унија)	2.0
Вкупно		29.4

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	75.5
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	81.0
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	29.4
Вкупно	185.9

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Љубица Костовска, претседател с.р.
2. Академик проф. д-р Гоце Петрески, член с.р.
3. Проф. д-р Славе Ристески, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА МОНОГРАФИЈАТА „ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ЕНДОСКОПСКАТА
ХИРУРГИЈА НА ПАРАНАЗАЛНИТЕ СИНУСИ”

ОД НАУЧ. СОР. Д-Р ЈАНЕ НЕТКОВСКИ

- 1.Наслов: „Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси”.
- 2.Автор: науч. сор. д-р Јане Нетковски
- 3.Предметна програма: оториноларингологија.
- 4.Област: ринологија и ринохирургија.
- 5.Намена: Учебно помагало за студентите по општа медицина и специјализантите по специјалноста оториноларингологија.
- 6.Семестар: Наставата по предметот оториноларингологија се одвива во X семестар за студентите по медицина. Во текот на специјализацијата по оториноларингологија, специјализантите детално ја практикуваат ринологијата и ринохирургијата (ендоскопска и конвенционална) во времетраење од 12 месеци.
- 7.Фонд на часови: Предметот оториноларингологија за студентите по општа медицина е застапен со 90 часа, од кои 45 часа се однесуваат на теоретската настава, а останатите 45 часа на практичната настава. Во специјалноста оториноларингологија, изучувањето на ринологијата е временски детерминирано на 12 месеци.
- 8.Оцена (дали приложениот ракопис е во огласност со наставната програма): Учебното помагало во целост ја задоволува наставната програма во сегментот на ринологијата и ендоскопската ринохирургија како за специјализантите по оториноларингологија, така и за студентите по општа медицина.
- 9.Време и акт на назначување на рецензентите: Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, постапувајќи по предлогот од Одборот за издавачка дејност на Факултетот, на својата VIII редовна седница одржана на 17.3.2011 година донесе одлука со која проф. д-р Ѓорѓи Оровчанец и проф. д-р Славе Наумовски се одредени за рецензенти на монографијата.

10.Издание: Книгата „Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси”, од авторот науч. сор. д-р Јане Нетковски, е прво издание и прво учебно помагало на Медицинскиот факултет и во Република Македонија што детално и егзактно ја обработува проблематиката на ендоскопската хирургија како високо софистициран и минимално инвазивен хируршки пристап во современата оториноларингологија.

11. Општи податоци за ракописот: Ракописот е испечатен на 112 страници. Содржината е поделена во десет заглавија. Првото и второто заглавие се однесуваат на хируршката анатомија на синоназалното подрачје, односно на физиологијата на носната празнина и параназалните синуси. Третото заглавие е посветено на современите дијагностички методи во ринологијата, додека анатомските варијации во синоназалното подрачје се детално претставени во четвртото заглавие. Петтата глава го разработува ентитетот риносинуситис од повеќе аспекти, додека последните пет глави се посветени на хируршките модалитети на ендоскопската хирургија на параназалните синуси, вклучително и компликациите кои при тоа можат да настанат. Книгата е богато илустрирана, а користената литература е приоженана на крајот од ракописот со повеќе од 200 цитирани автори.

12. Краток опис на содржината: Книгата има за цел да ги претстави базичните принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси како современ, софистициран и минимално инвазивен хируршки пристап во лекување на повеќе заболувања локализирани во подрачјето на носот и параназалните синуси.

Во првото заглавие е даден општ приказ на хируршката анатомија на синоназалното подрачје со детален осврт на особеностите на латералниот сид на носната празнина, односно на структурите во средниот носен ходник и остиомеаталниот комплекс. Второто заглавие ги прикажува физиолошките процеси во носната празнина и параназалните синуси кои се однесуваат на мукоцилијарниот клиренс, односно на механизмот за транспорт на слуз и продукцијата на азотен оксид во епителните клетки на параназалните синуси, како еден од централните медијатори и истовремено вазоактивна супстанција со дилататорен ефект во биолошкиот систем на човекот. Егзактната дијагноза на промените во носната празнина, посебно во подрачјето на остиомеаталниот комплекс и параназалните синуси, е основен предуслов за реализација на функционалната ендоскопска синусна хирургија. Третата глава е посветена на современите дијагностички методи, односно на носната ендоскопија и на радиолошката инвестиација со употреба на компјутеризирана томографија на параназалните синуси и нуклеарна магнетна резонанца. Следното заглавие се однесува на описот и застапеноста на најчестите анатомските варијации во

синоназалното подрачје како пневматизиран *agger nasi*, пневматизирана средна носна школка, парадоксално извиена средна носна школка, девијација на *processus uncinatus*, Haller-ова целула и девијација на носната преграда. Нивното значење е уште поголемо ако се земе предвид дека можат дополнително да ја усложнат анатомијата на латералниот сид на носната празнина и состојбата на остиомеаталниот комплекс и на тој начин да претставуваат предиспонирачки фактори за развој, почеста појава и перзистирање на акутен, рецидивантен и хроничен риносинуситис. Во петтото заглавие авторот се осврнува на ентитетот риносинуситис разработувајќи ги детално патофизиолошките особености и инфламаторните механизми на хроничната форма на риносинуситис со и без носна полипоза. Истовремено во овој дел се прикажани микробиолошките и патохистолошките аспекти на хроничниот риносинуситис. Шестата глава ја презентира широката палета на индикации и контраиндикации за ендоскопска хирургија. Анестезиолошкиот аспект и анестезиолошките техники за овој вид хирургија се детално претставени во посебно заглавие, „Анестезија за функционална ендоскопска синусна хирургија“, напишано од науч. сор. д-р Билјана Ширгоска. Во него авторот ја нагласува потребата за спроведување на хипотензивна анестезија како основен предуслов за намалено крвање во оперативното поле што ќе му обезбеди добри услови за работа на хирургот. Во осмото заглавие авторот дава прецизен осврт на оперативната техника на ендоскопската хирургија која е заснована на хируршкиот принцип на Messerklinger, со презентација на инструментариумот неопходен за нејзино успешно реализирање. Главата завршува со детален опис на хируршките техники: инфундибулотомија, средна меатална антростомија, предна и етмоидектомија, сфеноидотомија и фронтотомеатотомија. Компликациите кои можат да се јават при реализација на овој вид хирургија, како интраоперативни така и постоперативни, се детално опишани во деветтото заглавие. Последната глава го обработува проблемот на постоперативниот тек и нега на пациентот кои се есенцијални за успешен исход на оперативната интервенција.

Категоризација: Книгата ги има сите неопходни елементи на учебно помагало.

Општа педагошка оцена: Книгата „Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси“ од авторот науч. сор. д-р Јане Нетковски е наменета како за специјализанти по специјалноста оториноларингологија, така и за студентите по општа медицина. Актуелноста на тематиката и недостатокот од достапна литература за студентите, специјализанти и специјалистите по оториноларингологија, беа доволна инспирација за авторот да го создаде ова дело. Книгата претставува прво четиво од овој вид во македонската медицинска литература и истовремено предизвик за сите лекари кои имаат намера да ги прошират знаењата од оваа област.

ЗАКЛУЧОК

Монографијата „Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси“, од науч. сор. д-р Јане Нетковски, по својата содржина и тематска организација соодветствува на учебно помагало за студентите по општа медицина и за специјализантите по оториноларингологија.

Истовремено, книгата има за цел да им послужи на лекарите да најдат на едно место комплексни и корисни информации за улогата и значењето на ендоскопската синусна хирургија во современата медицинска практика.

Со задоволство му предлагаме на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да го одобри понудениот текст на монографијата „Основни принципи на ендоскопската хирургија на параназалните синуси“, за печатење.

Рецензентска комисија:

Проф. д-р Ѓорѓи Оровчанец, с.р.

Проф. д-р Славе Наумовски, с.р.

Скопје, 27.4.2011 год.

РЕЦЕНЗИЈА НА МОНОГРАФИЈАТА „ХИПОТЕНЗИВНА АНЕСТЕЗИЈА“ ОД АВТОРОТ БИЛЈАНА ШИРОСКА

Наслов: „Хипотензивна анестезија“

Автор: науч. соп. д-р Биљана Широка

Предметна порокама: анестезиологија со интензивна медицина и оториноларингологија.

Област: анестезиологија со интензивна медицина и оториноларингологија.

Намена: Учебно помагало за специјализантите по специјалноста анестезиологија со интензивна медицина и оториноларингологија, како и литература за проширување на знаењата на специјалистите по специјалноста анестезиологија со интензивна медицина, оториноларингологија и хирургија.

Семестар: Предметот анестезиологија со ресанимација, како и предметот оториноларингологија се слушаат во IX и X семестар. Во специјализациите анестезиологија со интензивна медицина и оториноларингологија, специјализантите се здобиваат со знаење за хипотензивна анестезија во третата година на специјализација.

Фонд на часови: проблемот за хипотензивна анестезија е застапен со двомесечен типус.

Оцена: Книгата ја задоволува наставната програма, а како учебно помагало претставува добра литература за дополнување на познавањата од оваа област за специјализантите и студентите на студентите по општа медицина и насоката за ТСС СМС/Т

Одлука: Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во состав на УКИМ во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 17.3.2011 година, врз основа на член 53 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Медицинскиот факултет, донесе одлука за одредување рецензенти за рецензија за печатење на книга под наслов: „Хипотензивна анестезија“ од авторот науч. соп. д-р Биљана Широка. За рецензенти се одредени: проф. д-р Марија Шобакова и виш. науч. соп. д-р Мирјана Шошолчева.

Издание: Книгата под наслов: „Хипотензивна анестезија“, од авторот науч. соп. д-р Биљана Широка, е прво издание и прво учебно помагало на македонски јазик за овој проблем на Медицинскиот факултет и во Р.Македонија.

Општи податоци за ракописот:

Ракописот е презентираан во А4-формат на 130 страници. Содржината на монографијата е поделена на четири главни дела. Првиот дел е воведен преку кој читателот се запознава со проблемот на хипотензивната анестезија, нејзината дефиниција и историскиот развој. Вториот дел е посветен на физиолошките промени кои условуваат појава на хипотензија. Во третиот дел е даден осврт на фармаколошките препарати со кои се индуцира и предизвикува хипотензија во текот на анестезијата. Четвртиот дел се осврнува на хируршките техники во оториноларингологијата во кои е неопходна примена на хипотензивна анестезија.

Користената литература е приложена на крајот од монографијата во која се цитирани 187 автори. Книгата е илустрирана со 3 слики и 9 табели. Како посебен прилог на крајот е приложена листа на користени кратенки во текстот.

Краток опис на содржината:

Книгата има за цел да ја претстави хипотензивната анестезија, како современа метода на анестезирање, специјално дизајнирана за оперативни интервенции во бескрвно оперативно поле. Токму затоа примената на хипотензивната анестезија е најчеста во оториноларингологијата, а автори на ова учебно помагало се толку анестезиолози во оториноларингологијата и оториноларинголози. Издавањето на оваа книга е континуум на нивната стручна работа. Првиот, вториот и третиот дел од книгата се напишани од науч. соп. д-р Биљана Ширска, а четвртиот дел во кој се опишани хируршките постапки во хипотензивна анестезија се напишани од науч. соп. д-р Јане Нетковски и науч. соп. д-р Никола Николовски.

Во првата глава на книгата е даден општ вовед за хипотензивната анестезија. Овој дел започнува со историски осврт за развојот на хипотензивната анестезија, за подолна да се дадат дефинициите на хипотензивната анестезија. Посебно место во овој дел заземаат целите на хипотензивната анестезија. Во продолжение се елаборираат методите со кои се постигнува контролирана хипотензивна анестезија. Составен дел на видовите и методите на хипотензивна анестезија се индикаторите, контраиндикациите и компликациите од хипотензивна анестезија. Овој дел завршува со опис на нивоите на сигурна контролирана хипотензивна анестезија, како и со дискусија за предностите на бескрвната метода за хирургијата, особено за оториноларинголошката хирургија. Вториот дел од книгата е посветен првенствено на физиолозијата на кардиоваскуларниот систем и промените на артерискиот крвен притисок. Секундарно, но на широко, авторката ги презентира одговорот на кардиоваскуларниот систем на промените на артерискиот крвен притисок. Овој дел започнува со физиологија на ендотелната васкуларна мазномускуларна клетка, со презентација на физичките особини на азотниот моноксид (NO), како и неговата судбина во присуство на кислородот. Потоа е прикажана активноста на NO во биолошките системи, неговата синтеза, активност и реакции. Оваа глава завршува со наведување на методите за лабораториско одредување на NO и неговите конститuentи. Во продолжение се опишани адренергичните рецептори на ендотелната клетка, механизмите на вазодилатација, рецепторите во срцето и крвните садови, како и функцијата на јонските канали во срцето. Посебно за одбележување е следниот наслов посветен на молекуларната кардиоваскуларна медицина. Во продолжение се зборува за молекуларното дејство на анестетичните врз срцето и крвните садови, за анестетичкото влијание врз кардиоперкулаторниот систем, за авторегулација на циркулацијата како и за ендотелиум ослободените фактори. Крајните три поглавја се посветени на артерискиот крвен притисок и автономната контрола на системската васкулатура и заштитата на органите за време на хипотензивна анестезија.

Третиот дел од книгата се однесува на фармаколошките средства со кои се постигнува контролирана хипотензивна анестезија. Авторката овој дел го поделила на 7 главни групи на лекови со кои во услови на анестезија се индицира хипотензивна. Иако

триметафанот денес се спомнува само од историска листана, наоѓа заслужено место во текстот. Следат податоци за NO и неговата примена како прв лек во расовита состојба кој, покрај локалното дејство врз белите дробови, има и хипотензивен ефект и сподната група на лекови: NO-донори. Потоа се опишани хипотензивните својства на последните халогенизирани волатилни анестетици како и други средства со кои се постигнува хипотензија во текот на општата анестезија. Крајот на овој прет дел со право е посветен на спецификите на мониторингот на пациентите водени со хипотензивна анестезија.

Четвртиот дел од книгата е напишан од блиските соработници на авторката, хирурзи - оториноларинголози. Опишани се најчестите хируршки постапки при кои се применува хипотензивна анестезија. Почнува со оперативните интервенции во отологијата, потоа со интервенциите во ринохирургијата и на крајот завршува со опис на оперативните интервенции на грото.

Категоризација на книгата: Книгата ги има елементите на учебно помагало за хипотензивна анестезија.

Главен аспект на книгата и педагошка оцена: Книгата „Хипотензивна анестезија“, од авторот науч. сор. д-р Биљана Џирооска, е наменета за специјалистите по специјалноста анестезиологија со интензивна медицина и оториноларингологија, како и за студентите по општа медицина и сестринските насоки. Актуелноста на обработената материја, како и недостатокот од соодветна литература на македонски јазик за специјалистите, како и за студентите по општа медицина и сестринските насоки, беше предизвикот зошто авторите се одлучија за ангажман со пројектот на бескрвно оперативно поле, книгата е напишана да биде практична. Таа е напишана на едноставен начин, достапен стил и лесна за следење, што ја чини прикладна за сите нивоа на здравствени работници, студенти по општа медицина, специјалисти и специјалисти. Книгата „Хипотензивна анестезија“ има стручна намена и нејзини потенцијални читатели ќе бидат студентите по медицина и стоматологија, специјалистите-анестезиолози, како и специјалистите од сите хируршки супспецијалности кои се занимаваат со фина хирургија. Таа особено ќе биде неопходна за специјалистите и специјалистите по оториноларингологија. Таа претставува одлична литература за лекарите кои сакаат да ги прошират своите знаења од оваа област.

Организувача: Книгата е наменета за строто профилирани групи на специјализанти, студенти, научници и специјализирани професионалци кои се занимаваат со природните науки, поконкретно, медицина и ветерина. Таа е наменета исто така и за лекари кои сакаат да си ги пролабочат своите знаења од другите области на медицината.

Заклучок: Фината оперативна техника наметна потреба од посебни услови на работа. Меѓу посебностите кои при тоа искрснаа е и потребата од работа во бескрвно оперативно поле. За ваквата микрохирургија, една капка крв претставува нерешлив проблем. Токму затоа, контролираната хипотензија во услови на општа анестезија претставува решение и услов за развивање на современи нови фини оперативни техники.

Земајќи го предвид сето досега кажано, предлагам книгата - учебно помагало со наслов: „Хипотензивна анестезија“ од авторот науч. сор. д-р Биљана Џирооска, да

се пропедуира до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, и да се печати како учебник за специјализантите по специјалноста анестезија со интензивна медицина и оториноларингологија, како и за студентите по медицина и сподни насоки.

Рецензент

Проф. д-р Марија Шолбакова
 Специјалист-анестезиолог, редовен професор на
 Медицинскиот факултет во Скопје, с.р

Скопје, 23.5.2011

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ НА МОНОГРАФИЈАТА ПОД НАСЛОВ „ХИПОТЕНЗИВНА АНЕСТЕЗИЈА“ ОД АВТОРОТ НАУЧ. СОР. Д-Р БИЛЈАНА ШИРГОСКА

На VII редовна седница на Наставно-научниот совет одржана на 17.3.2011 год., по предлог на Одборот за издавачка дејност на Факултетот, донесена е одлука за одредување на рецензенти за монографијата под наслов „Хипотензивна анестезија“ од авторот науч. сор. д-р. Биљана Ширгоска.

По деталното размислување на доставениот материјал, како рецензент го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот на монографијата „Хипотензивна анестезија“, од авторот науч. сор. Биљана Ширгоска, ги покрива областите ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА, АНЕСТЕЗИЈА ВО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА И АНЕСТЕЗИЈА ВО НЕВРОХИРУРГИЈА од програмата на специјалноста АНЕСТЕЗИОЛОГИЈА СО ИНТЕНЗИВНА МЕДИЦИНА, која се изведува во десет семестри. Во специјализацијата анестезиологија со интензивна медицина, специјализантите практицираат 18 месеци општа анестезија, 2 месеца анестезија во оториноларингологија, 2 месеца анестезија во неврохирургија, додека специјализантите по оториноларингологија и неврохирургија практицираат 1 месец анестезија со интензивно лекување.

По предвидената програма за специјализацијата по анестезија со интензивна медицина, приложениот ракопис е во согласност со наставната програма.

Ракописот на монографијата „Хипотензивна анестезија“ претставува прво издание и досега не е објавуван нити или сличен ракопис од посочената област на Медицинскиот факултет.

Содржината на ракописот е прегледно презентирана на 130 страници, со 9 табели и 3 слики. На крајот е приложена користена современа литература, и цитирани се 187 автори.

Монографијата содржи четири поглавја поделени според логичен редослед, и тоа почнувајќи од првиот дел со општи податоци за контролираната хипотензивна анестезиолошка техника, преку вториот каде што се обработува физиолошкиот одговор на кардиоваскуларниот систем на промена на артерискиот крвен притисок, па понатаму во третиот каде што се осврнува детално на фармаколошките средства за постигнување хипотензивна анестезија до завршниот, четирти дел, со особен акцент на примената на хипотензивната анестезија во оториноларинголошката хирургија.

Авторката го започнува првиот дел со широк осврт на историјата на хипотензивната анестезија каде што хронолошки се осврнува на развојот и почетоките на примената на техниката од средината на минатиот век, а се со цел за намалување на загубата на крв. Особено детално е опишана и историјата на пронаоѓањето на азотниот моноксид заради неговата директна поврзаност со хипотензивната техника. За хипотензивната анестезија се користени и алтернативни имиња како индицирана хипотензија и контролирана хипотензија за да се дефинира техниката која се применува во тек на оперативната интервенција кај пациент кој е воведен во општа

анестезија, која средниот артериски притисок се намалува за повеќе од 20% од предоперативната вредност на средниот артериски притисок. Во постигнувањето на најмалиот крвен притисок како цел на хипотензивната техника се опишани методите и фармаколошките средства. Максимално прецизно се наведени индикациите за хипотензивна анестезија, како и контраиндикациите, со посебен осврт на компликациите кои се значително почести кај пациенти со нестабилен кардиоваскуларен систем, потхранети и дехидрирани пациенти. Потенцирано е значењето на сигурното ниво на контролирана хипотензивна чија вредност е во зависност од умешноста на анестезиологот да го предвиди ризикот во однос на општата состојба на пациентот, а се со цел безбедност на пациентот.

Вториот дел авторката го започнува со јасен опис на физиолошките одговори на кардиоваскуларниот систем на промена на артерискиот крвен притисок, започнувајќи со физиологијата на ендотелната васкуларна мазномускулна клетка и улогата на азотниот моноксид како медијатор на сите ендотелни функции и интерцелуларен биолошки пренесувач во интрацелуларниот метаболизам со нов начин на сигнализација меѓу клетките. Наброени се сите методи на одредување на азотниот оксид во лабораториски услови како и на ензимот азотен оксид синтаза (NOS) и cGMP. Наброени се исто така и сите алтернативни рецептори на ендотелната клетка и нивната улога како што се: α_1 , α_2 , β_1 , β_2 и β_3 -рецепторите. Се објаснува механизмот на вазодилатација на крвните садови и се дефинира гванилат циклазата. Многу прецизно е објаснета физиологијата на срцето и јонските канали со механизмот на контракција на срцето, акцискиот потенцијал и улогата на Ca^{++} . Понатаму се наброени сите аргументи кои ја дефинираат контрактилноста било со намалување на достапноста на Ca^{++} (улогата на азотниот оксид), со намалување на внесот на Ca^{++} интраклеточниот Ca^{++} (улогата на азотниот оксид), или, пак, со намалување на внесот и ослободувањето на Ca^{++} во клетката за време на деполаризација (улогата на волатилните анестетици). Задржувајќи се кратко на системскиот васкуларен отпор и минутниот волумен на срцето, авторката продолжува со прецизно објаснување на дејството на анестетиците врз мембранските јонски канали кое се должи на интеракција со бројни сигнални срцеви системи и дејството на анестетиците врз периферната циркулација објаснето со поимот „сигнална трансдукција“. Во промената на артерискиот крвен притисок особена значајност ѝ се дава на авторцата дополнително и на циркулацијата и тоа првенствено на нервната регулација. Се објаснува дополнително и коронарната авторегулација која зависи од притисочно-зависните промени на коронарниот отпор, како и коронарниот крвен приток кој е под директно влијание на анестетиците од кои повеќето се коронарни вазодилатори со индиректно дејство на артерискиот крвен притисок. Со најголем ефект се детерминирани халотанот и изофлуранот, за разлика од севофлуранот кој нема коронарни вазодилаторни можности. Понатаму се става акцент на улогата на различни медијатори како што се биогеените амини, простогландините, леукотриените и пептидите во чија биоинтеза и ослободување важна улога игра белодобниот васкуларен ендотел и кои имаат своја улога во регулацијата на белодобната циркулација. Потенцирана е улогата на белите дробови како метаболички орган, како и улогата на белодобниот васкуларен епител во биосинтезата и ослободувањето на разни вазоактивни хормони како што се биогеените амини, простогландините, леукотриените и пептидите. Сите наброени медијатори, освен улогата во организмот, учествуваат и во регулацијата на

белодробната циркулация. Акцент е ставен и на реналната и хепаталната циркулация, като и на локалната контрола на потока на кръв, освен в белите дробови. Обяснет е посебният вид на локална авторегулация на потока на кръв в бубрежите, мозокот и белите дробови, како и нервната контрола на системската васкулатура, преку симпатичниот, парасимпатичниот систем и вазомоторниот центар. Откога ги дефинира средниот артериски крвен притисок и пулсниот притисок, објаснувајќи ја контролата на артерискиот крвен притисок и катеропривајќи ги состојбите на хипертензија кај возрасни, авторската поминува на третиот дел.

Во третото поглавје се наброени фармаколошките средства и детално се опишани техниките за постигнување на хипотензивна анестезија. Во палетата на лекови способни да го намалат крвниот притисок во тек на општа анестезија се наброени: инхалиран азотен монооксид, волатилни анестетици, простоталанин E1, ремифентанил, локални анестетици за спинална анестезија, б-адренорецепторни антагонисти, калциум каналски блокатори, блокатори на ангиотензин-конвертирачки ензим, NO донори, аленозин и фенилдопам. Фармакологијата на хипотензивните лекови е споредена во максимално прецизно изработени табели каде што е прикажано дека сите лекови немаат ист механизам на дејство, клиничка примена, метаболизам и ефекти врз органите. Дефинирано е идеално хипотензивно средство кое треба да може лесно да се администрира, да биде со брзо дејство, ефектот да му исчезнува кога ќе прекине администрацијата, брзо да се елиминира и да нема несакани ефекти врз виталните органи. Овие лекови, како моќни антихипертензивни се особено извоени натриум нитропрусиот и нитроглицеринот, а овие волатилните анестетици како средства за постигнување контролирана хипотензија, со опишани циркулаторни и други ефекти на органите, се обработени енфуранот, изофуранот, десфуранот и севофуранот. Не помало значење е забележано за силниот опиоиден агонист - ремифентанил како средство за постигнување на хипотензивна анестезија. Неговото брзо и силно контролирачко дејство, како и малку несакани ефекти, се земени како главен предуслов за негова примена кај особено осетливи катеторни пациенти како што се децата, постарите и пациентите со коморбидитети. Опишани се и карактеристиките на пропофолот, краткотраен бродуваачки интравенски анестетик како погоден за воведување и одржување на хипотензивната анестезија. На крајот на поглавјето е потенцирано значењето на органската заштита за време на хипотензивна анестезија и улогата на анестезијата во одбегнувањето на опасноста од глобална органска перфузија како резултат на индуцирана хипотензија.

Во четвртото поглавје авторката го користи своето богато долгогодишно искуство од анестезиолошката практика во отпорноларингологијата за да опише различни хипотензивни анестезиолошки техники. Споредувајќи ги своите резултати со резултатите од други истражувачки студии, авторката воведува новини во спроведувањето на општата анестезија, со значајни предности при користење на хипотензија при што ги потврдува предностите на истата за интраоперативниот ефект и исходот на лекувањето. Оперативните интервенции на убото, на носот и параназалните синуси, како и на грлото, напишани од науч. соп. д-р Јане Нетковски и науч. соп. д-р Никола Николовски, водени во хипотензивна анестезија даваат добри

услови за работа на оперативното поле. Уште еднаш е потенцирано дека добро одбраното средство и техника за

хипотензивна анестезија е главен предуслов за безбедна анестезија кај пациентот. Предложениите терапевтски пристапи се со значајна апликативност, а авторката ги презентира прецизно и прегледно.

Монографијата „Хипотензивна анестезија“ од авторот науч. сор. д-р Бијана Ширска е напишана со јасен, разбирлив и прецизен јазик и претставува дел кој ќе се вклопи и ќе најде место во учебникот по анестезија и реанимација, а кој е во подготвка. Обработката на темата на високо стручно ниво и вткаеното лично искуство на авторката ја прават оваа монографија корисна литература за специјализанти по специјалноста анестезиологија со интензивна медицина, но и за оториноларингологијата и неврохирургијата. Монографијата ја пополнува празнината која досега постоеше во анестезиолошката практика за решавање и водење на пациенти со специфични патолошки состојби во оториноларингологијата и неврохирургијата. Максимално прецизно опишаните техники на хипотензивна анестезија ќе им бидат од огромна полза на анестезиолозите - практичари, но и на специјалистите - оториноларинголози и неврохирурзи кои ќе имаат забележлива корист во спроведувањето на оперативната техника.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на претходно изнесеното, имам чест и задоволство да предложам, ракописот под наслов „Хипотензивна анестезија“ од авторот науч. сор. д-р Бијана Ширска да се процесуира до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при УКИМ и да се испечати како учебно помагало. Боедно напоменувам дека со својата значајна клиничка апликативност, ова учебно помагало дава реална база за референтно дејствување во секојдневната анестезиолошка практика.

27.4.2011, Скопје

РЕЦЕНЗЕНТ

Виш науч. сор. Мирјана Шошолчева, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ХИГИЕНА И ТЕХНОЛОГИЈА НА ПРОИЗВОДИ И СУРОВИНИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на својата трета седница одржана на 9 април 2011, донесе одлука број 0201-1478/8 за формирање рецензентска комисија во состав: проф. д-р Оливера Бунчиќ – редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Белград, проф. д-р Вера Катиќ – редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Белград и проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу – вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, а во врска со објавениот конкурс во весникот „Нова Македонија“ на 30 март 2011 за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло, на кој се пријави кандидатот доц д-р Павле Секуловски.

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

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Дипломираниот ветеринар Павле Секуловски е роден на 22. 1. 1966 година во Скопје. Основно и средно образование завршил во Скопје во 1984 година. По отслужувањето на воениот рок во 1984/85 се запишал на Ветеринарниот факултет во Белград, Југославија. Студентите ги завршил во 1991 година.

По дипломирањето се вработил како приправник во Ветеринарниот институт „Скопје“ во Скопје, во Заводот за дијагностика и биотехнологија, на Одделот за контрола на прехранбените продукти. Веднаш по вработувањето кандидатот се вклучил во научноистражувачката и во апликативната дејност. Во текот на овој период очигледен е неговиот интерес за науката, за воведувањето нови методи, искуства и сознанија од науката во практиката и во тој правец ќе се одвива неговата едукација.

Магистерската теза под наслов „Присуство и преживување на бруцелите во месото од овци со потекло од серолошки позитивни стада“ со успех ја одбранил на Катедрата за хигиена и технологија на месото на Ветеринарниот факултет во Белград, во јуни 1998 година.

По спојувањето на Ветеринарниот институт и Факултетот за ветеринарна медицина на 1 март 2004, продолжува да работи како асистент на Институтот за безбедност на храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и се занимава со проблемите на безбедноста на прехранбените продукти.

Докторската дисертација на тема „*Listeria monocytogenes* во прехранбените продукти од анимално потекло во Република Македонија“ успешно ја одбранил на 29 мај 2006 г. на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Од 23 јуни 2006, со одлука број 0201-2337/9 ја врши функцијата директор на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Од 3 октомври 2006, со одлука број 0201-3774/3 е избран за доцент по предметот контрола на хигиена и технологија на млеко, производи од млеко и растителни производи на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Досега има учествувано во повеќе научни проекти, а сам или во соработка со други автори има објавено 81 труд и презентации, 2 монографии, 3 прирачници и еден речник. Активно учествувал на повеќе од 70 стручни и научни посети во земјата и во странство. Член е на Македонското микробиолошко друштво, IAFP (International Association of Food protection) и IUoFST (International Union of Food Science and technology).

Од март 2007 година, од Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина избран е за член на редакцискиот одбор на Македонски ветеринарен преглед, научно-стручно списание на ветеринарната наука во Република Македонија, чиј издавач е Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Со одлука на Наставно-научниот совет, број 0201-3341/8 од 29.9.2008 година, одреден е за ментор на докторската дисертација под наслов: „Генетска типизација на изолатите на *Listeria monocytogenes* по должина на синџирот на храната во Република Македонија и ризикот врз производството на безбедна храна“.

Со одлука на Наставно научниот совет, број 0201-246/4 од 4.2.2010 година, одреден е за ментор на докторската дисертација под наслов: “Детекција и типизација на лактобацили од автохтони вински сорти грозје од тиквешкиот регион и нивното влијание врз инхибицијата на *Listeria monocytogenes* во системи со говедско мелено обликувано месо”.

Со одлука на Наставно научниот совет, број 0201-1050/7 од 26.3.2010 година, одреден е за ментор на докторската дисертација под наслов: “Типизација на анимални протени во храна и добиточна храна и компарација на различни методи за нивна детекција”.

2. Наставно-образовна дејност

Доц. д-р Павле Секуловски во изминатиов период успешно ја изведува теоретската и практичната настава по предметите: хигиена и технологија на млеко и млечни производи и хигиена и технологија на месо, риби, јајца и нивни производи. Во учебната 2009/2010 година подготвува и по прв пат изведува настава по предметот вовед во хигиена на храна. Во учебната 2010/2011 година подготвува и по прв пат изведува настава по предметот пракса во претпријатијата за преработка на храна од животинско потекло. Освен основните задолжителни предмети, изведува настава и на два изборни предмета: ветеринарна инспекција и остатоци и контаминенти во храната. Кандидатот изведува настава и на постдипломските студии на Факултетот за земјоделски науки и храна по предметот хигиена и санитација во производство на храна.

Во изминатиот период има остварено исклучителни активности кои придонесуваат за квалитетно извршување на наставно-образовниот процес. Особена активност доц. д-р Павле Секуловски има покажано во развивање и реализирање на наставно-образовната дејност на факултетско, универзитетско и меѓународно ниво.

Покрај тоа, доц. д-р Павле Секуловски има дадено придонес и во креирањето на наставниот план и програма на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје преку учество во Комисијата за ревидирање на наставната програма и Комисијата за измени и дополнување на наставниот план и програма. Исто така, доц. д-р Павле Секуловски бил и ментор на осум дипломски работи. Кандидатот има учествувано во 6 комисии за оценка или одбрана на магистратура.

3. Научни и стручни трудови

Кон својата пријава кандидатот д-р Павле Секуловски ги поднесе следниве објавени трудови:

- до изборот на кандидатот во звањето помлад асистент, тој изработил 3 труда кои се рецензирани и објавени во Билтенот бр. 627 на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” од 15.11.1994;
- до изборот во звањето асистент - истражувач, кандидатот изработил други 3 труда кои се рецензирани и објавени во Билтенот бр. 725 на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” од 29.01.1999;
- до изборот во звањето доцент, кандидатот изработил 6 труда кои се рецензирани и објавени во Билтенот бр. 901 на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” од 14.6.2006.

Трудови за рецензирање:

1. Serafimovski I., Dimitrieska-Stojkovic E., Sekulovski P. (2006) *Determination of Thyrostatics in Cattle Plasma by HPLC with Diode Array Detection*. 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries. Ohrid, Macedonia Sept. 2006

Методот на течна хроматографија со високи перформанси (HPLC) е применет за одредување и квантификација на остатоци од тиреостатици во говедска плазма. Течно-течна екстракција на плазмата со етил ацетат е извршена пред реверзно фазната течна хроматографска сепарација. Четирите тиреостатици тироурацил, метилтиоурацил, пропилиурацил и фенилтиоурацил биле квантифицирани со DAD на бранова должина од 275 nm. Линеарноста (0,2-20 µg/ml), прецизноста (≤4%) и лимитот на детекција биле одредувани за сите четири тиреостатици. Вредноста за рекавери била одредувана во збогатена говедска плазма слободна од тиреостатици.

- 2 Sekulovski, P., Katic, V., Buncic O., Mrenoski, S. and Prodanov R. (2006) *Survival of Listeria monocytogenes during manufacture and ripening of sheep brined cheese (Ovco Belo Sirenje)*. Second FEMS Congress of European Microbiologists, Abstracts Book p. 206, July 4-8, Madrid, Spain.

Во трудот е опишано експерименталното контаминирање на овчо сирење со *L.monocytogenes* е следен нејзиниот опстанок при производство и зреење на овчо сирење. Резултатите покажуваат дека *L.monocytogenes* преживува за време на производството и зреењето на овчо сирење најмалку 60 дена. Неопходни се контролни мерки за да се избегне контаминацијата и реконтаминацијата на млекото и сирењето со овој патоген.

- 3 Hajrulai-Musliu, Z., Stojanovska-Dimzoska, B., Sekulovski, P. (2007) *Determination of Ochratoxin A in wines intended for EU market with fluorometric method*. XIIth International IUPAC Symposium on Mycotoxins and Phycotoxins. May 21-25, 2007. Istanbul, Turkey.

Целта на ова истражување е да се следи дистрибуцијата на OTA во македонските вина, произведени во 2005 и 2006 година, наменети за извоз на европскиот пазар. Аналитичкиот метод е базиран на екстракција и прочистување со имуноафинитетни колони и крајна детекција со флуорометар. Лимитот на детекција изнесува 0,05 ppb. Анализираниите бели и црвени вина биле од четири различни виногорја. Добиените резултати покажуваат дека во 2005 година (n=43), 71,79% од примероците содржат детектабилно ниво на OTA, а во 2006 (n=37), 11,30% од примероците. Средната вредност за OTA во македонското вино изнесува 1,8 ppb, со максимално детектирана вредност од 7,4 ppb. Процентот на примероци црвено вино со детектабилно ниво на OTA е повисоко во 2005 година (80%) во споредба со примероците бело вино (63,16%). Вината анализирани во 2006 година покажуваат пониска OTA - концентрација (9,25% за црвените и 13,04% за белите вина) во споредба со оние од 2005 година. Во секој случај, концентрацијата на OTA во македонските вина не била доволна за да се надмине безбедносната граница за дневен внес од 5 ng/kg телесна тежина.

- 4 Sekulovski, P., Mrenoski, S., Katic, V. and Buncic, O. (2007) *Incidence of Listeria monocytogenes in Milk and Cheese in Macedonia*. International Association for Food Protection Annual Meeting, Program and Abstract Book pp.116-117. July 8-11 2007, Lake Buena Vista, Florida, USA.

Во трудот се објавени резултати од испитувањата на застапеноста на *Listeria monocytogenes* во млекото и сирењата во Македонија. Вкупно биле испитани 488 примероци млеко и сирење. *Listeria monocytogenes* е изолирана од 4,13% примероци од кравјо млеко, од 3,28% примероци овчо млеко, 1,61% кравјо сирење и 1,65% овчо сирење. Овие прелиминарни податоци сугерираат дека *Listeria monocytogenes* е присутна во млекото и млечните производи од Македонија. Неопходни се поопсежни истражувања за да се одреди точната преваленца.

- 5 Мреношки С., Маркиќ З., Проданов Р., Секуловски П. (2007) *Изолација на термотолерантни кампилобактери и C. hyointestinalis од ректални брисеви кај здрави свињи*. Македонски ветеринарен преглед Вол.30, бр.1 стр 5/16

Во трудот се објавени резултати од испитувањата на застапеноста на термотолерантни кампилобактери и *C.hyointestinalis* од ректални брисеви кај здрави свињи. Од вкупно испитаните 236 мостри, *Campylobacter spp.* бил изолиран од 222 или процентуално од 94% од испитаните животни. Кај позитивните животни биле изолирани сите три вида термотолерантни кампилобактери за кои како носител се посочуваат свињите, и тоа: *C. Coli*, *C. Jejuni* и *C. Lari*.

- 6 Јанкуловски Д., Секуловски П., Проданов Р., Хајрулаи-муслиу З., Стојановска-Димзоска Б. (2007) *Контаминација со Listeria monocytogenes во средината на објектите и површините на опремата во погоните за производство на месни производи во некои објекти во Република Македонија*. Македонски ветеринарен преглед. Вол.30, бр.1 стр.33/38

Во трудот е опишано присуството на *Listeria monocytogenes* испитувана во седум погон за производство на месни производи, како и на површини од опремата. Во ова истражување, од опфатените објекти за испитување сработени се брисеви од 39 површини кои директно или индиректно доаѓаат во контакт со сировините или готовите производи. *Listeria monocytogenes* е утврдена во 10 бриса, односно локации (25,64%).

Процентуалната застапеност на останатите *Listeria* spp. во однос на вкупниот број земени примероци изнесувала 15 (38,46%) изолати *Listeria innocua*, 3 (7,69%) изолати *Listeria walshimeri* и 1 (2,65%) изолат *Listeria seeligeri*.

- 7 Р. Секуловски. (2008) *Značaj brucella melitensis za bezbednost hrane*. Vet. Glasnik. Vol. 62. Br 5-6. str. 289-299. Beograd.

Во овој прегледен труд е обработена проблематиката на безбедноста на храната од аспект на *Brucella melitensis*. Опишани се општите карактеристики на причинителот како и на болеста. Најголемо внимание е посветено на начините на заразување на луѓето со оваа зооноза и досега документираните случаи на заразување преку консумирање на небезбедна храна. На крајот се дадени препораките за превентивни мерки со кои синџирот на исхрана може да се одржи безбеден.

- 8 Ангеловски Љ., Јанкуловски Д., Раткова М., Ераковиќ-Токалиќ И., Секуловски П. (2008) *Квалитетот на суровото кравјо млеко во Република Македонија согледан преку испитување на бројот на соматски клетки и бројот на микроорганизми*. Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1, 5-11.

Во овој труд авторите го проценуваат квалитетот на суровото кравјо млеко на територијата на Р. Македонија. Оваа проценка била извршена врз основа на параметрите кои се користат за таа намена: бројот на бактерии и бројот на соматски клетки во 1 ml сурово млеко. Анализирани се 2065 примероци за бројот на бактерии и 1625 примероци за бројот на соматски клетки во периодот од февруари до август 2008. Од добиените резултати утврдено е дека 41,45% од анализираниите примероци ги исполнуваат барањата за бројот на бактерии, а 58,5% од примероците ги исполнуваат критериумите за бројот на соматски клетки поставени во домашната легислатива. Во однос на европската легислатива само 10,7% од анализираниите примероци ги исполнуваат барањата за број на бактерии, додека 42,7% од примероците ги задоволите критериумите за бројот на соматски клетки.

- 9 Костова С., Јанкуловски Д., Раткова М., Ангеловски Љ., Ераковиќ-Токалиќ И., Секуловски П. (2008) *Застапеност на Campylobacter spp. во месо и производи од месо увезени во Република Македонија*. Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1, 19-24.

Оваа студија е дизајнирана да се процени преваленцата на *Campylobacter* spp. во месото и производите од месо увезени во Република Македонија. Во период од 8 месеци (јануари 2008-август 2008) биле тестирани 56 примероци месо и производи од месо (пилешко, МОМ, свинско, говедско и чадено говедско). Примероците биле подложени на анализа за детекција на термотолерантен *Campylobacter* spp. според ИСО 10272:1995. Помеѓу анализираниите примероци, најголема преваленца на *Campylobacter* spp. била утврдена во МОМ-от со 84% позитивни мостри, потоа следуваат пилешкото месо со 81,8%, свинското месо со 10%, а во говедското и чаденото говедско месо не било утврдено присуство на *Campylobacter* spp. Вкупната преваленца на *Campylobacter* spp. во сите испитувани примероци месо изнесувала 55,36%. Од студијата може да се заклучи дека поради високата преваленца во испитуваните примероци и сериозноста на болеста кај луѓето, операторите со храна треба во проценката на ризиците при изработка на ХАЦЦП-планот задолжително да го имаат предвид и *Campylobacter* spp.

- 10 Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Ангеловски Љ., Ераковиќ-Токалиќ И., Секуловски П. (2008) *Антимикробна резистентност на изолати на Salmonella spp. од различни видови сурово месо и мам од увоз во Република Македонија*. Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1, 25-34.

Испитувањето е спроведено со цел да се детерминира антимикробната резистентност на одделните соеви *Salmonella* spp., изолирани од различни видови сурово месо (свинско, мисиркино, пилешко и мелено обескоскено месо). Биле испитани 822 примероци на различни видови месо, од кои се изолирани и серотипизирани 72 соеви на *Salmonella*, по што тие биле тестирани за антимикробна резистентност на 8 антимикробни супстанции. Утврдено е дека 50 од нив (69,4%) се резистентни барем на една антимикробна супстанца, 10 соеви (13,9%) се резистентни на две антимикробни супстанции, а останатите 16,7% се мултирезистентни соеви (резистентни на повеќе од 2 супстанции).

- 11 Стојановска-Димзоска Б., Димитриеска-Стојковиќ Е., Хајрулаи-Муслиу З., Секуловски П., Јанкуловски Д. (2008) *Присуство на охратоксин А во македонските вина од тиквешкиот регион*, Мак. вет. прег, 31, (1) 35-41 (2008).

Целта на трудот е да се утврди присуство на охратоксинот А во македонските вина од тиквешкиот регион со аналитички метод кој се базира на квантитативно определување со течна хроматографија со флуоросцентен детектор, на која му претходи процес на прочистување користејќи имуноафинитетни колони. Бил анализиран 31 примерок флаширано вино. Од нив, 16 примероци (51,61%) биле со концентрација на охратоксинот А над лимитот на детекција, но со вредност многу помала за тие да претставуваат ризик за потрошувачите на вино.

- 12 Хајрулаи-Муслиу З., Секуловски П., Стојановска-Димзоска Б., Димитриеска-Стојковиќ Е., Јанкуловски Д., Сиљановски А. (2008) *Определување на вкупни афлатоксини во суво и костенливо овошје присутни на македонскиот пазар*. Мак. вет. прег, 31, (1) 43-47 (2008).

Цел на оваа студија било определување на вкупните афлатоксини во суво и костенливо овошје. Биле испитувани кикирики, лешници, ореви, семки од тиква и суво грозје, и тоа само оние што се продаваат на пазар на отворени места. Од вкупно испитани 30 проби, 19 испитани примероци биле со вкупна концентрација на афлатоксини над лимитот на детекција, а 11 примероци биле со вкупна концентрација под лимитот на детекција.

- 13 Sekulovski, P., Mrenoski, S., Jankuloski, D. (2008). *Survival of Listeria monocytogenes during manufacture and ripening of sheep brined cheese (ovco bela sirenje)*, Book of abstracts, FIL-IDF World dairy summit & Exhibition, Mexico 2008.

Резултатите од ова истражување покажуваат дека контаминацијата на суровото млеко со *Listeria monocytogenes* може да резултира со нејзин раст во фазата на производство и зреење на овчото сирење и да предизвика сериозен ризик по здравјето на конзументите. Зреењето на температура од 4°C во рок од 60 дена и овозможува на *Listeria monocytogenes* да преживее, па дури и да го зголеми својот број. Зреењето на температура од 15°C во рок од 60 дена го намалува бројот на *Listeria monocytogenes*, но се уште недоволно за сирењето да се конзумира без ризик по здравјето на потрошувачите.

- 14 Hajrulai-Musliu, Z., Arapčeska, M., Sekulovski, P., Dimitrieska-Stojkovic, E., Stojanovska-Dimzoska, B., Kitanovski, D. (2008) *Antioksidativni utjecaj butilhidroksitoluena na sastav masnih kiselina mlijeka*. p. 101-102, 38 Hrvatski simpozij mljekarskih strucnjaka, Lovran, 23-26.11.2008.

Во трудот е опишано антиоксидативното влијание на бутилхидрокситолуенот (БХТ) на составот на масните киселини. БХТ е фенолна супстанција која се користи како антиоксидативен адитив во храната и дејствува како синтетички аналог на витаминот Е, примарно како супстанција за забавување на автооксидацијата. Анализирани се примероци од овчо и кравјо млеко. Антиоксидативскиот ефект на БХТ во овчото млеко дошол до израз кај незаситените масни киселини со долги синџири, каде што количината на масни киселини со долги синџири била 4-8 пати поголема кај млекото третирано со БХТ. Кај кравјото млеко немало значајни разлики во количеството на незаситени масни киселини, освен на C18:2 чија количина била 4 пати поголема во кравјото млеко третирано со БХТ.

- 15 Hajrulai-Musliu, Z., Arapčeska, M., Stojkovski, V., Stojanovska-Dimzoska, B., Dimitrieska-Stojkovic, E., Sekulovski, P. (2009) *Detection of vegetable oils in pasteurized milk fat with gas chromatography*, Milchkonferenz 2009, 17-18 September in Wien.

Целта на трудот е да се утврди присуството на растителни масти во пастеризираното млеко. За таа цел биле анализирани 25 примероци пастеризирано млеко земени од граничната инспекција. Од добиените резултати било утврдено дека во 3 примероци се присутни растителни масти. Содржината на масните киселини во ова млеко се разликува од содржината на масните киселини во чистото млеко.

- 16 Sekulovski P., Jankuloski D., Kostova S., Ratkova M., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) *Practical experience in accreditation of microbiology laboratory*. 6th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.

Во трудот е опишано практичното искуство на авторите при подготовката и успешната акредитација на микробиолошка лабораторија. Во одделни поглавја се опишани селекцијата и валидацијата на методите, подготовката и контролата на квалитетот на медиумите, управување со опремата и нејзината калибрација, како и учеството во меѓународните тестови за потврда на компетентноста на резултатите (proficiency testing).

- 17 Jankuloski D., Sekulovski P., Angelovski Lj., Kostova S., Ratkova M., Prodanov M. (2009) *Calculation of specificity, sensitivity and accuracy of ISO method for detection of Salmonella spp. in feed matrix*. 6th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.

Во трудот е опишано одредувањето на сензитивноста, специфичноста и точноста на ISO-методот за детекција на *Salmonella* spp. во добиточната храна. Храна за пилиња вештачки контаминирана со различни концентрации на *S. typhimurium* и *S. enteritidis* е тестирана на различни комбинации на течни, полутечни и цврсти медиуми за збогатување и изолација на *Salmonella* spp.

- 18 Kostova S., Ratkova M., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) *Микробиолошка исправност на мразот кој се употребува во пијалаци*. 6th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.

Во трудот е опишано истражувањето со цел да се утврди микробиолошката исправност на пакуваниот мраз и да се видат неговите микробиолошки карактеристики кои се главен индикатор на хигиената како во технолошкиот процес на неговото добивање така и во процесот на ракување. Изолирани биле повеќе видови на микроорганизми: *St. haemolyticus*, *St. Hominis*, *St. vitulinus*, *St. warneri*, *Dermatococcus*, *Enterococcus*, *Pasteurella pneumotropica*, *E. coli*, *Pseudomonas*, *Pantoea* spp., *Serratia liquefaciens*, *Aerococcus*, *Kocuria* spp. и др. Од испитаните примероци на 37°C, 43 мостри (86%) не го задоволувале критериумот, при што било утврдено присуство на фекални колиформни во 36 мостри (72%). Во сите примероци кои биле земен не било утврдено присуство на *Salmonella* spp. Присуството на висок број колиформни, хетеротрофни и патогени микроорганизми укажува дека комерцијалниот мраз може да претставува потенцијална опасност за потрошувачот, што укажува на потребата за воведување законска регулатива преку која ќе се регулира и контролира безбедноста на мразот.

- 19 Ratkova M., Kostova S., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) *Профил на антибиотска резистентност на изолати на Escherichia coli, Staphylococcus aureus и коагулаза негативни Staphylococci изолирани од сирења и кашкавали од домашно производство*. 6th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.

Целта на ова испитување била да се утврди преваленцата и антимикробната резистентност на одредени микроорганизми (*E. coli*, *St. aureus* и *Coagulase negative Staphylococci* (CNS) во сирења и кашкавали од домашно производство. Вкупно биле испитани 135 мостри на сирења и кашкавали, при што во 48,2% е утврдено присуство барем на еден од бараните видови на бактерии, т.е. во 15,6% утврдено е присуство само на *E. coli*, во 12,6% само на CNS, во 5,9% само на *St. aureus*, во 5,2% *E. coli* и *St. aureus*, во 3% *E. coli* и CNS, а во 5,9% биле утврдени сите три групи на микроорганизми. Изолатите на *E. coli* (40) покажале резистентност на Ampicillin и Bacitracin, додека сите покажале сензитивност на Amoxiclav, Gentamicin, Enrofloxacin, Ciprofloxacin и Trimetosul. Сите изолати на *St. aureus* (15) покажале резистентност на Bacitracin, Nalidixic acid и Oxytetracycline, а сите биле сензитивни на Gentamicin и Ciprofloxacin. Изолатите на CNS (21) покажале резистентност на 4 од испитуваните антибиотици: Ampicillin, Nalidixic acid, Oxytetracycline и Trimetosul, додека сите покажале сензитивност на Gentamicin и Ciprofloxacin.

- 20 Nikolovska V., Sekulovski P., Jankuloski D. (2009) *Listeria monocytogenes во сурово месо и производи од месо*. 6th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.

Во трудот се објавени резултатите од испитувањата на застапеноста на *Listeria monocytogenes* и останатите *Listeria* spp. во суровото месо и производите од месо, како и процентуалната застапеност на *Listeria monocytogenes* во однос на другите припадници на *Listeria* spp. Од вкупно испитаните 260 мостри, кај 30 (11.53%) е утврдена *Listeria monocytogenes*, кај 26 (10%) *Listeria welshimeri*, кај 4 (1.53%) *Listeria innocua* и по 3 (1.15%) *Listeria seeligeri* и *Listeria grayi*.

- 21 Hajrulai-Musliu, Z., Arapceska, M., Sekulovski, P., Stojkovski, V., Dimitrieska-Stojkovic, E., Stojanovska-Dimzoska, B. (2009) *The importance of food fatty acids composition for human health*. Balcan Journal of Clinical Laboratory, Vol. XVII, 2009, Number 1.

Во овој труд е направена споредба помеѓу маснокиселинскиот состав на кравјот и растителниот кашкавал. При тоа е утврдено дека во растителниот кашкавал процентот на заситени масни киселини се движат 40,90% - 44,43%, а во кравјот околу 52,15%. Од добиените резултати и од податоците од литературата е заклучено дека контролата на составот на масните киселини во храната е многу важна за спречување и третман на различни болести.

- 22 Hajrulai-Musliu, Z., Stojanovska-Dimzoska, B. Dimitrieska-Stojkovic, E., Sekulovski, P., Stojkovski, V. (2009) *Occurrence of Aflatoxin M1 in raw milk in Macedonia*. Balcan Journal of Clinical Laboratory, Vol. XVII, 2009, Number 1.

Афлатоксините се карциногени супстанции кои влијаат неповолно врз здравјето на луѓето и животните. Доведуваат до појава на хепатоцелуларен карцином, афлатоксикоза, хроничен хепатитис. Целта на трудот била да се утврди присуството на афлатоксинот M1 во суровото млеко. Кога кравите се хранат со храна која содржи афлатоксин B1, тој се конвертира во афлатоксин M1, кој се излучува со млекото. Примероците млеко биле собрани од редовниот мониторинг на млеко. Од 56 примероци, 24 биле контаминирани со афлатоксин M1. Резултатите покажале дека контаминацијата на сурово млеко со афлатоксин M1 во Македонија е ниска и ниеден од контаминираните примероци не го надминува лимитот пропишан во регулативите на ЕУ.

- 23 Чрчева-Николовска Р., Секуловски П., Проданов Р. (2009). *Нутритивни ефекти кај антидијабетична диета врз концентрациите на ткивните антиоксиданти кај стаорци со индуциран Diabetes mellitus*. Мак. вет. прег. 32, (1) 21-27 (2009).

Во овој прегледен труд се опишани нутритивните ефекти кај антидијабетична диета врз концентрациите на ткивните антиоксиданси. За сите здрави животински организми карактеристично е одржувањето на рамнотежата меѓу појавата на силно реактивните слободни радикали и нивната разградба од страна на антиоксидантите. Како последица на нарушувањето на оваа хомеостаза се јавуваат бројни болести. Со цел да се заобиколи или да се намали деструктивниот ефект на оксидативниот стрес врз биолошките системи, како терапија се користи исхраната. Оксидативниот стрес во овој момент се претпоставува дека е одговорен за патогенезата на шеќерната болест. Постојат многу записи кој укажуваат на промени во параметрите на оксидативниот стрес кај diabetes mellitus. Улогата на диеталната исхрана при тоа е да обезбеди правилен баланс на сите хранливи материи, додека, пак, специјалните диети се важни за болните животни. Комплексните јаглехидрати и диеталните влакна помагаат во забавувањето на апсорпцијата на глукозата од интестиналниот тракт и минимизирање на флукуациите во нејзиното ниво по оброкот. Растворливите влакна во храната исто така можат да го продолжат времето на задржување во гастроинтестиналниот тракт, да овозможат поголема апсорпција на водата, и да потпомогнат во создавање на краткосинцирести масни киселини кој ја хранат интестиналната мукоза.

- 24 Ангеловски Љ., Секуловски П., Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Проданов М. (2009). *Фактори за појава на висок број на бактерии во суровото кравјо млеко*. Мак. Вет. Прег. Вол. 32 (1) 37-43.

Во овој труд авторите имаа за цел да ја утврдат моменталната состојба во Р.Македонија со бројот на бактериите во суровото кравјо млеко. За потребите на ова истражување биле анализирани 3470 примероци на сурово кравјо млеко за вкупен број на бактерии. По направените анализи е утврдено дека параметрите дадени во националната легислатива ги исполнувале 56,20% од примероците. По направената споредба со европската регулатива се покажало дека само 18,0% од примероците ги исполнуваат критериумите дадени во неа. Резултатите укажуваат на недоволна хигиена при чувањето и искористувањето на млечните крави, неправилно постапување со млекото по молзењето, а сето тоа е резултат на недоволните познавања на фармерите за хигиената во примарното производство на млеко.

- 25 Јанкуловски Д., Проданов М., Ангеловски Љ., Раткова М., Костова С., Секуловски П. (2009). *Истражување на улогата на официјалниот ветеринар во вкратената контаминација на органите и трупот на линија за калење со примена на маркер микроорганизми*. Мак. вет. прег. Вол. 32 (1) 45-53.

Целта на овој труд била да се утврди влијанието на ОВ во контаминација на труповите при прегледот на месо. Земени биле 12 комплети говедски и 18 комплети овчи органи и биле инокулирани со два лабораториски маркер микроорганизми *E. coli* K12 и *Pseudomonas fluorescens*. Органите биле поделени во три групи по 6 примероци. Прегледот на органите е вршен од примерок 1 до примерок 6 во три различни процедури: 1) без миење на рацете и санитација на ножот помеѓу секој поединечен примерок; 2) со миење на рацете и без санитација на ножот помеѓу секој поединечен примерок; 3) со миење на рацете и со санитација на ножот помеѓу секој поединечен примерок. Потоа, од секој комплет органи бил одредуван бројот на маркер микроорганизмите и земен брисев од опремата која се користела за преглед, како и од рацете на ОВ пред прегледот и по прегледот на органите. Од добиениот број маркер микроорганизми се забележува дека во процедурата каде не е вршена санитација има најголем трансфер на маркер микроорганизмите, додека во процедура каде има санитација контаминацијата е прекината и не се пренесува понатаму. Од брисевите земен од опремата и од рацете на прегледувачот по миењето се забележува дека и покрај миењето на опремата остануваат маркер микроорганизми.

- 26 Стојановска-Димзоска Б., Хајрулан-Муслиу З., Димитриеска-Стојковиќ Е., Енимитева В., Секуловски П. (2009) *Споредба на две различни методи за определување на вкупни афлатоксини во добиточна храна*. Мак. Вет. Прег. 32(2) 45-51

Во овој труд се опишани две аналитички методи на кои е направена споредба: течна хроматографија со флуоросцентен детектор и флуорометрија (флуоресцентна спектрометрија), на кои им претходи процес на прочистување користејќи имуноафинитетни колонии. Извршена е валидација на аналитичките методи и утврдена е линеарност во предложените концентрациски подрачја со задоволителни коефициенти на корелација. Од добиените резултати утврдено е дека првиот метод е точен, осетлив, селективен и прецизен, но за негова изведба е потребно подолго време и е поскап. Флуориметријата не претставува точен и строго селективен метод за квантитативно определување на токсините во добиточната храна, но е брз и едноставен метод за кој не се потребни дополнителни аналитички способности и е економски оправдан во споредба со претходниот метод и затоа се користи како "скрининг" метод.

- 27 Ангеловски Љ., Секуловски П., Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Проданов М. (2009) *Присуство на патогени микроорганизми во сурово кравјо млеко*. Мак. Вет. Прег. 32, (2) 53-58 (2009).

Во овој труд авторите ја испитуваат преваленцата на *Salmonella spp.*, *Listeria spp.*, *Staphylococcus spp.* и *E. coli* во суровото кравјо млеко. Испитани се 133 примероци на збирно сурово кравјо млеко земен од лактофризери. По добиените резултати кај 9,77% од примероците е детектирана *Listeria spp.*, кај 85,0% е детектиран *Staphylococcus spp.*, кај 46,0% е утврдена *E. coli* додека *Salmonella spp.* не е детектирана во ниту еден од земените примероци. Добиените резултати укажуваат на фактот дека патогените микроорганизми важни за човековото здравје можат да се најдат во суровото кравјо млеко и нивното присуство може да претставува потенцијална опасност за контаминацијата на млекопреработувачките капацитети.

- 28 Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2009) Control of pathogen microorganisms in cheese production. III-rd Conference "Veterinary science and practice", Book of abstracts p.128-129. 01-02 Oct. 2009, Zagreb, Croatia.

Во овој труд авторите ја испитувале безбедноста и хигиената во процесот на производство на сирење. Анализирани биле повеќе параметри во периодот од првата половина на 2006 година. Параметрите кои биле анализирани се: 43 брисеви од раце на вработени по методите ISO 4833:2003 и ISO 21528:2004; 3470 примероци на сурово млеко по методите IDF 161:1995 и IDF 148-2:2006; 114 примероци на пастеризирано млеко по методот ISO 4833:2003; 174 брисеви од опрема и површини по методите ISO 4833:2003 и ISO 21528:2004 и 240 примероци на сирење по методите ISO 6888:1999, ISO 7251:2005 и ISO 21527:2008. Добиените резултати покажале висока контаминација во сите фази на производство на сирење.

- 29 Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) *Survey of microbiological quality of cakes and pastries sold in Skopje, Macedonia* (2010) 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.

Во овој труд авторите го проценуваат микробиолошкиот квалитет на колачите и тортите од специјализираните работилници на територијата на градот Скопје. Примероците (вкупно 70) биле земени од 16 места и биле анализирани за *S. aureus*, *Enterobacteriaceae*, вкупен број на бактерии, *E.coli*, *Salmonella spp.* и *Listeria monocytogenes* користејќи стандардизирани акредитирани методи. По завршените испитувања добиени биле следните резултати: *S.aureus*: 68.57% (n = 48) од примероците биле задоволителни, 31.42% (n=22) биле прифатливи и 0.0% (n=0) биле незадоволителни; *Enterobacteriaceae*: 60.0% (n = 42) од примероците биле задоволителни, 40.0% (n=28) биле прифатливи и 0.0% (n=0) биле незадоволителни; Вкупен број бактерии: 51.42% (n = 36) од примероците биле задоволителни, 45.71 (n=32) биле прифатливи и 2.85% (n= 2) биле незадоволителни; *Salmonella spp.*, *Listeria monocytogenes* и *E.coli*: Ниту еден од овие микроорганизми не бил детектиран во земените примероци.

- 30 Ratkova M., Kostova S., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2010) *Antimicrobial resistance of E. coli and Staphylococcus aureus isolated from cheese and Salmonella spp. isolated from different types of raw meat*. 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.

Во трудот е опишано истражување на антимикробната резистентност на индивидуални соеви на *Salmonella spp.* изолирани од различни видови месо и изолати на *E.coli* и *Staphylococcus aureus* од примероци сирење. Од вкупно 72 изолати на *Salmonella*, кај 50 од нив (69,4%) е докажана резистенција спрема еден антибиотик, 10 изолати (13,9%) биле резистентни на два антибиотици а останатите 12 изолати (16,7%) биле мултирезистентни на повеќе лекови. Од изолираните 40 изолати на *E. Coli* и 15 на *St. aureus*, само изолатите на *St. Aureus* покажале резистенција кон нааликсинската киселина

- 31 Kostova S., Ratkova M., Sekulovski P., Angelovski Lj., Jankuloski D., Prodanov M. (2010) *Microbial analysis of Ice cream produced by small scale manufacturers*. 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.

Во трудот се прикажани резултати од микробиолошкото истражување на сладоледите произведени во мали слаткарници кои истовремено вршат и нивна малопродажба. Вршени биле испитувања на вкупен број микроорганизми, броење на ентеробактерии, *St. aureus*, квасци и муви и изолација и идентификација на ентеробактерии. Резултатите покажале високи нивоа на ентеробактерии, вкупни микроорганизми како и квасци и муви. Изолирани се *St. aureus*, *E. coli*, *Klebsiella oxytoca*, *Citrobacter freundii* и *Enterobacter cloacae*. Салмонели не беа изолирани од ниту еден од испитаните примероци сладолед.

- 32 Crceva-Nikolovska R, Ristoski T., Sekulovski P., Prodanov R. (2010) *Histopathology of pancreas in rats with induced Diabetes mellitus-effect of antidiabetic diet*. 17th International Conference Krmiva 2010, 7-9 June 2010, Opatija, Croatia.

Во трудот е опишано експериментално индуцирање на Diabetes mellitus со помош на Streptozotocin (STZ) кај нормални "Wistar" стаорци и биле компарирани промените на нормален панкреас со патолошкиот специмен на модел стаорец. Интравенозното инјектирање на 60 mg/kg Streptozotocin предизвикува зголемување на панкреасот и финално предизвикува дегенерација на Лангерхансовите клетки, како и индукција на експериментален Diabetes mellitus за 2-4 дена. Стрептозотозинот индуцира тип на Diabetes mellitus кој е сличен на Diabetes mellitus кој се карактеризира со некетозна хипергликемија кај некој животински видови.

- 33 Dimitrieska-Stojkovic E., Hajrulai-Musliu Z., Stojanovska-Dimzoska B., Nikolova S., Sekulovski P. (2010) *Implementation of Decision 2002/657/EC for validation of screening Elisa methods for residues of veterinary drugs: Examples for banned and substances with MRL*. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 67, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.

Во трудот се опишани искуствата на авторите во имплементацијата на Одлуката 2002/657/EC за валидација на скрининг-методи за остатоци од ветеринарни лекови. Валидационите процедури за две ELISA методи за

скрининг на хлорамфеникол и вкупни сулфонамиди се разработени и детално објаснети. Валидационите експерименти биле спроведени на три различни матрикси: сурово млеко, ткива и јајца.

- 34 Todorovic A., Sekulovski P., Hajrulai-Musliu Z., Dimitrieska-Stojkovic E., Anovski T., Dimitrievska S. (2010) *Level of Activities of 137 Cs in the mushrooms collected in different periods of the year*. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 151, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.

Во овој труд се презентирани резултатите од испитувањата на нивото на активноста на ^{137}Cs во печурките во различните периоди на годината. Просечната активност на ^{137}Cs во печурките собрани на пролет изнесувала 1.95 Bq/kg, додека просечната активност на ^{137}Cs во печурките собрани на есен изнесувала 3.16 Bq/kg

- 35 Angelovski Lj., Sekulovski P., Dimitrovski A., Jankuloski D. (2010) *Prevalence of the pathogen microorganisms in raw cow milk in R. of Macedonia*. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 122, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.

Во овој труд авторите ја испитуваат преваленцата на *Salmonella spp.*, *Listeria spp.*, *Staphylococcus spp.* и *E. Coli* во суровото кравјо млеко. Испитани се 133 примероци на збирно сурово кравјо млеко земено од лактофризери. По добиените резултати кај 9,77% од примероците е детектирана *Listeria spp.*, кај 85,0% е детектиран *Staphylococcus spp.*, кај 46,0% е утврдена *E. coli* додека *Salmonella spp.* не е детектирана во ниту еден од земените примероци. Добиените резултати укажуваат на фактот дека патогените микроорганизми важни за човековото здравје можат да се најдат во суровото кравјо млеко и нивното присуство може да е потенцијална опасност за контаминацијата на млекопреработувачките капацитети.

- 36 Jankuloski D., Sekulovski P., Angelovski Lj., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) *Characterization of Listeria monocitogenes isolates antimicrobial resistance from small ruminants and poultry chickens slaughterhouse environment and carcasses*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 12. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Профилот на антимикробната резистенција бил тестиран на 64 изолати изолати *Listeria monocitogenes*, добиени од кланици за мали преживари и живина во Република Македонија. Изолатите потекнуваа од брисеви од површини од просториите на објектите (како алати, опрема, садови), трупови на заклани животни, содржина од јагнешки тенки црева и живински слепи црева (31 од мали преживари и 35 од живина). Антимикробниот профил бил испитан со стандарден тест на дифузија во агар со користење на 13 антимикробни супстанции. Фенотипската сличност помеѓу изолатите била испитувана со користење на автоматизиран VITEK 2 Compact bioMerieux систем. Сите *Listeria monocitogenes* изолати покажале резистенција кон линкомицин, неомицин и налидиксинска киселина со употреба на тестот на дифузија во агар и бензилпеницилин, ампицилин/субактам, имипенем и фосфомцин. Истражувањето не докажало значајна разлика во чувствителноста помеѓу изолатите добиени од различен тип на кланици.

- 37 Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) *Prevalence of thermophilic Campylobacter spp. at poultry processing plant*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 42. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Во овој труд авторите ја испитуваат преваленцата на *Campylobacter spp.* во погоните за производство на пилешко месо. Како примероци за анализа се користени цекуми (66 примероци) и брисеви од пилешки трупови (22 примероци). Примероците се испитувани за присуство на *Campylobacter spp.* по методот ISO 10272-1:2006 Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter spp.* - Part 1: Detection method. По завршените испитувања, термофилни кампилобактерии се изолирани од 51,5% од примероците цекуми и од 72,7% од земените брисеви од трупови. Од добиените изолати, 88,0% се идентификувани како *C. jejuni*, а 12,0% како *C. coli*.

- 38 Angelovski Lj., Crceva Nikolovska R., Prodanov R., Sekulovski P. (2010) *Analysis of goat milk by mid - infrared spectroscopy*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 43. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Во овој труд авторите ја испитуваат можноста за употребата на инфрацрвената спектроскопија со средна бранова должина при анализите на суровото козјо млеко. Инструментот кој се користел при анализите бил

Milkoscan 4000. Калибрацијата на инструментот е направена со 10 примероци со резултати добиени со рутински методи. По завршената калибрација анализирани се вкупно 60 примероци на козјо млеко на 4 параметри: масти, протени, лактоза и суви материи. Добиените резултати покажуваат дека овој вид на спектроскопија е корисна метода за проценка на составот на козјото млеко. И покрај малиот број на примероци за калибрација на инструментот, инфрацрвената спектроскопија со средна бранова должина се покажа како стабилен и доверлив метод за одредување на состојките на козјото млеко.

