

ФАКУЛТЕТ _____
 Број захтева: _____
 Датум: _____

Образац 2

СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
 - ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ 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 _ **Борис (Борислав) Лончар**
2. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира _ **Техничка физика и физичка електроника**
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 _ **22.05.2009. год.** _____
 за ужу научну област _ **техничка физика и физичка електроника** _____

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање _ **22.05.2014**
2. Датум и место објављивања конкурса _ **27.03.2013. год. „Послови“** _____
3. Звање за које је расписан конкурс - **ванредни или редовни професор** _____

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О
 РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије _ **Изборно веће ТМФ-а, 14.03.2013.г**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) Др Рајко Шашић	ред.проф.	Тех. физика и физи. електро.	ТМФ

- 2) Др Предраг Осмокровић ред. проф. Електротехнички материјали ЕТФ
- 3) Др Предраг Маринковић ред. проф. Нуклеарна техника ЕТФ
4. Др Милан Тадић ред. проф. физ. електроника ЕТФ
- 2) Др Драган Митраковић ред. проф. електротехника ТМФ

3. Број кандидата пријављених на конкурс _ два

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије _ није

5. Датум стављања реферата на увид јавности _ 02.07.2013. год.

6. Начин (место) објављивања реферата _ библиотека ТМФ-а и огласна табла ____

7. Приговори _ без приговора _____

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ
ВЕЋА ФАКУЛТЕТА _ 03.10.2013. год _____

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Бориса (Борислав) Лончар у звање редовног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

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.

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05), Izborna veće na sednici održanoj 15. novembra 2012. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE

O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE I NA RADNO MESTO REDOVNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se **Dr BORIS (BORISLAV) LONČAR** izabere u zvanje i na radno mesto **REDOVNOG PROFESORA**, za užu naučnu oblast: **TEHNIČKA FIZIKA I FIZIČKA ELEKTRONIKA**.

2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto redovnog profesora od strane Senata Univerziteta sa Imenovanim će dekan zaključiti ugovor o radu.

3. Imenovani zasniva radni odnos na neodređeno vreme danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: **TEHNIČKA FIZIKA I FIZIČKA ELEKTRONIKA**, dana 27. marta 2013. godine u dnevnom listu „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izorno veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u satavu:

1. Dr Rajko Šašić, red. prof. TMF- a
2. Dr Predrag Osmokrović, red. prof. ETF- a
3. Dr Predrag Marinković, red. prof. ETF- a
4. Dr Milan Tadić, red. prof. ETF- a
5. Dr Dragan Mitraković, red. prof. TMF- a

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (03. oktobra 2013.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izorno veće je utvrdilo predlog odluke da se **dr Boris (Borislav) Lončar** izabere u zvanje i na radno mesto **redovnog profesora** za užu naučnu oblast : **Tehnička fizika i fizička elektronika** kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanom
- Stručnom veću univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Đorđe Janačković

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На основу одлуке Изборног већа ТМФ-а одржаног 14.3.2013.године, а по расписаном конкурс за избор једног ванредног или редовног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника, именовани смо у Комисију за припрему извештаја.

На конкурс објављен у огласним новинама Републичког завода за тржиште рада „Послови“ од 27.3.2013. године пријавила су се два кандидата: др Борис Лончар, ванредни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду (број пријаве 19/1 од 29.3.2013.године) и др Јована Петровић, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке „Винча“ (број пријаве 13/3 од 3.4.2013. године).

О пријављеним кандидатима др Борису Лончару и др Јовани Петровић, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БОРИС ЛОНЧАР

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Борис Лончар је рођен 08.02.1968. године у Београду. Основну и средњу школу завршио је у Београду са одличним успехом. Носилац је диплома "Вук Стефановић Караџић" и "Михајло Петровић Алас" и признања ђак генерације (ОШ "НХ Бранко Параћ" и четрнаеста београдска гимназија).

Након одслужења војног рока и боравка у Торонту (Канада) 1988. године почео је студије на профилу за Техничку физику Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Дипломирао је 1994. године са средњом оценом 9,02 и оценом 10 на дипломском раду под насловом: "Инструментација и технике дискриминације дубине у нуклеарној медицини". Постдипломске (магистарске) студије уписао је октобра 1994. године на Електротехничком факултету у Београду. Положио је све испите предвиђене планом и програмом на смеру Електротехнички материјали и технологије са средњом оценом 9,83 и 1999. године одбранио магистарску тезу под насловом: "Радијациона отпорност меморијских компоненти". Докторску дисертацију под насловом: "Радијациона отпорност гасних одводника пренапона у статичким и динамичким условима" одбранио је 2003. године на Електротехничком факултету у Београду.

