

Република Србија  
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ

Бр. 308 | 1 - 01  
Датум 15. 4. 2011.

-Ниш-

**ЧЛАНОВИМА ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА**

На основу члана 171, 172, и 173, Статута ПМФ-а и члана 11, Пословника о раду Изборног већа, закazuјем IV седницу Изборног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 20.4.2011. године са почетком у 12:00 часова у згради факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За IV седницу Изборног већа Факултета предлажем следећи:

**ДНЕВНИ РЕД**

1. Усвајање Извода из записника са III седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 23.3.2011. године,
2. Обавештења декана,
3. Утврђивање предлога одлуке за избор наставника као и давање оцене резултата,оцене научног рада кандидата,оцене ангажовања кандидата у развоју наставе,оцену резултата педагошког рада као и оцене резултата које су кандидати постигли у обезбеђивању научно-наставног подмлатка,
4. Утврђивање предлога о избору чланова Комисије за писање Извештаја,
5. Разно.

Присуство седници је **ОБАВЕЗНО** за све чланове Изборног већа.

У случају оправдане спречености дужни сте да свој изостанак благовремено најавите и оправдате.



## **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

Образложение дневног реда за IV седницу Изборног већа Природно-математичког факултета, заказану за среду 20.4.2011. године са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

### **Тачка 1.**

Извод из записника са III седнице Изборног већа Факултета, одржане дана 23.3.2011. године, доставља се у прилогу ради разматрања и усвајања.

### **Тачка 2.**

Извештај о овој тачки дневног реда, поднеће декан Факултета, на самој седници.

### **Тачка 3.**

#### **- Комисија за припрему Извештаја у саставу:**

1. Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Математика), председник Комисије,
2. Др Стеван Пилиповић, ред. проф. ПМФ-а у Новом саду, (ужа н/о Математика) редовни члан САНУ,
3. Др Градимир Миловановић, (ужа н/о Математика), ред. проф. Факултета за компјутерске науке Мегатренд универзитета у Београду, дописни члан САНУ,
4. Др Владимир Ракочевић, (ужа н/о Математика), ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

поднела је Извештај за избор наставника за ужу научну област **Математика** на Департману за математику и информатику, са закључком и предлогом да се у звање редовног професора изабере др Драгана Цветковић-Илић.

Веће Департмана за математику и информатику је на седници одржаној дана 13.4.2011. год. размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана, мишљење студентских организација као и да потребне оцене о кандидату прописане чланом 120. Статута Универзитета као и чланом 108. Статута Факултета и утврди предлог за избор.

### **Тачка 4.**

**- Веће Департмана за биологију и екологију** на седници одржаној дана 13.4.2011. године доставило је Већу Факултета мишљење о избору чланова комисије за писање Извештаја за избор наставника по објављеном конкурсу од 16.3.2011. године, за избор:

1. Једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област **Заштита животне средине.**

1. Др Слободан Јовановић, ванр. проф. Биолошког фак. у Београду,
2. Др Дмитар Лакушић, ванр. проф. Биолошког фак. у Београду,
3. Др Драган Катарановски, ред. проф. Биолошког фак. у Београду,
4. Др Александар Остојић, ванр. проф. ПМФ-а у Крагујевцу.

Потребно је да Изборно веће Факултета утврди предлог одлуке о избору чланова Комисије за писање извештаја за избор наставника и исти достави Научно-стручном већу Универзитета ради доношења одлуке о избору чланова Комисије.

**Тачка 5.**

Разно.

Република Србија  
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ  
Бр. 251 | 1-01  
Датум 23.3.2011.

-Ниш -

## ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са III седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 23.3.2011. године, са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

Седници присуствује: 81 чланова Изборног већа Факултета.

Одсутни: др Владимир Ракочевић, др Томислав Павловић, др Биљана Поповић, др Снежана Митић, др Видосав Марковић, др Љубица Велимировић, др Драган Стевановић, др Душан Ђирић, др Драгољуб Весић, др Горан Јовић, др Јовица Ранђеловић, др Радомир Ивановић, др Александар Стаменковић, др Наташа Јоковић.

Пошто је установљено да постоји кворум за рад и пуноважно одлучивање, декан Факултета проф. др Драган Ђорђевић је предложио следећи:

### ДНЕВНИ РЕД

1. Усвајање Извода из записника са II седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 23.02.2011. године,
2. Обавештења декана,
3. Утврђивање предлога одлуке за избор наставника као и давање оцене резултата,оцене научног рада кандидата,оцене ангажовања кандидата у развоју наставе,оцену резултата педагошког рада као и оцене резултата које су кандидати постигли у обезбеђивању научно-наставног подмлатка,
4. Усвајање Извештаја комисије за избор сарадника,
5. Доношење одлуке о избору чланова комисије за писање Извештаја,
6. Разно.

#### Тачка 1.

Извод из записника са I седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 23.02.2011. године, усвојен је једногласно са примедбом др Снежане Живковић-Златановић, доцента Одсека за математику и информатику

у Нишу да се именована избрише из евиденције одсутних наставника са седнице Изборног већа, јер је доц. др Снежана Живковић-Златановић присуствовала истој.

### **Тачка 2.**

Декан Факултета је обавестио чланове Изборног већа да је донет нов Статут Факултета који ће ступити на снагу у петак 25.3.2011. године. Такође је упознао Изборно веће са финансијском ситуацијом на Факултету због умањених личних доходака запослених.

Дискусије чланова Изборног већа о финансијској проблематици саставни су део извornog текста записника.

### **Тачка 3.**

- Изборно Веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Општа и неораганска хемија),
2. Др Никола Николић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, члан, (ужа н/о Општа и неораганска хемија),
3. Др Зоран Тодоровић, ванр. проф. Технолошког фак. у Лесковцу, члана (ужа н/о хемија).

мишљење Већа Одсека за хемију и утврдило предлог да се **у звање доцента** за ужу научну област **Општа и неораганска хемија** на Одсеку за хемију изабере **др Мараја Станковић**, асистент.

### **Тачка 4.**

- Изборно веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Горан Јовић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Добрица Јовичић, ванр. проф. ГФ-а у Београду,
3. Др Татјана Ђекић, доцент ПМФ-а у Нишу.

као и мишљење Већа Одсека за географију и донело одлуку да се **Мр Марија Братић, магистар туризма и екологије**, изабере у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Друштвена географија** на Одсеку за географију.

- Изборно веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Радомир Ивановић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Ненад Живковић, доцент Географског фак. у Београду,
3. Др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

као и мишљење Већа Одсека за географију и донело одлуку да се **Мр Љиљана Димитријевић, асистент-приправник**, изабере у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Физичка географија** на Одсеку за географију.

- Изборно веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Радомир Ивановић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Ненад Живковић, доцент Географског фак. у Београду,
3. Др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

као и мишљење Већа Одсека за географију и донело одлуку да се **Мр Мрђан Ђокић, асистент-приправник**, изабере у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Физичка географија** на Одсеку за географију.

#### **Тачка 5.**

- Изборно веће Факултета је донело Одлуку о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсу од **02.3.2011.** године и то:

#### **I На Одсеку за МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ:**

1. Једног сарадника у звању асистента за ужу научну област **Информатика**

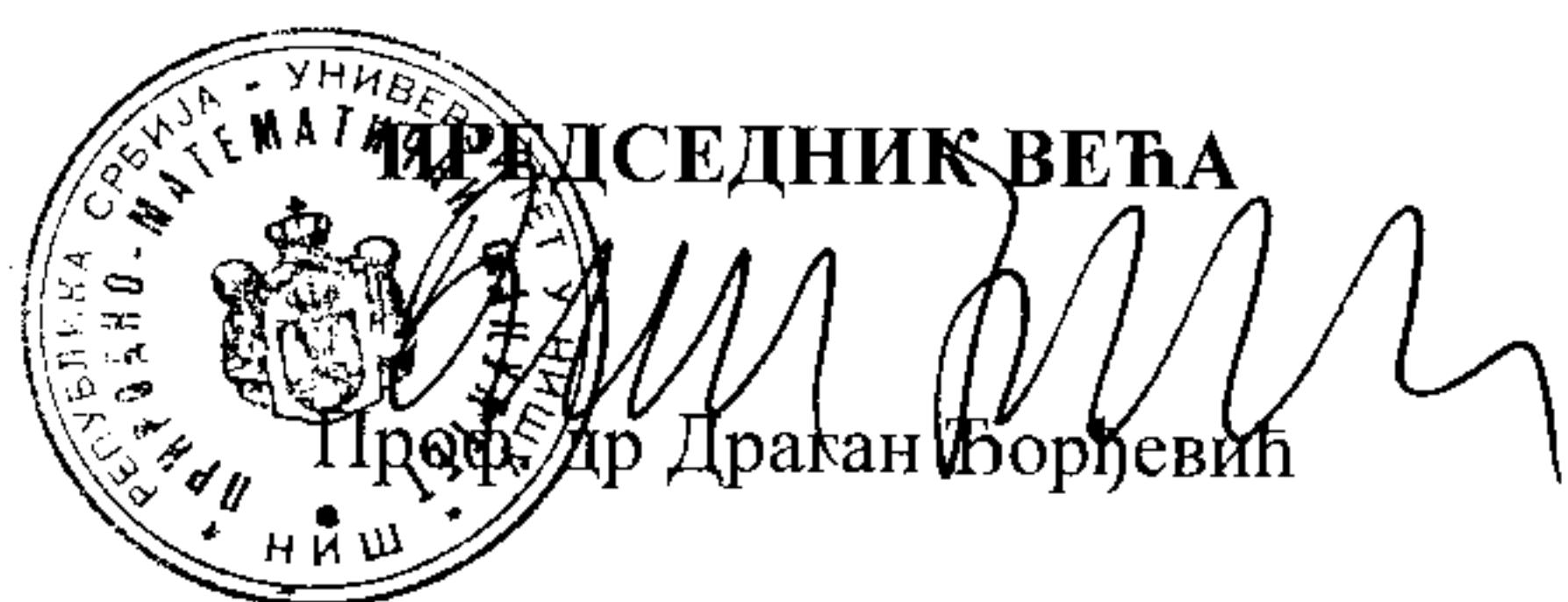
1. Др Драган Стевановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Предраг Станимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Борис Фуртула, доцент ПМФ-а у Крагујевцу.

#### **Тачка 6.**

Разно.

**Записник водила**

Снежана Ђурић, дипл. правник



Образац број 1.  
Поље природно-математичких наука

На основу члана 65. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број 76/2005), члана 129. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 4/2006) и члан 121. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Факултета на седници одржаној 20.4.2011. године утврдило је следећи

**ПРЕДЛОГ  
ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА**

- Предлаже се да се **Драгана Цветковић Илић** изабере у звање **редовног професора** за ужу научну област **Математика** за изборни период на неодређено време.
- Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
- Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу Универзитета у Нишу за природно-математичке науке, секретару Факултета, Служби за опште послове и архиви Факултета.

**О б р а з л о ж е њ е**

**1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**1.1. Лични подаци**

- |  |
|--|
| 1.1.1. Презиме и име учесника конкурса <b>Драгана Цветковић Илић</b> ..... |
| 1.1.2. Датум и место рођења <b>19.11.1977</b> .....                        |
| 1.1.3. Место сталног боравка <b>Ниш</b> .....                              |

**1.2. Образовање**

- |   |
|---|
| 1.2.1. Назив завршеног факултета <b>Филозофски факултет</b> ..... |
| одсек, група, смер <b>Одсек за математику и информатику</b> ..... |
| година и место дипломирања <b>16.02.1999</b> .....                |

- |  |
|--|
| 1.2.2. Назив специјалистичког рада ..... |
| научно подручје .....                    |
| година и место одбране .....             |

- |  |
|--|
| 1.2.3. Назив магистарског рада <b>Отвори између Банахових простора и примене</b> ..... |
| научна област <b>Математика</b> .....  |
| година и место одбране <b>29.12.2000, Ниш</b> .....                                    |

- |   |
|---|
| 1.2.4. Назив докторске дисертације <b>Шуров комплемент и уопштења</b> ..... |
| научна област <b>Математика</b> .....                                       |
| година и место одбране <b>14.07.2004, Ниш</b> .....                         |

**1.3. Професионална каријера**

- |   |
|---|
| 1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање <b>Филозофски факултет, Универзитет у Нишу</b> ..... |
| назив звања <b>асистент приправник</b> .....  |
| назив уже научне области <b>Математика</b> .....  |
| година избора <b>1999</b> .....   |

1.3.2. Звање учесника конкурса у тренутку расписивања конкурса **ванредни професор**.....  
датум објављивања конкурса .....

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен  
**Природно математички факултет, Ниш**.....  
радно место **ванредни професор**.....  
1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту  
– навести ако се први пут бира у звање)  
**19.11.2007** .....

1.3.5. Назив уже научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник  
**Математика** .....

1.3.6. Руководеће функције на катедри, клиници, факултету, Универзитету или институту  
.....

## 2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

2.1.1. Датум расписивања конкурса **23.02.2011. године** .....

2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс **недељник „Послови“**.....

2.1.3. Ужа научна област **Математика**.....

2.1.4. Звање за које је расписан конкурс **редовни професор**.....

2.1.5. Радни однос са пуним или непуним радним временом **пуно радно време** .....

## 3. ПРЕГЛЕД О ДОСАДАШЊЕМ НАУЧНОМ И СТРУЧНОМ РАДУ УЧЕСНИКА КОНКУРСА У ПОЉУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

### 3.1. Избор у звање доцент

3.1.1. докторат наука из области за коју се бира .....

3.1.2. позитивна оцена наставног рада, осим ако се бира по први пут у наставничко звање, када је  
довољно да учесник поседује склоност и способност за наставни рад,.....

3.1.3. најмање 6 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука),.....

3.1.4. најмање 1 рад саопштен на међународном или домаћем научном скупу,.....

3.1.5. остварене активности бар у 2 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника, осим ако се бира по први пут у  
наставничко звање.....

### 3.2. Избор у звање ванредни професор

3.2.1. докторат наука из области за коју се бира, .....

3.2.2. позитивна оцена наставног рада, .....

3.2.3. објављен уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из области за коју се бира,.....

3.2.4. најмање 15 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука), а од тога најмање 5  
бодова од последњег избора, с тим што се 3 бода ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима  
ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61,.....

3.2.5. најмање 5 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима,

3.2.6. учешће у научним пројектима,.....

3.2.7. остварене активности бар у 3 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

### 3.3 Избор у звање редовни професор

3.3.1. докторат наука из области за коју се бира, **ДА** .....

3.3.2. позитивна оцена наставног рада, **ДА** .....

3.3.3. руководеће функције бар једним докторским радом, с тим што се овај услов може заменити једним  
радом ранга Р51 или Р52, или једним уџбеником или једном монографијом, **ДА**.....

- 3.3.4. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету, ДА .....
- 3.3.5. објављен уџбеник или монографија из области за коју се бира, ДА .....
- 3.3.6. најмање 30 бодова ранга Р51 или Р52, а од тога најмање 8 бодова од последњег избора (односно 7,5 у области Гео-наука), с тим што се 5 бодова ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, ДА .....
- 3.3.7. најмање 10 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, ДА ...
- 3.3.8. SCI индекс цитираности радова бар 10 (изузимајући аутоцитате), ДА .....
- 3.3.9. учешће у међународним и домаћим научним пројектима, ДА .....
- 3.3.10. остварене активности бар у 4 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3. Ближих критеријума за избор у звања наставника ДА .....

#### **4. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ПРИЈАВЉЕНИМ УЧЕСНИЦИМА КОНКУРСА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА**

Датум и број одлуке о именовању комисије и назив органа који је донео

Састав комисије:				
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	Драган Ђорђевић	Редовни професор	Математика	ПМФ у Нишу
2)	Стеван Пилиповић	Редовни професор, члан САНУ	Математика	ПМФ у Новом Саду
3)	Градимир Миловановић	Редовни професор, члан САНУ	Математика	Мегатренд универзитет у Београду
4)	Владимир Ракочевић	Редовни професор	Математика	ПМФ у Нишу
5)				

#### **5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ**

- 5.1. Број пријављених учесника конкурса  
**1**.....
- 5.2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије  
**НЕ**.....
- 5.3. Датум стављања извештаја на увид јавности  
**14.03.2011. године** .....
- 5.4. Начин (место) објављивања  
**Огласна табла ПМФ-а у Нишу**.....
- 5.5. Приговор на извештај  
**НЕ**.....

#### **6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (до 100 речи):**

Др Драгана Цветковић-Илић је у досадашњем раду на Природно-математичком факултету у Нишу постигла изузетне резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду.

Др Драгана Цветковић-Илић је до сада објавила 33 научна рада, и то 5 радова у категорији M21, 21 рад у категорији M22, 5 радова у категорији M23 и 2 рада у категорији M52 тиме је др Драгана Цветковић-Илић остварила 160 поена објављивањем радова у часописима категорије M21, M22, M23, и 2 поена у часописима категорија M51. Дакле, др Драгана Цветковић-Илић вишеструко премашује критеријуме за избор у звање редовног професора, предвидјене Правилником о ближим условима за избор наставника Универзитета у Нишу.

Др Драгана Цветковић-Илић је аутор једног помоћног универзитетског узбеника, а позитивна рецензија њене монографије прихваћена је за штампу на седници Научно-наставног већа Природно-математичког факултета. Њени научни резултати су цитирани преко седамдесет пута. Др Драгана Цветковић-Илић је своје резултате излагала на више међународних скупова у земљи и иностранству.

Имајући у виду изузетну научну, стручну и педагошку активност кандидата, Комисија констатује да Др Драгана Цветковић-Илић на најбољи начин испуњава све услове предвидјене Законом о високом образовању, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, и Правилника за избор наставника Универзитету у Нишу за избор у више знање. Стога Комисија са посебним задовољством предлаже Природно-математичком факултету и Универзитету у Нишу да Др Драгана Цветковић-Илић буде изабрана у звање редовног професора за ужу научну област Математика.

М.П.

**ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА**

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 129. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора

### I

#### **Оцена резултата научног, истраживачког, односно, уметничког рада кандидата:**

Др Драгана Цветковић Илић је током вишегодишњег научно-истраживачког рада објавила 33 научна рада, од тога, 5 радова у категорији М21, 21 рад у категорији М22, 5 радова у категорији М23 и 2 рада у категорији М52. Њени радови су до сада цитирани преко 70 пута (без аутоцитата и хетероцитата) у часописима са СЦИЕ листе. Има заједничку сарадњу а самим тим и радове са 12 научника из иностранства. При томе има и 12 самосталних радова.

Одржала је предавања и учествовала у раду 11 међународних научних конференција.

Два пута је у трајању од три и једног месеца боравила на Институту Abdus Salam, на посдокторском усавршавању.

Учествовала је на три научно-истраживачка пројекта Министарства за науку, а тренутно учествује у раду пројекта "Функционална анализа, стохастичка анализа и примене" (пројекат бр. М174007).

Добитник је награде за "Жене у науци" у организацији LOREAL-UNESCO.

Област истраживања кандидата је Функционална анализа.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 129. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора

### I

#### **Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и других делатности високошколске установе:**

Др Драгана Цветковић Илић је дугогодишњим радом на Одсеку за математику и информатику у многоме допринела раду одсека. Активно је учествовала у реформи студијског програма из математике у складу са захтевима Болоњске декларације и била члан Комисије за Акредитацију факултета.

Коаутор је једног збирке задатака за предмет Функционална анализа. Успешно изводи наставу из обавезних и изборних предмета на основним и докторским студијама.

У више мандата је била члан Наставно-научног већа чији је члан и тренутно.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 129. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора

I

### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

Др Драгана Цветковић Илић је дугогодишњим радом на Одсеку за математику и информатику у многоме допринела раду одсека. Активно је учествовала у реформи студијског програма из математике у складу са захтевима Болоњске декларације и била члан Комисије за Акредитацију факултета.

Коаутор је једног збирке задатака за предмет Функционална анализа. Успешно изводи наставу из обавезних и изборних предмета на основним и докторским студијама.

У више мандата је била члан Наставно-научног већа чији је члан и тренутно.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 129. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора

I

### Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка:

Др Драгана Цветковић Илић руководи израдом три докторске дисертације. Била је ментор у изради преко двадесет дипломских радова из области Функционалне анализе и Линеарне алгебре. Објавила је један научни рад у категорији М21 који је настао из заједничких истраживања са студентом докторских студија на Природно-математичком факултету у Нишу.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгане Цветковић-Илић у звање редовног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

Примљено:	14.3.2011.
Орг. јед.	Број
01	492

**PRIRODNO-MATEMATIČKOM FAKULTETU U NIŠU**  
**NAUČNO-STRUČNOM VEĆU**  
**ZA PRIRODNO-MATEMATIČKE NAUKE UNIVERZITETA U NIŠU**

Odlukom Naučno-stručnog veća za prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu br. 8/17-01-002/11-014 od 28.2.2011. godine imenovani smo u Komisiju za pisanje izveštaja o prijavljenim kandidatima za izbor jednog nastavnika u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Matematika. Posle detaljnog uvida u pristigli materijal, podnosimo sledeći

**I Z V E Š T A J**

Na konkurs se javio samo jedan kandidat i to dr Dragana Cvetković-Ilić, vanredni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu.

O kandidatu iznosimo sledeće podatke.

**1. Biografski podaci.** Dragana Cvetković-Ilić je rođena 19.11.1977. godine u Vladičinom Hanu, gde je završila osnovnu i srednju školu. Studije matematike upisala je na Filozofskom fakultetu u Nišu školske 1995/1996. godine. Posle zapaženih rezultata tokom prve tri godine studiranja, započela je ubrzano studiranje, i studije je završila posle sedmog semestra. Diplomirala je 16.02.1999. godine sa prosečnom ocenom 9,89 i stekla zvanje Diplomirani matematičar za računarstvo i informatiku. Dobitnik je povelje Univerziteta kao najbolji diplomirani student Filozofskog fakulteta. Školske 1999/2000. upisala je magistarske studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, smer Funkcionalna analiza. Magistarsku tezu pod naslovom *Otvori izmedju Banachovih prostora i primene* odbranila je 29.12.2000. godine pod mentorstvom prof.dr Vladimira Rakočevića. Doktorsku disertaciju iz oblasti matematike, pod nazivom *Šurov komplement i uopštenja* odbranila je 14.07.2004. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Nišu, pod mentorstvom prof. dr Dragana Djordjevića.

**2. Profesionalna karijera.** Dragana Cvetković-Ilić je od 01.12.1999. do danas u radnom odnosu na Prirodno-matematičkom fakultetu, gde je najpre u svojstvu asistenta pripravnika a zatim u svojstvu asistenta, držala vežbe iz predmeta: Statistika u psihologiji, Računarstvo i informatika, Mate-matička analiza II, Funkcionalna analiza, Teorija mera i integrala. U zvanje docenta izabrana je 19.11.2004. godine i u tom periodu držala je predavanja iz predmeta Primena računara u biologiji, Numerička analiza i Numerički metodi. U zvanje vanrednog profesora izabrana je 19.11.2007. Trenutno je angažovana na predmetima Numerička analiza, Teorija operatora, Odabrana poglavlja funkcionalne analize i Uopšteni inverzi matrica.

U periodu od 2002-2005. godine učesnik je na projektu "Operatorske jednačine, aproksimacije i primene" broj 1232, u periodu od 2006-2010. godine na projektu "Teorija

operatora, stohastička analiza i primene“, broj 14400, a od 2011. godine je učesnik projekta ”Funkcionalna analiza, stohastička analiza i primene“ broj 174007 u kategoriji istraživača A1.

Dr Dragana Cvetković-Ilić je bila član komisije prilikom odbrane jedne magistarske teze i dve doktorske disertacije. Trenutno rukovodi izradom tri doktorske disertacije. Osim toga, više od dvadeset puta je bila mentor za izradu i odbranu diplomskih radova na osnovnim studijama.

Dr Dragana Cvetković-Ilić je recenzirala više naučnih radova za sledeće časopise: *Acta Mathematica Hungarica; Matematički Vesnik; Publications de l'Institut Mathmatique Beograd; Filomat; Journal of the Australian Mathematical Society; Studia Mathematica; Linear Algebra and Its Applications; Applied Mathematics and Computations; Applied Numerical Mathematics; Applied Mathematics Letters; Journal of Mathematical Analysis and Applications; Acta Mathematica Scientia; Novi Sad Journal of Mathematics; Journal of Numerical Analysis; Publicationes Mathematicae Debrecen; Indian Journal of Mathematics; International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences; Bulletin of the London Mathematical Society; Journal of Operator Theory; Nonlinear Analysis: Series A – Theory, Methods and Applications; Journal of Inequalities and Applications; Mathematical and Computer Modeling; Journal of Computational and Applied Mathematics.*

Dr Dragana Cvetković-Ilić je član urediščkih odbora u sledećim časopisima: *Filomat, Facta Universitatis – Series Mathematics and Informatics, Antarctica Journal of Mathematics.*

Boravila je dva puta na stručnom usavršavanju u trajanju od tri i jednog meseca na Institutu Abdus Salam, Italija.

Dobitnik je nagrade **LOREAL-UNESCO "Za žene u nauci"** u 2010 godini.

Predstavnik je Univerziteta u Nišu u radnoj grupi "Human Resources Strategy for Researchers" u organizaciji Evropske komisije.

**3. Publikacije.** Dr Dragana Cvetković-Ilić je do sada objavila 33 naučna rada i to 5 radova u kategoriji M21, 21 rad u kategoriji M22, 5 radova u kategoriji M23 i 2 rada u kategoriji M52. Takođe je autor zbirke zadataka kao i jedne monografije koja je prihvaćena za štampu na sednici Naučno-nastavnog veća Prirodnomo-matematičkog fakulteta.

Naučni radovi su dati prema zahtevima Statuta Prirodnomo-matematičkog fakulteta.

**Publikacije do izbora u zvanje vanrednog profesora:**

**MAGISTARSKA TEZA:**

**D.S. Cvetković-Ilić**, *Otvori izmedju Banahovih prostora i primene*, Prirodnomo-matematički fakultet, Niš, 2000.

**DOKTORSKA DISERTACIJA:**

**D.S. Cvetković-Ilić**, *Šurov komplement i uopštenja*, Prirodnomo-matematički fakultet, Niš, 2004.

POMOĆNI UNIVERZITETSKI UDŽBENIK:

**D.S. Cvetković-Ilić, V. Rakočević**, Zbirka zadataka iz funkcionalne analize,  
Prirodno-matematički fakultet, Niš, 2007.

NAUČNI RADOVI U KATEGORIJI M22 (K=5):

- [1] D. S. Cvetković-Ilić, *A note on the problem of N. Thome and Y. Wei*, Applied Mathematics and Computations, 166 (1) (2005), 233–236.
- [2] D. S. Cvetković-Ilić, D. S. Djordjević, V. Rakočević, *Schur complement in  $C^*$ -algebras*, Mathematische Nachrichten, 278 (7-8) (2005), 808–814.
- [3] D. S. Cvetković-Ilić, D. S. Djordjević and Y. Wei, *Additive results for the generalized Drazin inverse in a Banach algebra*, Linear Algebra and its Application, 418 (2006), 53–61.
- [4] D. S. Cvetković-Ilić, R. Harte, *On the algebraic closure in rings*, Proceedings of the American Mathematical Society 135 (2007), 3561–3569.
- [5] D. S. Cvetković-Ilić, D. Alegra , J.J. Koliha, *Positive and real-positive solutions to the equation  $axa^* = c$  in  $C^*$ -algebra*, Linear and Multilinear algebra 55 (6) (2007), 535–543.
- [6] J.J. Koliha, D.S. Djordjević and D. S. Cvetković-Ilić, *Moore-Penrose inverse in rings with involution*, Linear Algebra and its Application 426 (2-3), (2007), 371–381.
- [7] D. S. Cvetković-Ilić, *The reflexive solutions of the matrix equation  $AXB = C$* , Computers and Mathematics with application 51 (6-7) (2006), 897–902.
- [8] D. S. Cvetković-Ilić, *Group homomorphism  $h_i$  such that  $h_1(x_1)h_n(x_n) = y$  is solvable*, Applied Mathematics Letters 21(4), (2008), 361–365.

NAUČNI RADOVI U KATEGORIJI M23 (K=3):

- [9] D. S. Cvetković-Ilić, *Generalized inverses and a block-rank equation*, Publicationes Mathematicae Debrecen, 66 (3-4) (2005), 417–426.
- [10] D. S. Cvetković-Ilić, *Re-nnd solutions of the matrix equation  $AXB = C$* , Journal of the Australian Mathematical Society 84 (2008), 63–72.

NAUČNI RADOVI U VODEĆIM NACIONALNIM ČASOPISIMA (K=1):

- [11] D. S. Cvetković-Ilić, *On gaps between bounded operator*, Publications de l’Institut Mathematique, 72 (86) (2002), 49–54.

- [12] D. S. Cvetković-Ilić, Bing Zheng, *Weighted generalized inverses of partitioned matrices in Banachiewicz-Schur form*, Journal of Applied Mathematics and Computing 22 (3) (2006), 175–184.

**Publikacije posle izbora u zvanje vanrednog profesora**

**MONOGRAFIJA:**

D.S. Cvetković-Ilić, *Generalized Inverses and Application* (prihvaćena je za štampu na sednici Naučno-nastavnog veća Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu, koja je održana 22. 12. 2010).

**NAUČNI RADOVI U KATEGORIJI M21 (k=8):**

- [13] D. S. Cvetković-Ilić, C. Deng, *Some results on the Drazin invertibility and idempotents*, Journal of Mathematical Analysis and Application 359(2), (2009), 731–738.
- [14] D. S. Cvetković-Ilić, Y. Wei, *Representation for the Drazin inverse of operators on Banach spaces*, Electronic Journal of Linear Algebra 18, (2009), 613–627.
- [15] B. Zheng, L. Ye, D. S. Cvetković-Ilić, *The congruence class of the solutions of some matrix equations*, Computers and Mathematics with Application 57(4), (2009), 540–549.
- [16] D. S. Cvetković-Ilić, C. Deng, *The Drazin invertibility of the difference and the sum of two idempotent operators*, Journal of Computational and Applied Mathematics 233(8), (2010), 1717–1722.
- [17] Jelena Ljubisavljević, D. S. Cvetković-Ilić, *Additive results for the Drazin inverse of block matrices and applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics (10.1016/j.cam.2011.02.029)

**NAUČNI RADOVI U KATEGORIJI M22 (k=5):**

- [18] D. S. Cvetković-Ilić, *A note on the representation for the Drazin inverse of  $2 \times 2$  block matrices*, Linear Algebra and its Application 429 (1), (2008), 242–248.
- [19] P. Stanimirović, D. S. Cvetković-Ilić, *Succesive matrix squaring algorithm for computing outer inverse*, Applied Mathematics and Computation 203 (1), (2008), 19–29.
- [20] Bing Zheng, Lijuan Ye, D. S. Cvetković-Ilić, *Generalized inverse of a normal matrix*, Applied Mathematics and Computation 206 (2), (2008), 788–795.
- [21] D. S. Cvetković-Ilić, Xiaoji Liu, Jin Zhong, *On the  $(p,q)$  outer generalized inverse in Banach algebra*, Applied Mathematics and Computation 209(2), (2009), 191–196.

- [22] D. S. Cvetković-Ilić, Jianbiao Chen, Zhaoliang Xu, *Explicit representations of the Drazin inverse of block matrix and modified matrix*, Linear and Multilinear Algebra, 57 (4), (2009), 355–364.
- [23] D. S. Cvetković-Ilić, *Expression of the Drazin and MP-inverse of partitioned matrix and quotient identity of generalized Schur complement*, Applied Mathematics and Computation 213(1), (2009), 18–24.
- [24] D. S. Cvetković-Ilić, *The generalized Drazin inverse with commutativity up to a factor in a Banach algebra*, Linear Algebra and its Application 431(5-7), (2009), 783–791.
- [25] D. S. Cvetković-Ilić, R. Harte, *On a Jacobson's lemma and Drazin invertibility*, Applied Mathematics Letters 23, (2010), 417–420.
- [26] C. Deng, D. S. Cvetković-Ilić, Y. Wei, *Some results on the generalized Drazin inverse of operator matrices*, Linear and Multilinear Algebra. 58(4), (2010), 503–521.
- [27] D. S. Cvetković-Ilić, V. Pavlović, *A comment on some recent results concerning the reverse order law for {1, 3, 4}-inverses*, Applied Mathematics and Computation 217, (2010), 105–109.
- [28] D. S. Cvetković-Ilić, R. Harte, *The spectral topology in rings*, Studia Mathematica 200 (2010), 267–278.
- [29] D. S. Cvetković-Ilić, *Reverse order laws for {1, 3, 4}-generalized inverses in  $C^*$ -algebras*, Applied Mathematics Letters 24(2), (2011), 210–213 .
- [30] D. S. Cvetković-Ilić, R. Harte, *Reverse order laws in  $C^*$ -algebras*, Linear Algebra and its Application 434(5), (2011), 1388–1394.

NAUČNI RADOVI U KATEGORIJI M23 ( $\kappa=3$ ):

- [31] D. S. Cvetković-Ilić, *The solutions of some operator equations*, Journal of Korean Mathematical Society 45(5), (2008), 1417–1425.
- [32] E. Boasso, D. S. Cvetković-Ilić, R. Harte, *On weighted reverse order laws for the Moore-Penrose inverse and K-inverses*, Communications in Algebra (in press).
- [33] D. S. Cvetković-Ilić, *A note on the Drazin inverse of a modified matrix*, Acta Mathematica Scientia (in press).

#### 4. Analiza radova. Radovi [1]–[12] analizirani su prilikom prethodnog izbora.

U radu [13] razmatrana je Drazin invertibilnost zbiru i razlike idempotentnih elemenata u Banahovim algebrama. Tom prilikom su dati potrebni i dovoljni uslovi za Drazin

invertibilnost  $p + q$ ,  $p - q$ ,  $pq$  i  $pq \pm qp$ , u slučaju kada su  $p$  i  $q$  idempotenti. Takođe je pokazano da je Drazin invertibilnost linearne kombinacije idempotentata  $\lambda p + \mu q$  nezavisna od izbora konstanti  $\lambda, \mu \in \mathbb{C} \setminus \{0\}$ .

U radu [14] dato je predstavljanje Drazinovog inverza  $2 \times 2$  operatorskih matrica. Rezultati iz ovog rada predstavljaju uopštenje rezultata rada Ha-rtwig, Li and Wei (*Representations for the Drazin inverse of  $2 \times 2$  block matrix*, SIAM J. Matrix Anal. Appl., 27 (2006), 757-771) na slučaj ograničenih operatora na Banahovim prostorima. Takođe su dati i novi uslovi pod kojima je moguće dati reprezentaciju Drazinovog inverza  $2 \times 2$  operatorske matrice.

Kongruentna klasa najmanjeg kvadratnog rešenja za sledeći sistem matričnih jednačina

$$AX = B, \quad A^*XA = D, \quad AXB = D \text{ and } (AX \quad XB) = (E \quad F).$$

data je u radu [15]. Takođe su dati i potrebni i dovoljni uslovi za postojanje ovakvog rešenja kao i njihova opšta forma.

U radu [16] dati su potrebni i dovoljni uslovi za Drazin invertibilnost proizvoda i razlike dva idempotenta operatora na Hilbertovim prostorima. Pokazano je da je  $P - Q$  Drazin invertibilan operator ako samo ako su  $I - PQ$  i  $P + Q - PQ$  Drazin invertibilni operatori. Dati su potrebni i dovoljni uslovi za Drazin invertibilnost operatora  $PQ$ ,  $I - PQ$  i  $P + Q - PQ$ .

U radu [17] izučavan je Drazinov inverz zbira dve matrice pod novim aditivnim uslovima. Kao primena ovih rezultata dobijene su reprezentacije Drazinovog inverza blok-matrice pod opštijim uslovima nego u radovima publikovanim ranije.

U radu [18] izučavan je Drazinov inverz  $2 \times 2$  blok-matrice  $M = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix}$  pod veoma opštим uslovima iz kojih se kao posledice dobijaju veoma značajni rezultati. Primenom ovih rezultata je recimo moguće izračunati Drazinov inverz matrice  $M$  kada je  $BC = 0$  i  $BD = 0$  kao i pod nizom drugih interesantnih uslova.

SMS algoritam za aproksimaciju spoljašnjeg generalisanog inverza sa unapred definisanim slikom i jezgrom matrice  $A \in \mathbb{C}_r^{m \times n}$  izložen je u radu [19]. Numerički primeri dati kao ilustracija ovih rezultata pokazuju da je broj iteracija kod ovog SMS-algoritma manji od broja iteracija kod klasičnog Euler-Knoppovog metoda.

U radu [20] proučavan je oblik generalisanog inverza za specijalnu klasu normalnih matrica uz korišćenje Šurovog komplementa i Šurove teoreme za dekompoziciju matrica.

U radu [21] date su osnovne osobine  $(p, q)$  spoljašnjih generalisanih inverza u Banahovim algebrama. Predstavljena je i nova reprezentacija ovih inverza uz korišćenje  $(1, 5)$ -generalisanih inverza. Izložen je i novi metod za izračunavanje  $(p, q)$  spoljašnjeg generalisanog inverza u Banahovim algebrama.

U radu [22] prikazani su novi rezultati vezani za Drazinov inverz  $2 \times 2$  blok matrice  $M = \begin{bmatrix} A & B \\ D & C \end{bmatrix}$  koji predstavljaju uopštenje rezultata za slučaj kada je  $D = 0$  koji su

dokazali Hartwig, Meyer and Rose 1977 godine. Koristeći nove rezultate dat je oblik Drazinovog inverza za matricu  $P + RS$  i u opštem slučaju za matricu  $PQ + RS$ .

Šurov komplement i generalisani Šurov komplement proučavani su od strane mnogih autora prvenstveno zbog primene koju imaju u statistici, linearnoj algebri, teoriji električne mreže i mnogim drugim teorijama. U radu [23] date su reprezentacije Drazinovog i Mur-Penrouzovog inverza  $2 \times 2$  blok matrice kao i količnik jednakost za Šurov komplement i generalisani Šurov komplement  $3 \times 3$  blok matrice. U zadnjoj glavi ovog rada predstavljeni su numerički primeri koji ilustruju date rezultate.

U radu [24] predstavljena je eksplicitna reprezentacija generalisanog Drazinovog inverza  $(a \pm b)^d$  u funkciji od  $a, a^d, b$  i  $b^d$  pod pretpostavkom da važi  $ab = \lambda ba$  ili  $ab = aba$ . Na ovaj način su uopšteni rezultati iz rada C. Y. Deng, (*The Drazin inverse of bounded operators with commutativity up to a factor*, Appl. Math. Comp. 206 (2008) 695–703) na slučaj Banachovih algebr.

U radu [25] dato je rešenje otvorenog problema koji su postavili Patrício i da Costa u radu (On the Drazin inverse of regular elements, Cent. Eur. Jour. Maths. 7 (2009) 200-205). Dakle, dokzano je da Džekobsonova lema važi i u slučaju Drazin invertibilnosti i da pritome važi  $i(1 - ab) = i(1 - ba)$ . Takođe je data veza između abstraktne definicije Drazin invertibilnosti i pomenute leme.

Rad [26] sadrži rezultate koji predstavljaju uopštenje rezultata iz rada [22] na prostor ograničenih operatora na Banahovim prostorima. Osim toga u ovom radu je dato predstavljanje Drazinovog inverza blok-operatorske matrice u dva slučaju: kada je Šurov komplement ove matrice invertibilan operator i kada to nije.

Motivacija za rad [27] potiče iz rada D. Liu, H. Yang (*The reverse order law for  $\{1, 3, 4\}$ -inverse of the product of two matrices*, Appl. Math. Comp., 215 (12), (2010), 4293–4303) u kome autori daju potrebne i dovoljne uslove za sledeće zakone obrnutog redosleda:

$$\begin{aligned} B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\} &\subseteq (AB)\{1, 3, 4\}, \\ (AB)\{1, 3, 4\} &\subseteq B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\}, \\ (AB)\{1, 3, 4\} &= B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\}, \end{aligned}$$

za matrice  $A \in \mathbb{C}^{n \times m}$  i  $B \in \mathbb{C}^{m \times n}$ . Pokazali smo da je  $(AB)\{1, 3, 4\} \subseteq B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\}$  zapravo ekvivalentno sa  $(AB)\{1, 3, 4\} = B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\}$ . Osim toga  $(AB)\{1, 3, 4\} \subseteq B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\}$  je moguće jedino u slučaju kada je  $n \leq m$  i u tom slučaju smo opisali potrebne i dovoljne uslove da bi ova inkluzija važila. Pored toga dati su i novi uslovi za  $B\{1, 3, 4\} \cdot A\{1, 3, 4\} \subseteq (AB)\{1, 3, 4\}$ .

U radu [28] definisana je i izučavana spektralna topologija u prstenu. Pokazano je niz relacija između ove topologije i Fredholmove teorije.

U radu [29] izučavan je zakon obrnutog redosleda za  $\{1, 3, 4\}$ -generalisane inverze u  $C^*$ -algebrama. Dati su algebarski potrebni i dovoljni uslovi za  $b\{1, 3, 4\} \cdot a\{1, 3, 4\} \subseteq (ab)\{1, 3, 4\}$  i  $(ab)\{1, 3, 4\} = b\{1, 3, 4\} \cdot a\{1, 3, 4\}$ . Takođe je pokazano da je  $(ab)\{1, 3, 4\} \subseteq b\{1, 3, 4\} \cdot a\{1, 3, 4\}$  zapravo ekvivalentno sa  $(ab)\{1, 3, 4\} = b\{1, 3, 4\} \cdot a\{1, 3, 4\}$ .

U radu [30] po prvi put je izučavan zakon obrnutog redosleda za  $K$ -inverze u slučaju kada je  $K \in \{\{1, 3\}, \{1, 4\}, \{1, 2, 3\}, \{1, 2, 4\}\}$  u  $C^*$ -alge-brama. Glavna motivacija je bilo uopštenje prethodno dobijenih rezultata za matrice i ograničene operatore na Hilbertovim prostorima na prostor  $C^*$ -algebri. Koristeći nove tehnike u dokazima dobijeni su algebarski uslovi koji predstavljaju uopštenje rank uslova u slučaju matrica kao i uslova vezanih za sliku operatora u slučaju operatora na Hilbertovim prostorima. Pokazano je da zakon obrnutog redosleda u slučaju  $\{1, 2, 3\}$ -inverza implicira zakon obrnutog redosleda u slučaju  $\{1, 3\}$ -inverza.

Rešivost operatorskih jednačina  $AX + X^*C = B$  i  $AXB + B^*X^*A^* = C$ , kao i njihovi skupovi rešenja opisani su u radu [31].

U radu [32] proučavan je zakon obrnutog redosleda za Mur-Penrouzov inverz u prstenu sa involucijom. Dato je nekoliko ekvivalentnih formi ovog zakona kao i neka njihova uopštenja.

U radu [33] izučavan je Drazinov inverz Drazin-Šurovog komplementa. Kao posledica dobijeni su rezultati iz rada Y. Wei, *The Drazin inverse of a modified matrix*, Appl. Math. Comput. 125, (2002), 295–301.

### Citiranost

Naučni rezultati dr Dragane Cvetković-Ilić ([1]–[33]) citirani su do sada, prema dostupnim informacijama, preko 70 puta u radovima drugih matematičara. U daljem tekstu navodimo spisak radova u kojima su citirani radovi kandidata.

1. Djajic A., Koliha J.J., Positive solutions to the equations  $A X = C$  and  $X B = D$  for Hilbert space operators, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 333(2) (2007), 567-576. (Citiran rad [17])
2. Dehghan M., Hajarian M., An iterative algorithm for solving a pair of matrix equations  $AYB = E$ ,  $CYD = F$  over generalized centro-symmetric matrices, Computers and Mathematics with Applications, 56 (2008), 3246–3260. (Citirani radovi [1], [4])
3. Yuan Y., Dai H., Generalized reflexive solutions of the matrix equation  $AXB = D$  and an associated optimal approximation problem, Computers and Mathematics with Applications, 56(6) (Citiran rad [1]) (2008), 1643–1649.
4. Dehghan M., Hajarian M., An iterative algorithm for the reflexive solutions of the generalized coupled Sylvester matrix equations and its optimal approximation, Applied Mathematics and Computation, 202(2) (2008), 571–588. (Citiran rad [1])
5. Djajic A., Koliha J.J., Equations  $ax = c$  and  $xb = d$  in rings and rings with involution with applications to Hilbert space operators, Linear Algebra and Its Applications, 429,(7) (2008), 1779-1809. (Citiran rad [17])
6. Wang Q.-W., Chang H.-X., Lin C.-Y., P-(skew)symmetric common solutions to a pair of quaternion matrix equations, Applied Mathematics and Computation, 195(2) (2008), 721–732. (Citiran rad [1])

7. Xu Q., Sheng L., Gu Y., The solutions to some operator equations, *Linear Algebra and Its Applications*, 429(8) (2008), 1997–2024. (Citirani radovi [4], [17])
8. Xu Q., Common hermitian and positive solutions to the adjointable operator equations  $AX = C$ ,  $XB = D$ , *Linear Algebra and Its Applications*, 429(1) (2008), 1-11. (Citiran rad [4])
9. Li Y., The Moore-Penrose inverses of products and differences of projections in a  $C^*$ -algebra, *Linear Algebra and Its Applications*, 428(4) (2008), 1169-1177. (Citiran rad [5])
10. Deng C.Y., The Drazin inverse of bounded operators with commutativity up to a factor”, *Applied Mathematics and Computation*, 206(2) (2008), 695-703. (Citiran rad [7])
11. Xu Q., Sheng L., Positive semi-definite matrices of adjointable operators on Hilbert  $C^*$  modules, *Linear Algebra and Its Applications*, 428(4) (2008) 992- 1000. (Citiran rad [17])
12. Chen J., Xu Z., Comment on condition number of Drazin inverse and their condition numbers of singular linear systems, *Applied Mathematics and Computation*, 199(2) (2009) 512–526. (Citiran rad [7])
13. Zhuang GF, Chen JL, Moore-Penrose inverse in rings with involution, *Proceedings of the third international workshop on matrix analysis and applications*, 3 (2009), 373-376. (Citiran rad [5])
14. Wang Q.-W., van der Woude J.W., Chang H.-X., A system of real quaternion matrix equations with applications, *Linear Algebra and Its Applications*, 431(12) (2009), 2291-2303. (Citiran rad [1])
15. Dehghan M., Hajarian M., On the reflexive solutions of the matrix equation  $AXB + CYD = E$ , *Bulletin of the Korean Mathematical Society*, 46(3) (2009), 511–519. (Citirani radovi [1], [9], [10])
16. Dehghan M., Hajarian M., Finite iterative algorithms for the reflexive and anti-reflexive solutions of the matrix equation  $AXB=C$ , *Mathematical and Computer Modelling*, 49 (2009) 1937–1959. (Citiran rad [1])
17. Fang X., Yu J., Yao H., Solutions to operator equations on Hilbert  $C^*$ -modules, *Linear Algebra and Its Applications*, 431(11) (2009), 2142–2153. (Citiran rad [4])
18. Zheng B., Ye L., Cvetkovic-Ilic D.S., The \*congruence class of the solutions of some matrix equations, *Computers and Mathematics with Applications*, 57(4) (2009), 540-549. (Citiran rad [4])

19. Li Y., The Drazin inverses of products and differences of projections in a  $C^*$ -algebra, Journal of the Australian Mathematical Society, (2009) 86(2), 189-198. (Citiran rad [7])
20. Deng CY, Wei YM, Characterizations and representations of the Drazin inverse involving idempotents, Linear algebra and its applications, 431 (2009), 1526-1538. (Citirani radovi [7], [8])
21. Castro-Gonzalez N, Dopazo E, Martinez-Serrano MF, On the Drazin inverse of the sum of two operators and its application to operator matrices, Journal of mathematical analysis and applications, 350(1) (2009), 207-215. (Citiran rad [7])
22. Deng C., Wei Y., A note on the Drazin inverse of an anti-triangular matrix Linear Algebra and Its Applications, 431(10) (2009), 1910-1922. (Citiran rad [8])
23. Bu C.-J., Zheng J.-S., Zhao J.-M., The group inverse of some special block matrices, Journal of Harbin Engineering University,30, (2009), 1074-1076. (Citiran rad [8])
24. Chen J., Xu Z., Wei Y., Representations for the Drazin inverse of the sum  $P + Q + R + S$  and its applications, Linear Algebra and Its Applications, 430 (1) (2009), 438-454. (Citiran rad [8])
25. Catral M., Olesky D.D., Van Den Driessche P., Block representations of the Drazin inverse of a bipartite matrix, Electronic Journal of Linear Algebra, 18 (2009), 98-107. (Citiran rad [8])
26. Y. T. Li, N. Zhang, Y.Q. Wang, Generalized anti-reflexive solutions of the matrix equation  $A(H) XA = B$  and the optimal approximation, Proceedings of the third international workshop on matrix analysis and applications, 2 (2009), 141-145. (Citiran rad [13])
27. Hu CM, Liu XJ , Hermitian and Real-positive solutions to the equations  $ax = c$  and  $xb = d$  in  $C^*$ -algebras, Proceedings of the third international workshop on applied matrix theory, (2009), 105-107. (Citiran rad [4])
28. Zhang JC, Zhou SZ, Hu XY, The (P,Q) reflexive solutions of the matrix equation  $AXB = C$ , Pproceedings of the third international workshop on matrix analysis and applications, 3 (2009), 200–204. (Citiran rad [1])
29. Dehghan M., Hajarian M., The reflexive and anti-reflexive solutions of a linear matrix equation and systems of matrix equations, Rocky Mountain Journal of Mathematics, 40(3) (2010), 825-848. (Citiran rad [1])
30. Wang Q., Yu S., Xie W., Extreme ranks of real matrices in solution of the quaternion matrix equation  $AXB = C$  with applications, Algebra Colloquium,17(2) (2010), 345-360. (Citirani radovi [1], [13])

31. Fang X., Yu J., Solutions to operator equations on Hilbert  $C^*$ -modules II, *Integral Equations and Operator Theory*, 68(1) (2010), 23-60. (Citirani radovi [4], [9])
32. Tian Y., Equalities and inequalities for inertias of hermitian matrices with applications, *Linear Algebra and Its Applications*, 433(1) (2010), 263-296. (Citiran rad [4])
33. Wang Q.-W., Dong C.-Z., Positive solutions to a system of adjointable operator equations over Hilbert  $C^*$ -modules, *Linear Algebra and Its Applications*, 433(7) (2010), 1481-1489. (Citiran rad [4])
34. Arias M.L., Gonzalez M.C., Positive solutions to operator equations  $AXB = C$ , *Linear Algebra and Its Applications*, 433(6) (2010), 1194–1202. (Citirani radovi [4], [9])
35. Liu X., Benitez J., Zhong J., Some results on partial ordering and reverse order law of elements of  $C^*$ -algebra, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 370(1) (2010), 295-301. (Citiran rad [5])
36. Patrício P., Araujo C.M., Moore-Penrose invertibility in involutory rings: The case  $aa^*=bb^*$ , *Linear and Multilinear Algebra*, 58(4) (2010), 445-452. (Citiran rad [5])
37. Guo L., Du X., Representations for the generalized Drazin inverse of bounded linear operators”, 2010, ”Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)”, 6377 LNCS, M4D, 423-430. (Citirani radovi [7], [15], [21], [22])
38. Benitez J., Liu X., Zhu T., Nonsingularity and group invertibility of linear combinations of two k-potent matrices, *Linear and Multilinear Algebra*, 58(8) (2010), 1023,-1035. (Citiran rad [7])
39. Deng C.Y., Generalized Drazin inverses of anti-triangular block matrices, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 368(1) (2010), 1-8. (Citiran rad [7], [8])
40. Castro-Gonzalez N., Martinez-Serrano M.F., Expressions for the g-Drazin inverse of additive perturbed elements in a Banach algebra, *Linear Algebra and Its Applications*, 432(8) (2010), 1885-1895. (Citirani radovi [7], [8])
41. Deng CY, Wei YM, Perturbation of the generalized Drazin inverse, *Electronic journal of linear algebra*, 21(2010), 85-97. (Citiran rad [7])
42. Deng CY, Wei YM, New additive results for the generalized Drazin inverse, *Journal of mathematical analysis and applications*, 370(2) (2010), 313-321. (Citiran rad [7])
43. Zhao J., Bu C., Group inverse for the block matrix with two identical subblocks over skew fields, *Electronic Journal of Linear Algebra*, 21(2010), ,63-75. (Citiran rad [8])

44. Xu Q., Sheng L., Gu Y., Sharp norm-estimations for moore-penrose inverses of stable perturbations of hilbert  $c^*$ -module operators, SIAM journal on numerical analysis, 47(6) (2010) 4735-4758. (Citiran rad [17])
45. Li, W., Li, Z., A family of iterative methods for computing the approximate inverse of a square matrix and inner inverse of a non-square matrix, Applied Mathematics and Computation, 215 (9) (2010), 3433-3442. (Citiran rad [17])
46. Guo L., Du X., Representations for the Drazin inverses of  $2 \times 2$  block matrices, Applied Mathematics and Computation, 217(6) (2010), 2833-2842. (Citirani radovi [8], [14])
47. Bu C., Zhang K.,The explicit representations of the Drazin inverses of a class of block matrices, Electronic Journal of Linear Algebra, 20(2010),406-418. (Citiran rad [8])
48. Dopazo E., Martinez-Serrano M.F., Further results on the representation of the Drazin inverse of a  $2 \times 2$  block matrix, Linear Algebra and Its Applications, 432(8) (2010), 1896-1904. (Citiran rad [8])
49. Castro-Gonzalez N., Martinez-Serrano M.F., Drazin inverse of partitioned matrices in terms of Banachiewicz-Schur forms, Linear Algebra and Its Applications, 432(7) (2010),1691-1702. (Citiran rad [8])
50. J.Ding , Y.J. Liu, F. Ding, Iterative solutions to matrix equations of the form  $A(i)XB(i) = F_i$ , Computers and mathematics with applications, 59 (11) (2010), 3500-3507. (Citiran rad [13])
51. Qiu W., Zhou J., Liu G-F., Group inverses of special block matrices over skew fields, Journal of Harbin Engineering University, 31(3) (2010), 405-408. (Citiran rad [8])
52. Cvetkovic, A.S., Milovanovic G.V., On Drazin inverse of operator matrices, Journal of Mathematical Analysis and Applications,375(1) (2011), 331-335. (Citirani radovi [7], [15])
53. Yang H., Liu X., The Drazin inverse of the sum of two matrices and its applications, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235(5) (2011), 1412-1417. (Citirani radovi [8], [23])
54. Wu, A.-G., Li, B., Zhang, Y., Duan, G.-R., Finite iterative solutions to coupled Sylvester-conjugate matrix equations, Applied Mathematical Modelling 35 (3), (2011), 1065-1080. (Citiran rad [13])

Dr Dragana Cvetković-Ilić je učesnik sledećih međunarodnih konferenciјa, na kojima je izlagala svoje rezultate:

1. **D.S. Cvetković**, Gaps between subspaces and applications, 10th Congress of Yugoslav Mathematicians, 21-24 January, 2001, Belgrade, Yugoslavia.

2. D.S. Cvetković-Ilić, Some generalizations of Schur complements, 5th International Symposium on Mathematical Analysis and its Applications, 2-6 October, 2002, Niška Banja, Serbia and Montenegro.
3. D.S. Cvetković-Ilić, Schur complements in  $C^*$ -algebra, The Sixth International Symposium on Nonlinear Mechanics - Nonlinear Sciences and Applications, 24-29 August, 2003, Niš, Serbia and Montenegro.
4. D.S. Cvetković-Ilić, Generalized inverses and a block-rank equation, International Congress MASSEE'2003, 15-21 September, 2003, Borovets, Bulgaria.
5. D.S. Cvetković-Ilić, Block-rank equation, International Workshop on Modern Functional Analysis, Operator Theory, Summability and Applications, 25-28 September, 2003, Niška Banja, Serbia and Montenegro.
6. D.S. Cvetković-Ilić, On a block-rank equation, Workshop in Mathematical Analysis, 16-21 March, 2004, Guanajuato, Mexico.
7. D.S. Cvetković-Ilić, Dragan Djordjević, J.J. Koliha, Moore-Penrose Inverse in Rings with Involution, XI Congress of Mathematicians of Serbia and Montenegro, September 29-October 3, 2004, Petrovac, Serbia and Montenegro.
8. D.S. Cvetković-Ilić, Barcelona Conference on  $C^*$ -algebre and their invariant, CRM, 11 June-15 June, 2007, Barcelona, Bellatera, Spain.
9. D.S. Cvetković-Ilić, Positive and real-positive solutions to the equation  $axa^*=c$  in  $C^*$ -algebras, 01-06 May, 2008 V. Banja, Serbia.
10. D.S. Cvetković-Ilić, Representations for the Drazin inverse of 2x2 block matrices, XII Congress of Mathematicians of Serbia, 26 August-02 September, 2008, N. Sad, Serbia.
11. D.S. Cvetković-Ilić, Additive properties and representations of the Drazin inverse, 16th ILAS Conference, 21 June-25 June, 2010, Pisa, Italy.

### Zaključak i predlog

Dr Dragana Cvetković-Ilić je u dosadašnjem radu na Prirodno-matema-tičkom fakultetu u Nišu postigla izuzetne rezultate u naučnom, nastavno-obrazovnom i stručnom radu.

Dr Dragana Cvetković-Ilić je do sada objavila 33 naučna rada, i to 5 radova u kategoriji M21, 21 rad u kategoriji M22, 5 radova u kategoriji M23 i 2 rada u kategoriji M52. Dakle, dr Dragana Cvetković-Ilić je ostvarila 160 poena objavljinjem radova u časopisima kategorije M21, M22, M23, i 2 poena u časopisima kategorija M51. Dakle, dr Dragana Cvetković-Ilić višestruko premašuje kriterijume za izbor u zvanje redovnog

profesora, predviđene Pravilnikom o bližim uslovima za izbor nastavnika Univerziteta u Nišu.

Dr Dragana Cvetković-Ilić je autor jednog pomoćnog univerzitetskog udžbenika, a pozitivna recenzija njene monografije prihvaćena je za štampu na sednici Naučno-nastavnog veća Prirodno-matematičkog fakulteta održanoj 22.12.2010. godine. Njeni naučni rezultati su citirani preko sedamdeset puta. Dr Dragana Cvetković-Ilić je svoje rezultate izlagala na više međunarodnih skupova u zemlji i inostranstvu.

Imajući u vidu izuzetnu naučnu, stručnu i pedagošku aktivnost kandidata, Komisija konstatiše da Dr Dragana Cvetković-Ilić na najbolji način ispunjava sve uslove predviđene Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu, i Pravilnika za izbor anstavnika Univerzitetu u Nišu za izbor u više znanje. Stoga Komisija sa posebnim zadovoljstvom predlaže Prirodno-matematičkom fakultetu i Univerzitetu u Nišu da **Dr Dragana Cvetković-Ilić** bude izabrana u zvanje **redovnog profesora** za užu naučnu oblast Matematika.

Komisija:

Dragan Đordjević

1. dr Dragan Djordjević, red. prof. Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu (predsednik komisije)

Stevan Pilipović

2. dr Stevan Pilipović, red. prof. Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, redovni član SANU

Gradimir Milovanović

3. dr Gradimir Milovanović, red. prof. Fakulteta za kompjuterske nauke Megatrend Univerziteta u Beogradu, dopisni član SANU

Vladimir Rakočević

4. dr Vladimir Rakočević, red. prof. Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

U Nišu, Beogradu i Novom Sadu, 10. marta 2011. godine

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ , ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
ДЕПАРТАМАН ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ  
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија  
Тел. 018 533 015, локал 55, 23, 56  
[www.pmf.ni.ac.rs](http://www.pmf.ni.ac.rs)



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS  
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY  
Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia  
Tel. +381 18 533 015, lokal 55, 23, 56  
[www.pmf.ni.ac.rs](http://www.pmf.ni.ac.rs)

**Изборном већу  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Нишу**

ПРИРОДНОМАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Промисло: 14.4.2011.			
Срт. Јед.	Број	Ф. дат.	Е. дат.
01	441		

**Предмет: Предлог комисија за писање извештаја за избор ванредног професора**

На седници Већа Департмана за биологију са екологијом, одржаној 13.04.2011. године, предложена је Комисија за писање извештаја за избор ванредног професора за ужу научну област **Заштита животне средине**:

др Слободан Јовановић, ванредни професор Биолошког факултета у Београду  
др Дмитар Лакушић, ванредни професор Биолошког факултета у Београду  
др Драган Катарановски, редовни професор Биолошког факултета у Београду  
др Александар Остојић, ванредни професор ПМФ-а у Крагујевцу

Молимо Изборно веће да размотри овај наш предлог и прихвати састав Комисија.

У Нишу  
14.04.2011.

Управник Департмана  
  
dr Perica Vasilević