- 39 Angelovski Lj., Crceva Nikolovska R., Prodanov R., Sekulovski P., Novakov T. (2010) *Significance of the proficiency testing in the dairy laboratory*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 45. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Во трудот авторите ја оценуваат корисноста на интерлабораториските испитувања за функционирањето на една лабораторија која се занимава со анализи на сирово млеко. Авторите ги опишуваат параметрите кои една акредитирана лабораторија мора да ги задоволи при ваквите тестирања, како на пр. точноста и прецизноста при анализите. Понатаму, авторите ги наведуваат и ги разработуваат процедурите кои се важни за добрата лабораториска практика (GLP), како на пр. валидацијата на аналитичките методи и верификацијата на параметрите кои биле користени за валидација. Во тој контекст се опишува и користењето на референтни методи, употребата на сертифицирани калибрациони примероци и на крај, учеството во интерлабораториските испитувања организирани од страна на лабораториите од Германија, Италија и Словенија.

- 40 Prodanov M., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Ratkova M., Kostova S. (2010) *Microbiological parameters of water from wells and natural sources in the vicinity of Skopje*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 52. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Во трудот е опишан обидот да се утврди микробиолошкиот квалитет на водата од бунари и природни извори од околината на Скопје, која се користи за пиење. Испитани биле вкупно 27 примероци на вода. Од добиените резултати, ниту еден од примероците не дал задоволувачки резултати. Анализирајќи го секој параметар посебно, 24 примероци имале зголемен број на бактерии на 37°C и на 22°C, а кај 6 примероци биле детектирани интестинални ентерококи. Кај 18 примероци е утврдено присуство на колиформи од кој само во 6 се најдени и *E.coli*. Кај сите примероци е утврдено присуство на *P.aeruginosa*, а во ниеден не се најдени сулфидо-редуцирачки анаероби. Иако ни еден од примероците не дава задоволувачки резултат, во 18 примероци, сите од бунари, е утврдено присуство на колиформи бактерии и интестинални ентерококи, што укажува на фекална контаминација на изворот и можно присуство на патогени бактерии.

- 41 Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Jankuloski D. (2010) *Nutritional feed supplements - legislation in RM*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 52. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Зголемувањето на степенот на одговорност на производителите на адитиви во земјите надвор од ЕУ е резултат на барањата на ЕУ за хармонизација на националното со европското законодавство. Регулацијата 1831/2003 за адитиви за употреба во добиточната храна ја заменува поранешната Директивата 70/254 како главен правен текст за додатоци во храна. Истовремено, во тек се промени кои се вршат од страна на соодветни законодавни структури на Европската унија кои се однесуваат на користење на додатоците во добиточната храна. Тие се базираат на резултатите од мониторингот, како и документација која се бара за обновување на регистрацијата на додатоци во храна и може да доведе до укинување на потенцијалните одобрености за користење на, до тогаш, некои важни додатоци. Со додавањето на овие додатоци во добиточната храна потребно е да се утврди и постапка за утврдување на нивната ефикасност и безбедност. Со мониторинг на влијанието на храната врз безбедноста и квалитетот на храната од животинско потекло, се добиваат параметри, кои се користат како основа за дефинирање на стандардите на меѓународната програма за безбедност на храна (Codex alimentarius).

- 42 Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Arsova G., Kulisevski S., Jakovljevik D. (2010) *Quality control and feed safety systems in feed mills*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 53. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Вообичаено, малиновите за добиточна храна успешно ја спроведуваат Добрата производна практика (GMPs) за производство на храна чиста од контаминанти, исто така заштитирувајќи ја храната од животинско потекло. Сепак, за зголемување на безбедноста во производството на сурови анимални протеини и за поврат на довербата на потрошувачите, имплементација на HACCP-системот во мелниците станува неопходност. Менаџерите на мелниците за добиточна храна посочуваат дека имплементацијата на HACCP-системот ја подобрува процедурата за документација, ја зголемува довербата во процедурите за повлекување на производите од пазарот и довербата од страна на потрошувачите. На долг рок тие веруваат дека ќе се подобри ефикасноста на производството, бидејќи подобреното документирање ќе доведе до помалку проблеми во производството. Промена на владината политика, како одговор на побарувачката на потрошувачите за побезбедна храна, најверојатно, ќе го промени начинот на кој агробизнис компаниите ги извршуваат своите активности. Преработувачите на храна бараат животински протеини со висок квалитет, безбедни од загадување од агробизнис-добавувачи. За да се задоволат овие барања, треба да се спроведат постапки како што се HACCP, со цел да се подобри способноста за добивање безбедни суровини, кои ќе овозможат задоволство и доверба на потрошувачите.

- 43 Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Blagoevska Katerina, Kulisevski S., Jakovljevik D. (2010) *Benefits of milk and milk alternatives in piglet nutrition*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 55. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Оваа студија ги опишува особените, функцијата и значењето на состојките на млекото за развој и интегритетот на стомакот. Многу е тешко да се најде еквивалентна замена за мајчиното млеко во периодот на одвивање. Производството на прасиња по маторница годишно расте во секоја фарма, додека системите за управување бараат од фармерите да ги одбиваат прасињата порано, посветувајќи посебно внимание на хранењето пред и по одбивањето и за грижата за младите, мали прасиња. Крајната цел е да се постигне добра тежина при одбивањето, по одбивањето полесно да се започне со тогот и да се добие добар и здрав раст. Добрата програма за исхрана треба да резултира со: стимулирање на дигестивниот тракт како подготовка за хранењето по одбивањето, стимулирање на лачењето на киселина и пепсин во желудникот и секреција на панкреасот, развој на цревните вили, подобрен раст по одбивањето и намалени проблеми со дијареа по одбивањето.

- 44 Hajrulai – Musliu Z., Uzunov R., Sekulovski P., Dimitrieska-Stojkovic E., Stojanovska-Dimzoska, B., Todorovic S., Stojkovski V. (2010) *Fatty acid composition of Asparagus officinalis oils*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 62. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Вегетаријанците немаат директен извор на еикосапентаноинска киселина (EPA) и на докосахексаинска киселина (DHA) (омега-3 масни киселини со долги синџири) во исхраната и поради тоа тие мора да ја конвертираат алфа-линоленската киселина во EPA и DHA во телото. Луѓето создаде храна во која постои баланс помеѓу омега-6 и омега-3 полинезаситените масни киселини (PUFA) која е богата со антиоксиданси. Јадењето диви растенија обезбедува алфа-линоленска киселина и PUFA. Омега-3 масните киселини се есенцијални за нормалниот раст и развојот и играат важна улога во превенцијата и третманот на коронарните артериски болести, хипертензијата, дијабетесот, артритисот, други воспалителни и автоимуни болести и ракот. Анализата на масните киселини била извршена со GC-FID. Добиените резултати од анализата на масните киселини покажуваат дека маслото од аспарагус има високи хранливи вредности, бидејќи содржи 45,62 % линолна киселина и 8,84 линоленска киселина.

- 45 Dimitrieska-Stojkovik E., Hajrulai – Misliu Z., Stojanovska-Dimzoska, B., Sekulovski P., Uzunov R., Prodanov R. (2010) *Assessment of compliance of raw milk samples from Republic of Macedonia for residues of tetracyclines according to method performance requirements laid down in the commission decision 657/2002/ec*. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 63. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.

Во трудот се опишани резултати од анализи на 480 примероци сурово млеко на резидуи на тетрациклини. Примероците биле екстрахирани со McIlvaine пуфер а прочиштувањето било вршено со OASIS HLB кертриџи за цврста екстракција. Детекцијата била вршена со течна хроматографија со високи перформанси (HPLC) со ДАД (Diode Array Detector) детектор. Во ниту еден од испитаните примероци не била утврдена концентрација на ниту еден од испитуваните четири тетрациклини над максимално дозволените концентрации.

- 46 Арапческа М., Хајрулау - Муслиу З., Узунов Р., Стојковски В., Секуловски П., Тугеска Ј., Јанкуловски Ж., Китановски Д. (2010) *Fatty acid composition of vegetable kashkaval*. 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 7-13. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Во трудот се опишани споредбени анализи на маснокиселинскиот состав на одделни видови растителен кашкавал во однос на кравји кашкавал со ниска содржина на масти. Врз основа на добиените резултати не е установена сигнификантна разлика во соодносот заситени/незаситени масни киселини помеѓу примероците растителен и кравји кашкавал. Со примена на гасна хроматографија биле утврдени разлики во маснокиселинскиот профил на двата вида испитуван кашкавал.

- 47 Проданов М., Секуловски П., Јанкуловски Д., Ангеловски Љ., Костова С., Раткова М. (2010) *Control of process hygiene in pasteurized milk in the R. Macedonia*. 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 40-46. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Целта на овој труд е да се утврди нивото на хигиена на пастеризираното млеко наменето за широка потрошувачка. Испитани биле вкупно 210 примероци на пастеризирано млеко наменето за широка потрошувачка од 16 млекари земени непосредно пред да бидат пуштени во промет. 88 примероци покажале задоволителни резултати во однос на сите критериуми за хигиена во процесот. Од испитуваните примероци 7 биле со аеробни мезофилни бактерии над дозволеното, 20 биле со *Enterobacteriaceae*, 7 биле со зголемен број на коагулаза позитивни стафилококи. Во 85 примероци бил утврден поголем број на аеробни мезофилни бактерии и *Enterobacteriaceae* над дозволеното ниво. Само 3 примероци не одговарале на сите три параметри. Од добиените резултати има многу голем број на примероци кои не ги исполнуваат критериумите од Правилникот. Поради тоа треба да се обрати посебно внимание на хигиената во производствените погони и во соодветно пакување и чување на млекото до крајниот потрошувач.

- 48 Хајрулау – Муслиу З., Арапческа М., Узунов Р., Стојановска – Димзоска Б., Димитриеска – Стојковиќ Е., Тодоровиќ С., Стојковски В., Секуловски П. (2010) *Fatty acid composition of Seed Gourd (Cucurbita pepo L.)* 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 83-89. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Во трудот се опишани споредбени анализи на маснокиселинскиот состав на семки на различни сорти *Cucurbita pepo* L., кои се одгледуваат во Источна Македонија. Врз основа на добиените резултати утврдено е дека во маснокиселинскиот состав на семките од тиква доминираат следниве масни киселини: палмитинска со 7-12%, стеаринска со 6-7%, олеинска со 24-41% и линолна со 46-57%. Резултатите покажале дека маслото од семки од тиква содржи значителни количества на незаситени масни киселини (73%) и е богат извор на линолна киселина.

- 49 Раткова М., Костова С., Секуловски П., Јанкуловски Д., Ангеловски Љ., Проданов М. (2010) *Микробиолошки квалитет на свежо овошје од малопродажни објекти во Скопје, Р. Македонија*. 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 90-95. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Во оваа студија биле испитани вкупно 72 мостри на свежо овошје од малопродажни објекти во Скопје во период од 2 месеца (јули и август 2010 год.), и тоа по 18 мостри од: грозје, сливи, праски и јаболка. Мострите биле тестирани пред и по нивното миене со вода, и тоа за присуство на *Salmonella spp.*, *Listeria spp.*, *E. coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus spp.*, *Enterobacteriaceae* и се одредувал вкупниот број на аеробни мезофилни бактерии (TVC) и вкупен број на квасци и муви. Од фамилијата *Enterobacteriaceae* биле утврдени следниве соеви: *Klebsiella pneumoniae spp. pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Serratia ficaria*, *Pantoea agglomerans*, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas oryzae*. Во една мостра било пронајдено присуство на *Listeria innocua*, додека присуство на *Salmonella spp.* не било утврдено. Утврдено е присуство на *Bacillus cereus* во 45 мостри, а на *Staphylococcus aureus* и *E. coli* во 6 мостри. Мострите на грозје имале TVC кој се движел во опсег од 600 до 7600 cfu/gr. пред миене, а по миене од 40 до 6240 cfu/gr., мострите на сливи TVC од 40 до 1080 cfu/gr. и 0-500 cfu/gr. соодветно, мострите на праски TVC од 500-51.000 cfu/gr. и 100-49.000 cfu/gr. соодветно; и мострите на јаболки TVC од 60 до 2200 cfu/gr. и 20-220 cfu/gr. соодветно. Вкупниот број на квасци и муви бил најголем кај мострите на праските, а најмал кај мострите на сливи.

- 50 Јанкуловски Д., Ангеловски Л., Костова С., Раткова М., Секуловски П. (2010) *Detection of antimicrobial sensitivity of isolates of Salmonella enteritidis from food chain with use of Vitek 2 compact Biomerieux*. 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 96-102. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Чувствителноста на 20 изолати *Salmonella enteritidis* кон 17 антимикробни супстанции кои моментно се применуваат во ветеринарната и хуманата медицина била испитувана со употреба на автоматизиран *Vitek 2 compact Biomerieux*. Добиените резултати укажуваат дека соевите *Salmonella enteritidis* изолирани од фекал од бројери и кокошки неслики, прашина од објектите за живина, пилешко месо, пилешки органи и свински трупови покажуваат резистенција на неколку или повеќе антимикробни супстанции кои најчесто се применуваат во третманот на салмонелозата кај животните и луѓето. Имајќи предвид дека *Salmonella enteritidis* станува се повеќе резистентна, продолжениот надзор на новопојавената антимикробна резистенција на овој патоген е важна за да се обезбеди ефективен третман на салмонелозата.

- 51 Тодоровиќ А., Секуловски П., Димитријеска Стојковиќ Е., Хајрулан - Муслиу З. (2010) *Радиоактивен цезиум во храна и проценка на ефективна доза во Република Македонија*. 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 125-127. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.

Во трудот се презентирани резултатите од испитувањата на специфичната активност на ^{137}Cs во одредени примероци храна испитани во периодот од 2008 до 2010 година, на подрачјето на Република Македонија. Врз основа на добиените резултати извршена е проценка на ефективната доза која ја примало населението по пат на ингестија. Годишната ефективна доза за внес на ^{137}Cs со ингестија варира во зависност од видот на примероците храна и периодот во кој е вршена пресметката. Од анализите може да се види дека годишната ефективна доза е под максимално дозволените граници за сите видови храна како и за сите периоди.

- 52 Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) *Factors that influence high bacterial count in raw cow milk*. Journal of Animal Science. Vol.XLVI supplement 1, 2010. p 175-179. Jusaautor, Sofia, Bulgaria.

Во овој труд авторите имале за цел да ја утврдат моменталната состојба во Р.Македонија со бројот на бактериите во суровото кравјо млеко кои се еден од елементите кои го дефинираат неговиот квалитет, а потоа да ги опишат неколкуте фактори кои доведуваат до зголемување на бројот на бактериите во суровото кравјо млеко. За потребите на ова истражување биле анализирани 3470 примероци на сурово кравјо млеко за вкупен број на бактерии. По направените анализи е утврдено дека параметрите дадени во националната легислатива ги исполнуваат 56,20% од примероците. По направената споредба со Европската регулатива се покажало дека само 18,0% од примероците ги исполнуваат критериумите дадени во неа. Резултатите укажуваат на недоволна хигиена при чувањето и искористувањето на млечните крави, неправилно постапување со млекото по молзењето, а сето тоа е резултат на недоволните познавања на фармерите за хигиената во примарното производство на млеко.

- 53 Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) *Survey of the microbiological quality of cakes and pastries sold in Skopje, Macedonia*. 1st International Congress on Food Technology. Abstract book p. 210. 03-06 November 2010. Antalya, Turkey.

Во овој труд авторите го проценуваат микробиолошкиот квалитет на колачите и тортите од специјализираните работилници на територијата на градот Скопје. Примероците (вкупно 70) се земени од 16 места и се анализирани за *S. aureus*, *Enterobacteriaceae*, вкупен број бактерии, *E.coli*, *Salmonella* spp. и *Listeria monocytogenes* користејќи стандардизирани акредитирани методи. По завршените испитувања добиени се следниве резултати: *S. aureus*: 68,57% (n = 48) од примероците биле задоволителни, 31,42% (n=22) биле прифатливи и 0,0% (n=0) биле незадоволителни; *Enterobacteriaceae*: 60,0% (n = 42) од примероците биле задоволителни, 40,0% (n=28) биле прифатливи и 0,0% (n=0) биле незадоволителни; вкупен број бактерии: 51,42% (n = 36) од примероците биле задоволителни, 45,71 (n=32) биле прифатливи и 2,85% (n = 2) биле незадоволителни; *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes* и *E.coli*: Ниту еден од овие микроорганизми не бил детектиран во земените примероци.

- 54 Stojanovska - Dimzoska, B., Hajrulai - Musliu Z., Dimitrieska - Stojkovik E., Sekulovski P. (2010) Comparison of two different methods for determination of Ochratoxin - A in wine, 32th Mycotoxin Workshop, June, 15-17, 2010 Lyngby.

Охратоксинот А (ОТА) е микотоскин кој предизвикува негативни ефекти врз бубрезите, црниот дроб, а има и потенцијален тератоген и канцероген ефект. Целта на трудот била да се направи споредба помеѓу две аналитички методи: течна хроматографија со флуоросцентен детектор и флуорометрија, на кои им претходи процес на прочистување користејќи имуноафинитетни колони. Паралелно со двете методи биле анализирани 86 примероци вино произведени во Македонија. Од добиените резултати авторите заклучиле дека флуорометријата покажува ограничена осетливост и селективност и поради тоа има ограничена употреба како "скрининг" метод, за разлика од другиот метод со кој се добиваат точни и сигурни резултати.

На меѓународно ниво, стручно-апликативната активност доц. д-р Павле Секуловски ја реализирал преку учество во:

- Годишната работилница на Community Reference Laboratory во Bilthoven, Холандија, за резидуи на ветеринарни лекови во периодот од 18 до 20 октомври 2006 година;
 - Годишната работилница на Community Reference Laboratory во Berlin, Германија, за резидуи на хормони во периодот од 24 до 25 април 2007 година;
 - Годишната работилница на Community Reference Laboratory во Bilthoven, Холандија, за салмонела во периодот од 7 до 8 мај 2007 година;
 - од 29 мај до 8 јуни 2007 година со студиски престој во Чортау, Германија, на тема „Интеграција на млекопроизводството во ЕУ“;
 - од 8 до 9 април 2008 во Брисел, Белгија, на меѓународната конференција организирана од страна на ФВО на тема „Метицилин резистентен стафилококус ауреус“;
 - од 9 до 12 јуни 2008 во Волфезе, Холандија, на конференцијата „Microbial Food Safety Challenges“ во организација на EFSA (European Food Safety Authority);
 - од 16 до 17 октомври 2008 во Белград, Србија, како гостин-предавач на симпозиумот „Bezbednost namirnica animalnog porekla“, во организација на Ветеринарниот факултет од Белград;
 - Годишната работилница на Community Reference Laboratory во Фужер, Франција, за резидуи на антибиотици во периодот од 24 до 27 јуни 2008 година;
 - од 26 до 27 ноември 2008 во Загреб, Хрватска, на конференцијата „Seminar on Microbial Risk Assessment“ во организација на EFSA (European Food Safety Authority);
 - од 4 до 5 декември 2008 во Рим, Италија, како представник на Македонија на 12 Научен колоквиум на EFSA на тема „Kampilobakter“ во организација на EFSA (European Food Safety Authority);
 - од 18 до 24 јануари 2009 во Португалија, на студиска посета за запознавање со тамошниот систем за идентификација и регистрација на животните;
 - од 24 до 25 април 2009 во Ливерпул, Велика Британија, учествувал како поканет предавач на Годишната конференција на Асоцијацијата за ветеринарно јавно здравство на Велика Британија (Veterinary Public Health Association);
 - од 26 до 30 октомври 2009 во Берлин, Германија, учествувал на курсот за обука за микробиолошки критериуми и труења во рамките на проектот на ЕУ наречен „Better training for Safer Food“;
 - од 30 ноември до 1 декември 2009 во седиштето на EFSA во Парма, Италија, на курсот за обука на земји кандидати за ЕУ на тема „Пријавување на зоонози“.
- Воедно, во повеќе наврати е избран за член на рецензентски комисии за избор и реизбор на наставници и асистенти на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

3. Оцена на научната дејност на кандидатот

Откако ги проучи пријавените трудови за избор во наставно - научно звање, Рецензентската комисија оценува дека доц. д-р Павле Секуловски ги исполнува условите и поседува квалитети да биде избран во звањето **ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР**. Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно - научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје да го избере во звањето **ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР**.

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Оливера Бунчиќ, редовен професор, с.р.
2. Проф. д-р Вера Катиќ, редовен професор, с.р.
3. Проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, вонреден професор, с.р.

ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО- НАУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Павле Секуловски

Институција: Факултет за ветеринарна медицина – Скопје

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

НАСТАВНО – ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Бр	Назив на активност	Поеени
1	Хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2006/2007	1,2
2	Хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2006/2007	2,4
3	Хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2006/2007	1,8
4	Хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2007/2008	1,2
5	Хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2007/2008	2,4
6	Хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2007/2008	1,8
7	Хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2008/2009	1,2
8	Хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2008/2009	2,4
9	Хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2008/2009	1,8
10	Вовед во хигиена на храна (2+2), летен 2009/2010	1,2
11	Хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2009/2010	2,4
12	Хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2009/2010	1,8
13	Хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2009/2010	1,2
14	Контрола на хигиена и технологија на месо (4+3), зимски 2010/2011	2,4
15	Контрола на хигиена и технологија на млеко (2+2), зимски 2010/2011	1,2
16	Вовед во хигиена на храна (2+2), летен 2010/2011	1,2
17	Пракса во претпријатија за преработка на храна (75), летен 2010/2011	3
18	Вежби - хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2006/2007	0,9
19	Вежби - хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2006/2007	0,9
20	Вежби - хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2006/2007	0,9
21	Вежби - хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2007/2008	0,9
22	Вежби - хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2007/2008	0,9
23	Вежби - хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2007/2008	0,9
24	Вежби - хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2008/2009	0,9
25	Вежби - хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2008/2009	0,9
26	Вежби - хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2008/2009	0,9
27	Вежби - вовед во хигиена на храна (2+2), летен 2009/2010	0,9
28	Вежби - хигиена и технологија на месо (2+2), зимски 2009/2010	0,9
29	Вежби - хигиена и технологија на млеко (4+2), летен 2009/2010	0,9
30	Вежби - хигиена и технологија на месо (3+2), летен 2009/2010	0,9
31	Вежби - контрола на хигиена и технологија на месо (4+3), зимски 2010/2011	1,35
32	Вежби - контрола на хигиена и технологија на млеко (2+2), зимски 2010/2011	0,9
33	Вежби - вовед во хигиена на храна (2+2), летен 2010/2011	0,9
34	Консултации со студенти 2006/2007 (180 студенти)	0,36
35	Консултации со студенти 2007/2008 (153 студенти)	0,306
36	Консултации со студенти 2008/2009 (87 студенти)	0,174
37	Консултации со студенти 2009/2010 (145 студенти)	0,29
38	Консултации со студенти 2010/2011 (41 студент)	0,082
39	Ментор на дипломска работа (8 студенти)	1,6
40	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерски труд (6)	1,8
41	Настава на втор циклус на ФЗНХ по предметот хигиена и санитација во производство на храна	1,5
42	Подготовка на нов предмет вовед во хигиена на храна	1
43	Изборен предмет 1-ветеринарна инспекција	1,2
44	Изборен предмет 2-остатоци и контаминанти во храната	1,2
ВКУПНО:		54,962

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред бр	Назив на активност	Поени
1	Serafimovski I., Dimitrieska-Stojkovic E., Sekulovski P. (2006) <i>Determination of Thyreostatics in Cattle Plasma by HPLC with Diode Array Detection</i> . 5 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries. Ohrid, Macedonia Sept. 2006	2,4
2	Sekulovski, P., Katic, V., Buncic O., Mrenoski, S. and Prodanov R. (2006) <i>Survival of Listeria monocytogenes During Manufacture and Ripening of Sheep Brined Cheese (Ovco Belo Sirenje)</i> . Second FEMS Congress of European Microbiologists, Abstracts Book p. 206, July 4-8, Madrid, Spain.	1,8
3	Hajrulai-Musliu, Z., Stojanovska-Dimzoska, B., Sekulovski, P. (2007) <i>Determination of Ochratoxin A in wines intended for EU market with fluorometric method</i> . XIIth International IUPAC Symposium on Mycotoxins and Phycotoxins. May 21-25, 2007. Istanbul, Turkey.	2,4
4	Sekulovski, P., Mrenoski, S., Katic, V. and Buncic, O. (2007) <i>Incidence of Listeria monocytogenes in Milk and Cheese in Macedonia</i> . International Association for Food Protection Annual Meeting, Program and Abstract Book pp.116-117, Lake Buena Vista, Florida, USA, July 8-11 2007.	1,8
5	Мреношки С., Маркиќ З., Проданов Р., Секуловски П. (2007) <i>изолација на термотолерантни кампилобактери и C. hyointestinalis од ректални брисеви кај здрави свињи</i> . Македонски ветеринарен преглед Вол.30, бр.1 стр 5/16	2,4
6	Јанкуловски Д., Секуловски П., Проданов Р., Хајрулаи-муслиу З., Стојановска-Димзоска Б. (2007) <i>Контаминација со Listeria monocytogenes во средината на објектите и површините на опремата во погоните за производство на месо производи во некои објекти во Република Македонија</i> . Македонски ветеринарен преглед. Вол.30, бр.1 стр.33/38	2,4
7	P. Sekulovski. (2008) <i>Značaj brucella melitensis za bezbednost hrane</i> . Vet. Glasnik. Vol. 62. Br 5-6. str. 289-299. Beograd.	4
8	Ангеловски Љ., Јанкуловски Д., Раткова М., Ераковиќ-Токалик И., Секуловски П. (2008) <i>Квалитетот на суровото крајно млеко во Република Македонија согледан преку испитување на бројот на соматски клетки и бројот микроорганизми</i> . Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1	2,4
9	Костова С., Јанкуловски Д., Раткова М., Ангеловски Љ., Ераковиќ-Токалик И., Секуловски П. (2008) <i>Застапеност на Campylobacter spp. во месо и производи од месо увезени во Република Македонија</i> . Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1	2,4
10	Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Ангеловски Љ., Ераковиќ-Токалик И., Секуловски П. (2008) <i>Антимикробна резистентност на изолати на Salmonella spp. Од различни видови сурово месо и мам од увоз во Република Македонија</i> . Македонски ветеринарен преглед. Вол. 31, бр.1	2,4
11	Стојановска-Димзоска Б., Димитриеска-Стојковиќ Е., Хајрулаи-Муслиу З., Секуловски П., Јанкуловски Д. (2008) <i>Присуство на афлатоксин А во македонските вина од тиквешкиот регион</i> , Мак. вет. прег, 31, (1) 35-41 (2008).	2,4
12	Хајрулаи-Муслиу З., Секуловски П., Стојановска-Димзоска Б., Димитриеска-Стојковиќ Е., Јанкуловски Д., Сиљановски А. (2008) <i>Определување на вкупни афлатоксини во суво и костенливо овошје присутни на македонскиот пазар</i> . Мак. вет. прег, 31, (1) 43-47 (2008).	2,4
13	Sekulovski, P., Mrenoski, S., Jankuloski, D. (2008). <i>Survival of Listeria monocytogenes during manufacture and ripening of sheep brined cheese (ovco belo sirenje)</i> , FIL-IDF World dairy summit & exhibition, Mexico 2008	2,4
14	Hajrulai-Musliu, Z., Arapčeska, M., Sekulovski, P., Dimitrieska-Stojkovic, E., Stojanovska-Dimzoska, B., Kitanovski, D. (2008) <i>Antioksidativni utjecaj butilhidroksitoluena na sastav masnih kiselina mlijeka</i> . p. 101-102, 38 Hrvatski simpozij mljekarskih strucnjaka, Lovran, 23-26.11.2008.	1,8
15	Hajrulai-Musliu, Z., Arapčeska, M., Stojkovski, V., Stojanovska-Dimzoska, B., Dimitrieska-Stojkovic, E., Sekulovski, P. (2009) <i>Detection of vegetable oils in pasteurized milk fat with gas chromatography</i> , Milchkonferenz 2009, 17-18 September in Wien.	1,8
16	Sekulovski P., Jankuloski D., Kostova S., Ratkova M., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) <i>Practical experience in accreditation of microbiology laboratory</i> . 6 th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.	1,8
17	Jankuloski D., Sekulovski P., Angelovski Lj., Kostova S., Ratkova M., Prodanov M. (2009) <i>Calculation of specificity, sensitivity and accuracy of ISO method for detection of Salmonella spp. in feed matrix</i> . 6 th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.	1,8
18	Kostova S., Ratkova M., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) <i>Микробиолошка исправност на мразот кој се употребува во пијалаци</i> . 6 th Balkan Congress of Microbiology,	1,8

	28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.	
19	Ratkova M., Kostova S., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2009) Профил на антибиотска резистентност на изолати на <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> и коагулаза негативни <i>Staphylococci</i> изолирани од сирења и кашкавали од домашно производство. 6 th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.	1,8
20	Nikolovska V., Sekulovski P., Jankuloski D. (2009) <i>Listeria monocytogenes</i> во сурово месо и производи од месо. 6 th Balkan Congress of Microbiology, 28-31 October, 2009, Ohrid, Macedonia.	2,4
21	Hajrulai-Musliu, Z., Arapceska, M., Sekulovski, P., Stojkovski, V., Dimitrieska-Stojkovic, E., Stojanovska-Dimzoska, B. (2009) The importance of food fatty acids composition for human health. Balcan Journal of Clinical Laboratory, Vol. XVII, 2009, Number 1.	2,4
22	Hajrulai-Musliu, Z., Stojanovska-Dimzoska, B. Dimitrieska-Stojkovic, E., Sekulovski, P., Stojkovski, V. (2009) Occurrence of Aflatoxin M1 in raw milk in Macedonia. Balcan Journal of Clinical Laboratory, Vol. XVII, 2009, Number 1.	2,4
23	Чрчева-Николовска Р., Секуловски П., Проданов Р. (2009) Нутритивни ефекти кај антидијабетична диета врз концентрациите на ткивните антиоксиданти кај стаорци со индуциран <i>Diabetes mellitus</i> . Мак. вет. прег. 32, (1) 21-27 (2009).	3,2
24	Ангеловски Љ., Секуловски П., Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Проданов М. (2009) Фактори за појава на висок број на бактерии во суровото крајво млеко. Мак. вет. прег. Вол. 32 (1) 37-43	2,4
25	Јанкуловски Д., Проданов М., Ангеловски Љ., Раткова М., Костова С., Секуловски П. (2009) Истражување на улогата на официјалниот ветеринар во вкритената контаминација на органите и трупот на линија за колење со примена на маркер микроорганизми. Мак. вет. прег. Вол. 32 (1) 45-53	2,4
26	Стојановска-Димзоска Б., Хајрулаи-Муслиу З., Димитриеска-Стојковиќ Е., Енимитева В., Секуловски П. (2009) Споредба на две различни методи за определување на вкупни афлатоксини во добиточна храна. Мак. вет. прег. 32(2) 45-51	2,4
27	Ангеловски Љ., Секуловски П., Јанкуловски Д., Раткова М., Костова С., Проданов М. (2009) Присуство на патогени микроорганизми во сурово крајво млеко. Мак. вет. прег. 32, (2) 53-58 (2009).	2,4
28	Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2009) Control of pathogen microorganisms in cheese production. III-rd Conference "Veterinary science and practice", Book of abstracts p.128-129 Zagreb, Croatia, 01-02 Oct. 2009.	1,8
29	Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) Survey of microbiological quality of cakes and pastries sold in Skopje, Macedonia (2010) 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.	1,8
30	Ratkova M., Kostova S., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Prodanov M. (2010) Antimicrobial resistance of <i>E. coli</i> and <i>Staphylococcus aureus</i> isolated from cheese and <i>Salmonella</i> spp. isolated from different types of raw meat. 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.	1,8
31	Kostova S., Ratkova M., Sekulovski P., Angelovski Lj., Jankuloski D., Prodanov M. (2010) Microbial analysis of Ice cream produced by small scale manufacturers. 5th Central European Congress on Food, 19-22 May 2010, Bratislava, Slovakia.	1,8
32	Crceva-Nikolovska R, Ristoski T., Sekulovski P., Prodanov R. (2010) Histopathology of pancreas in rats with induced <i>Diabetes mellitus</i> -effect of antidiabetic diet. 17th International Conference Krmiva 2010, 7-9 June 2010, Opatija, Croatia.	1,8
33	Dimitrieska-Stojkovic E., Hajrulai-Musliu Z., Stojanovska-Dimzoska B., Nikolova S., Sekulovski P. (2010) Implementation of Decision 2002/657/EC for validation of screening Elisa methods for residues of veterinary drugs: Examples for banned and substances with MRL. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 67, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
34	Todorovic A., Sekulovski P., Hajrulai-Musliu Z., Dimitrieska-Stojkovic E., Anovski T., Dimitrievska S. (2010) Level of Activities of 137 Cs in the mushrooms collected in different periods of the year. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 151, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
35	Angelovski Lj., Sekulovski P., Dimitrovski A., Jankuloski D. (2010) Prevalence of the pathogen microorganisms in raw cow milk in R. of Macedonia. XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Book of abstracts p. 122, 23-26 September 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
36	Jankuloski D., Sekulovski P., Angelovski Lj., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) Characterization of <i>Listeria monocytogenes</i> isolates antimicrobial resistance from small ruminants and poultry chickens	1,2

	slaughterhouse environment and carcasses. Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 12. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	
37	Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) <i>Prevalence of thermophilic Campylobacter spp. at poultry processing plant.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 42. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
38	Angelovski Lj., Crceva Nikolovska R., Prodanov R., Sekulovski P. (2010) <i>Analysis of goat milk by mid-infrared spectroscopy.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 43. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
39	Angelovski Lj., Crceva Nikolovska R., Prodanov R., Sekulovski P., Novakov T. (2010) <i>Significance of the proficiency testing in the dairy laboratory.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 45. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
40	Prodanov M., Sekulovski P., Jankuloski D., Angelovski Lj., Ratkova M., Kostova S. (2010) <i>Microbiological parameters of water from wells and natural sources in the vicinity of Skopje.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 52. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
41	Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Jankuloski D. (2010) <i>Nutritional feed supplements - legislation in RM.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 52. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
42	Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Arsova G., Kulisevski S., Jakovljevik D. (2010) <i>Quality control and feed safety systems in feed mills.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 53. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
43	Crceva Nikolovska R., Angelovski Lj., Prodanov R., Sekulovski P., Blagoevska Katerina, Kulisevski S., Jakovljevik D. (2010) <i>Benefits of milk and milk alternatives in piglet nutrition.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 55. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
44	Hajrulai – Musliu Z., Uzunov R., Sekulovski P., Dimitrieska-Stojkovic E., Stojanovska-Dimzoska, B., Todorovic S., Stojkovski V. (2010) <i>Fatty acid composition of Asparagus officinalis oils.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 62. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
45	Dimitrieska-Stojkovic E., Hajrulai – Misliu Z., Stojanovska-Dimzoska, B., Sekulovski P., Uzunov R., Prodanov R. (2010) <i>Assesment of compliance of raw milk samples from Republic of Macedonia for residues of tetracyclines according to method performance requirements laid down in the commision decision 657/2002/ec.</i> Days of Veterinary Medicine 2010. Book of abstracts p. 63. 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia.	1,2
46	Арапческа М., Хајрулау - Муслиу З., Узунув Р., Стојковски В., Секуловски П., Тугеска Ј., Јанкуловски Ж., Китановски Д. (2010) <i>Fatty acid composition of vegetable kashkaval.</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 7-13. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
47	Проданов М., Секуловски П., Јанкуловски Д., Ангеловски Љ., Костова С., Раткова М. (2010) <i>Control of proces higiene in pasteurized milk in the R. Macedonia.</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 40-46. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
48	Хајрулаи – Муслиу З., Арапческа М., Узунув Р., Стојановска – Димзоска Б., Димитриеска – Стојковиќ Е., Тодоровиќ С., Стојковски В., Секуловски П. (2010) <i>Fatty acid composition of Seed Gourd (Cucurbita pepo L.)</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 83-89. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
49	Раткова М., Костова С., Секуловски П., Јанкуловски Д., Ангеловски Љ., Проданов М. (2010) <i>Микробиолошки квалитет на свежо овошје од малопродажни објекти во Скопје, Р. Македонија.</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 90-95. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
50	Јанкуловски Д., Ангеловски Љ., Костова С., Раткова М., Секуловски П. (2010) <i>Detection of antimicrobial sensitivity of isolates of Salmonella enteritidis from food chain with use of Vitek 2 compact Biomerieux.</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 96-102. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
51	Тодоровиќ А., Секуловски П., Димитриеска Стојковиќ Е., Хајрулаи - Муслиу З. (2010) <i>Радиоактивен цезиум во храна и проценка на ефективни доза во Република Македонија.</i> 2nd Scientific Conference "Food Quality and Safety" Book of abstracts p. 125-127. 11-12 November 2010, Bitola, Macedonia.	1,2
52	Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) <i>Factors that influence high bacterial count in raw cow milk.</i> Journal of Animal Science. Vol.XLVI supplement 1, 2010. p	2,4

	175-179. Jusautor, Sofia, Bulgaria.	
53	Angelovski Lj., Sekulovski P., Jankuloski D., Ratkova M., Kostova S., Prodanov M. (2010) <i>Survey of the microbiological quality of cakes and pastries sold in Skopje, Macedonia</i> . 1st International Congress on Food Technology. Abstract book p. 210. 03-06 November 2010. Antalya, Turkey.	1,8
54	Stojanovska-Dimzoska B., Hajrulai – Musliu Z., Dimitrieska-Stojkovik E., Sekulovski P. (2010) <i>Comparison of two different methods for determination of Ochratoxin -A in wine</i> , 32th Mycotoxin Workshop, June, 15-17, 2010 Lyngby.	1,8
55	Пленарно предавање на научно-стручниот симпозиум “Безбедност намирница анималног порекла”, одржан на Факултетот за ветеринарна медицина во Белград, 16-17.10. 2008, Белград, Србија	3
56	Пленарно предавање на научно стручен собир со меѓународно учество - Veterinary Public Health Association Spring Scientific Meeting “Microbes, models and methods” 25.04.2009 Liverpool	3
57	Учесник во проект RSPCA/WBVN Red meat programme	5
58	Учесник во FP7 Project No.229627 Project Acronym: SWOT-CHEMISTRY-FOOD	5
59	Учесник во проект SEERAPLUS-083 INDI_SHEEP_TRADI_CHEESE	5
60	Ментор-докторат, Деан Јанкуловски (одлука бр.0201-3341/8 од 29.9.2008)	3
61	Ментор-докторат, Ирена Ераковиќ – Токалик (одлука бр.0201-246/4 од 4.2.2010)	3
62	Ментор-докторат, Рамила Николовска Чрчева (одлука бр.0201-1050/7 од 26.3.2010)	3
63	Учесник во FP7 проект KBBE-1-213095 EconWelfare	5
	ВКУПНО:	135,2

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

1	Локален експерт за креирање на Ветеринарен информативен систем за потребите на Министерството за земјоделство, водостопанство и шумарство, Управа за ветеринарство во рамките на The Agriculture Strengthening and Accession Point-ID P101216 (Contract No. MK-ASAP-C3-IC-CS7/4 од 01.03.2010)	1,0
2	Директор на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје од 23.6.2006 до 18.11/2009.	3,0
3	Раководител на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје од 25.4.2010, до сега (Одлука бр.03-1433 од 25.04.2010)	3,0
4	Евалуатор – стручен рецензент на постадипломска студиска програма – специјализација на Ветеринарниот факултет во Љубљана, Словенија	1,0
5	Член на комисија за полагање стручен испит за доктори по ветеринарна медицина (Решение бр. 11-10283/1 од 17.10.2006)	1,0
6	Член на стручна комисија за регистрација на објекти за колење на животни (Решение бр. 11-10285/1 од 17.10.2006)	1,0
7	Член на Комисија за Македонски кодекс за храна (Решение бр. 20-7713/1 од 23.05.2007)	1,0
8	Член на работна група за изготвување на Правилникот за квалификации, услови и постапка за назначување, обука, надлежности и постојана стручна наградба на официјални и овластени ветеринари (Решение бр. 11-15226/1 од 18.10.2007)	2,0
9	Член на Комисија за изготвување на Правилникот за микробиолошки критериуми за храна (Решение бр. 20-18109/1 од 21.11.2007)	2,0
10	Член на меѓуресорско координативно тело за следење на состојбата со бруцелозата кај животните и луѓето (Решение бр. 08-11227/4 од 28.11.2007)	1,0
11	Член на стручна комисија за издавање на одобрение за операторите со храна и објектите за производство, преработка и манипулација со месо од домашни чапункари, живина и зајаци, фармски одгледуван дивеч и месо од дивеч (Решение бр. 11-1871/1 од 6.2.2008)	1,0
12	Член на стручна комисија за издавање на одобрение за операторите со храна и објектите за производство, преработка и манипулација со свежо млеко и производи од млеко (Решение бр. 11-1869/1 од 6.2.2008)	1,0
13	Член на работна група за анализа и изготвување на Закон за безбедност на храна (Решение бр. 11-7629/1 од 11.6.2009)	2,0
14	Член на работна група за Поглавје 12 Безбедност на храна, Ветеринарна и фитосанитарна политика (Решение бр. 01-99/26 од 12.01.2010)	3,0

		Македонски ветеринарен преглед	0,5
15	Член на Редакцискиот одбор на стручното списание		2,0
16	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект "Истражување и презервација на микрофлора од традиционално произведени млечни производи" - носител (Одлука бр. 0201-2539/12-2 од 11.6.2009)		1,2
17	Член на 6 комисији за избор во звање (дадени во прилог на пријавата)		1,0
18	Член на организациониот одбор на меѓународниот стручен собир "Ветеринарно медицински денови" во Охрид, 28-30 октомври 2010		1,0
19	Член на организациониот одбор на меѓународната научна конференција "Квалитет и безбедност на храна" во Битола, 11-12 ноември 2010		0,5
20	Член на Комисија за изработка на акт за организација и систематизација на работните места на ФВМС и акт за платите и надоместоци на плати на вработените на ФВМС (Одлука бр. 0202-3283/4 од 26.11.2010)		2
21	Член на Работна група за изготвување на работен план за контрола на квалитет на суровото млеко со предлог-стратегии за подобрување на квалитетот на суровото млеко, формирана од директорот на Агенција за храна и ветеринарство со Решение бр 11-233/1 од 27.01.2011		0,5
22	Член на комисија за самовалуација на ФВМС (Одлука бр.0201-927/9 од 24.02.2011)		0,5
23	Член на стручна комисија за избор на истакнат стручњак од практиката за изведување на клиничка настава на ФВМС (Одлука бр.0201-927/10 од 24.02.2011)		1,0
24	Член на организациониот одбор на меѓународниот стручен собир "Денови на ветеринарна медицина 2011" (Одлука бр.0201-927/7 од 24.2.2011)		0,5
25	Член на комисија за доделување стипендии на студенти на ФВМС (Одлука бр.0202-85/4 од 13.01.2009)		0,5
26	Член на комисија за изготвување на Правилникот за внатрешна организација и работа на ФВМС (Одлука бр.0201-3932/4 од 7.11.2008)		
		ВКУПНО:	34,2
			Поени
	Професионални референци на кандидатот за избор во звање		54,962
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ		135,2
	НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ		34,2
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ		
		ВКУПНО:	224,362

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Оливера Бунчиќ, редовен професор, с.р.
2. Проф. д-р Вера Катик, редовен професор, с.р.
3. Проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, вонреден професор, с.р.

174
ПРЕГЛЕД

на пријавени и прифатени теми за изработка на магистерски труд на
ЈНУ Институт за македонска литература - Скопје

Студиска програма
Културолошки студии во книжевноста

Ред. Бр.	Кандидат	Тема	Ментор
1.	Весна Дамчевска	„Сликата на жената уметник во биографскиот филм“ „Elitism against Popular Culture: Image of the Woman Artist in the Biopic“	Проф. д-р Александар Прокопиев
2.	Антоанета Штефанчич	„Уметничкото дело во контекст на културната глобализација“ „The Artwork in the Context of Cultural Globalization“	Проф. д-р Александар Прокопиев
3.	Андриана Драговиќ	„Урбани културни идентитети: Барселона, Скопје, Истанбул“ „Urban Cultural Identities: Barcelona, Skopje, Istanbul“	Проф. д-р Соња Стојменска-Елзесер
4.	Владо Ефтимов	„Културен идентитет - интермедијално раслојување“ „Cultural Identity – Intermediate Approach“	Проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева
5.	Златко Танасковски	„Иконите како културно наследство и нивната заштита по македонските цркви и манастири“ „Ikons as Cultural Heritage and their Protection in the Macedonian Churches and Monasteries“	Проф. д-р Илија Велев
6.	Николинка Нолевска	„Културолошки интерпретации на метафората вампирizam низ дискурсот на современата балканска книжевност“ „Cultural Interpretations of the Metaphor of the Vampirism through the Discourse of the Contemporary Balkan Literatures“	Проф. д-р Јасмина Мојсиева-Гушева

Реферат

ЗА ПОДОБНОСТ НА ТЕМАТА ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА И ОСПОСОБЕНОСТ НА КАНДИДАТОТ М-Р БОЈАН ЈОВАНОВСКИ ЗА НАУЧНА РАБОТА

Со одлука бр. 02-517/2 на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесена на седницата одржана на 24.2.2011 година, формирана е Комисија во состав:

1. проф. д-р Роберт Миновски, Машински факултет - Скопје
2. проф. д-р Ванчо Донов, Машински факултет - Скопје
3. вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ, Машински факултет - Скопје,

со задача да ги прегледа пријавата и доставените материјали од м-р Бојан Јовановски и да даде оценка за оспособеноста на кандидатот за научна работа и за подобноста на темата за изработка на докторска дисертација со наслов:

КОМБИНИРАН СИМУЛАЦИСКИ МОДЕЛ ЗА ПОДДРШКА ВО ОДЛУЧУВАЊЕТО НА РАЗЛИЧНИ НИВОА НА МЕНАЏМЕНТ

По прегледот на пријавата и доставените материјали, врз основа на членовите 63 и 174 од Законот за високото образование и член 48 од Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Оспособеност на кандидатот за научна работа

Кандидатот е роден на 13.12.1982 година во Скопје, каде што го има завршено основното и средното образование со континуиран одличен успех по сите предмети. Во периодот 1997-2001 година се школувал во природно-математичката гимназија „Никола Карев“. Во 1999 година ја има добиено и наградата 3-то место на Републичкиот натпревар по хемија.

Во 2001 година се запишал на Машинскиот факултет во Скопје, на насоката индустриско инженерство. За време на своето студирање има постигнат одличен успех во сите години. Дипломирал како прв од својата генерација на 3.2.2006 година со среден успех 9,94. Дипломската работа под наслов „Симулацијата како помошна алатка при избор на оптимално

решение за реструктурирање на претпријатијата“, под менторство на вонр. проф. д-р Роберт Миновски ја одбрал со оценка 10 (десет).

Во 2006 година се запишал на постдипломските студии на Машинскиот факултет во Скопје на Институтот за производно инженерство, на насоката индустриско инженерство и менаџмент. Сите испити на постдипломските студии ги положил со оценка 10 (десет). Магистерската работа со наслов „Оптимизирање на процесот на реструктурирање на претпријатијата со примена на симулација“, е изработена под менторство на проф. д-р Роберт Миновски.

Покрај формалното образование има посетувано и повеќе обуки за подобрување на неговите способности од технички и персонален аспект.

За време на своето студирање и работење има остварено неколку повеќемесечни истражувачки посети на IPA (Institute Für Produktionstechnik und Automatisierung), Штутгарт, Германија и IMB (Institute für Maschinenbau - und Betriebsinformatik), Грац, Австрија на теми како што се: веб базирани апликации, бази на податоци, дигитална фабрика, употреба на симулации при проектирање на идни потреби и слично.

Од јуни 2008 година е вработен како помлад асистент на Машинскиот факултет во Скопје, на Институтот за производно инженерство и менаџмент, на катедрата за индустриско инженерство и менаџмент. Одговорен е за спроведување на практичниот дел и вежбите, како и консултациите по предметите: производни системи, производни системи 1 и 2, основи на менаџмент 1 и 2, проектн менаџмент, менаџмент на технолошкиот развој, менаџмент на информациските системи, проектирање на информациските системи, ергономија, менаџмент, операциски истражувања 1 и 2, менаџмент на одржувањето, бази на податоци и деловна информатика. Во текот на своето работење како помлад асистент на Машинскиот факултет, заедно со проф. д-р Роберт Миновски има подготвено и неколку материјали за студентите со цел полесно да го совладаат материјалот. Како најважни би ги издвоил: Прирачникот со задачи за производни системи (проектирање на производните системи) и Прирачникот со задачи за производни системи (подготовка на производството). Првиот е веќе издаден и како второ издание. За другите предмети подготвени се интерни скрипти за студентите. Во моментот е ментор на студенти на насоката ИИМ, запишани во учебната 2009/2010 година.

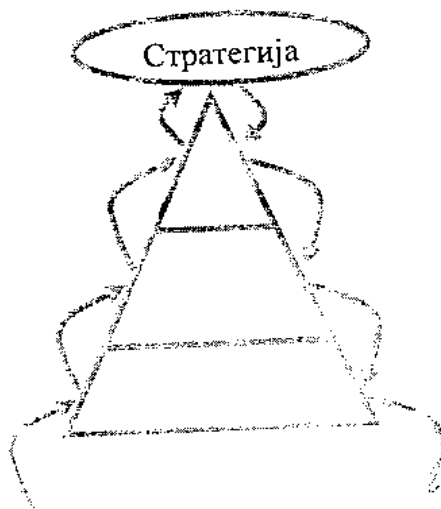
Кандидатот има учествувано на бројни семинари, конференции и обуки во државата и надвор од неа. На некои од семинарите и обуките има земено и активно учество како предавач/презентер, самостојно или заедно со професорите од Катедрата. Како поважни би ги издвоил семинарите „Континуирано подобрување во работењето на Агенцијата за поддршка на претприемништвото на Република Македонија“ во Скопје и „Подобрување на продуктивноста на малите и средни претпријатија“ во Охрид, организирани од Агенцијата за поддршка на претприемништвото на Република Македонија, како и обуките организирани од страна на Националниот центар за развој на иновациите и претприемачкото учење.

Кандидатот има учествувано и на неколку интернационални проекти. Имплементирање на ISO 9001:2000 системот за квалитет во ректоратите на четирите најголеми универзитети во Македонија е TEMPUS- проект од 2006 до 2008та година. Покрај Центарот за развој на нови бизниси, каде што бил ангажиран со полно работно време, во периодот 2007-2009 бил одговорен од Р. Македонија за проектот "Network of food processing SMEs in Styria and Macedonia for an international competitiveness – MAKfoodS", финансиран од Австриската агенција за развој (Austrian Development Agency). Во периодот 2009-2011 бил ангажиран во проектот "South-East European Co-operation of Innovation and Finance Agencies", финансиран од програмата The South East Europe Transnational Cooperation Programme.

2. Образложение на предлог-темата за докторска дисертација

Донесувањето на одлуките претставува прилично широка и комплексна тема, која станува особено актуелна во последните деценија - две. Имено, денешното динамично опкружување на организациите наметнува се построги барања во однос на брзината на донесувањето на одлуките и нивната точност. Заради ова, современите системи на донесување на одлуките базираат на примената на различни методи и техники (од типот на симулациите, фази- логиката, математички алатки и сл.) кои треба да придонесат кон остварување на горезацртаните барања.

Дополнителен проблем во таа насока е и следственоста на донесувањето на одлуките на различни хиерархиски нивоа на менаџментот. Имено, усогласувањето на стратегијата со оперативните активности е еден од главните менаџерски проблеми и еден од најголемите предизвици со кои организациите се соочуваат овие денови. Со други зборови, постои расчекор во донесување на одлуки на различни нивоа на управување.



Слика 1

Одлуките донесени на оперативно ниво треба да бидат усогласени со стратегијата на организацијата, но исто така и одлуките донесени на стратешко ниво треба да бидат донесени на база на можностите, капацитетите и слично на оперативното ниво, слика 1. Како пример, типови на одлуки на стратешко ниво би биле да се зголеми квалитетот, да се намалат трошоците, да се зголеми

продуктивноста и др.; на оперативно ниво би било да се намали дополнителното време во производството, шкартот, времето на чекање и сл. Ова значи дека одредени корекции треба да се направат со алатките за поддршка на одлуките со цел да се исполнат претходно споменатите цели. Земајќи го предвид фактот дека различните нивоа на управување се занимаваат со различни нивоа на структурирано знаење, се користат различни алатки кои не комуницираат меѓусебно.

Значи, еден од најголемите предизвици е да се развие систем кој ќе ги „синхронизира“ одлуките на различните нивоа, притоа користејќи симулациски алатки.

Слична е ситуацијата и со системите за моделирање и симулација како една од најприменуваните алатки за поддршка на одлучувањето. Имено, system dynamics (SD) моделирањето е множество на концептни алатки кое им овозможува на дизајнерите на бизнис процесите да изградат модели и да развијат компјутерски симулации на комплексни бизнис-моделите. SD-моделите овозможуваат точен опис на однесувањето на системот во една временска димензија. SD најмногу се употребува во ситуации кои не можат да бидат претставени со математички формули и се од нелинеарен тип, како на пример неструктурираното знаење во рамките на едно претпријатие. Се користат многу основни елементи, како „залиха“ и „текови“ за да се симулираат дури и најсложените типови на системи. Тоа е pogodно средство за да се спроведат „што ако“ анализи преку динамични погледи и е една од најсоодветните алатки за моделирање на стратешкото ниво на организацијата.

Модел на бизнис-процес е апстракција на некоја бизнис-операција во реалниот свет. Интуитивно, бизнис-процесот може да биде претставен од множество на активности со збир на линкови со кои се поврзани. Најдоброто претставување на активностите во бизнис-процесите е преку discrete event simulation (DES). Симулацискиот модел „тече“ така што се извршуваат специфични процедури на одделни точки во времето и завршува кога сите настани се поминати. DES е широко употребуван метод за проучување на дизајнот и работењето на различни производствени системи. DES овозможува следење на состојбата на индивидуалните елементи и ресурси преку бизнис-процесот и проценување на многу индикатори за учинок поврзани со елементите. Исто така, со некои модификации, DES дури може да користи податоци во реално време од системот (на пример, веќе интегрирано Enterprise Resource Planning решение).

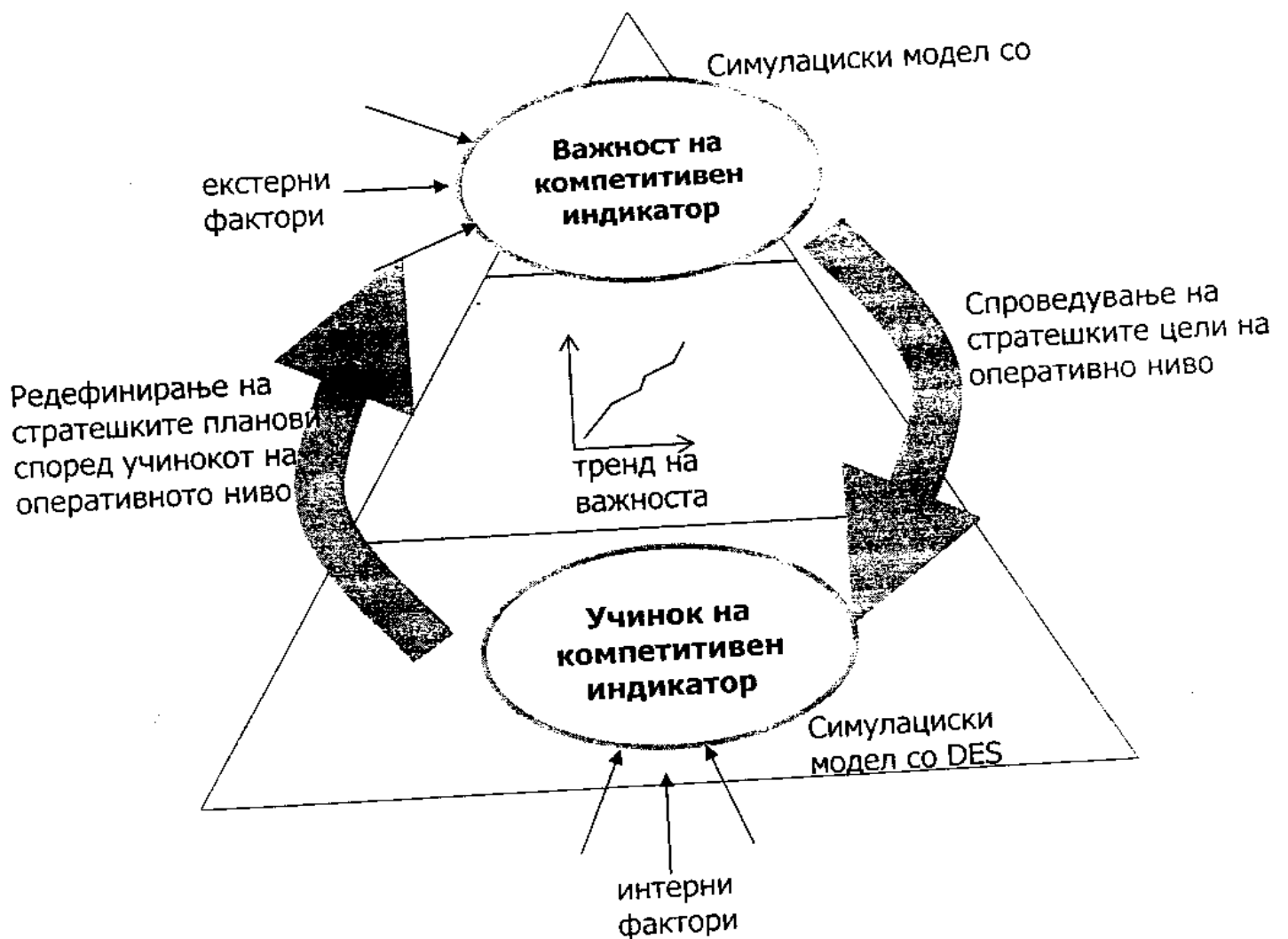
3. Цели на докторската дисертација

Во оваа докторска дисертација ќе се развие хибриден симулациски систем кој ќе се состои од system dynamics (SD) компоненти на стратешкото ниво на одлучување и discrete event simulation (DES)

компоненти на пониските нивоа на одлучување. Системот треба да им овозможи на одлучувачите (менаџерите) да изберат оптимален сет на управувачки параметри врз основа на претходните проценки за тоа како ќе се однесува системот. Овие управувачки параметри треба да се користат од страна на SD и DES- моделите за да се утврди најдобриот план за промени врз основа на фактичката состојба на системот.

Креирањето на овој комбиниран симулациски систем носи многу предизвици. Еден од нив, кој ќе биде споменат во оваа прилика, е спроведувањето на верификацијата и валидацијата на системот. Комуникацијата помеѓу моделите може да се постигне да биде рачна или автоматска, во зависност од расположливите решенија во моментот на развојот на системот. Методолошката цел на оваа докторска дисертација ќе биде да се воспостави автоматска комуникација помеѓу моделите.

Графичкиот приказ на системот е даден во следната слика 2.



Слика 2

4. Методологија на истражувањето

Покрај вообичаените методи што се користат при пребарување, анализа и споредба на релевантната литература од посочените области, во истражувањето за докторската дисертација ќе бидат користени неколку помалку или повеќе познати методологии.

Како главни што ќе бидат применети, и се до сега идентификувани како потребни:

- методологија за креирање на симулациски модели во system dynamics (за стратешко ниво на донесување одлуки во рамките на едно претпријатие);
- методологија за креирање на discrete event симулациски модели (за оперативно ниво на донесување одлуки во рамките на едно претпријатие);
- методи за анализа на влезните параметри, податоци, во симулацискиот модел;
- causal loop модели, mind maps и дијаграми на тек за процесите;
- поврзување на два различни модели на симулации;
- методи за валидација на моделот;
- методи за верификација на моделот.

5. Очекувани резултати од истражувањето

Излезниот резултат од оваа докторска дисертација ќе биде креиран интегриран систем на SD и DES- модели фокусиран на одреден проблем, со цел да се постигне оптимално одлучување преку усогласување на стратегијата со оперативните активности. Една нова специфична методологија ќе биде развиена која ќе ги опфати чекорите на спроведување, методите и алатките во процесот на креирање на комбинираниот симулациски модел.

Детална елаборација за тоа како да се постигне тоа, заедно со чекорите на имплементација и модификација во претпријатието, ќе биде дадена во развиена методологија, со цел да се овозможи солидно разбирање и спроведување во практиката. Исто така, како многу важен резултат од оваа докторска дисертација ќе бидат и систематизирани специфични знаења за: (а) процесите (функциите) во организациите; (б) методологиите, методите и средствата за решавање на идентификуваните проблеми.

ЗАКЛУЧОК

1. Комисијата е на мислење дека кандидатот м-р Бојан Јованоски, дипломиран машински инженер, врз основа на досегашниот степен на образование, научноистражувачката и стручна работа, располага со потребните знаења и оспособеност за изработка на предложената тема за докторска дисертација и ги исполнува условите предвидени со Правилникот за стекнување докторат на Машинскиот факултет во Скопје.
2. Врз основа на образложението на пријавената тема, методологијата на истражувањето, обемот, целите и очекуваните резултати, Комисијата смета дека предложената тема за изработка на докторска дисертација со наслов: „Комбиниран симулациски модел за поддршка во одлучувањето на различни нивоа на менаџмент” е подобна и претставува релативно ново, но актуелно и современо истражување во областа на индустриското инженерство и ги исполнува потребните критериуми за изработка на докторска дисертација.
3. За ментор на кандидатот при изработувањето на докторската дисертација се предлага проф. д-р Роберт Миновски од Машинскиот факултет во Скопје.

Комисија

1. Проф. д-р Роберт Миновски, Машински факултет - Скопје
с.р.
2. Проф. д-р Ванчо Донеv, Машински факултет - Скопје
с.р.
3. Вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ, Машински факултет –
Скопје
с.р.

29.3.2011,

Скопје

РЕЦЕНЗИЈА

на докторската дисертација
**„ОДРЖЛИВА СТАБИЛИЗАЦИОНА ФИСКАЛНА ПОЛИТИКА И СЛУЧАЈОТ НА
 РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ПЕТАР ТАЛЕСКИ,
 ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на член 113, став 6 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр.35/08), член 241 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 39 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Економскиот факултет во Скопје, а според одлуката на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, донесена на седницата одржана на 25.3.2011 година, определени сме за членови на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Петар Талески под наслов:

**„Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република
 Македонија“.**

По опстојното читање и прегледување на дисертацијата, Комисијата на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Петар Талески, „Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република Македонија“,

обработува актуелна и значајна проблематика во теоријата и практиката. Основна цел на истражувањето е да се изврши анализа на одржливата фискална политика, во насока на обезбедување стабилизација на вкупните макроекономски текови. Во трудот се обработени теоретските и практичните поставки на одржливата стабилизациона фискална политика во современата теорија и во современите економски системи.

Содржината на докторската дисертација на кандидатот м-р Петар Талески е структурирана во шест глави, со вовед и заклучок. Дадени се апстракт на македонски и англиски јазик и список на користена литература со 404 библиографски единици. Дисертацијата е презентирана на 386 страници и во неа се содржани табели, графикони и прилози.

Тематски материјата во дисертацијата е поделена како што следува:

Вовед

Дел први: Методолошки пристап во научноистражувачката работа

Дел втори: Фискалната политика во современата теорија и практика

Дел трети: Координација помеѓу монетарната и фискалната политика

Дел четврти: Модели на одржлива фискална политика

Дел петти: Одржлива фискална политика и економската стабилизација во современите економски системи

Дел шести: Одржлива фискална политика и економската стабилизација во Република Македонија

Заклучни согледувања

Прилози

Во воведниот дел, кандидатот ја презентира глобалната рамка на истражувањето и накратко се осврнува на секој од деловите на дисертацијата. Исто така, се објаснуваат причините за избор на темата на истражување, осврнувајќи се на основните постулати за одржливата стабилизациона фискална политика како дел од стабилизациониот механизам во економските системи на државите.

Во првиот дел, „Методолошки пристап во научноистражувачката работа“ кандидатот го презентира методолошкиот пристап во научно истражувачката работа на трудот: најпрво целите и задачите на трудот, а потоа и

методолошката рамка на истражувањето. Тука се наведени прашањата на кои дисертацијата треба да даде одговор и се дефинира целта на истражувањето.

Вториот дел од докторската дисертација кој носи наслов: „**Фискалната политика во современата теорија и практика**“ е структуриран во осум точки. Овој дел од дисертацијата има теориски, методолошки и во еден сегмент, аналитичен карактер. Во него, кандидатот најпрвин ја дефинира фискалната политика како дел од вкупната макроекономска политика. Во релативно куса и сублимирана форма, даден е осврт на местото и улогата на фискалната политика во вкупната макроекономска политика, како и темелните одредници на ефикасноста на вкупната макроекономска политика. Во втората точка на првиот дел се презентирани методите на остварување на фискалната политика. Кандидатот посебно внимание посветува на улогата на фискалната политика како стабилизирачки фактор во националните економии. Во тој контекст е направена анализа на поврзаноста помеѓу фискалната политика и агрегатната побарувачка со осврт и објаснување на ефектите од дејствувањето на фискалната политика. Разработени се и мултипликаторниот ефект, ефектот на истиснување и ефектите врз нето-извозот. Во склоп на овој дел, кандидатот го обработува и начинот на мерење на ефектите на фискалната политика во контекст на вкупната економска стабилизација.

Кандидатот, исто така, во овој дел прави осврт на теоретските поставки за одржлива фискална политика низ класичните видувања, кејнзијанските видувања, неокласичните и неокејнзијанските видувања.

Во **третиот дел** со наслов „**Координација помеѓу монетарната и фискалната политика**“, кандидатот вниманието го насочува кон една од значајните активности за спроведување на стабилизационите и развојните цели во економијата - координацијата помеѓу монетарната и фискалната политика. Кандидатот ја опишува спрегата помеѓу овие две политики и презентира како монетарната и фискалната политика можат да бидат употребени со цел да се влијае на перформансите на економијата на краток и на долг рок. Притоа, се анализира карактерот на монетарната наспроти фискалната политика, со опис на активностите кои ги извршува фискалната политика, како и на активностите кои ги извршува монетарната политика. Во таа насока, во овој дел се презентирани заедничките точки на кохерентното дејство на овие две политики, во насока на остварување на

макроекономските цели. Кандидатот ги презентира целите на координацијата на монетарната и фискалната политика од аспект на стабилизациското дејство, кое двете политики треба да го имаат врз нивото на цени и стабилноста на девизниот курс. Од друга страна, разгледан е и конфликтот на монетарната и фискалната политика. Овој конфликт е разгледан од аспект на траекторијата на движење на ефектите кои монетарната и фискалната политика ги креираат. Презентирано е каде тие ефекти се конфликтни и меѓусебно тешко споиви со посебен акцент на рамките на дејствување на двете политики со цел конфликтните состојби да бидат надминати. На крајот од третиот дел кандидатот ги разгледува теоретските концепции за проблемите на координацијата и изборот на стабилизационите приоритети на двете политики во практиката.

Четвртиот дел на дисертацијата има наслов: „**Модели на одржлива фискална политика**“. Во него најпрвин се разработува класификацијата на моделите и се презентира развојот на теоретското моделирање на фискалната политика. Понатаму, во рамките на оваа глава, кандидатот посветува внимание на развојот на математичките модели кои како аналитички алатки се дизајнирани со цел да се опишат операциите во економијата на една земја или на еден регион. Во тој контекст, кандидатот презентира каква е примената на овие математички модели во контекст на фискалната политика, односно како тие можат да се користат во насока на дизајнирање на стабилизациона фискална политика на долг рок. Во овој дел, систематски се презентирани макроекономските модели, соодветно на нивниот развој и период на појавување. Најпрвин е разработен класичниот макроекономски модел, а следствено и основниот кејнзијански модел. Понатаму, обработени се неколку модели на отворена економија и нивната конекција со фискалната политика. При тоа, дадена е илустрација на моделот IS-LM и поврзаноста со фискалната политика. Следен модел што е разработен е моделот Mundell Flemming, и неговата релација со фискалната политика. Исто така, разработени се и моделот AD-AS, моделот DAD-SAS, моделите: AD-IA, IS-MP, IS-MP-IA, како и моделот Dornbusch и нивната поврзаност со фискалната политика. Материјата понатаму се насочува кон моделите на раст и фискалната политика и при тоа, разработени се Harrod Domar-овиот модел на раст, егзогениот модел на раст, Ramsey-моделот на раст, како и ендегениот модел на раст и фискалната политика. Од аспект на цикличното движење

на економијата разработен е моделот на бизнис-циклус, односно моделот на еластична единица и релацијата со фискалната политика. Големите макроекономски модели на симултани равенства се исто така разработени, како и моделите на општа рамнотежа, кои ја опфаќаат Walras-овата теорија на општа рамнотежа, динамички-стохастичките модели на општа рамнотежа (DSGE модели) и применетите модели на општа рамнотежа (AGE) и пресметливите модели на одржлива фискална политика познати како computable general equilibrium models - CGE.

Петтиот дел од дисертацијата носи наслов: „Одржливата фискална политика и економската стабилизација во современите економски системи“. Дадена е компаративна анализа во која се опфатени различни земји: развиени земји, земји во развој и земји во транзиција. Заклучокот од компаративната анализа, спроведена врз обработка на податоци од 56 земји, е дека фискалната политика во земјите од Г7 групата е ациклична, додека, пак, фискалната политика во земјите во развој има проциклични карактеристики. Како примери на анализа на обезбедување на одржлива фискална политика во развиените земји кандидатот ги зема примерите на Соединетите Американски Држави, потоа примерите на земјите-членки на Европската унија и Јапонија. Во овој дел од дисертацијата, анализирани се и предизвиците со кои се соочуваат високоразвиените и земјите во развој од аспект на рапидното зголемување на владиниот долг, креиран како резултат на цикличното намалување на јавните приходи, но и како резултат на континуираното зголемување на владината потрошувачка.

Во рамките на овој дел, кандидатот ја разработува и одржливата фискалната политика во земјите во развој, со посебен осврт на Бразил, Индија и Кина, како позначајни земји кои имаат висок потенцијал на раст во иднина. Исто така, анализирани се и примери на земјите во транзиција за кои е карактеристично што дојде до експанзија на јавните расходи на почетокот на транзицијата и поради тоа беше потребно спроведување на програма за економска стабилизација и сведување на јавните расходи под 40% од БДП. Исто така, во овој период беше евидентен и трендот на зголемување на јавниот долг во однос на БДП. Кандидатот наведува дека иако не постои општоприфатен став во врска со нивото на соодветност на индексот јавен долг/БДП за една економија, сепак среднорочната и долгорочната фискална одржливост налага внимателна политика и контрола на јавното задолжување.

Шестиот дел од дисертацијата носи наслов: „Одржливата фискална политика и економската стабилизација во Република Македонија“. Ова е еден од најзначајните делови од докторската дисертација, каде што сублимираните теоретски разработки и споредбени анализи во претходните делови се ставаат во контекст на спроведувањето на одржлива стабилизациона фискална политика во Република Македонија. Анализата на параметрите, во рамките на овој дел кандидатот ја врши врз основа на релевантни статистички податоци.

Во шестиот дел од докторската дисертација најпрво се прави осврт на состојбите во фискалниот систем во Република Македонија, преку презентирање на реформата на фискалниот систем и поставувањето на соодветни модерни карактеристики на истиот. Во овој дел се презентира и даночниот систем и даночната реформа, која се спроведуваше во Република Македонија. Во тој контекст, се посочуваат тековите на реформата која претставуваше процес на воспоставување на даночен, буџетски и пензиски систем, кои треба да бидат конзистентни со стабилизационата и развојна економска политика и кои треба да бидат компатибилни со фискалните системи на развиените пазарни економии. Во однос на детерминантите и целите на стабилизационата економска политика, кандидатот истакнува дека фискалната политика треба да биде поставена на самоодржлив механизам, кој ќе придонесува кон воспоставување и одржување на економската стабилност.

Исто така, се наведува дека во економското окружување во Република Македонија, постојат два стратешки приоритета на стабилизационата фискална политика: краткорочни приоритети кои значат воспоставување на ценовната стабилност и долгорочни приоритети кои треба да обезбедат стабилен економски развој.

Во својот труд кандидатот извршил анализа на степенот на даночното оптоварување на економијата. Анализата се однесува за движењето на јавните приходи, структурата на даночните приходи, остварените фискални резултати и нивното влијание врз спроведувањето на ефикасна фискална политика. Во таа насока, презентиранио е дека во Република Македонија најзначајно учество имаат регресивните даноци, и дека на долг рок таа состојба треба да се менува заради обезбедување на соодветни стабилизациони ефекти на фискалната политика.

Анализата на структурата на буџетските расходи покажува дека во анализираниот период од 2003 до 2010 година постои тренд на зголемување на расходите на буџетот на Република Македонија. Всушност, буџетската потрошувачка од 2003 до 2010 година е зголемена за 64,5%. Кандидатот согледува дека за намалување на буџетските расходи е потребно да се спроведе реформа на јавната администрација, со цел да се намалат високите трошоци за плати и надоместоци на јавната администрација. Исто така, потребно е да се направат реформи на здравствениот систем и да се заврши процесот на реформирање на пензискиот систем, со цел да се намалат буџетските расходи за трансфери. Од аспект на капиталните расходи, потребно е да се води одржлива политика насочена кон обезбедување на раст и развој преку економски исплатливи инвестиции со претходна извршена cost-benefit анализа. Доколку се прави анализа на економските аспекти на буџетската потрошувачка, евидентно е дека не постои голема транспарентност во поглед на намената на средствата по основ на разни ставки кои имаат значајно учество во вкупната сума на буџетски расходи. Кандидатот заклучува дека во иднина расходите на Буџетот на Република Македонија треба да бидат утврдени врз база на следниве клучни постулати:

1. намалување на нивото на јавната потрошувачка и подобрување на нејзината структура;
2. во делот на расходите наменети за исплата на плати и надоместоци треба да постојат политики на стриктна дисциплина за новите вработувања во јавниот сектор;
3. врз основа на спроведување на реформи за подобро таргетирање на корисниците во сферата на социјалата, потребно е да се обезбеди умерено намалување на учеството на трансферите.

Во овој дел од трудот, исто така, се потенцира дека одржливата фискална политика подразбира и координација на фискалната со монетарната политика со воспоставување на модели за нивно комплементарно дејствување во насока обезбедување на макроекономски стабилизациони ефекти на долг рок.

Кандидатот во дисертацијата ги разгледува и реперкусиите и новите предизвици што се појавија во фискалната сфера како последица на финансиската криза која ги зафати развиените земји во светот и се прелеа во останатите економии како во финансискиот така и во реалниот сектор. Во оваа глава кандидатот прави

Кандидатот м-р Петар Талески успешно ја komponира содржината на својата дисертација со цел да ги опфати најважните аспекти на комплексната материја на одржливата стабилизациона фискална политика. Во оваа смисла, кандидатот целосно одговорил на поставената задача, како од аспект на целите, така и од аспект на резултатите на истражувањето на проблематиката.

Кандидатот во својот труд направил опстојно истражување на проблематиката на утврдувањето и спроведувањето на одржлива стабилизациона фискална политика. Врз основа на добиените сознанија и резултати, тој нуди препораки за спроведувањето на одржлива фискалната политика во функција на економската стабилност и економскиот раст.

Заклучоците до кои кандидатот дошол при изготвувањето на докторската дисертација и решенијата кои ги предлага се јасни, издржани и корисни за фискалната политика во Република Македонија.

Стилот во презентирањето на материјалот е логичен, течен и јасен. Во трудот се користи терминологија која е вообичаена во економијата и во фискалната политика. Тоа потврдува дека кандидатот ја владее материјата што е предмет на неговото истражување.

При изработката на трудот кандидатот консултирал обемна домашна и странска литература и консултирал релевантни статистички извори.

Врз основа на погоре изнесените констатации, Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов: **„Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република Македонија“**, поднесена од кандидатот м-р Петар Талески, заклучува дека кандидатот покажал адекватно владеење со истражуваната материја и дека поднесениот труд ги задоволува критериумите на докторска дисертација. Со дисертацијата дава соодветен теоретски придонес во областа на фискалната економија, кој има практично значење за градењето на

осврт и врз новите предизвици на фискалната политика во услови на финансиска и економска криза во Република Македонија.

Во рамките на последната точка од овој дел, дадени се компаративни согледувања на усогласеноста на фискалната политика на Република Македонија со принципите на одржливата фискална политика на земјите-членки на ЕУ со цел да одговори на прашањето колку сме слични или различни со земјите-членки на ЕУ, во поглед на методите и техниките кои кај нас се применуваат и во поглед на обезбедувањето на целите на фискалната политика.

Во заклучокот е дадено заокружено видување на кандидатот за обработената тема и дадени се констатации и синтетизирани предлози во насока на остварување на одржлива стабилизациона фискална политика, посебно во случајот на Република Македонија.

ЗАКЛУЧНА ОЦЕНА И ПРЕДЛОГ

Докторската дисертација **„Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република Македонија“**, од кандидатот м-р Петар Талески обработува мошне актуелна материја на која □ се придава значајно внимание во современата економска теорија и во рамките на фискалната економија. Кандидатот се зафатил со тема која е актуелна со оглед на фактот што одржливата стабилизациона фискална политика претставува значаен сегмент од макроекономската политика. Во една таква концепција, стабилизационата фискална политика и фискалната одржливост имаат важна задача во поглед на обезбедувањето на стабилност, економски раст и развој во стопанството. Оттука се појавува големиот интерес во теоријата и политиката, за рационално формулирање на мерките на фискалната политика, посебно на висината на буџетските приходи и расходи, на буџетскиот дефицит и јавен долг, на глобалното фискално оптоварување, како и на обемот и структурата на јавната потрошувачка.

рационална и економски оправдана фискална политика во Република Македонија. Со оглед на тоа, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје:

1. да го прифати извештајот за позитивна оцена на докторската дисертација под наслов: **„Одржлива стабилизациона фискална политика и случајот на Република Македонија“**, и
2. да му одобри на кандидатот, м-р Петар Талески, јавна одбрана на докторската дисертација.

Скопје, 27.4. 2011 год.

Комисија за оцека и одбрана

Проф. д-р Живко Атанасовски с.р.

Проф. д-р Михаил Петковски с.р.

Академик Таки Фити с.р.

Проф. д-р Љубомир Кекеновски с.р.

Проф. д-р Владимир Филиповски с.р.

ИЗВЕШТАЈ

ЗА ОЦЕНА НА ПОДОБНОСТА НА ТЕМАТА ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА И ОСПОСБЕНОСТ НА КАНДИДАТОТ М-Р МИРОСЛАВ КОТЕВСКИ ЗА НАУЧНА РАБОТА

Со одлука бр. 02-2365/2 на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во состав на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, донесена на седницата одржана на 29.10.2009 година, определена е Комисија во состав:

1. вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ, Машински факултет – Скопје
2. проф. д-р Роберт Миновски, Машински факултет – Скопје
3. проф. д-р Ванчо Донеv, Машински факултет – Скопје,

со задача да ги прегледа пријавата и доставените материјали од м-р Мирослав Котевски и да даде оценка за способноста на кандидатот за научна работа и подобноста на темата на докторската дисертација со наслов:

Анализа на факторите кои овозможуваат успешна замена на менаџерскиот кадар во претпријатијата

По прегледот на пријавата и доставените материјали, врз основа на членовите 63 и 174 од Законот за високото образование и член 48 од Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломските и докторските студии на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. КРАТКА БИОГРАФИЈА

М-р Мирослав Котевски е роден на 12.19.1957 година во Скопје. Основното образование го завршил во ОУ “Јан Амос Коменски” во Скопје, додека средно училиште во гимназијата “Георги Димитров” во Скопје. Магистрирал на Електротехничкиот факултет во Загреб на Универзитетот во Загреб, Република Хрватска, на тема: “Разрада поступка синхронизације у дигиталној телекомуникациској мрежи”.

Работната кариера ја започнал во 1982 година во телекомуникациската индустрија во ЈП за ПТТ сообраќај Македонија, каде што извршувал работни задачи од одржување на телекомуникациската опрема и инфраструктура. Во својата повеќегодишна кариера учествувал во клучните проекти во планирање и развој на телекомуникациската инфраструктура, организација и воспоставување на процесите за обезбедување и осигурување на телекомуникациските услуги кон корисниците. Во 1995 година ја започнал својата менаџерска кариера во рамките на истата организација. Од тогаш па сè до денес е назначуван на повеќе менаџерски позиции креирајќи го патот до врвниот менаџмент каде што сега и припаѓа во делот на техничката област на

Македонски телеком АД. Во периодот од 1999 до 2001 година претставува една од клучните личности во процесот на приватизација на АД Македонски телекомуникации.

Во времето на неговата менаџерска кариера учествува во креирањето на визијата и мисијата на претпријатието, технолошката развојна стратегија, политиката на управување и одржување на мрежната инфраструктура, како и во организациската поставеност на претпријатието. Во рамките на претпријатието, ја иницира и наметнува “outsourcing” проблематиката на несуществените дејности како и на дејностите врзани за теренското одржување на мрежната инфраструктура. На таа тема креира повеќе интерни документи за принципите и постапките на “outsourcing”-от. Во последните неколку години се посветува на процесите на селектирање, регрутирање и обучување на младите кадри во техничката област. Посебен фокус става на аспектот на задоволството на вработени во креирање на дополнителна вредност на претпријатието. За време на својата кариера ативен учесник е на повеќе научни форуми и здруженија. Моментално ја врши функцијата Преседател на собранието на ЕТАИ - здружението и активно партиципира во подготовките на ЕТАИ националните конференции.

II. ПРЕГЛЕД НА ОБЈАВЕНИ ТРУДОВИ И ИНТЕРНИ РАБОТНИ МАТЕРИЈАЛИ

1. М. Котевски, С. Рајлиќ “Процесорски управљани подсистеми синхронизације у ИСДН чвориштима”, XI Стручно-зnanстeви скуп MIPRO’88, Опатија, мај 1988.
2. М. Котевски, “Контрол система синхронизације у ИСДН мрежи помочу микропроцесорске структуре” XII Стручно-зnanстeви скуп MIPRO’89, Опатија, мај 1989.
3. М. Котевски, “Дистрибуција и синхронизација основног такта у класичним телефонски централама” XXXIII Конференција ЕТАН, Нови Сад, јуни 1989.
4. М. Котевски, “Подсистеми на синхронизација во ИСДН - мрежата” III национална Конференција ЕТАИ’89, Охрид, септември 1989.
5. М. Котевски, “Програмска контрола синхронизације дигиталних мрежа” XIV Симпозиј о Информатичким технологијама, Сарајево-Игман, март 1990.
6. М. Котевски, “Компјутерска симулација контролног система синхронизације за различне конфигурации дигиталних мрежа” XIII Стручно-зnanстeви скуп MIPRO’90, Опатија, мај 1990.
7. М. Kotevski “Some Aspects and Methods of Synchronization in Digital Telecommunication Networks” ITA magazine: Research in field of telecommunications and informatics, (September 1990) UDK 621.391, 1-3 p.115-147.
8. З. Жабеvски, М. Котевски, К. Мартинов, Г. Николоvски, “Примена на повеќефункционални термини во одржување и управување на СПЦ - телефонските центри,” IV национална конференција ЕТАИ’93, Охрид, септември 1993.
9. З. Грков, З. Жабеvски, М. Котевски, К. Мартинов, Г. Николоvски “Модуларен систем за аквизиција на податоци во класичните телефонски системи,” IV национална конференција ЕТАИ’93, Охрид, септември 1993.
10. М. Котевски, А. Стефановски, “Implementation of Telecommunication Management Network in Makedonski Telekomunikacii” ISBN 953-6042-84-3 XXIV Стручно-зnanстeви скуп MIPRO 2001, Опатија Хрватска, мај 2001.
11. М. Kotevski, “Implementation of Network Management Platform in Makedonski Telekomunikacii” Compaq Telecom Solution Forum, Seattle USA, June 2002.

12. М. Котевски, "Some aspects of telecommunication management network development in Makedonski Telekomunikacii," VI национална конференција ЕТАИ 2003, Охрид, септември 2003
13. К. Мартинов, М. Котевски, "Еволуција кон NGN и NGOSS со осврт на Македонски Телеком АД – статус и перспективи," IX национална конференција ЕТАИ 2009, Охрид, септември 2009
 - Принципи и техника за "outsourcing" на несуществените дејности на Македонски телеком АД – интерен документ
 - Принципи и техника за "outsourcing" на теренските активности во Македонски телеком АД – интерен документ
 - Упатство и план за „Зголемување на задоволство на вработените во креирање на зголемена вредност на компанијата“ во Македонски телеком АД – интерен документ
 - Упатство за регрутација на млади кадри во делот на техничка област во Македонски телеком АД – интерен документ

III. ПРЕДЛОГ - ТЕМА ЗА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

III.1. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ТЕМАТА ШТО ЌЕ СЕ ИСТРАЖУВА

Образложението на темата се темели на фактите од досегашната извршена анализа и истражувањата кои се однесуваат на предметната проблематика, предложената литература и севкупното познавање и искуство што го поседува кандидатот.

Во време на брзи пазарни промени, зголемена конкуренција, но и во време на економска криза и постојана борба за опстанок, стратешкиот менаџмент во управувањето на фирмите се појавува како основен елемент за успешноста на деловното рабтење. Реализацијата на деловните цели е тесно поврзана со оптимално искористување на компаниските ресурси, но пред сè тоа се однесува на правилното управување со човечкиот фактор во претпријатијата кој претставува најскап ресурс на компаниите.

Управувањето со таленти или стратешкото планирање на работната сила во претпријатието претставува процес на развој и водење на вработените од нивното вработување до пензија и/или нивна замена. Процесот ги покрива активностите за идентификување, развој и наградување на вработените при што вклучува регрутација на квалитетниот кадар, управување и унапредување на нивните компетенции, учење и развој, управување со нивните перформанси и соодветно наградување за нивниот учинок за да заврши со планирање на нивната замена. Планот на замена на човечките ресурси во претпријатијата се појавува како клучен фактор во континуитетот на деловните процеси, но и во остварување на идните деловни побарувања базирани на стратешките планови. Имено, планирањето на замени треба да обезбеди организиран пристап за ефикасно идентификување и искористување на менаџмент-ресурсите на организацијата. Темата која треба да биде обработена во докторската дисертација токму се фокусира на креирање на модел и/или план на замена на менаџментот кој треба да обезбеди непречен континуитет на корпоративните и оперативни процеси во задржување и/или подобрување на успешноста на деловното рабтење.

Планирањето на замени стана важен сегмент во менаџирањето на таленти во компаниите низ светот. За некои компании, планирањето или управувањето со замени е стратешки процес кој ги минимизира празнините во лидерството на компанијата на критичните позиции и обезбедува можност врвните таленти да ги развијат своите вештини за идните нивни улоги во компанијата. Кај други компании планирањето на замени е константна борба согледана повеќе како административна активност отколку како конкурентна предност. Во времето на просперитет и силни економии можеби е лесно да се игнорираат пропусти во процесот на планирање на замени, но во моменталната економска криза потребата да се идентификуваат и развијат врвните таленти за критичните улоги во компаниите никогаш не била поважна.

Во последно време сè повеќе се говори за криза на таленти, дури се спомнува и глобалната борба за обезбедување на квалитетен кадар за компаниите. Како повеќето организации се борат да пронајдат, да сочуваат, да мотивираат и соодветно да ги едуцираат своите вработени, тие се среќаваат со вонредно динамичен пазар на трудот кој е во глобални рамки конкурентен, со високи побарувања и скап како никогаш порано. Дополнително расте бројот на вработени кој се на старосна граница за пензионирање или се приближуваат кон неа, се менуваат деловните побарувања на компаниите додека на пазарот се појавуваат атрактивни понуди за вработување. Согласно со "RHR International", петстотте најголеми американски компании ќе изгубат речиси 50% од својот врвен менаџмент во следните 5 години, додека истражувањето на

американската асоцијација за управување со човечки ресурси (Society for Human Resource Management) посочува на фактот дека потенцијално 83% од вработените најверојатно ќе побараат нови вработувања во наредните неколку години. Овие податоци посочуваат на вонредната комплексност во изнаоѓање, зачувување и развој на квалитетниот кадар во компаниите. Фундаменталните и брзи промени на светската економија, придружени со големи пазарни турбуленции, економски падови, а од друга страна појава на нови конкурентни компании, задачата ја прават уште потешка.

Интересни се аспектите со кои денешните компании се среќаваат, а кои ќе бидат и тема на елаборација во докторската дисертација. Имено, компаниите за време на своето реструктурирање, спојување со друга компанија или аквизиција на помала компанија потребно е да обрнат внимание на изворите на таленти, како тие да ги структурираат, управуваат и понатаму да ги развијат/обучат за да придонесат во јакнењето и остварувањето на понатамошните стратешки определби на компанијата. Уште повеќе, треба да се внимава во процесот на отпуштање на работната сила и да се задржат оние кои поседуваат соодветни вештини и способност да ја повлечат компанијата напред. Вообичаени се состојбите кога бордот на директори во време на криза на компанијата доведува нов лидер која промена директно влијае на деловните планови и развојот на компанијата. Она што е исклучително важно е тоа што компаниите се среќаваат со зголемен трошок во обезбедување на екстерни таленти, па компаниите сè повеќе се вртат кон своите сопствени ресурси во изградба и развој на сопствена база на таленти. Конечно, младата генерација на таленти и нивната потреба од различен начин на живеење, поголема флексибилност (модифицирано работно време, работа од дома), како и персонизирани можности за индивидуален развој прават компаниите да гледаат посебно на замената не само од аспект на замена на менаџери, туку и на замена на професионалци.

Сите овие тенденции и различни политики кои компаниите ги применуваат во менаџирањето со таленти, кандидатот детално ќе ги анализира во докторскиот труд, при што заедно со екстензивната анализа на досегашната литература на оваа проблематика ќе даде комплетна слика на практиката и методологијата која се применува во фирмите за зачувување и/или постигнување на поголема успешност на деловните процеси во ситуација на промени на клучните позиции во компаниите.

Докторската дисертација има за задача да идентификува метод кој ќе биде практичен и применлив за управување со кадровските измени во претпријатијата во Р. Македонија. При разработка на докторската дисертација кандидатот ќе се обиде да ги дефинира клучните фактори на кои организацијата треба да внимава при кадровската замена на клучните позиции за да обезбеди успешна транзиција на лидерството и зачувување на вредноста на компанијата. Посебен фокус ќе посвети во начинот на идентификација на клучните позиции во претпријатието, дефинирање на компетенциите на тие клучни позиции, идентификација на расположливиот кадровски потенцијал и креирање на оптимална база на таленти, идни „суксесори“, во определена долгорочна временска рамка. Кандидатот ќе се обиде да даде одговор на прашањето, дали замената да се побара од надворешни ресурси или од внатрешниот компаниски потенцијал. Докторската дисертација ќе обрне внимание и на надворешни (политички, кулуролошки и др.) фактори кои влијаат во определбата за замена на клучните позиции во одредено претпријатие, при што ќе даде анализа на позитивните и негативните влијанија од ваквите одлуки. Интересна ќе биде и анализата на овие процеси во фирмите со доминантен странски капитал, во донесување на одлуката за замена и/или пополнување на испразнетото клучно работно место помеѓу домашен кадар кој ги познава спецификите и деловните релации на македоскиот пазар и кандидат од странство, доверлив и обучуван согласно со потребите и стратегијата на сопствениците.

на капиталот. Докторскиот труд во градење на моделот за замена на клучните позиции ќе има за цел да покаже дали претпријатијата од различни индустрии имаат свои особености кои го прават моделот покомплексен и специфичен за одредена индустрија. Литературата ја адресира оваа проблематика уште пред 30-тина години, но бројноста на трудовите и анализите спроведени во менаџерската практика се интензивираат по 2000 година. Општите економски турбуленции, изменетиот стил на живеење, културните промени и глобализацијата, темата ја прават вонредно атрактивна.

Кандидатот во пријавата изјавува дека во Македонија постои многу оскудна литература и предметот речиси воопшто не е обработен. Постојат само теоретски согледувања пред сè од професор Кралев (2005), но не постои ниту една евиденција за одредено истражување кое би посочило на можни модели и/или техники применливи во стопанството за планирање на замената на менаџерскиот кадар во претпријатијата за успешно одржување на континуитетот на работењето. Работењето на докторската дисертација и нејзините резултати треба да ја пополнат празнината која ја има во нашата литература и да иницираат понатамошни истражувања на оваа тема.

III.2. ЦЕЛИ НА ПРЕДЛОЖЕНАТА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Целите на докторската дисертација се посветени на создавање на практичен и прифатлив модел и соодветни техники за замена на менаџерите од клучните позиции во фирмите за да се овозможи успешна транзиција на деловното работење и зачувување на континуитетот на вредностите на компанијата при оваа промена. Моделот треба да ги даде насоките како да се усогласат капацитетот/потенцијалот на вработените и нивните амбиции/аспирации во деловната кариера со деловната стратегија и перспективите на компанијата.

За претпријатијата во Р. Македонија лидерството се појавува како клучен фактор во успешното деловно работење, а со тоа и селекцијата на вистински лидери, менаџери на клучни позиции, ја прави неделив дел од нивната успешност. Претпријатијата како никогаш досега имаат потреба од внимателна и квалитетна селекција на клучните кадри во борбата за опстанок на пазарот, надминување на лошата економска состојба и влијанието на општата економска криза, но и за подобро позиционирање на пазарот и зголемена конкурентност. Примарната цел на докторската дисертација е да ги идентификува факторите кои имаат сигнификантно влијание во успешната замена и селекција на менаџерскиот кадар, како и нивна корелација со перформансите на претпријатието. Влијанието на спецификите на македонскиот пазар и деловната клима ќе имаат свој удел во елаборацијата на докторскиот труд при што ќе ги посочат предностите и негативностите од тоа влијание.

Истражувањата кои ќе бидат предмет на докторската дисертација, кандидатот ги групира на три дела:

1. Анализа на литературата која ќе ги даде теоретските основи за практичното истражување со цел да се идентификуваат начините за планирање на кариерата на менаџерите, принципите и моделите на планирање на нивната замена, техниките на имплементација на планот за замена во обезбедување на континуитет на деловноста на фирмите, како и процесот на донесување на одлуки за успешното пренесување на лидерството на компанијата.
2. Анализа на тековната состојба во претпријатијата во Р. Македонија со цел да се утврдат клучните фактори кои имаат влијание на успешната транзиција на управувачките функции во компаниите, но и на оние фактори кои негативно влијаат на транзицијата на лидерството. Анализата ќе биде спроведена без

разлика на индустријата (“cross-sectional”) во која претпријатијата работат како и “cross-cultural”, имајќи ги предвид претпријатијата со доминантен странски капитал со цел резултатите да ја отсликаат севкупната состојба на македонскиот пазар и да претставуваат појдовна основа за креирање на прифатлив модел за замена на менаџерите во претпријатијата.

3. Да се креира прифатлив модел за замена на менаџерите од клучните позиции во претпријатијата, тој да се воведо во пилот - претпријатие во Р. Македонија и потоа да се тестира неговата успешност. Воедно, да се дадат понатамошните правци на истражување на оваа проблематика.

III.3. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

При разработката на темата, истражувањата ќе се базираат на анализа на литературата и современите трендови во менаџерската практика, како и на анализа на резултатите од спроведените истражувања во претпријатијата на нашиот пазар со можна примена на теоретските разработки за модели и техники на планирање на замената на менаџерите од клучните позиции во нашата деловна практика. Реализацијата на работата ќе се одвива во неколку фази:

1. Анализа на теоретските поставки од литературата
2. Формирање на методологија на истражување
3. Избор на истражувачки методи и техники со снимање на актуелната состојба:
 - избор на прашалници и водич за интервјуата
 - избор на математичко-статистички методи
 - избор на адекватен софтверски пакет за анализа на податоците
 - избор на пилот-организации (5) за тестирање на истражувачките методи и техники
 - тестирање на истражувачките методи и техники во одбраните претпријатија
 - коригирање и конечно оформување на истражувачките методи и техники
3. Реализација на истражувањата во над 20 претпријатија
4. Анализа, интерпретација и коментари на резултатите од добиените истражувања
5. Формирање на модел за замена на менаџерите од клучните позиции во претпријатијата со цел одржување на деловниот континуитет на претпријатијата кој ќе се базира на теоретските основи од литературата и добиените резултати од спроведеното истражување
6. Верификација на добиените резултати со имплементација на моделот во пилот-претпријатија
7. Текстуално оформување на докторската дисертација и нејзина презентација.

III.4. ОЧЕКУВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Очекуваните резултати од истражувањата за потребите на докторската дисертација се состојат во идентификување на релевантните фактори кои влијаат на успешната транзиција на лидерството и зачувување на деловниот континуитет на претпријатијата во Р. Македонија при замена и/или одлив на менаџерски кадар од клучните позиции. Ќе биде определено и влијанието на одливот на менаџерскиот кадар

врз работењето и перформансите на претпријатието. Воедно ќе се утврдат разликите/сличностите помеѓу теоретските основи добиени со проучување на литературата од предметната проблематика и резултатите добиени од истражувањето со посочување на одредени специфички карактеристични за пазарот во Р. Македонија. На крај ќе се креира моделот за успешна замена на менаџерскиот кадар и тој ќе се имплементира во неколку македонски претпријатија.

Имајќи го предвид погоре наведеното, Комисијата, до Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, го дава следниов

ПРЕДЛОГ

1. Комисијата е на мислење дека кандидатот м-р Мирослав Котевски, дипломиран електоринженер, врз основа на досегашниот степен на образование и научно-истражувачка и стручна активност располага со потребните квалитети за изработка на предложената тема за докторска дисертација.
2. Врз основа на образложението на пријавената тема, обемот на истражување, методологијата на истражување, целите, научните тези и очекуваните резултати, Комисијата смета дека предложената тема за изработка на докторска дисертација со наслов „Анализа на факторите кои овозможуваат успешна замена на менаџерскиот кадар во претпријатијата” е актуелно и современо подрачје на истражување во доменот на менаџментот и е подобна за изработка на докторска дисертација.
3. За ментор на предложената докторска дисертација се предлага вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ од Машинскиот факултет во Скопје.

Скопје,

20.11.2009

Комисија

1. Вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.
Машински факултет, УКИМ – Скопје
2. Проф. д-р Роберт Миновски, с.р.
Машински факултет, УКИМ – Скопје
3. Проф. д-р Ванчо Донеv, с.р.
Машински факултет, УКИМ – Скопје

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ И МИРОТ“ ОД АВТОРОТ Д-Р ТРАЈАН ГОЦЕВСКИ

Во врска со одлуката на ННС на Филозофскиот факултет во Скопје од 17. седница, одржана на 20.4.2011 година, со која сум определена за рецензент на ракописот под наслов „Економскиот развој и мирот“, поднесен од проф. д-р Трајан Гоцевски, а предложен како учебник по предметот економскиот развој и мирот, имам особена чест и задоволство, до ННС да го поднесам следниов

Извештај

Предложениот ракопис за учебник носи наслов „Економскиот развој и мирот“.

Предложениот учебник се однесува на предметната програма која се реализира на Институтот за безбедност, одбрана и мир, под наслов Економскиот развој и мирот.

Студиската програма на која се реализира предметната програма за економскиот развој и мирот е на Институтот за безбедност, одбрана и мир.

Неделниот фонд на часови за настава по оваа предметна програма изнесува три часа неделно, како и два часа неделно вежби.

Предметната програма е вреднувана со 6 кредити согласно со ЕКТС.

Предложениот ракопис за учебник под наслов „Економскиот развој и мирот“ е изработен во целосна согласност со предметната програма, која под истиот наслов се реализира на Институтот за безбедност, одбрана и мир.

Автор на учебникот е д-р Трајан Гоцевски, редовен професор на Филозофскиот факултет и наставник кој ја изведува наставата и другите активности по предметната програма Економскиот развој и мирот.

За рецензенти сме избрани на 17. редовна седница на Наставно-научниот совет одржана на 20.4.2011 година.

Предложениот ракопис за учебник по предметот економскиот развој и мирот, ќе биде прво издание.

Ракописот кој ни е доставен за рецензија се состои од 237 страници, компјутерски обработен материјал, структуриран во: предговор и вовед во предметната програма; девет поглавја; преглед на позначајните досега остварени мисии за превенција, зачувување или одржување на мирот и безбедноста во светот, како и литература која опфаќа над 100 библиографски единици објавени на оваа тема кај нас и во светот во последната деценија.

Ракописот ја има следнава содржина:

Во предговорот авторот се задржува на значењето и улогата на економскиот развој врз мировните процеси и мировните студии како понова научна област, која се развива на голем број универзитети во светот. Авторот укажува на сè поголемиот интерес кај студентите, невладиниот сектор, државните институции и сл. за развивање на мировните студии како неминовен процес од агендата за надминување на конфликтните состојби во Р. Македонија, но и во регионот на ЈИЕ како целина.

Во воведот во предметот авторот укажува на целите на овој учебник, а тоа е, на еден јасен, методолошки прифатлив и структурно конципиран начин, да им се овозможи на студентите да се запознаат со содржините кои се однесуваат на економскиот развој, мирот и нивната поврзаност, на локално, регионално и на глобално ниво.

Понатаму, авторот се задржува на дефинирање на економскиот развој, мировните истражувања, како и на меѓузависноста и влијанието на економската развиеност врз мирот и безбедноста во светот.

Второто поглавје е посветено на целите на економскиот развој, при што авторот ги елаборира целите на развојот од економска природа, но и целите на развојот кои се од друга природа како што се одржувањето на мирот и безбедноста, развојот на културата, идентитетот, достоинството на граѓаните и сл.

Третото поглавје авторот го посветил на факторите на економскиот развој, при што се задржува на: реалната моќ на факторите на развојот; капиталот како развоен фактор; населението како извор на работна сила; природните богатства; инфраструктурната изграденост како услов за развојот; научно-техничкиот и технолошкиот развој и сл.

Во ова поглавје, на еден систематизиран начин се изложуваат влијанијата на овие фактори за економскиот просперитет на земјите, подигањето на стандардот и благосостојбата на населението како еден од условите за мир и безбедност во државите и пошироко.

Четвртото поглавје е посветено на лимитирачките фактори на економскиот развој и нивното влијание врз мирот и безбедноста во поширока смисла на зборот. Авторот на многу умешен начин успева да ги поврзе факторите кои негативно влијаат врз економскиот развој на земјите, а со тоа негативно влијаат и врз мирот и безбедноста. Како основни лимитирачки фактори се наведени: прирастот на населението, недостигот на храна, недостигот на енергенси, исцрпеноста на природните ресурси, загадувањето на природната средина, недоволната акумулација, неможноста да се случи научно-техничкиот и технолошкиот развој и глобалните климатски промени.

Петтото поглавје е посветено на мирот и безбедноста во услови на глобални процеси. Авторот се задржува на три клучни сектори каде што глобалните процеси водат кон унификација на системите, а, пак, процесот на унификација е следен со предизвици и ризици за мирот и безбедноста во разни региони во светот. Разработени се процесите на глобализација во политичкиот, економскиот и безбедносниот сектор, последиците од тие процеси како и натамошните движења на тој план.

Шестото поглавје е посветено на проценките за можните ризици и извори на загрозување на мирот и безбедноста. Авторот на високо професионален начин, со научен пристап, ги разработува процедурите и постапките за проценка на изворите на загрозување во политичкиот, воениот, економскиот, еколошкиот, социеталниот и технолошкиот сектор.

Седмото поглавје се однесува на придонесот на меѓународните организации за економскиот развој и за зачувување на мирот и безбедноста. Авторот се задржува на придонесот на ООН, Светската банка, ММФ, ЕИБ, ОБСЕ и НАТО во поттикнувањето и финансирањето на разни проекти со кои се поттикнува економскиот развој на земјите во светот, а особено во неразвиените и земјите во развој.

Осмото поглавје е посветено на моделите за рано предупредување и механизмите за зачувување на мирот и безбедноста во светот. Ова поглавје ги разработува моделите и механизмите кои ги применуваат: Лигата на народите додека постоеше, ООН, Европската унија, НАТО и ОБСЕ. Авторот на експлицитен начин укажува на огромното значење на механизмите за рано предупредување и превенција на конфликтите за зачувување на мирот и безбедноста, како на локално така и на регионално и глобално ниво.

Деветтото поглавје авторот го посветува на придонесот на Р. Македонија во зачувувањето на мирот и безбедноста во светот. Задржувајќи се на стратешките определби на Р. Македонија за евроатлантските интеграции, авторот укажува на огромниот придонес што го даваат македонските мировници во мисиите во: Ирак, Авганистан, Либан, Босна и Херцеговина како и поддршката на мисиите на НАТО во регионот во својство на земја-домаќин.

На крајот на трудот авторот дава преглед на досега спроведените меѓународни мисии за превенирање, зачувување и одржување на светскиот мир и безбедност. Во прегледот се наброени мисиите спроведени од Советот за безбедност на ООН, Европската унија и НАТО во изминатиот период. Со овој преглед се заокружува материјата поврзана со значењето на економскиот развој врз зачувувањето и одржувањето на светскиот мир и безбедност.

Во трудот е поместен список на литература која авторот ја консултирал при изработката на овој ракопис. Од приложената литература, која опфаќа над 100 библиографски единици, публикувани кај нас и во светот во последните 5-6 години, може да се заклучи дека авторот понудил современ текст, базиран на актуелни и релевантни извори, што на трудот му дава посебно значење и тежина.

Имајќи го предвид приложениот ракопис, неговата актуелност, методолошкиот пристап, цитираната литература и огромното искуство на авторот во оваа област, како рецензенті немаме забелешки или сугестии за дополна или измена на предложениот ракопис за рецензија.

Општата оценка за предложениот ракопис за издавање како учебник е дека се работи за: сериозен научен труд, работен според сите критериуми и методолошки постапки за изработка на учебник, структуриран целосно да ги покрие сите содржини од предметната програма која под ист наслов се реализира во трета година на студиите на Институтот за безбедност, одбрана и мир на Филозофскиот факултет при УКИМ во Скопје.

Според гореизнесеното, предлагаме предложениот труд да се издаде како учебник по предметот економскиот развој и мирот.

Заклучок и предлог

Имајќи го предвид сето напред изнесено, имаме особена чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, да му предложиме да го прифати и да го објави приложениот ракопис под наслов „Економскиот развој и мирот“ од д-р Трајан Гоцевски, редовен професор на Филозофскиот факултет, како учебник, за предметната програма Економскиот развој и мирот. Покрај квалитетот на предложениот ракопис, очигледна е и потребата и оправданоста за издавање на учебник по оваа предметна програма, бидејќи за оваа материја нема соодветен учебник во нашата земја.

Рецензент
Проф. д-р Лидија Георгиева, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „ЕКОНОМСКИОТ РАЗВОЈ И МИРОТ“ ОД АВТОРОТ Д-Р ТРАЈАН ГОЦЕВСКИ

Во согласност со одлуката на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, донесена на 17. седница одржана на 20.4.2011 година, имам особена чест и задоволство да го поднесам следниов

И з в е ш т а ј

Авторот проф. д-р Трајан Гоцевски предложи ракопис за учебник по предметната програма економскиот развој и мирот, што се реализира на Филозофскиот факултет во Скопје.

Ракописот предложен за учебник ќе се користи за реализација на активностите согласно со ЕКТС по предметната програма на Институтот за безбедност, одбрана и мир, под наслов Економскиот развој и мирот.

Економскиот развој и мирот, како предмет, е во рамките на Студиската програма, која се реализира на Филозофскиот факултет во Скопје.

Фондот на часови предвиден за настава по оваа предметна програма е три часа неделно, а фондот на часови за вежби изнесува два часа неделно.

Согласно со ЕКТС, оваа предметна програма се вреднува со 6 кредити.

Трудот кој е предложениот за учебник, под наслов „Економскиот развој и мирот“, е работен во согласност со содржините од усвоената предметна програма и целосно ги покрива овие содржини.

Д-р Трајан Гоцевски, кој е автор на овој труд, е редовен професор на Филозофскиот факултет и наставник кој ја изведува наставата и другите активности по предметот економскиот развој и мирот.

Со оглед на фактот што се работи за нови содржини кои се изучуваат според најновите студиски програми на Филозофскиот факултет, овој ракопис за учебник ќе биде прво издание на УКИМ.

Приложениот труд за рецензија се состои од 237 страници, компјутерски обработен материјал, кој содржи: предговор, вовед во предметната програма; девет тематски целини; преглед на остварните мисии за превенција, зачувување или одржување на мирот и безбедноста во светот; литература која опфаќа над 100 библиографски единици објавени на оваа тема кај нас и во светот во последните 10 години.

Предговорот на трудот е посветен на улогата и значењето на економскиот развој врз мировните процеси и мировните студии како понова научна област, која се практикува на голем број универзитети во светот. Во овој дел авторот укажува на се поголемиот интерес за развивање на мировните студии како

неминовен процес од агендата за надминување на конфликтните состојби во регионот на ЈИЕ како целина.

Во воведот на овој труд авторот укажува на целите и задачите кои треба да ги оствари овој учебник, во кој на јасен, методолошки прифатлив и структурно конципиран начин, се настојува да им се овозможи на студентите да се запознаат со содржините кои се однесуваат на економскиот развој, мирот и нивната поврзаност, на локално, регионално и на глобално ниво.

Авторот потоа го дефинирал економскиот развој, како сложен економски феномен, потоа ги елаборирал мировните истражувања, и на крајот е дадена меѓузависноста и влијанието на економската развиеност врз мирот и безбедноста во светот.

Втората тематска целина авторот ја има посветено на целите на економскиот развој, при што ги елаборира целите на развојот од економска природа, но и целите од друга природа, како што се: одржувањето на мирот и безбедноста, развојот на културата, идентитетот, достоинството на граѓаните и сл.

Третата тематска целина се однесува на факторите на економскиот развој, како што се: реалната моќ на факторите на развојот; капиталот како развоен фактор; населението како извор на работна сила; природните богатства; инфраструктурната изграденост како услов за развојот; научно-техничкиот и технолошкиот развој и сл. Авторот на систематизиран начин ги изложува влијанијата на овие фактори за економскиот просперитет на земјите, подигањето на стандардот и благосостојбата на населението како еден од условите за мир и безбедност во државите и пошироко во регионите.

Следната тематска целина е посветена на лимитирачките фактори на економскиот развој и нивното влијание врз мирот и безбедноста во поширока смисла на зборот. Во трудот успешно се поврзуваат факторите кои негативно влијаат врз економскиот развој на земјите, а со тоа негативно влијаат и врз мирот и безбедноста. Како такви наведени се: прирастот на населението, недостигот на храна, недостигот на енергенси, исцрпеноста на природните ресурси, загадувањето на природната средина, недоволната акумулација, неможноста да се случи научно-техничкиот и технолошкиот развој и глобалните климатски промени.

Петтата тематска целина се однесува на процесите на глобализација и нивниот одрз врз мирот и безбедноста. Овде се изнесени три клучни сектори во кои глобалните процеси водат кон унификација на системите, а пак процесот на унификација е следен со предизвици и ризици за мирот и безбедноста во разни региони во светот. Опфатени се процесите на глобализација во политичкиот, економскиот и безбедносниот сектор, последиците од тие процеси како и натамошните движења на тој план.

Следната тематска целина се однесува на проценките за можните извори на загрозување на мирот и безбедноста, во политичкиот, воениот, економскиот, еколошкиот, социеталниот и технолошкиот сектор. При разработката на процедурите и постапките за проценка на изворите на загрозување присутен е научниот пристап и професионалните искуства на авторот.

Седмата тематска целина му е посветена на придонесот на меѓународните организации за економскиот развој и за зачувување на мирот и безбедност, како што се: ООН, Светската банка, ММФ, ЕИБ, ОБСЕ и НАТО. Авторот посебно

внимание посветува на проекти со кои се поттикнува економскиот развој на земјите во светот, а особено во неразвиените и земјите во развој.

Осмата тематска целина се однесува на моделите за рано предупредување и механизмите за зачувување на мирот и безбедноста во светот. Авторот ги разработува моделите и механизмите кои ги применуваат: Лигата на народите додека постоеше, ООН, Европската унија, НАТО и ОБСЕ. Овде се укажува на огромното значење на механизмите за рано предупредување и превенција на конфликтите за зачувување на мирот и безбедноста на сите нивоа и во сите делови на светот.

Последната тематска целина во трудот, логично, авторот ја има посветено на учеството на Р. Македонија во мировните мисии за зачувувањето на мирот и безбедноста во светот. Задржувајќи се на стратешките определби на Р. Македонија за евроатлантските интеграции, авторот укажува на огромниот придонес што го даваат македонските мировници во мисиите во: Ирак, Авганистан, Либан, Босна и Херцеговина како и поддршката на мисиите на НАТО во регионот во својство на земја-домаќин.

Ракописот авторот го завршува со преглед на меѓународни мисии за превенирање, зачувување и одржување на светскиот мир и безбедност. Притоа се наброени мисиите на Советот за безбедност на ООН, Европската унија и НАТО. Со овој преглед авторот ја заокружува материјата поврзана со значењето на економскиот развој врз зачувувањето и одржувањето на светскиот мир и безбедност.

Како посебно значајно сакам да го нагласам податокот за литература која авторот ја консултирал при изработката на овој труд. Имено, таа се состои од над 100 библиографски единици, публикувани кај нас и во светот во последните 5-6 години.

Ова покажува дека предложениот ракопис за учебник по предметот економскиот развој и мирот е базиран врз најактуелни и релевантни извори, што на трудот му дава посебно значење и тежина, а читателот го упатува на широка листа библиографски единици кои можат да му послужат за проширување на неговите знаења од оваа област.

Ако се земе предвид сложеноста на разработената материја, нејзината актуелност, методолошкиот пристап, цитираната литература и огромното искуство на авторот во оваа област, како рецензент на трудот немам забелешки или сугестии за дополнување или измена на предложениот ракопис за учебник.

Општата оценка за трудот би била дека се работи за: сериозен научен труд, работен според сите критериуми и методолошки постапки за изработка на учебник, структуриран целосно да ги покрие сите содржини од предметната програма за која е наменет.

Од напред изнесеното, недвосмислена е потребата и оправданоста, предложениот труд да се издаде како учебник по предметот економскиот развој и мирот.

Предлог и заклучок

Имајќи го предвид квалитетот на предложениот ракопис, неговата содржина, методолошката постапка при пишувањето на текстот, опременоста на текстот, цитираната литература, актуелноста на содржините кои целосно се

поклопуваат со предметната програма, како и огромното искуство на проф. д-р Трајан Гоцевски во оваа област, имам особена чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, да му предложам да го прифати и да го објави приложениот ракопис под наслов Економскиот развој и мирот од д-р Трајан Гоцевски, редовен професор на Филозофскиот факултет, како учебник.

Овој учебник целосно ќе ги покрие содржините за предметната програма „Економскиот развој и мирот“.

Поради тоа, покрај квалитетот на предложениот ракопис, за учебник, очевидна е и потребата и оправданоста за издавање на учебник по оваа предметна програма, бидејќи за оваа материја нема соодветен учебник во нашата земја.

Рецензент

Проф. д-р Јован Пејковски, с.р.