Од 01.11.1994. до 26.06.1995. године био је стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије. Од 26.06. 1995. године ради на Технолошко-металуршком факултету у Београду, прво као асистент-приправник, а од 29.10.1999. године као асистент за предмет Техничка физика при Катедри за техничку физику. У звање асистента реизабран је 28.10.2004. године. За доцента на истом факултету за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника изабран је 17.11.2005. године, а за ванредног професора 22.5.2009. године.

Говори енглески, а служи се немачким језиком.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одбрањен магистарски рад ($M_{72}=3$):

„Радијациона отпорност меморијских компоненти “, ЕТФ, Београд 1999.

Одбрањена докторска дисертација ($M_{71}=6$):

„Радијациона отпорност гасних одводника пренапона у статичким и динамичким условима“, ЕТФ, Београд 2003.

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Од 1995. до 2005. године држао је рачунске и лабораторијске вежбе из предмета Техничка физика. Од школске 2005./06. године држи предавања из предмета Техничка физика II и рачунске и лабораторијске вежбе из предмета Техничка физика I. Од дипломирања хонорарно је радио на Електротехничком факултету у Београду, где је држао предавања и вежбе из предмета Нуклеарна физика и Дозиметрија и заштита од зрачења, као и вежбе из предмета Електротехнички материјали, Физика материјала и Лабораторијски практикум из физике. На Грађевинском факултету у Београду три школске године држао је вежбе на предмету Техничка физика. На Технолошком факултету у Зворнику од школске 2005./06. године држи предавања из предмета Основи електротехнике и Мерење и регулација процеса на основним академским студијама и из предмера Аутоматизација и контрола технолошких процеса на мастер академским студијама.

По новом наставном плану и програму из 2008. године др Борис Лончар је припремио планове и програме предмета: Биофизика, Зрачење и заштита животне средине (основне академске студије), Управљање радиоактивним отпадом и Материјали у електротехници (дипломске-мастер академске студије) и Одабрана поглавља биофизике и Физика материјала (докторске студије).

Педагошка активност др Бориса Лончара је у свим студентским анкетама од 2006. године до данас увек била оцењена као одлична (>4).

За предмете Техничка физика I и Техничка физика II, обезбеђен је уџбенички материјал, чији је коаутор колега Лончар и то:

1. Георгијевић В., Цветић Ј., Станић Б., Илић Ј., Маринковић П., Брајовић Љ., Трифковић З., Јовановић Ј., Николић К., Кочинач С., **Лончар Б.**, Осмокровић П., Остојић С., Станковић Д., Шашић Р., Васић А., Георгијевић Ј., Коњајев-Михајлиди Т., Митриновић М., Предавања из физике, Желнид, Београд, 2005, стр. 861.

2. Кочинач С., **Лончар Б.**, Шашић Р., Техничка физика – Збирка решених задатака са испитних рокова, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2007, 169 стр.

Др Борис Лончар је коаутор једног уџбеника, аутор једног поглавља у монографији међународног значаја, коаутор једног помоћног уџбеника. До сада је био ментор 3 мастер рада која су одбрањена на ТМФ-у, ментор 8 дипломских радова који су одбрањени на ТМФ-у и 5 дипломских радова, који су одбрањени на Електротехничком факултету у Београду (ЕТФ), кореферент у 26 дипломских радова, који су одбрањени на ЕТФ-у и 2 дипломска рада, која су одбрањена на ТМФ-у, члан комисије за оцену и одбрану 2 мастер рада, од којих је један одбрањен на ТМФ-у, а један на ЕТФ-у, члан комисије за оцену и одбрану 9 магистарских теза, од којих су 3 одбрањене на ТМФ-у, 5 на ЕТФ-у и једна на Електронском факултету у Нишу, и члан комисије за оцену и одбрану 12 докторских дисертација, од којих су 7 одбрањене на ЕТФ-у, 4 на ТМФ-у и једна на Природно-математичком факултету у Новом Саду, као

и члан комисије за одбрану 3 завршна рада, која су одбрањена на ТМФ-у. Тренутно је ментор 3 студента докторских студија на ТМФ-у.

Г. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Оцена наставне активности П₁₀

Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П₁₁=5)

Педагошка активност у студентским анкетама од 2006. године оцењена је као одлична (просечна оцена > 4).

Припрема и реализација наставе П₂₀

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П₂₁=6x5=30)

1. Биофизика (основне академске студије),
2. Зрачење и животна средина (основне академске студије),
3. Управљање радиоактивним отпадом (дипломске-мастер академске студије),
4. Материјали у електротехници (дипломске-мастер академске студије),
5. Одабрана поглавља биофизике (докторске студије),
6. Физика материјала (докторске студије).

Уџбеници П₃₀

Објављен уџбеник (П₃₁=1x8=8)

1. Георгијевић В., Цветић Ј., Станић Б., Илић Ј., Маринковић П., Брајовић Љ., Трифковић З., Јовановић Ј., Николић К., Кочинач С., **Лончар Б.**, Осмокровић П., Остојић С., Станковић Д., Шашић Р., Васић А., Георгијевић Ј., Коњајев-Михајлиди Т., Митриновић М., Предавања из физике, Желнид, Београд, 2005, стр. 861, ИСБН 86-7518-048-9.

Објављен практикум или помоћни уџбеник (П₃₂=1x5=5)

1. Кочинач С., **Лончар Б.**, Шашић Р., *Техничка физика – Збирка решених задатака са испитних рокова*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2007, 169 стр., ИСБН 978-86-7401-247-5.

Менторство П₄₀

Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације (П₄₂=12x2=24)

1. Мр Милић Пејовић, Карактеризација параметара гасних компонената коришћењем наменски пројектованих дигиталних система, ЕТФ, Београд, 2007.
2. Мр Владимир Вукић, Радијациона отпорност аналогних биполарних интегрисаних кола, ЕТФ, Београд, 2008.
3. Мр Милош Вујисић, Радијациона компатибилност полупроводничких меморија, ЕТФ, Београд, 2008.
4. Мр Славко Димовић, Испитивање могућности имобилизације јона кобалта и стронцијума коштаном биосорбентом, ТМФ, Београд, 2009.
5. Мр Радета Марић, Важење закона пораста за електрични пробој вакуума, ЕТФ, Београд, 2010.

6. Mr Милан Бебић, Алгоритам за управљање системом електромоторних погона премотача са смањеним бројем давача на бази естимације процесних величина, ЕТФ, Београд, 2011.
7. Mr Душан Илић, Лавински механизам пробоја вакуума, ЕТФ, Београд, 2011.
8. Mr Марија Шљивић-Ивановић, Истраживање феномена преноса масе при сорпцији $Cu(II)$ -јона неорганским сорбентима, ТМФ, Београд, 2012.
9. Mr Маја Гајић-Квашчев, Недеструктивна карактеризација археолошких керамичких артефаката и утврђивање њиховог порекла методама препознавања облика, ТМФ, Београд, 2013.
10. Милош Здравковић, Утицај радијационих оштећења и повишења температуре на ниво шума код соларне ћелије, ЕТФ, Београд, 2012.
11. Mr Селена Грујић, Брзе недеструктивне методе детекције фисионих продуката при декомисији нуклеарних детектора, ПМФ, Нови Сад, 2013.
12. Mr Славко Смиљанић, Проучавање третмана, физичко-хемијских својстава црвеног муља и параметара сорпције на ефикасност уклањања јона никла из водених раствора, ТМФ, Београд, 2013.

Члан комисије за оцену и одбрану магистарског рада ($\Pi_{44}=9 \times 1=9$)

1. Радмила Лучић, Одређивање микроклиматских параметара и концентрације радона-222 у згради реактора РА у Институту за нуклеарне науке Винча, ТМФ, Београд, 2005.
2. Славко Димовић, Испитивање могућности имобилизације јона цезијума и кобалта у цементном матриксу, ТМФ, Београд, 2006.
3. Бранислав Вулевић, Одређивање нивоа радиофреквенцијског (РФ) зрачења антена базних станица мобилне телефоније, ЕТФ, Београд, 2006.
4. Милош Вујисић, Радијациона компатибилност ПН споја, ЕТФ, Београд, 2006.
5. Александар Жигић, Утицај ефеката шупље катодне на електрично пражњење у гасовима, ЕТФ, Београд, 2007.
6. Славко Смиљанић, Утицај комуналних отпадних вода Малог Зворника на реку Дрину и предлог најповољнијег решења њиховог третмана, ТМФ, Београд, 2008.
7. Никола Нешић, Моделовање времена кашњења електричног пробоја у гасним цевима пуњеним азотом на ниским притисцима у области пораста меморијске криве, Електронски факултет, Ниш, 2009.
8. Весна Вујовић, Процена мерне несигурности Гајгер-Милеровог бројила Монте Карло методом, ЕТФ, Београд, 2010.
9. Катарина Стојчић, Нумеричка симулација и моделовање утицаја димензија бројачке цеви на мерну несигурност Гајгер-Милеровог бројача, ЕТФ, Београд, 2012.

Ментор одбрањеног дипломског (мастер) рада ($\Pi_{47}=16 \times 1=16$)

1. Милош Здравковић, Радијациона отпорност електронских уређаја, ЕТФ, Београд, 2007.

2. Ковиљка Станковић, Радијациона отпорност диода, ЕТФ, Београд, 2007.
3. Стеван Вујичић, Основни приступ у заштити од нејонизујућих зрачења, ЕТФ, Београд, 2007.
4. Петар Борић, Радијациони ефекти у МОС уређајима, ЕТФ, Београд, 2007.
5. Иван Матијевић, Радијациона отпорност биполарних транзистора и интегрисаних кола, ЕТФ, Београд, 2008.
6. Слободан Драгутиновић, Испитивање динамичких карактеристика силицијумског отпорног сензора температуре, ТМФ, Београд, 2010.
7. