

ФАКУЛТЕТ ФАРМАЦЕУТСКИ  
Број захтева: 158/3  
Датум: 12.03.2012.год.

Образац 2

## СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

- ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА-

### ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

(члан 65. Закона о високом образовању)

#### I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

1. Име, средње име и презиме кандидата: Зорица Б. Вујић
2. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: „Фармацеутска медицинска хемија и структурна анализа“
3. Радни однос са пуним или непуним радним временом пуним
4. До овог избора кандидат је био у звању ванредног професора у које је први пут изабран  
06.07.2007.  
за ужу научну област /наставни предмет “Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа“

#### II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 06.07.2012.
2. Датум и место објављивања конкурса : 28.12.2009. часопис „Послови“ и најава Факултета и Универзитета
3. Звање за које је расписан конкурс редовни професор

#### III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије Изборно веће, 29.12.2011.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1. <u>Др Соте Владимиров</u>	<u>редовни професор</u>	<u>„Фармацеутска-медицинска хемија и</u>	<u>Универзитет у Београду-</u>

		<u>структурна анализа“</u>	<u>Фармацеутски факултет</u>
2. Др Даница Агаба	<u>редовни професор</u>	<u>фармацеутска медицинска хемија и структурна анализа“</u>	<u>Универзитет у Београду</u> <u>Фармацеутски факултет</u>
3. <u>Др Драгица Минић</u>	<u>редовни професор</u>	<u>„Физичка хемија“</u>	<u>Универзитет у Београду - Факултет за физичку хемију у Београду</u>

3. Број кандидата пријављених на конкурс: један
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: није
5. Датум стављања реферата на увид јавности: 03.02.2012. године
6. Начин (место) објављивања реферата: на сајту Факултета и у архиви Факултета
7. Приговори има

**IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА  
ФАКУЛТЕТА 8.03.2012.**

**Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Др Зорице Вујић у звање редовног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.**

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Нада Ковачевић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл.62.ст.4. Закона
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

*Напомена: сви прилози, осим под бр. 4. достављају и у електронској форми.*

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FARMACEUTSKI FAKULTET  
01 Broj: 158/3  
09.03.2012.  
Beograd

Na osnovu člana 64. Zakona o visokom obrazovanju Republike Srbije i člana 128. Statuta Farmaceutskog fakulteta u Beogradu, Izborno veće Farmaceutskog fakulteta na sednici održanoj 08.03. 2012. godine, donelo je

### O D L U K U

UTVRĐUJE SE PREDLOG za izbor dr Zorice Vujić u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast "Farmaceutska-medicinska hemija i strukturna analiza" Farmaceutskog fakulteta u Beogradu.

Predlog Odluke o izboru kandidata prosleđuje se nadležnom organu Univerziteta u Beogradu, radi donošenja konačne odluke.

Odluku dostaviti: Nadležnom organu Univerziteta u Beogradu, dekanu, imenovanoj, sekretaru, Odseku za pravne i opšte poslove, poslovnom sekretaru i arhivi Fakulteta

DEKAN FAKULTETA  
Prof. dr Nada Kovačević



# **САЖЕТАК ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

## **I О КОНКУРСУ**

Назив факултета: **Фармацеутски факултет**

Ужа научна, односно уметничка област: **Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа**

Број кандидата који се бирају: **један (1)**

Број пријављених кандидата: **један (1)**

Имена пријављених кандидата: **Зорица Вујић**

## **II О КАНДИДАТУ**

### **1) Основни биографски подаци**

Име, средње име и презиме:

Зорица, Бранислав, Вујић

Датум и место рођења:

09.05.1963., Смедеревска Паланка

Установа где је запослен:

Фармацеутски факултет

Звање/радно место:

ванредни професор на Катедри за фармацеутску хемију

Научна, односно уметничка област:

Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа

### **2) Стручна биографија, дипломе и звања**

#### Основне студије:

Назив установе:

Фармацеутски факултет

Место и година завршетка:

Београд, 1987.

#### Магистеријум:

Назив установе:

Фармацеутски факултет

Место и година завршетка:

Београд, 1996.

Ужа научна, односно уметничка област: Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа

#### Докторат:

Назив установе:

Фармацеутски факултет

Место и година одbrane:

Београд, 2001.

Наслов дисертације: „Испитивање и одређивање десипрамина, мапротилина и моклобемида танкослојном хроматографијом, високо-ефикасном течном хроматографијом и капиларном електрофорезом применом факторског и експерименталног дизајна“

Ужа научна, односно уметничка област: Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа

#### Специјализација:

Назив установе:

Фармацеутски факултет

Место и година завршетка:

Београд, 2002.

Ужа научна, односно уметничка област: Испитивање и контрола лекова

#### Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Доцент, 2002. год.

Ванредни професор, 2007. год.

### 3) Објављени радови

Име и презиме: Зорица Вуjiћ	Звање у које се бира: Редовни професор		Ужа научна област- Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, али није једини или први	
	Пре последњег избора	После последњег избора	Пре последњег избора	После последњег избора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	2	1	1	3
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	3	3	9	1
Рад у међународном часопису који није на SCI листи		2		1
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1	2	1	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	1		8	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини				
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	12		28	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	3	1	3	1
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први аутор	
	Пре последњег избора	После последњег избора	Пре последњег избора	После последњег избора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера				1
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора			1	1 (рецензија у току)
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)				

#### **4) Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада**

Др Зорица Вујић је до сада објавила укупно **94** публикације, од тога **31** радова: 3 рада у врхунским међународним часописима M21 (1 од избора у претходно звање), 4 рада у истакнутим међународним часописима M22 (3 од избора), 16 радова у часописима међународног значаја M23 (4 од избора), 3 рада у међународним часописима који нису на SCI листи M24 (сва три од избора), 5 радова у часописима од националног значаја, M52 (3 од избора). Саопштила је 63 рада: 12 радова на скуповима од међународног значаја штампаних у целини M33 (3 од избора), 43 рада на скуповима од међународног значаја штампаних у изводу M34 (3 од избора) и 8 радова на скуповима од националног значаја, M63 и M64 (2 од избора). На основу извештаја Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“ у Београду, према бази података Science Citation Index, Зорица Вујић је цитирана **61** пут (без аутоцитата).

Учествовала је у реализацији пет националних научно-истраживачких пројекта, које је финансирало Министарство за просвету и науку и два међународна и то:

1. Улога мембранских фосфолипида у активном транспорту серотонина и његова инхибиција антидепресивима (1996-1996), Медицински факултет Карловог Универзитета у Прагу, Чешка република -ангажованост 3 месеца.
2. Лек, физичко-хемијске особине, стабилност и нове методе у анализици (1996-2001), Фармацеутски факултет, Београд - ангажованост 8 месеци.
3. Biomedical mass spectrometry (2003-2004), Фармацеутски факултет Универзитета у Чикагу, Америка-ангажованост 15 месеци.
4. Молекулске структуре, хемијске трансформације, физичко-хемијске карактеризације, фармацеутска чистоћа и анализа фармаколошки активних једињења (2002-2005), Фармацеутски факултет, Београд - ангажованост 8 месеци.
5. Супстанце за фармацеутску употребу: моделирање, синтеза, физичко-хемијске и биолошке особине, степен чистоће и испитивање дозираних облика (2006-2010), Фармацеутски факултет, Београд - ангажованост 8 месеци.

Тренутно је сарадник на 2 национална научно-истраживачка пројекта, које финансира Министарство просвете и науке Републике Србије:

6. Развој молекула са антиинфламаторним и кардиопротективним дејством: структурне модификације, моделовање, физичко-хемијске карактеристике и формулациона испитивања (172041), Фармацеутски факултет, 2011-2015, ангажованост 6 месеци.
7. Развој микро- и наносистема као носача за лекове са антиинфламаторним деловањем и методе за њихову карактеризацију (ТР 34031), Фармацеутски факултет, 2011-2015, ангажованост 2 месеца.

Др Зорица Вујић је рецензент међународних часописа *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *Journal of Planar Chromatography*, *Journal of Serbian Chemical Society*.

## **5) Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка**

Др Зорица Вујић, ванредни професор, била је ментор 8 и члан комисије 3 одбрањена дипломска рада. Ментор је дипломског рада који је добио награду Привредне коморе Београда 2009. год. Била је ментор два научна рада студената који су учествовали на Конгресу студената биомедицинских наука Србије. Такође, ментор је 3 докторске дисертације, 4 специјалистичка рада и једне магистарске тезе.

## **6) Оцена о резултатима педагошког рада**

Др Зорица Вујић се показала као добар педагог, који одговорно, стручно и на савремен начин држи предавања и организује наставу. Др Зорица Вујић учествује у реализацији теоријске наставе на интегрисаним академским студијама, укључена је у извођење дела наставе специјалистичких студија као и припрему наставног плана и програма докторских студија. О педагошком раду др Зорице Вујић веома похвално су се изразили и студенти са Фармацеутског факултета у Подгорици, где је држала део наставе. Према резултатима студенских анкета из три предмета на Фармацеутском факултету, спроведених у периоду школске 2009/10 године и 2010/11, просечна оцена др Зорице Вујић је **4,71**.

## **7) Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе**

Др Зорица Вујић је аутор публикације *Аналитика антидепресива* (TLC, HPLC, CE) едиције *Biblioteka Dissertatio*, Задужбина Андрејевић, Београд, 2002, ISBN 86-7244-303-9), коаутор *Приручника за практичну наставу из фармацеутске хемије I и II део* (ISBN 86-80263-27-3; ISBN 86-80263-28-1) за студенте Фармацеутског факултета и скрипте *Одабрана поглавља фармацеутске хемије* (2012) која је у поступку рецензије.

У потпуности је припремила наставни програм за предмет Фармацеутска хемија (интегрисане академске студије; студијски програм фармација-медицинска биохемија) и самостално изводила комплетну наставу предмета 4 године. Допунила је наставни програм за предмет Одабрана поглавља фармацеутске хемије и Фармацеутска хемија 3, учествује у реализацији наставе специјалистичких студија „Испитивање и контрола лекова“ и у потпуности је припремила наставни програм предмета Фармацеутска хемија специјалистичких студија „Пуштање серије лека у промет“ као и предмета у оквиру докторских студија.

Била је председник дисциплинске Комисије Фармацеутског факултета, члан дисциплинске комисије Универзитета у Београду и члан акредитационе комисије Фармацеутског факултета. Два пута је била председник стручног одбора Симпозијума фармацеута и биохемичара Републике Српске (2007. и 2008. године) и два пута члан научног одбора Конгреса фармацеута Србије (2006. и 2010. године). Одржала је 4 усмена предавања на стручним скуповима, била је предавач на курсу континуиране едукације, одржала је 10 акредитованих предавања у различитим здравственим установама као део интерне едукације фармацеута.

Др Зорица Вујић обавља функцију продекана за финансије Фармацеутског факултета у Београду од октобра 2009. године. У мандату продекана, заједно са руководством учествовала је у припреми и добијању пројекта из претприступних европских фондова, набавци капиталне опреме, изградњи нове лабораторије, као и имплементацији новог софтвера Одсека за материјално-финансијско пословање.

### **III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу приложене документације о наставној и научној делатности сматрамо да др Зорица Вујић својом активношћу доприноси наставном процесу и научном развоју области фармацеутске хемије па предлажемо Већу медицинских наука и Сенату да се др Зорица Вујић изабере за редовног професора за ужу научну област Фармацеутска-медицинска хемија и структурна анализа на Фармацеутском факултету у Београду.

Београд, 19.03.2012.

КОМИСИЈА

---

Проф. др Соте Владимиров, редовни професор  
Фармацеутски факултет у Београду

---

Проф. др Ђаница Агбаба, редовни професор  
Фармацеутски факултет у Београду

---

Проф. др Драгица Минић, редовни професор  
Факултет за физичку хемију у Београду

## **СПИСАК РАДОВА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

### **Радови објављени у врхунским часописима међународног значаја (М21)**

1. V.Kuntić, N.Pejić, B.Ivković, **Z.Vujić**, K.Ilić, S.Mićić, V.Vukojević,  
ISOCRATIC RP-HPLC METHOD FOR RUTIN DETERMINATION IN SOLID ORAL  
DOSAGE FORMS  
Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 43(2), 718-721, 2007

### **Радови објављени у истакнутим часописима међународног значаја (М22)**

2. **Z.Vujić**, V. Kuntić, B. Ivković  
STATISTICAL OPTIMIZATION APPLIED TO SIMULTANEOUS DETERMINATION OF  
MAPROTILINE, DESIPRAMINE, AND MOCLOBEMIDE BY CAPILLARY YONE  
ELECTROPHORESIS  
Monatshefte fur Chemie 139, 81-87, 2008
3. M.Crevar, B. Ivković, S.Vladimirov, V.Kuntić, **Z.Vujić**  
STATISTICAL OPTIMIZATION OF REVERSE PHASE HIGH PERFORMANCE LIQUID  
CHROMATOGRAPHY FOR THE ANALYSIS OF CAFFEINE, PARACETAMOL AND ITS  
DEGRADATION PRODUCT p-AMINOPHENOL  
Acta Chim.Slov. 55, 665-670, 2008

4. V. Kuntić, I. Filipović, **Z. Vujić**  
EFFECTS OF RUTIN AND HESPERIDIN AND THEIR AL(III) AND CU (II) COMPLEXES  
ON IN VITRO PLASMA COAGULATION ASSAYS  
Molecules, 16, 1378-1388, 2011

### **Радови објављени у међународним часописима (М23)**

5. **Z. Vujić**, M. Crevar, V. Obradovic, V. Kuntic, S. Uskokovic-Markovic  
SIMULTANEOUS DETERMINATION OF HYDROCHLOROTHIAZIDE, CILAZAPRIL  
AND ITS ACTIVE METABOLITE CILAZAPRILAT IN URINE BY GRADIENT RP-LC  
Chromatographia,, 70 ( 7-8), 1221-1225, 2009
6. **Z. Vujić**, S. Uskoković-Marković, V. Kuntić  
SIMULTANEOUS DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE, AND  
MOCLOBEMIDE BY REVERSED-PHASE HIGH-PERFORMANCE LIQUID  
CHROMATOGRAPHY AND STATISTICAL OPTIMIZATION (ARTICLE)  
Analytical letters, 42, 13, 2060-2070, 2009

7. **Z.Vujić**, S.Matić, V. Kuntić, S. Vladimirov , S. Uskoković-Marković  
GC-ECD DETERMINATION OF LINDANE AND ITS IMPURITY ALPHA-HCH IN  
PHARMACEUTICAL PRODUCTS  
Chromatographia, 72 (5-6), 581-584, 2010

8. Lj. Solomun, S. Ibrić, V. Vajs, I. Vučković, Z. Vujić  
METHYLPREDNISOLONE AND ITS RELATED SUBSTANCES IN FREEZE-DRIED  
POWDERS FOR INJECTIONS  
Journal of the Serbian Chemical Society, 75 (10), 1441-1452, 2010

**Радови објављени у међународним часописима који нису на SCI листи (М51)**

9. Z. Vujić, M.Crevar  
HEMIJA ANTIEPILEPTIKA  
Bilten, IX Simpozijum Farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, 2007; 13-23

10. Z. Vujić,  
UROANTISEPTICI  
Bilten, X Simpozijum Farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, 2008; 17-22

11. G. Pejović, B. Otašević, M. Zečević, V. Kuntić, Z. Vujić  
VALDECOXIB STABILITY PROPERTIES UNDER FORCED DEGRADATION  
CONDITIONS  
Fermaceutyczny Przeglad Naukowy, 9, 11-17, 2010

**Радови објављени у часописима националног значаја (М52)**

12. Z. Vujić, M.Crevar  
TRENDOVI U DIZAJNIRANJU ANTIDEPRESIVA I ANKSIOLITIKA  
Arhiv za farmaciju, specijalni broj, 2007; 57: 24-49

13. Z. Vujić  
JEDINJENJA PRIRODNOG POREKLA KOJA STVARAJU ZAVISNOST -  
NARKOMANIJA  
Lekovite sirovine, 28, 29-40, 2008

14. M. Zečević, B. Jocić, V. Kuntić, Z. Vujić  
PRIMENA METODE TEĆNE HROMATOGRAFIJE U ISPITIVANJU STABILNOSTI  
FARMACEUTSKIH SUPSTANCI I FARMACEUTSKIH PREPARATA  
Arhiv za farmaciju, vol. 59., 4, 294-304, 2009

**Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)**

15. B. Otašević, M. Zečević, Z. Vujić, V. Kuntić  
RP-HPLC STUDY FOR THE pKa DETERMINATION OF RIZATRIPTAN AND ITS  
IMURITIES  
5<sup>th</sup> Congress of Pharmacy of Macedonia with international participation 21-25, September  
2011, Ohrid, Macedonia

16. M. Smajić, N. Mulavdić, Z. Vujić  
PRIMENA FAKTORSKOG DIZAJNA U OPTIMIZACIJI IZOKRATSKE HPLC METODE  
ZA ODREĐIVANJE IRBESARTANA I HIDROHLOTIAZIDA  
2<sup>nd</sup> Congress of Pharmacists of Bosnia and Herzegovina with international participation,  
Zbornik radova, 92-93, 2011

17. M. Radojičić, **Z. Vujić**

ZLOUPOTREBA LIJEKOVA: JEDINJENJA KOJA STVARAJU ZAVISNOST

2<sup>nd</sup> Congress of Pharmacists of Bosnia and Herzegovina with international participation,  
Zbornik radova, 331-332, 2011

## **IZBORNOM VEĆU FARMACEUTSKOG FAKULTETA U BEOGRADU**

Na osnovu člana 127. Statuta Farmaceutskog fakulteta u Beogradu, Izborno veće Fakulteta na sednici održanoj 29. decembra 2011. godine, donelo je odluku o imenovanju Komisije za pisanje Izveštaja o prijavljenim kandidatima po raspisanom konkursu za izbor jednog redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i struktorna analiza u sastavu:

Prof. dr Sote Vladimirov, redovni profesor Farmaceutskog fakulteta u Beogradu

Prof. dr Danica Agbaba, redovni profesor Farmaceutskog fakulteta u Beogradu

Prof. dr Dragica Minić, redovni profesor Fakulteta za fizičku hemiju u Beogradu

Posle izvršene analize dostavljenog materijala Komisija podnosi sledeći

### **IZVEŠTAJ**

Na raspisan konkurs za izbor jednog redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i struktorna analiza, objavljen u listu "Poslovi" 28.12.2011. godine, prijavio se jedan kandidat, dr Zorica Vujić, dosadašnji vanredni profesor u Institutu za farmaceutsku hemiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Na osnovu priložene dokumentacije Komisija podnosi sledeći Izveštaj.

## **BIOGRAFSKI PODACI**

Zorica Vujić je rođena 09.05.1963. godine u Smederevskoj Palanci. Osnovnu i srednju školu završila je u Mladenovcu. Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu upisala je školske 1982/83. godine i diplomirala marta 1987. godine sa prosečnom ocenom 9.73. Zbog ostvarenih rezultata u toku III i IV godine studija bila je stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog podmlatka. Nakon završetka studija stažirala je godinu dana u apoteci "Kosmaj" u Mladenovcu. Stručni ispit za diplomirane farmaceute položila je oktobra 1988. godine.

Za asistenta-pripravnika za predmet Farmaceutska hemija izabrana je 02.04. 1990. godine. Iste godine upisala je i poslediplomske studije. Magistarsku tezu pod naslovom »*Spektroskopometrijsko i UV-denzitometrijsko ispitivanje i određivanje betaksolola, celiprolola i metoprolola u farmaceutskim preparatima*« odbranila je januara 1996. godine na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu pred komisijom u sastavu: prof. dr Dušanka Radulović, mentor, prof. dr Sote Vladimirov, Farmaceutski fakultet i prof. dr Dragica Minić, Fakultet za fizičku hemiju čime je stekla zvanje magistra farmaceutskih nauka. Doktorsku disertaciju „*Ispitivanje i određivanje desipramina, maprotilina i moklobemida tankoslojnom hromatografijom, visoko-efikasnom tečnom hromatografijom i kapilarnom elektroforezom primenom faktorskog i eksperimentalnog dizajna*“ odbranila je juna 2001.godine na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu pred komisijom u sastavu: prof. dr Dušanka Radulović, mentor, prof. dr Sote Vladimirov, prof. dr Slavica Spasić, Farmaceutski fakultet i prof. dr Dragica Minić, Fakultet za fizičku hemiju.

Od aprila 1990. godine zaposlena je kao asistent-pripravnik u Institutu za farmaceutsku hemiju i analitiku lekova. Godine 1997. izabrana je za asistenta na istom predmetu a 2002. godine izabrana u zvanje docenta.

Specijalizaciju „Ispitivanje i kontrola lekova“ odbranila je 2002. godine pred komisijom u sastavu: prof. Dr Dušanka Radulović, mentor, prof. Dr Ljiljana Živanović, Farmaceutski fakultet i dr Bogdan Bošković, VMA. U okviru stručnog usavršavanja provela je 3 meseca (septembar-decembar 1996.godine) u laboratoriji medicinskog fakulteta Karlovog Univerziteta u Pragu, 3 meseca u Nacionalnom centru za kontrolu trovanja, VMA, Beograd i 15 meseci (septembar, 2003-decembar, 2004) na Farmaceutskom fakultetu Uuniverziteta Illinois, Čikago, SAD gde je radila u istraživačkoj grupi prof. dr Richard van Breemena. Trenutno, saradnik je na dva projekta koje finansira Ministarstvo prosvete i nauke republike Srbije:

1. Projekat iz oblasti Osnovnih istraživanja: Razvoj molekula sa antiinflamatornim i kardioprotektivnim dejstvom: strukturne modifikacije, modelovanje, fizičko-hemijska karakterizacija i formulaciona ispitivanja OI 172041;
2. Projekat iz oblasti Tehnološkog razvoja: Razvoj mikro- i nanosistema kao nosača za lekove sa antiinflamatornim delovanjem i metode za njihovu karakterizaciju TR 34031.

U okobru 2009. godine izabrana je za funkciju prodekana za finansije Farmaceutskog fakulteta na kojoj se i danas nalazi.

## **2. NASTAVNA DELATNOST**

Zorica Vujić je od 1990. godine zaposlena na Katedri za farmaceutsku hemiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, sa punim radnim vremenom, najpre kao saradnik u praktičnoj nastavi, zatim kao asistent pripravnik i asistent, docent a od juna 2007. godine kao vanredni profesor za užu naučnu oblast *Farmaceutska-medicinska hemija i struktorna analiza*.

Od izbora u zvanje vanrednog profesora učestvovala je u izvođenju teorijske nastave iz sledećih predmeta na integrisanim akademskim studijama na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu:

- Farmaceutska hemija III
- Odabran poglavlja farmaceutske hemije
- Farmaceutska hemija (studijski program farmacija-medicinska biohemija)

Od 2007. godine učestvuje u izvođenju teorijske nastave na Farmaceutskom fakultetu u Tuzli, Bosna i Hercegovina, iz predmeta Farmaceutska hemija I i Farmaceutska hemija II a od 2009. god. u izvođenju teorijske nastave iz predmeta Farmaceutske hemije III na Farmaceutskom fakultetu Podgorici, u Crnoj Gori.

U studentskoj anketi sprovedenoj u protekle tri školske godine ocenjena je ukupnom srednjom ocenom: 4,71.

Samostalno je pripremila nastavni program predmeta Farmaceutska-medicinska hemija u okviru specijalizacije „Puštanje serije leka u promet“, učestvuje u izvodjenju nastave u okviru specijalizacije „Ispitivanje i kontrola lekova“, mentor je tri specijalistička rada, jedne magistarske i tri doktorske teze. U saradnji sa drugim predmetnim nastavnicima uključena je u pripremu programa doktorskih studija iz Farmaceutske hemije.

Mentor je 12 diplomskih radova, 6 od izbora u zvanje vanrednog profesora. Bila je mentor diplomskog rada koji je dobio nagradu Privredne Komore Beograda.

## **Udžbenici, zbirke zadataka, praktikumi**

### **1. Zorica Vujić**

*Analitika antidepresiva (TLC, HPLC, CE)*, Zadužbina Andrejević, Beograd, 2002, ISBN 86-7244-303-9

### **2. Zorica Vujić, Jasmina Brborić, Olivera Čudina, Slavica Erić, Branka Ivković, Katarina Vučićević, Bojan Marković**

*Priručnik za praktičnu nastavu iz farmaceutske hemije I i II deo,*  
izdavač Farmaceutski fakultet,

**I deo 162 str. ISBN 86-80263-27-3**

**II deo 171 str. ISBN 86-80263-28-1**

### **3. Zorica Vujić**

*Skripta Odabran poglavlja Farmaceutske hemije*, predata za recenziju

**Tabela 1: PREGLED NASTAVNE AKTIVNOSTI**

Naziv elementa	Vrednost
Ocena nastavne aktivnosti dobijena na studentskoj anketi Srednja ocena : 4,71	5*
U potpunosti pripremljen nastavni program za predmet Farmaceutska hemija (diplomske studije; studjski program farmacija-medicinska biohemija)	3*
U potpunosti pripremljen nastavni program za predmet Odabrana poglavlja farmaceutske hemije (diplomske studije)	3*
Dopunjeno nastavni program za predmet Farmaceutska hemija 3 (diplomske studije)	2*
Preuzet nastavni program u realizaciji nastave specijalističkih studija „Ispitivanje i kontrola lekova“	2*
U potpunosti pripremljen nastavni program nastave specijalističkih studija „Puštanje serije leka u promet“	6*
Objavljen praktikum ili pomoćni udžbenik <b>Z. Vujić, J. Brborač, O. Čudina, S. Erić, B. Ivković, K. Vučićević i B. Marković, Priručnik za praktičnu nastavu iz farmaceutske hemije I i II,</b> Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Nauka, Beograd 2004;	15
Nerecenzionirani dodatak postojećoj literaturi <b>Z. Vujić,</b> odabrana poglavlja Farmaceutske hemije <i>Skripta predata za recenziju</i>	5
Mentor odbranjenog završnog diplomskog rada	6,0 (3*)
Član komisije odbranjenog diplomskega rada	0,6 (3)
Mentor doktorske disertacije	(3)
Mentor magistarske teze	(1)
Mentor odbranjenog završnog rada specijalističkih akademskih studija	3* (1)
<i>Ukupno</i>	50,6 bodova <b>Posle izbora 27,0*</b>

**Prema Pravilniku o bližim uslovima za izbor u zvanja nastavnika na Farmaceutskom fakultetu kandidat ima ukupno 42,6 bodova za nastavnu aktivnost (minimum je 20).**

### **3. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA DELATNOST**

Rezultat dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada je ukupno 94 publikacija od čega: 4 rada u vrhunskim međunarodnim časopisima, 3 rada u istaknutim međunarodnim časopisima, 19 radova u međunarodnim časopisima, 12 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini, 43 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u obliku kratkog izvoda, 5 radova objavljenih u časopisima nacionalnog značaja, 8 saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampana u celini.

Od izbora u zvanje vanrednog profesora:

**Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima M<sub>21</sub>=2 rada**

**Radovi u istaknutim međunarodnim časopisima M<sub>22</sub>=2 rada**

**Radovi u međunarodnim časopisima M<sub>23</sub>=4 rada**

**Naučni radovi u medjunarodnim časopisima koji nisu na SCI listi M<sub>51</sub>= 3 rada**

**Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini M<sub>33</sub>=3 saopštenja**

**Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u obliku kratkog izvoda M<sub>34</sub>= 3**

**Naučni radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja M<sub>52</sub>= 3 rada**

**Saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampana u izvodu M<sub>64</sub>= 2**

Zorica Vujić je bila saradnik na 5 nacionalna naučno-istraživačka projekta, koje je finansiralo Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije i dva medjunarodna, i to:

1. *Uloga membranskih fosfolipida u aktivnom transportu serotoninina i njegova inhibicija antidepresivima* (1996-1996), Medicinski fakultet Karlovog uUniverziteta u Pragu, Česka republika -angažovanost 3 meseca

2. *Lek, fizičko-hemijske osobine, stabilnost i nove metode u analitici* (1996-2001), Farmaceutski fakultet, Beograd - angažovanost sa 8 meseci

3. *Biomedical mass spectrometry* (2003-2004), Farmaceutski fakultet Univerziteta u Čikagu, Amerika-angažovanost 15 meseci

4. *Molekulske strukture, hemijske transformacije, fizičko-hemijske karakterizacije, farmaceutska čistoća i analiza farmakološki aktivnih jedinjenja* (2002-2005), Farmaceutski fakultet, Beograd - angažovanost sa 8 meseci

5. *Supstance za farmaceutsku upotrebu: modeliranje, sinteza, fizičko-hemijske i biološke osobine, stepen čistoće i ispitivanje doziranih oblika* (2006-2010), Farmaceutski fakultet, Beograd - angažovanost sa 8 meseci

Trenutno je saradnik na 2 nacionalna naučno-istraživačka projekta, koje finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije:

6. *Razvoj molekula sa antiinflamatornim i kardioprotektivnim dejstvom: strukturne modifikacije, modelovanje, fizičko-hemijske karakteristike i formulaciona ispitivanja* (172041), Farmaceutski fakultet, 2011-2015.

7. *Razvoj mikro- i nanosistema kao nosača za lekove sa antiinflamatornim delovanjem i metode za njihovu karakterizaciju* (TR 34031), Farmaceutski fakultet, 2011-2015.

Pregled naučne aktivnosti prikazan je u tabeli 2.

**TABELA 2: PREGLED NAUČNE AKTIVNOSTI PREMA VRSTI NAUČNIH REZULTATA**

Naziv grupe	Vrsta rezultata	Vrednost	Broj radova	Rezultati iskazani kvantitativno
Objavljeni radovi međunarodnog značaja	Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu	M21 (8)	4 (2 posle izbora)	$4 \times 8 = 32$ <b><math>2 \times 8 = 16^*</math></b>
	Rad u istaknutom međunarodnom časopisu	M22 (5)	3 (2 posle izbora)	$3 \times 5 = 15$ <b><math>2 \times 5 = 10^*</math></b>
	Rad u međunarodnom časopisu	M23 (3)	16 (4 posle izbora)	$16 \times 3 = 48$ <b><math>4 \times 3 = 12</math></b>
	Rad u međunarodnom časopisu koji nije na SCI listi	M51 (1)	3 (3 posle izbora)	$3 \times 1 = 3$ <b><math>3 \times 1 = 3^*</math></b>
	Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini	M33 (1)	12 (3 posle izbora)	$12 \times 1 = 12$ <b><math>3 \times 1 = 3^*</math></b>
	Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu	M34 (0,5)	43 (3 posle izbora)	$43 \times 0,5 = 21,5$ <b><math>3 \times 0,5 = 1,5^*</math></b>
Objavljeni radovi nacionalnog značaja	Rad u časopisu nacionalnog značaja	M52 (1,5)	5 (3 posle izbora)	$5 \times 1,5 = 7,5$ <b><math>3 \times 1,5 = 4,5^*</math></b>
	Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu	M64 (0,2)	8 (2 posle izbora)	$8 \times 0,2 = 1,6$ <b><math>2 \times 0,2 = 0,4^*</math></b>
Disertacije i teze	Odbranjena doktorska disertacija	M71 (6)	1	$6 \times 1 = 6$
	Odbranjena magistarska teza	M72 (3)	1	$3 \times 1 = 3$
Rukovođenje međunarodnim projektom			-	-
Učešće u medjunarodnom projektu	R 107 (4)		2	$2 \times 4 = 8$
Učešće u nacionalnom projektu	R 109 (2)		5 (3 posle izbora)	$(5 \times 2) = 10$ <b><math>(3 \times 2) = 6^*</math></b>
<b>Ukupno</b>				<b>168,0</b> <b>Posle izbora 56,4^*</b>

Prema Pravilniku o bližim uslovima za izbor u zvanja nastavnika na Farmaceutskom fakultetu kandidat ima ukupno 49 boda za naučno-istraživačku aktivnost (minimum je 35).

## **Spisak radova:**

I Magistarski rad (M72 = 3)

»*Spektrofotometrijsko i UV-denzitometrijsko ispitivanje i određivanje betaksolola, celiprolola i metoprolola u farmaceutskim preparatima*« odbranjena 23.01.1996. godine na Univerzitetu u Beogradu-Farmaceutski fakultet.

II Doktorska disertacija (M71= 6)

”*Ispitivanje i određivanje desipramina, maprotilina i moklobemida tankoslojnom hromatografijom, visoko-efikasnog tečnom hromatografijom i kapilarnom elektroforezom primenom faktorskog i eksperimentalnog dizajna*“ odbranjena 23.06.2001. godine na Univerzitetu u Beogradu-Farmaceutski fakultet.

III Specijalizacija „Ispitivanje i kontrola lekova“ odbranjena 2002. godine na Univerzitetu u Beogradu-Farmaceutski fakultet.

### **1. Naučni radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja**

#### **1.1. Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima M<sub>21</sub>=8:**

1.1.1. Z. Vujić, D.Radulović, D.Agbaba

DENSITOMETRIC DETERMINATION OF METOPROLOL-TARTRATE IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 15, 581-585 (1997)*

1.1.2. D.Radulović, K.Karljković-Rajić, B.Lučić, Z. Vujić

A PRELIMINARY STUDY OF β-CYCLODEXTRIN/METOPROLOL-TARTRATE INCLUSION COMPLEX FOR POTENTIAL ENANTIOMERIC SEPARATION

*Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 24, 871-876, 2001*

#### **Posle izbora u zvanje vanrednog profesora**

---

1.1.3. V.Kuntić, N.Pejić, B.Ivković, Z. Vujić, K.Ilić, S.Mićić, V.Vukojević,

ISOCRATIC RP-HPLC METHOD FOR RUTIN DETERMINATION IN SOLID ORAL DOSAGE FORMS

*Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 43(2), 718-721, 2007*

1.1.4. V. Kuntić, I. Filipović, Z. Vujić

EFFECTS OF RUTIN AND HESPERIDIN AND THEIR AL(III) AND CU (II) COMPLEXES ON IN VITRO PLASMA COAGULATION ASSAYS

*Molecules, 16, 1378-1388, 2011*

#### **1.2. Radovi u istaknutim međunarodnim časopisima M<sub>22</sub>=5**

1.2.1. Z. Vujić, D.Radulović, B. Lučić, S.Erić, V.Kuntić

UV-DENSITOMETRIC DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE AND MOCLOBEMIDE IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Chromatographia, 57, 687-689, 2003*

*Posle izbora u zvanje vanrednog profesora*

---

1.2.2.. Z.Vujić, V. Kuntić, B. Ivković

STATISTICAL OPTIMIZATION APPLIED TO SIMULTANEOUS DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE, AND MOCLOBEMIDE BY CAPILLARY ZONE ELECTROPHORESIS

*Monatshefte fur Chemie 139, 81-87, 2008*

1.2.3. M.Crevar, B. Ivković, S.Vladimirov, V.Kuntić, Z.Vujić

STATISTICAL OPTIMIZATION OF REVERSE PHASE HIGH PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY FOR THE ANALYSIS OF CAFFEINE, PARACETAMOL AND ITS DEGRADATION PRODUCT p-AMINOPHENOL

*Acta Chim.Slov. 55, 665-670, 2008*

### 1.3. Radovi u međunarodnim časopisima M<sub>23</sub>=3

1.3.1. D.Radulović, Z.Vujić, M.Vasiljević

SPECTROPHOTOMETRIC INVESTIGATION OF THE CELIPIROLOL-HYDROCHLORIDE ION-PAIR

*Spectroscopy Letters, 27 (4), 503-513 (1994)*

1.3.2. Z.Vujić, D.Radulović, Lj.Živanović

SPECTROPHOTOMETRIC INVESTIGATION OF METOPROLOL-BENZYL ORANGE REACTION AND ITS APPLICATION TO THE ASSAY IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Il Farmaco, 50(4), 281-284 (1995)*

1.3.3. Z.Fišar, E.Tvrzicka, M.Anders, H.Kovaru, J.Sikora, B.Stankova, Z.Vujić

EFFECT OF LONG-TERM ANTIDEPRESSANT TREATMENT ON MEMBRANE PHOSPHOLIPIDS

*Homeostasis, 38, 68-69, 1997, No 2*

1.3.4. Z.Vujić, D.Radulović

COMPARISON OF SPECTROPHOTOMETRIC AND UV-DENSITOMETRIC METHODS FOR THE DETERMINATION OF CELIPIROLOL HYDROCHLORIDE IN TABLETS

*Pharm. Pharmacol.Commun., 4, 469-471, 1998*

1.3.5. Z.Vujić, D.Radulović, S.Manojlović

DETERMINATION OF MAPROTILINE HYDROCHLORIDE BY CAPILLARY ZONE ELECTROPHORESIS

*Pharm. Pharmacol.Commun., 5, 623-624, 1999*

1.3.6. O.Čudina, J.Brborić, Z.Vujić, D.Radulović, S.Vladimirov

DETERMINATION OF FLUOCORTOLONE PIVALATE AND FLUOCORTOLONE HEXANOATE IN THE SUPPOSITORIES USING REVERSE-PHASE HPLC

*Il farmaco, 55, 125-127, 2000*

1.3.7. D.Orlović, D.Radulović, D.Ivanović, Z.Vujić

HPLC DETERMINATION OF LORAZEPAM AND LORAZEPAM-RELATED COMPOUNDS IN PHARMACEUTICAL FORMULATIONS

*Chromatographia, 52, 732-734, 2000*

1.3.8. V.Kuntić, N.Pejić, S.Mićić, D.Malešev, Z.Vujić

DETERMINATION OF DISSOCIATION CONSTANTS OF QUERCETIN

*Die Pharmazie, 58 (6), 439-440, 2003*

1.3.9. N.Pejić, V.Kuntić, Z.Vujić, S.Mićić

DIRECT SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF QUERCETIN IN THE  
PRESENCE OF ASCORBIC ACID

*Il Farmaco, 59, 21-24, 2004*

1.3.10. D.Orlović, D.Radulović, Z.Vujić

DETERMINATION OF S-CARBOXYMETHYL-L-CYSTEINE, METHYLPARABEN  
AND THEIR DEGRADATION PRODUCTS IN SYRUP PREPARATIONS

*Chromatographia, 60, 329-333, 2004*

1.3.11. V.Kuntić, N.Pejić, S.Mićić, V.Vukojević, Z.Vujić, D.Malešev

DETERMINATION OF QUERCETIN IN PHARMACEUTICAL FORMULATIONS VIA  
ITS REACTION WITH POTASSIUM TITANYLOXALATE. DETERMINATION OF THE  
STABILITY CONSTANTS OF THE QUERCETIN TITANYLOXALATO COMPLEX

*J. Serb. Chem. Soc. 70 (5), 753-763, 2005*

1.3.12. B.Lučić, D.Radulović, Z.Vujić, D.Agbaba

DIRECT SEPARATION OF THE ENANTIOMERS OF (±)-METOPROLOL TARTRATE  
ON IMPREGNATED TLC PLATES WITH D-(−)-TARTARIC ACID AS A CHIRAL  
SELECTOR

*Journal of Planar Chromatography, 18, 294-299, 2005*

*Posle izbora u zvanje vanrednog profesora*

---

1.3.13. Z. Vujić, M. Crevar, V. Obradovic, V. Kuntic, S. Uskokovic-Markovic

SIMULTANEOUS DETERMINATION OF HYDROCHLOROTHIAZIDE, CILAZAPRIL  
AND ITS ACTIVE METABOLITE CILAZAPRILAT IN URINE BY GRADIENT RP-LC  
(ARTICLE)

*Chromatographia,, 70 ( 7-8), 1221-1225, 2009*

1.3.14. Z. Vujić, S. Uskoković-Marković, V. Kuntić

SIMULTANEOUS DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE, AND  
MOCLOBEMIDE BY REVERSED-PHASE HIGH-PERFORMANCE LIQUID  
CHROMATOGRAPHY AND STATISTICAL OPTIMIZATION (ARTICLE)

*Analytical letters, 42, 13, 2060-2070, 2009*

1.3.15. Z.Vujić, S.Matić, V.Kuntić, S.Vladimirov, S. Uskoković-Marković

GC-ECD DETERMINATION OF LINDANE AND ITS IMPURITY ALPHA-HCH IN  
PHARMACEUTICAL PRODUCTS

*Chromatographia, 72 (5-6), 581-584, 2010*

1.3.16. Lj. Solomun, S. Ibrić, V. Vajs, I. Vuckovic, Z. Vujić

METHYLPREDNISOLONE AND ITS RELATED SUBSTANCES IN FREEZE-DRIED  
POWDERS FOR INJECTIONS

*Journal of the Serbian Chemical Society, 75 (10), 1441-1452, 2010*

#### **1.4. Radovi u međunarodnim časopisima koji nisu na SCI listi M<sub>51</sub>=1**

*Posle izbora u zvanje vanrednog profesora* \_\_\_\_\_

1.4.1. Z.Vujić, M.Crevar

HEMIJA ANTIEPILEPTIKA

*Bilten, IX Simpozijum Farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, 2007; 13-23*

1.4.2. Z.Vujić,

UROANTISEPTICI

*Bilten, X Simpozijum Farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, 2008; 17-22*

1.4.3. G. Pejović, B. Otašević, M. Zečević, V. Kuntić, Z. Vujić

VALDECOXIB STABILITY PROPERTIES UNDER FORCED DEGRADATION  
CONDITIONS

*Farmaceutyczny Przeglad Naukowy, 9, 11-17, 2010*

#### **2. Naučni radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja M<sub>52</sub>= 1,5**

2.1. D.Radulović, D.Ivanović, Z.Vujić, M.Solujić

RP-HPLC DETERMINATION OF TETRACYCLINE HYDROCHLORIDE IN  
PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Arhiv za farmaciju, 1 (37-43), 1999*

2.2. Z.Vujić, D.Radulović, Sote Vladimirov

KAPILARNA ELEKTROFOREZA-NOVA TEHNIKA RAZDVAJANJA

*Arhiv za farmaciju, 1 (67-80), 1999, revijalni rad*

*Posle izbora u zvanje vanrednog profesora* \_\_\_\_\_

2.3. Z.Vujić, M.Crevar

TRENDOVI U DIZAJNIRANJU ANTIDEPRESIVA I ANKSIOLITIKA

*Arhiv za farmaciju, specijalni broj, 2007; 57: 24-49*

2.4. Z.Vujić

Jedinjenja prirodnog porekla koja stvaraju zavisnost - Narkomanija

*Lekovite sirovine, 28, 29-40, 2008*

2. 5. M. Zečević, B. Jocić, V. Kuntić, Z. Vujić

Primena metode tečne hromatografije u ispitivanju stabilnosti farmaceutskih supstanci i  
farmaceutskih preparata

*Arhiv za farmaciju, vol. 59., 4, 294-304, 2009*

#### **3. Naučna saopštenja**

### **3.1. Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini M<sub>33</sub>=1**

3.1.1. B.Lučić, D. Radulović, D. Agbaba, **Z. Vujić**

ENANTIOMERIC SEPARATION OF METOPROLOL-TARTARATE BY THIN LAYER CHROMATOGRAPHY

*3<sup>rd</sup> International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, September, 2001, Istanbul, (Turkey)*

3.1.2. **Z. Vujić**, D. Radulović, D. Orlović, B. Lučić

STATISTICAL OPTIMIZATION OF THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY FOR THE ANALYSIS OF SOME ANTIDEPRESSANTS

*3<sup>rd</sup> International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, September, 2001, Istanbul, (Turkey)*

3.1.3. B.Lučić, D.Radulović, D.Agbaba, **Z.Vujić**

ENANTIOMERIC SEPARATION OF BETA BLOCKERS BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY USING A CHIRAL ADDITIVE IN THE MOBILE PHASE

*Planar Chromatography Today 2002, Novo Mesto (Slovenia), 2002*

3.1.4. V.Kuntić, N.Pejić, S.Mićić, **Z.Vujić**, S.Uskoković-Marković, D.Malešev

DIRECT SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF QUERCETIN IN THE PRESENCE OF ASCORBIC ACID

*Colloquium spectroscopicum internationale XXXIII, Granada, Spain, 2003*

3.1.5. D. Orlović, D.Radulović, **Z. Vujić**

DETERMINATION OF S-CARBOXYMETHYL-L-CYSTEINE, METHYLPARABEN AND THEIR DEGRADATION PRODUCTS IN SYRUPS

*4<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, Istanbul (Turkey), 2003*

3.1.6. V.Kuntić, N. Pejić, S.Mićić, **Z. Vujić**, D.Malešev

DIRECT SPECTROPHOTOMETRIC INVESTIGATION OF HISPERIDIN IN THE PRESENCE OF VITAMIN C

*4<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, Istanbul (Turkey), 2003*

3.1.7. B.Lučić, D.Radulović, **Z. Vujić**, K.Karljiković-Rajić

EFFECTS OF MOBILE PHASE ON THE SEPARATION OF METOPROLOL TARTRATE ENANTIOMERS

*4<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, Istanbul (Turkey), 2003*

3.1.8. V.Kuntić, N.Pejić, B.Ivković, **Z.Vujić**, D.Malešev

RP-HPLC DETERMINATION OF RUTIN IN SOLID PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, September 26-28, 2004, Belgrade , 745-747*

3.1.9. **Z.Vujić**, V.Kuntić, B.Ivković, K.Ilić

STATISTICAL OPTIMIZATION APPLIED TO SIMULTANEOUS DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE AND MOCLOBEMIDE BY RP-HPLC

*Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2006, Belgrade , Yugoslavia, Volume II, p 742-745*

***Posle izbora u zvanje vanrednog profesora***

---

3.1.10. B. Otašević, M. Zečević, **Zorica Vujić**, V. Kuntić

RP-HPLC STUDY FOR THE pKa DETERMINATION OF RIZATRIPTAN AND ITS IMURITIES

*5<sup>th</sup> Congress of Pharmacy of Macedonia with international participation 21-25, September 2011, Ohrid, Macedonia, prihvaćeno za štampu*

3.2.11. M. Smajić, N. Mulavdić, **Z. Vujić**

PRIMENA FAKTORSKOG DIZAJNA U OPTIMIZACIJI IZOKRATSKE HPLC METODE ZA ODREDJIVANJE IRBESARTANA I HIDROHLOTIAZIDA

*2<sup>nd</sup> Congress of Pharmacists of Bosnia and Herzegovina with international participation, Zbornik radova, 92-93, 2011*

3.2.12. M. Radojičić, **Z. Vujić**

ZLOUPOTREBA LIJEKOVA: JEDINJENJA KOJA STVARAJU ZAVISNOST

*2<sup>nd</sup> Congress of Pharmacists of Bosnia and Herzegovina with international participation, Zbornik radova, 331-332, 2011*

**3.2. Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u obliku kratkog izvoda M<sub>34</sub>= 0,5:**

3.2.1. D.Radulović, **Z.Vujić**, D.Agbaba

QUANTITATIVE HPTLC OF METOPROLOL-TARTRATE IN PHARMACEUTICAL FORMULATIONS

*9th Danube Symposium on Chromatography , Budapest (Hungary), 1993*

3.2.2. V.Kocić-Pešić, D.Radulović, **Z.Vujić**

HPLC INVESTIGATION IN STABILITY CONTROL OF SODIUM CROMOGLYCATE

*9th Danube Symposium on Chromatography , Budapest (Hungary), 1993*

3.2.3. **Z.Vujić**, D.Radulović, D.Pećanac

INVESTIGATION OF METOPROLOL-BENZYLORANGE ION-PAIR AND ITS SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION

*53rd International Congress of Pharmaceutical Sciences, Tokyo (Japan) 1993*

3.2.4. D.Radulović, **Z.Vujić**, D.Agbaba

DENSITOMETRIC DETERMINATION OF BETAXOLOL HYDROCHLORIDE BULK DRUG AND DROPS

*5th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Stockholm (Sweden), 1994*

3.2.5. **Z.Vujić**, D.Radulović, D.Agbaba

DENSITOMETRIC DETERMINATION OF CELIPROLOL HYDROCHLORIDE BULK DRUG AND TABLETS

*55th World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Stockholm (Sweden), 1995*

3.2.6. D.Radulović, Z.Vujić, D.Agbaba

DENSITOMETRIC DETERMINATION OF METOPROLOL TARTRATE IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*5th International Symposium on Drug Analysis, Leuven (Belgium), 1995*

3.2.7. Z.Vujić, D.Radulović

COMPARISON OF SPECTROPHOTOMETRIC AND UV-DENSITOMETRIC METHODS FOR THE DETERMINATION OF METOPROLOL-TARTRATE IN BULK DRUG, AMPOULES AND TABLETS

*56th World Congress of Pharmacy, Jerusalem (Israel), 1996*

3.2.8. D.Boberić, D.Radulović, D.Ivanović, Z.Vujić

SIMULTANEOUS DETERMINATION OF EPHEDRINE HYDROCHLORIDE, TEOPHYLLINE, PAPAVERINE HYDROCHLORIDE AND HYDROXYZINE HYDROCHLORIDE IN TABLETS USING RP-HPLC

*56th World Congress of Pharmacy, Jerusalem (Israel), 1996*

3.2.9. D.Radulović, Z.Vujić, D.Agbaba

UV-DENSITOMETRIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF SOME CARDIOSELECTIVE BETA ADRENERGIC BLOCKERS

*56th World Congress of Pharmacy, Jerusalem (Israel), 1996*

3.2.10. Z.Vujić, D.Radulović, M.Vasiljević

COMPARISON OF SPECTROPHOTOMETRIC AND UV-DENSITOMETRIC DETERMINATION OF CELIPROLOL-HYDROCHLORIDE IN TABLETS

*8th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Kissimmee (Florida, USA), 1997*

3.2.11. D.Radulović, D.Ivanović, M.Solujić, Z.Vujić

DETERMINATION OF OXYTETRACYCLINE IN PHARMACEUTICAL OINTMENT USING RP-HPLC METHOD

*8th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Kissimmee (Florida, USA), 1997*

3.2.12. Z.Fišar, E.Tvrzicka, M.Anders, H.Kovaru, J.Sikora, L.Kolačna, Z.Vujić

VLIV DLOUHODOBEHO PODAVANI ANTIDEPRESIV NA MEMBRANOVE FOSFOLIPIDY

Česko-Slovenska Psychofarmakologicka Konference, Lazne Jesenik, 1997

3.2.13. D.Boberić-Borojević, D.Radulović, D.Ivanović, P.Ristić and Z.Vujić

THE EFFECT OF THE pH OF THE ELUENT ON THE RETENTION PARAMETERS OF THE RP-HPLC METHOD FOR THE SIMULTANEOUS ASSAY OF SOME DRUGS IN ANTIASTHMATIC TABLETS

*57th International Congress of FIP, Vancouver (Canada), 1997*

3.2.14. M.Zečević, Lj.Živanović, S.Agatonović-Kuštrin and Z.Vujić

STATISTICAL OPTIMIZATION OF A REVERSED-PHASE LIQUID CHROMATOGRAPHIC METHOD FOR THE ANALYSIS OF METHYLDOPA, AMILORIDE AND HYDROCHLORTIAZIDE IN TABLETS

*57th International Congress of FIP, Vancouver (Canada), 1997*

3.2.15. V.Kocić-Pešić, D.Radulović, D.Ivanović and Z.Vujić  
COMPARISON OF HPLC, TLC-UV DENSITOMETRIC AND UV-SPECTROPHOTOMETRIC METHODS FOR THE ASSAY OF SODIUM CROMOGLYCATE

*57th International Congress of FIP, Vancouver (Canada), 1997*

3.2.16. Z.Vujić, D.Radulović  
STATISTICAL OPTIMIZATION APPLIED TO THE HPLC DETERMINATION OF MAPROTILIN  
*International Symposium on Drug Analysis, Brussels (Belgium), 1998*

3.2.17. P.Ristić, Lj.Živanović, D.Radulović, D.Boberić-Borojević, Z.Vujić  
RP-HPLC METHOD FOR THE ASSAY OF MORPHINE SULPHATE AND RELATED SUBSTANCES IN CAPSULES

*58<sup>th</sup> International Congress of FIP, Hague (The Netherlands), 1998*

3.2.18. D.Boberić-Borojević, D.Radulović, Lj.Živanović, A.Laban, P.Ristić, Z.Vujić  
SIMPLE, RELIABLE AND REPRODUCTIVE RP-HPLC METHOD FOR THE SIMULTANEOUS ASSAY OF PHENIRAMINE MALEATE, ASCORBIC ACID AND PARACETAMOL IN THE COLD PREPARATION OF GRANULES FOR ORAL SOLUTION  
*58<sup>th</sup> International Congress of FIP, Hague (The Netherlands), 1998*

3.2.19. D.Boberić-Borojević, D.Radulović, D.Ivanović, P.Ristić, Z.Vujić  
THE EFFECT OF THE CONCENTRATION OF ACETONITRILE IN THE ELUENT ON THE RETENTION PARAMETERS OF THE RP-HPLC METHOD FOR THE SIMULTANEOUS ASSAY OF DRUGS IN ANTIASTHMATIC TABLETS  
*58<sup>th</sup> International Congress of FIP, Hague (The Netherlands), 1998*

3.2.20. V.Popržen, D.Radulović, Z.Vujić  
UV-DENSITOMETRIC DETERMINATION OF TRAMADOLE HYDROCHLORIDE IN PHARMACEUTICAL PREPARATIONS, AFTER THERMOMICRO EXTRACTION  
*58<sup>th</sup> International Congress of FIP, Hague (The Netherlands), 1998*

3.2.21. V.Popržen, D.Radulović, Z.Vujić  
UV-DENSITOMETRIC DETERMINATION OF TILIDINE HYDROCHLORIDE IN PHARMACEUTICAL PREPARATIONS, AFTER TERMOMICRO EXTRACTION  
*59<sup>th</sup> International Congress of FIP, Barcelona (Spain), 1999*

3.2.22. D.Orlović, D.Radulović, S.Amidžić, , Z.Vujić  
OPTIMIZATION OF CONDITIONS FOR DETERMINATION OF LORAZEPAM AND RELATED COMPOUND IN TABLETS AND AMPOULES BY HPLC  
*59<sup>th</sup> International Congress of FIP, Barcelona (Spain), 1999*

3.2.23. O.Čudina, J.Brborić, Z.Vujić, D.Radulović, S.Vladimirov

DETERMINATION OF FLUOCORTOLONE PIVALATE AND FLUOCORTOLONE HAXANOATE IN THE PHARMACEUTICAL FORMULATION USING REVERSED-PHASE HPLC

*59<sup>th</sup> International Congress of FIP, Barcelona (Spain), 1999*

3.2.24. Z.Vujić, D.Radulović, S.Manojlović

DETERMINATION OF MAPROTILINE HYDROCHLORIDE BY CAPILLARY ZONE ELEKTROPHORESIS

*Second Pharmaceutical congress of the Republic of Macedonia, Struga (Macedonia), 1999*

3.2.25. Z.Vujić, J.Brborić, O.Čudina, D.Radulović

UV-DENSITOMETRIC DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE AND MOCLOBEMIDE IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*11<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Basel (Switzerland), 2000*

3.2.26. B.M.Lučić, D.M.Radulović, K.D.Karljiković-Rajić, Z.Vujić

A PRELIMINARY STUDY OF  $\beta$ -CYCLODEXTRIN/METOPROLOL TARTRATE INCLUSION COMPLEX FOR POTENTIAL ENANTIOMERIC SEPARATION

*11<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Basel (Switzerland), 2000*

3.2.27. V.Popržen, D.Radulović, Z.Vujić

UV-DENSITOMETRIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF BUTORPHANOL TARTARATE IN PHARMACEUTICAL PREPARATION AFTER THERMOMICRO EXTRACTION

*Second International Conference on Chemical Sciences for Sustainable Development, Halkidiki (Greece), 2000*

3.2.28. Z.Vujić, D.Radulović, B.Lučić

HPLC DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE AND MOCLOBEMIDE IN PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS

*Second International Conference on Chemical Sciences for Sustainable Development, Halkidiki (Greece), 2000*

3.2.29. Z.Vujić, D.Radulović, V. Popržen

COMPARISON OF HPLC AND UV-DENSITOMETRIC METHODS FOR THE DETERMINATION OF SOME ANTIDEPRESSANTS IN TABLETS

*60<sup>th</sup> International Congress of FIP, Vienna (Austria), 2000*

3.2.30. Z.Vujić, D.Radulović, B.Lučić,

COMPARISON OF UV-DENSITOMETRIC, HIGH-PRESSURE LIQUID CHROMATOGRAPHY AND CAPILLARY ELECTROPHORESIS METHODS FOR THE DETERMINATION OF SOME ANTIDEPRESSANTS

*61<sup>th</sup> International Congress of FIP, Singapore, 2001*

3.2.31. B.M.Lučić, D.M.Radulović, K.D.Karljiković-Rajić, Z.B.Vujić

ENANTIOSEPARATION OF METOPROLOL TARTRATE BY REVERSED-PHASE HPLC USING  $\beta$ -CYCLODEXTRIN AS CHIRAL MOBILE PHASE SELECTOR

*Drug Analysis 2002 Symposium, Bruges (Belgium)*

3.2.32. D.Radulović, B.Lučić, Z.Vujić, S. Ibrić, K.Karljiković-Rajić,

EXPERIMENTAL DESIGN FOR ENANTIOSELECTIVE SEPARATION OF METOPROLOL-TARTARATE BY HPLC USING  $\beta$ -CYCLODEXTRIN  
*62<sup>th</sup> International Congress of FIP, Nice (France), 2002*

3.2.33. S. Mihaljica, D.Radulović, Z.Vujić, J.Trbojević

THE INFLUENCE OF TRIETHYLAMINE IN MOBILE PHASE ON THE RESOLUTION FACTORS FOR LERCANIDIPINE HYDROCHLORIDE AND RELATED SUBSTANCES USING RP-HPLC

*3<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Bucharest (Romania), 2002*

3.2.34. B.Lučić, D.Radulović, Z.Vujić, K.Karljiković-Rajić

THE EFFECTS OF TYPE AND CONCENTRATION OF  $\beta$ -CYCLODEXTRINS ON THE ENANTIORESOLUTIONS OF METOPROLOL TARTRATE

*XXVII<sup>th</sup> Symposium "Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds", Katowice (Poland), 2003*

3.2.35. B.Lučić, D.Agbaba, D.Radulović, Z.Vujić

APPLICATION OF PLANAR CHROMATOGRAPHY FOR ENANTIOMERIC SEPARATIONS OF BETA ADRENERGIC ANTAGONISTS

*XXVII<sup>th</sup> Symposium "Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds", Katowice (Poland), 2003*

3.2.36. B. Lučić-Ivković, D.Radulović, Z.Vujić, D.Agbaba

CHIRAL SEPARATION OF BETA BLOCKERS ENANTIOMERS BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY USING D (-) TARTARIC ACID AS A CHIRAL ADDITIVE IN THE MOBILE PHASE

*10<sup>th</sup> International Symposium on Separation Science, NEW ACHIEVEMENTS IN CHROMATOGRAPHY, October 12-15, 2004, Opatija, Croatia*

3.2.37. B. Lučić-Ivković, D.Radulović, Z.Vujić, K. Karljiković-Rajić

THE ADVANTAGE FOR ENANTIOSEPARATION OF SAME BETA BLOCKERS USING RP-18 SORBENT PRECONDITIONED WITH BETA-CD IN MOBILE PHASE IN COMPARISION TO CHIRAL<sup>®</sup>DEX COLUMN

*10<sup>th</sup> International Symposium on Separation Science, NEW ACHIEVEMENTS IN CHROMATOGRAPHY, October 12-15, 2004, Opatija, Croatia*

3.2.38. Z.Vujić, D.Nikolić, R.B. van Breemen

IDENTIFICATION OF ELECTROPHILIC CONSTITUENTS OF THE BOTANICAL DIETARY SUPPLEMENT *LEPIDIUM MEYENII* (MACA)

*52<sup>th</sup> ASMS, Nashville, Tennessee, 2004*

3.2.39. S. Matić, S.Vladimirov, D.Jovanović, Z.Vujić

GC-ECD DETERMINATION OF  $\alpha$ -HCH AND  $\gamma$ -HCH IN BULK DRUG AND PHARMACEUTICAL FORMULATIONS

*Prvi kongres farmaceuta BIH, maj 4-7, 2006, Sarajevo, BIH*

3.2.40. Z. Vujić, V.Kuntić, B.Lučić, D. Radulović,

STATISTICAL OPTIMIZATION APPLIED TO SIMULTANEOUS DETERMINATION OF MAPROTILINE, DESIPRAMINE AND MOCLOBEMIDE BY

*The 26<sup>th</sup> International Symposium on Chromatographyy, August, 2006, Copenhagen, (Denmark)*

***Posle izbora u zvanje vanrednog profesora***

---

3.2.41. V.Ilijev, M.Crevar, **Z.Vujić**, B.Ivković

HPLC ANALYSIS OF ACETYLSALICYLIC ACID, PARACETAMOL, CAFFEINE AND THEIR DEGRADATION PRODUCTS IN MALOPHENUM® TABLETS

*4<sup>th</sup> Congress of Pharmacy of Macedonia with International Participation, Ohrid (Macedonia), 2007*

3.2.42. M.Crevar, V.Obradović, **Z.Vujić**

DETERMATION OF THE THIAZIDE DIURETIC HYDROCHLOROTHIAZIDE AND ANGIOTENSIN-CONVERTING ENZYME INHIBITOR CYLAZAPRIL AND ITS ACTIVE METABOLITE CILA ZAPRILAT IN URINE BY SOLID-PHASE EXTRACTION AND HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY

*19<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Gdańsk (Poland), 2008*

3.2.43. V.Kuntić, **Z. Vujić**, N. Kovačević, J. Parožić, M. Zečević,

OPTIONAL SUBJECTS WITH THE NEW ROLE PHARMACIST-HOW STUDENTS CHOOSE

*European Association of Faculties of Pharmacy 2011 Annual Conference, Lisboa, June 23-25, 2011.*

**3.3. Saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampana u izvodu M<sub>64</sub>= 0,2**

3.3.1. **Z.Vujić**, D.Radulović

STATISTICAL OPTIMIZATION OF HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY FOR THE DETERMINATION OF DESIPRAMINE-HYDROCHLORIDE IN TABLETS

*2<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade (Yugoslavia), 1998*

3.3.2. **Z.Vujić**, D.Radulović, S.Vladimirov, N.Dogović, D.Stojišić, B.Lučić

SYNTHESIS OF N-OXIDES AS POTENTIAL METABOLITES OF DESIPRAMINE, MAPROTILINE AND MOCLOBEMIDE

*3<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade (Yugoslavia), 2002*

3.3.3. B.Lučić, D.Radulović, **Z.Vujić**, K.Karljiković-Rajić

THE STUDY OF INCLUSION COMPLEX FORMATION BETWEEN METOPROLOL-TARTRATE AND β-CYCLODEXTRIN BY SPECTROSCOPIC METHODS

*3<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade (Yugoslavia), 2002*

3.3.4. **Z. Vujić**, D. Radulović, S. Vladimirov, N. Dogović, D. Stojišić, B. Lučić

Sinteza N-oksida kao potencijalnih metabolita desipramina, maprotilina i moklobemida  
3<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade (Yugoslavia),  
2002

3.3.5. M. Crevar, B.Ivković, S.Vladimirov, Z.Vujić

STATISTICAL OPTIMIZATION OF REVERSE-PHASE HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY FOR THE ANALYSIS OF CAFFEINE, PARACETAMOLE AND ITS DEGRADATION PRODUCT p-AMINOPHENOL

4<sup>th</sup> Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade ( Serbia), 2006

3.3.6. B.Ivković, D.Radulović, Z.Vujić, D.Agbaba, Ž.Bešević

DIRECT SEPARATION OF BETA BLOCKERSENAINTIOMERS BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY USING D (-) TARTARIC ACID AS A CHIRAL MOBILE PHASE ADITIVE

4<sup>th</sup> Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade ( Serbia), 2006

#### ***Posle izbora u zvanje vanrednog profesora***

---

3.3.7. Z. Vujić, M. Zečević, M. Crevar

RACIONALNO DIZAJNIRANJE LEKOVA

4<sup>th</sup> Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade, Arhiv za farmaciju, 60,  
961-962, 2010

3.3.8. M. Cavar-Sakač, V. Savić, J. Ignjatović, Z. Vujić

RP-HPLC METODA ZA ODREĐIVANJE SADRŽAJA BISOPROLOLA I NJEGOVIH SRODNIH SUPSTANCI U BISOPROLOL<sup>®</sup> 5 MG TABLETAMA

4<sup>th</sup> Congress of Pharmacy with International Participation, Belgrade, Arhiv za farmaciju, 60,  
914-915, 2010

#### ***Citiranost objavljenih radova***

Na osnovu izveštaja Univerzitetske biblioteke „Svetozar Marković“ u Beogradu, pretraživanjem baze podataka *Science Citation Index* od 1997. do 2011. godine radovi u kojima je autor ili koautor (bez autocitata) citirani su 61 put.

## **ANALIZA NAUČNIH RADOVA**

Naučno-istraživački rad **dr Zorice Vujić**, prikazan kroz izradu magistarske teze, doktorske disertacije i ostale objavljene naučne radove, obuhvata ispitivanje i primenu različitih fizičko-hemijskih metoda u analizi farmaceutskih aktivnih jedinjenja. U početku svog naučnog rada dr Zorica Vujić je svoja istraživanja usmerila ka ispitivanju i određivanju jedinjenja iz grupe beta blokatora. Ispitivane su mogućnosti građenja jonskih parova metoprolola, betaksolola i celiprolola kao i sastav i stabilnost nagrađenih jonskih parova (1.3.1., 1.3.2.). Sastav nagrađenih jonskih parova određivan je primenom Job-ove metode ekvimolarnih odnosa, Bent-French-ovom metodom, a odgovarajuće konstante stabilnosti su računate primenom Job-ove metode neekvimolarnih odnosa, Job-ove metode ekvimolarnih odnosa i Sommer-ovom metodom. Ispitane su nove metode određivanja farmakološki aktivnih jedinjenja iz navedene farmakodinamske grupe. Predložene metode (TLC, spektrofotometrija) su validirane i ispitana je statistička značajnost rezultata dobijenih ovim metodama (1.1.1, 1.3.4.). Ispitivana je i mogućnost gradjenja inkluzionog kompleksa metoprolol tartarata i beta ciklodekstrina (1.1.2) u cilju enantioseparacije. Enantiomeri metoprolol-tartarata razdvojeni su metodom tankoslojne hromatografije, na TLC pločama impregnirane vinskom kiselinom koja ima ulogu hiralnog selektora (1.3.12.).

Jedan deo naučnog rada kandidata obuhvata separaciju i simultano određivanje farmakoloških aktivnih supstanci iz grupe antidepresiva. Tri najviše korišćena leka iz grupe antidepresiva: maprotilin, desipramin i moklobemid određena su UV-denzitometrijskom metodom i kapilarnom elektroforezom (1.2.1, 1.2.2, 1.3.5). Prikazana je metoda kapilarne zonske elektroforeze; uslovi određivanja su ispitani korišćenjem pufera različite pH vrednosti, promenom temperature kolone i promenom napona. Dobijeni rezultati su optimizovani korišćenjem statističkih testova (1.2.2, 1.3.14.). Nakon optimizacije, elektroforetsko određivanje antidepresiva je izvedeno na Bio Focus sistemu, korišćenjem neobložene kapilare dužine 50 cm ( $50 \mu\text{m}$  i.d.), sa detektorom na koloni. Uzorci su rastvarani u smeši metanola i fosfatnog pufera. Fosfatni pufer je izabran zbog velikog puferskog kapaciteta i male UV apsorpcije dok se dodatkom metanola povećava se rastvorljivost maprotilina.

Pre izvodjenja analize, kapilara je kondicionirana propuštanjem 0,1 M HCl, 0,1 M NaOH, i radnog pufera. Uzorak je injektovan pod pritiskom, na temperaturi kolone 25°C, i naponu 20 kV; pod navedenim uslovima određeno je migraciono vreme.

Jedan deo ispitivanja odnosi se i na ispitivanje dugotrajnog delovanja antidepresiva na membranske fosfolipide (1.3.3.)

Osim pomenutih grupa jedinjenja, kandidat je ispitivao i druga farmakološki aktivna jedinjenja koja su zastupljena u prirodnim proizvodima. Ispitivana su kompleksna jedinjenja tri najviše zastupljena flavonoida: rutina, kvercetina i hesperidina sa različitim jonima metala i jonskim grupama i njihove fizičko-hemijske karakteristike. Opisana su brojna kompleksna jedinjenja, pri čemu je definisan sastav i struktura kompleksa, ispitani uticaj pH, jonske jačine, vrste rastvarača i drugo na formiranje kompleksa, određene su konstante stabilnosti i termodinamički parametri novonagrađenih kompleksa različitim metodama, pretežno spektrofotometrijskim i elektrohemijskim (radovi 1.3.8, 1.3.11). U radu 1.3.8. određene su konstante disocijacije samog kvercetina elektrohemijski. Preko ispitivanih kompleksa optimizovane su metode za kvantitativnu analizu datog flavonoida: rutin je određivan u tabletama (radovi 1.1.3), kvercetin u kapsulama uz prisustvo vitamina C (1.3.9.). Ispitivano je i biološko delovanje flavonoida i njihovih kompleksnih jedinjenja na koagulaciju krvne plazme preko in vitro merenja različitih vremena koagulacije, pri čemu je učinjen pokušaj da se dovede u korelaciju struktura flavonoid-metal kompleksa i njihova antikoagulantna aktivnost (1.1.4).

Jedan deo radova odnosi se na ispitivanje i određivanje jedinjenja iz grupe steroidnih antiinflamatornih lekova. Primenom reverzno-fazne HPLC metode određivani su fluokortolonpivaloat i fluokortolonheksanoat iz supozitorija kao doziranih oblika. Fluokortolon i njegovi estri su sintetski kortikosteroidi koji se lokalno primenjuju za tretman brojnih kožnih oboljenja. Metoda se zasniva na reversno faznoj HPLC, na Supelcosil LC-18 koloni, uz upotrebu MeOH-MeCN-H<sub>2</sub>O-HOAc (17:46:37:0.4) kao mobilne faze. Takođe, ispitivana je stabilnost metilprednizolona u uslovima ubrzanog starenja pri čemu su određene srodne supstance (1.3.16.).

Analgetici (kofein, paracetamol i p-aminofenol), su analizirani primenom RP-HPLC metode (1.2.3). Za određivanje antihipertenziva (hidrochlortiazida, cilazaprla i cilazaprilata) postavljena je metoda gradijentne RP-HPLC, koja je primenjena za određivanje ovih lekova u urinu (1.3.13). Kandidat je postavio i validirao metodu za određivanje pesticida lindana (koji se koristi i kao lekovita supstanca za lečenje vaški kod ljudi), i njegove nečistoće α-HCH u farmaceutskim preparatima (gel, šampon, suspenzija) metodom GC-ECD (1.3.15).

#### **4. AKTIVNOST U OKVIRU AKADEMSKE I ŠIRE ZAJEDNICE**

*Rukovođenje ili učestvovanje u radu stručnih tela i organizacionih jedinica Fakulteta i/ili Univerziteta:*

- Prodekan za finansije
- Predsednik disciplinske Komisije
- Član akreditacione komisije Farmaceutsko fakulteta

*Predsednik ili član komisije ili odgovarajuće radne grupe Univerziteta u Beogradu (ili slično)*

- Član disciplinske komisije Univerziteta u Beogradu
- član stručne grupe za usaglašavanje i obradu tekstova prevoda *European Pharmacopoeia*, Third Edition published 1996, za pripremu izdanja *Jugoslovenska farmakopeja 2000, peto izdanje*.

*Predsednik ili član odbora stručnih skupova*

- Predsednik stručnog odbora IX Simpozijuma farmaceuta i biohemičara Republike Srpske (2007)
- Predsednik stručnog odbora X Simpozijuma farmaceuta i biohemičara Republike Srpske (2008)

*Predsednik ili član naučnih odbora skupova*

- Član naučnog odbora Kongresa farmaceuta Srbije (2006)
- Član naučnog odbora Kongresa farmaceuta Srbije (2010)

*Predavač na stručnim seminarima i skupovima*

- Usmeno izlaganje na 49. Simpozijumu Farmaceutskog društva Srbije, Depresije i anksiozni poremećaji, Kopaonik, 14-17. juni, 2007.
- Usmeno izlaganje na stručnom skupu: IX Simpozijum farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, Antiepileptici, Teslić, 25-28. oktobar, 2007.
- Usmeno izlaganje na stručnom skupu: X Simpozijum farmaceuta i biohemičara Republike Srpske, Uroantiseptici, Teslić, 16-19. oktobar, 2008.
- Usmeno izlaganje na stručnom skupu: **IX DANI LEKOVITOG BILJA: SAVREMENA FITOTERAPIJA – OD SIROVINE DO GOTOVOG PROIZVODA** Od 17. - 20. 09. 2008.

*Rukovodilac ili predavač na kursevima kontinuirane edukacije*

- Predavač na kursu kontinuirane edukacije
- Akreditovano predavanje: *Statini-moćni inhibitori biosinteze holesterola*; AU Vranje (2010); Užice (2010), Kruševac (2010), Loznica (2011)
- Akreditovano predavanje: *Antihipertenzivi-blokatori kalcijumskih kanala*; AU Smederevo (2010); Čačak (2010), Beograd (2011), Novi Sad (2011), Loznica (2011)
- Predavanje: *Erektilna disfunkcija-izazov savremene terapije*, AU Filifarm (2011)

*Recenzent u časopisu kategorije R 50*

- Recenzent za sledeće međunarodne časopise: *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *Journal of Planar Chromatography*, *Journal of Serbian Chemical Society*

*Popularizacija određene naučne oblasti kroz stručne časopise, javna predavanja ili kroz sredstva javnog informisanja*

- Autor članka *Uticaj akarboze na oksidativni stres i postprandijalne pojave kod osoba sa diabetes mellitusom*, Vaša Apoteka, Tuzlafarm d.o.o, ISSN 1840-4537

## **MIŠLJENJE I PREDLOG**

Na raspisan konkurs za izbor jednog redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i strukturalna analiza, objavljenom u listu "Poslovi" od 28.12.2011. godine, prijavio se jedan kandidat, dr Zorica Vujić, dosadašnji vanredni profesor na Katedri za farmaceutsku hemiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Dr Zorica Vujić učestvuje u izvođenju teorijske nastave na integrisanim akademskim studijama iz predmeta: Farmaceutska hemija 3, Farmaceutska hemija (za studijski program farmacija-medicinska biohemija) i Odabrana poglavlja iz farmaceutske hemije. U studentskoj anketi sprovedenoj u protekle tri školske godine ocenjena je ukupnom srednjom ocenom: 4,71.

Uključena je u izvodjenje nastavnog programa specijalizacije »Ispitivanje i kontrola lekova«, pripremu nastavnog programa predmeta farmaceutska hemija za specijalizaciju »Puštanje serije leka u promet« kao i u pripremu programa doktorskih studija iz Farmaceutske hemije. Koautor je Priručnika za praktičnu nastavu iz farmaceutske hemije za studente, autor izdanja Editio disertacio i skripte Odabrana poglavlja farmaceutske hemije koja je predata za recenziju.

Od 2007. godine učestvuje u izvođenju teorijske nastave na Farmaceutskom fakultetu u Tuzli, BiH, a od 2009. god. u izvođenju teorijske nastave na Farmaceutskom fakultetu Podgorici.

Bila je mentor je 12 diplomskih radova od kojih je jedan diplomski rad dobio nagradu Privredne Komore Beograda. Mentor je tri specijalistička rada, jedne magistarske i tri doktorske teze (u izradi).

Bila je saradnik na pet nacionalnih naučno-istraživačkih projekata, koje finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije i dva medjunarodna, u periodu 1996 do danas.

Rezultat dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada dr Zorice Vujić je ukupno 94 publikacija od čega: 4 rada u vrhunskim međunarodnim časopisima, 3 rada u istaknutim međunarodnim časopisima, 19 radova u međunarodnim časopisima, 12 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini, 43 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u obliku kratkog izvoda, 5 radova objavljenih u časopisima nacionalnog značaja, 8 saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampana u celini.

Na osnovu izveštaja Univerzitetske biblioteke „Svetozar Marković“ u Beogradu, pretraživanjem baze podataka *Science Citation Index* od 1997. do 2011. godine radovi u kojima je autor ili koautor (bez autocitata) citirani su 61 put.

**Od izbora u zvanje vanrednog profesora** dr Zorica Vujić je objavila: 2 rada u vrhunskom međunarodnom časopisu, 2 rada u istaknutom međunarodnom časopisu, 4 u međunarodnim časopisima, 3 rada u medjunarodnim časopisima koji nisu na SCI listi, 3 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini, 3 saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u obliku kratkog izvoda, 3 rada objavljena u časopisima nacionalnog značaja i 3 saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampana u izvodu.

Dr Zorica Vujić je bila recenzent vodećeg međunarodnog časopisa *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, *Journal of Planar Chromatography* i nacionalnog časopisa *Journal of Serbian Chemical Society*.

Na osnovu priložene dokumentacije o nastavnoj i naučnoj delatnosti smatramo da dr Zorica Vujić svojom aktivnošću doprinosi nastavnom procesu i naučnom razvoju oblasti Farmaceutska-medicinska hemija i struktura analiza na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu. Članovi Komisije predlažu Izbornom veću Farmaceutskog fakulteta u Beogradu da, saglasno Zakonu o visokom obrazovanju i Statutu Farmaceutskog fakulteta u Beogradu, izabere dr Zoricu Vujić u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i struktura analiza.

#### **KOMISIJA**

Beograd, 26.01.2012.

---

Prof. dr Sote Vladimirov, redovni profesor  
Farmaceutski fakultet u Beogradu

---

Prof. dr Danica Agbaba, redovni profesor  
Farmaceutski fakultet u Beogradu

---

Prof. dr Dragica Minić, redovni profesor  
Fakultet za fizičku hemiju u Beogradu



Univerzitet u Beogradu  
Farmaceutski fakultet  
Analitika lekova

PROF. DR DARKO IVANOVIC

Vojvode Stepe 450  
11000 Beograd  
Srbija

Tel: (381 11) 39 51 386  
Fax: (381 11) 39 72 840  
E-mail: mirdar@eunet.rs  
darkoi@pharmacy.bg.ac.yu

01 371/1

2.3.2012

## UNIVERZITET U BEOGRADU – FARMACEUTSKI FAKULTET

### IZBORNOM VEĆU

Prof. dr Nada Kovačević, predsednica Veća

#### Predmet

**PRIGOVOR** na objavljen Izveštaj o prijavljenim kandidatima po raspisanom konkursu za izbor jednog redovnog profesora za užu naučnu oblast *Farmaceutska–medicinska hemija i struktorna analiza*

#### Obrazloženje

Pregledom Izveštaja koji su potpisali članovi Komisije prof. dr Sote Vladimirov, prof. dr Danica Agbaba i prof. dr Dragica Minić (Fakultet za fizičku hemiju), a poštujući Pravilnik o bližim uslovima za izbor u zvanje nastavnika na Farmaceutskom fakultetu (od 19. 9. 2011. godine), uočeni su sledeći propusti:

- Prema članu 8. Pravilnika definisani su minimalni uslovi za izbor redovnog profesora. Za nastavnu aktivnost potrebno je najmanje 20 bodova

Nastavna aktivnost	Najmanje 20 bodova	Kategorija	OSTVARENO
		Najmanje 2 boda (studentska anketa)	5
		Najmanje 1 prilog Nastavna literatura	<u>NEMA</u>
		Najmanje 6 priloga Mentor odbranjenih diplomskih radova	$6 \times 0,5 = 5$
		Najmanje 3 priloga Mentor ili član komisije odbranjenih doktorskih disertacija, magistarskih teza i specijalističkih radova	<u>NEMA</u> <u>1 spec. X 3 = 3</u>

UKUPNO 13

## Zaključak

### 1. Nastavna aktivnost

Kandidat ne zadovoljava uslove za sticanje zvanja redovnog profesora iz kategorije Nastavna aktivnost, jer nema ispunjene sve najmanje uslove po kategorijama koje su definisane članom 8. važećeg Pravilnika.

U Izveštaju (tabela 1. Pregled nastavne aktivnosti) zapaženo je sledeće: „kandidat je u potpunosti pripremio nastavni program za predmet Farmaceutska hemija, studijski program FMB“. Prikazano 3 boda. Iz kartona predmeta vidi se da u nastavi učestvuje više nastavnika, pa broj bodova treba podeliti sa brojem nastavnika.

Takođe stoji: „kandidat je u potpunosti pripremio nastavni program za predmet Odabrana poglavља farmaceutske hemije“. Prikazano 3 boda. Iz kartona predmeta vidi se da u nastavi učestvuje više nastavnika, pa broj bodova treba podeliti sa brojem nastavnika.

U tabeli 1 navedeno je sledeće: „U potpunosti pripremljen nastavni program nastave specijalističkih studija *Puštanje serije leka u promet*. Postavlja se pitanje, da li je jedini nastavnik na ovoj specijalizaciji. Ukoliko nije, potrebno je broj bodova podeliti sa brojem nastavnika.

### 2. Naučna aktivnost

Uočene su greške u bodovanju objavljenih naučnih radova kategorije M21.

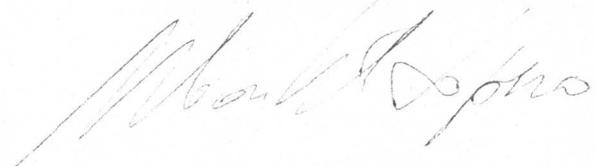
U Izveštaju, u biografskim podacima, navedeno je da je kandidatkinja „u okviru stručnog usavršavanja provela tri meseca u laboratoriji Medicinskog fakulteta Karlovog univerziteta u Pragu i 15 meseci na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta Illinois, Čikago“. Rad na stručnom usavršavanju ne može se kvalifikovati kao naučnoistraživački rad, pa shodno tome, i bodovanje u okviru učešća u međunarodnom projektu nije tačno (Tabela 2).

Neobično je da, kao rezultat boravka i rada u laboratoriji u inostranstvu u tako dugom periodu, nije objavljen nijedan rad!

Pored toga, za učešće u nacionalnim projektima za period 2011–2014. treba precizno napisati sa koliko istraživač-meseci kandidat učestvuje i izvršiti pravilno bodovanje. Istraživač sa fakulteta može biti angažovan na projektu maksimalno 8 meseci. Kandidatkinja je trenutno angažovana na dva nacionalna projekta, pa je potrebno tačno napisati broj istraživač-meseci po svakom projektu. Prema Pravilniku, za učešće kraće od 6 meseci broj bodova deli se sa dva.

Beograd, 2. mart 2012.

Srdačno Vas pozdravlja  
Prof. dr Darko Ivanović  
Šef Katedre za analitiku lekova



**UNIVERZITET U BEOGRADU–FARMACEUTSKI FAKULTET**  
**IZBORNOM VEĆU**

Predsednici Izbornog veća, Prof. dr Nadi Kovačević

Povodom prigovora na Izveštaj o predloženom kandidatu za izbor jednog redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i strukturna analiza koji je 2.03.2012. podneo prof. dr Darko Ivanović Komisija iznosi sledeći stav:

**Komisija prihvata delimičnu korekciju bodova datih u tabelama i ostaje pri svom prethodno podnetom Izveštaju kojim predlaže izbor kandidata u zvanje redovnog profesora.**

**OBRAZLOŽENJE**

**1. Nastavna aktivnost**

1.1. U priloženom Prigovoru data je tabela u kojoj je nastavna aktivnost kandidata ocenjena sa 13 bodova. U tabeli je **potpuno izostavljena** angažovanost kandidata u izvodjenju nastave (Prilog: tabela 1).

Kandidat je uključen u izvodjenje nastave nekoliko predmeta na Katedri za farmaceutsku hemiju. U potpunosti je pripremio nastavni program za predmet Farmaceutska hemija (integrisane akademske studije; studijski program farmacija-medicinska biohemija) i samostalno, 4 godine, izvodio kompletну nastavu predmeta u trajanju od 60 časova, u semestru nakon čega su deo izvodjenja nastave preuzeli i drugi nastavnici. Kandidat je dopunio nastavni program za predmet Odabrana poglavlja farmaceutske hemije i Farmaceutska hemija 3 u čijem izvodjenju nastave učestvuje. Takodje, kandidat učestvuje u realizaciji nastave specijalističkih studija „Ispitivanje i kontrola lekova“ i u potpunosti je pripremio nastavni program predmeta Farmaceutska hemija specijalističkih studija „Puštanje serije leka u promet“ kao i predmeta u okviru doktorskih studija. Kandidat, takodje, od školske 2007/2008 godine, samostalno izvodi kompletну nastavu (105 časova) predmeta Farmaceutska hemija I i Farmaceutska hemija II na Farmaceutskom fakultetu u Tuzli (Prilog).

Kako se u priloženom Prigovoru sugerisce da se broj bodova, koji se odnose na nastavnu aktivnost, podeli sa brojem nastavnika koji se nalaze u kartonu predmeta Komisija skreće paznju da se Pravilnikom procenjuje angažovanost nastavnika u pripremi nastavnog programa predmeta **u potpunosti ili kao dopunjeno nastavni program**. Pravilnik ne predviđa podelu broja bodova sa brojem nastavnika koji se nalazi u kartonu predmeta već podrazumeva da je svaki nastavnik samostalno pripremio svoj deo gradiva i takva aktivnost se kvalificuje i budi kao **dopunjeno nastavni program**. Takodje, prema našem saznanju na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu ne postoji nijedan vid specijalističkih studija koje organizuje i izvodi samo jedan nastavnik već se procenjuje aktivnost nastavnika na organizaciji izvodjenja predmeta za koje je odgovoran.

1.2. U podnetom prigovoru se navodi da kandidat nema nijedan prilog iz nastavne literature. Kandidat poseduje objavljen praktikum koji se i danas koristi za izvodjenje npraktične nastave (**Z.**

**Vujić, J. Brborić, O. Čudina, S. Erić, B. Ivković, K. Vučićević i B. Marković, Priručnik za praktičnu nastavu iz farmaceutske hemije I i II deo** (ISBN 86-80263-27-3; ISBN 86-80263-28-1), Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Nauka, Beograd 2004), **tekst skripte (Z.Vujić,** Odabrana poglavlja Farmaceutske hemije) čije recenziranje je u toku.

1.3. Kandidat je mentor 3 doktorske disertacije, 4 specijalistička rada i 1 magistarske teze od čega je jedan specijalistički rad odbranjen. Uprkos činjenici da je kandidat mentor jednog odbranjenog specijalističkog rada, Komisija je mišljenja da se kroz navedena mentorstva može sagledati kvalifikacija kandidata i rad sa naučnim podmlatkom, a da sama odbrana rada nije isključivo odgovornost mentora već i samog kandidata.

Rezultati koje je kandidat ostvario u okviru nastavne aktivnosti od poslednjeg izbora, iskazano u bodovima, je 28,0 pri čemu nisu uračunati bodovi koji se odnose na nerecenziranu skriptu i neodbranjene teze. Pravilnikom o bližim uslovima za izbor redovnog profesora predviđen ukupan broj bodova za nastavnu aktivnost je 20.

## 2. Naučna aktivnost

2.1. Prihvata se prigovor koji se odnosi na bodovanje objavljenih naučnih radova kategorije M21 jer je uočeno da je jedan rad M22 greškom izbodovan kao M21. Kako je kandidat od izbora u zvanje vanrednog profesora publikovao ukupno 11 radova u medjunarodnim časopisima i pored uočene greške ukupna naučna aktivnost koja iznosi 52,4 bodova zadovoljava Pravilnik o bližim uslovima za izbor u zvanje redovnog profesora (Prilog: Tabela 2).

2.2. Komisija ne prihvata prigovor kojim se osporava učeće kandidata na medjunarodnim projektima. Kandidat je proveo 3 meseca na Medicinskom fakultetu Karlova Univerziteta u Pragu i 15 meseci na Univerzitetu Illinois u Čikagu. Tokom boravka u ovim Institucijama kandidat se bavio usavrsavanjem i naučno-istraživačkim radom o čemu svedoči publikovani rad (Prilog) i pozivno pismo prof Van de Breemena kojim se kandidat angažuje kao student posledoktorskih studija (fotokopija pozivnog pisma data u prilogu).

2.3. Kandidat je saradnik na 2 nacionalna naučno-istraživačka projekta, koje finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije i to: na projektu 172041 (6 meseci) i na projektu br TR 34031 (2 meseca). Shodno navedenom, broj bodova koji odgovaraju učešću na projektima je 5 umesto prikazanih 6.

Rezultati koje je kandidat ostvario iskazano u bodovima je 52,4. Pravilnikom o bližim uslovima za izbor redovnog profesora predviđen ukupan broj bodova za naučnu aktivnost je 35.

## ZAKLJUČAK:

Uzimajući u obzir ukupnu naučnu aktivnost kandidata, angažovanost u izvodjenju nastave, aktivnost kako u okviru šire akademske zajednice tako i radu rukovodstva Fakulteta (Prodekan za finansije od 2009. godine), Komisija je, i pored uloženog prigovora, uz navedene korekcije bofdova, ostala pri svom Izveštaju i predlaže Izbornom veću Farmaceutskog fakulteta u Beogradu da predloženog kandidata izabere u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Farmaceutska-medicinska hemija i struktturna analiza.

Prilog:

1. Rad publikovan nakon boravka na medicinskom fakultetu u Pragu
2. Pozivno pismo prof. Dr Richard van Breemena
3. Tabela nastavne aktivnosti kandidata
4. Tabela naučne aktivnosti kandidata
5. Potvrda Farmaceutskog fakulteta iz Tuzle

Beograd, 7.03.2012.

Komisija:

Prof. Dr Sote Vladimirov

Prof. dr Danica Agbaba

Prof. dr Dragica Minić

Z.Fišar, E.Tvrzicka, M.Anders, H.Kovaru, J.Sikora, B.Stankova, Z.Vujić  
 EFFECT OF LONG-TERM ANTIDEPRESSANT TREATMENT ON MEMBRANE  
 PHOSPHOLIPIDS  
*Homeostasis, 38, 68-69, 1997, No 2*

**Tabela 1: PREGLED NASTAVNE AKTIVNOSTI**

Naziv elementa	Vrednost
Ocena nastavne aktivnosti dobijena na studentskoj anketi Srednja ocena : 4,71	5*
U potpunosti pripremljen nastavni program za predmet Farmaceutska hemija (integrisane akademske studije; studjski program farmacija-medicinska biohemija)	3*
Dopunjeno nastavni program za predmet Odabrana poglavlja farmaceutske hemije (integrisane akademske studije)	2*
Dopunjeno nastavni program za predmet Farmaceutska hemija 3 (integrisane akademske studije)	2*
Preuzet nastavni program u realizaciji nastave specijalističkih studija „Ispitivanje i kontrola lekova“	1*
U potpunosti pripremljen nastavni program nastave predmeta specijalističkih studija „Puštanje serije leka u promet“	3*
U potpunosti pripremljen nastavni program nastave predmeta doktorskih studija „Farmaceutska hemija“	6*
Objavljen praktikum ili pomoći udžbenik <b>Z. Vujić, J. Brbrić, O. Čudina, S. Erić, B. Ivković, K. Vučićević i B. Marković, Priručnik za praktičnu nastavu iz farmaceutske hemije I i II,</b> Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Nauka, Beograd 2004;	15
Nerecenzionirani dodatak postojećoj literaturi <b>Z. Vujić, odabrana poglavlja Farmaceutske hemije Skripta predata za recenziju</b>	5
Mentor odbranjenog završnog diplomskog rada	3*(6x0,5)
Član komisije odbranjenog diplomskog rada	0,6 (3x0,2)
Mentor doktorske disertacije	(3)
Mentor magistarske teze	(1)
Mentor specijalističkih akademskih studija	(3)
Mentor odbranjenog završnog rada specijalističkih akademskih studija	3* (1)
<b>Ukupno</b>	<b>Posle izbora 28,0*</b>

*Prema Pravilniku o bližim uslovima za izbor u zvanja nastavnika na Farmaceutskom fakultetu kandidat ima ukupno 28,0 bodova za nastavnu aktivnost (minimum je 20).*

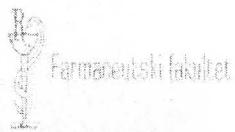
**TABELA 2: PREGLED NAUČNE AKTIVNOSTI PREMA VRSTI NAUČNIH REZULTATA**

Naziv grupe	Vrsta rezultata	Vrednost	Broj radova	Rezultati iskazani kvantitativno
Objavljeni radovi međunarodnog značaja	Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu	M21 (8)	3 (1 posle izbora)	$4 \times 8 = 32$ <b><math>1 \times 8 = 8^*</math></b>
	Rad u istaknutom međunarodnom časopisu	M22 (5)	4 (3 posle izbora)	$4 \times 5 = 20$ <b><math>3 \times 5 = 15^*</math></b>
	Rad u međunarodnom časopisu	M23 (3)	16 (4 posle izbora)	$16 \times 3 = 48$ <b><math>4 \times 3 = 12^*</math></b>
	Rad u međunarodnom časopisu koji nije na SCI listi	M51 (1)	3 (3 posle izbora)	$3 \times 1 = 3$ <b><math>3 \times 1 = 3^*</math></b>
	Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini	M33 (1)	12 (3 posle izbora)	$12 \times 1 = 12$ <b><math>3 \times 1 = 3^*</math></b>
	Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu	M34 (0,5)	43 (3 posle izbora)	$43 \times 0,5 = 21,5$ <b><math>3 \times 0,5 = 1,5^*</math></b>
Objavljeni radovi nacionalnog značaja	Rad u časopisu nacionalnog značaja	M52 (1,5)	5 (3 posle izbora)	$5 \times 1,5 = 7,5$ <b><math>3 \times 1,5 = 4,5^*</math></b>
	Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu	M64 (0,2)	8 (2 posle izbora)	$8 \times 0,2 = 1,6$ <b><math>2 \times 0,2 = 0,4^*</math></b>
Disertacije i teze	Odbranjena doktorska disertacija	M71 (6)	1	$6 \times 1 = 6$
	Odbranjena magistarska teza	M72 (3)	1	$3 \times 1 = 3$
Rukovođenje međunarodnim projektom			-	-
Učešće u medjunarodnom projektu	R 107 (4)		2	$2 \times 4 = 8$
Učešće u nacionalnom projektu	R 109 (2)		5 (3 posle izbora)	$(5 \times 2) = 10$ <b><math>(2 \times 2) = 4^*</math></b> <b><math>(1 \times 1) = 1^*</math></b>
<b>Ukupno</b>				<b>Posle izbora 52,4^*</b>

*Prema Pravilniku o bližim uslovima za izbor u zvanja nastavnika na Farmaceutskom fakultetu kandidat ima ukupno 52,4 boda za naučno-istraživačku aktivnost (minimum je 35).*



UNIVERZITET U TUZLI  
FARMACEUTSKI FAKULTET  
Univerzitetska br. 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina  
Tel: ++387 35 320 990; Fax: ++387 35 320 991;  
Web: [www.farmacy.untz.ba](http://www.farmacy.untz.ba) E-mail:farmaceutski.fakultet@untz.ba



UNIVERZITET U BEOGRADU

FARMACEUTSKI FAKULTET

VOJVODE STEPE 450

11 000 BEOGRAD

POTVRDA

Ovim potvrđujemo da je dr Zorica Vujić, vanredni profesor Farmaceutskog fakulteta u Beogradu angažovana na Farmaceutskom fakultetu u Tuzli kao jedini nastavnik na predmetima Farmaceutska hemija I (60 časova) i Farmaceutska hemija II (45 časova). Dr Zorica Vujić izvodi nastavu na našem fakultetu neprekidno od školske 2007/2008. godine.

Tuzla, 06.03.2012. godine

DEKAN

FARMACEUTSKOG FAKULTETA

Prof.dr. Lejla Begić

UNIVERSITY OF ILLINOIS  
AT CHICAGO

Department of Medicinal Chemistry and Pharmacognosy (MC 781)  
College of Pharmacy  
833 South Wood Street  
Chicago, Illinois 60612-7231

July 3, 2003

Zorica Vujic, Ph.D.  
College of Pharmacy  
University of Belgrade  
Vojvode Stepe 450, P.O.Box 146  
11 000 Belgrade  
Serbia and Montenegro

Dear Dr. Vujic:

I am delighted to offer you a position as a postdoctoral fellow in my research group. I suggest that the appointment begin October 1, 2003. Typically, postdoctoral positions are for one year at a time with a one-year extension being allowed (possibly with a salary increase) upon our mutual agreement.

I am looking forward to your joining the laboratory group later this year. Please let me know at your earliest convenience if you accept this offer. Then, I will be able to assist my university staff in preparing our part of your visa application.

Sincerely,



Richard B. van Breemen  
Professor of Medicinal Chemistry and Pharmacognosy

**UIC**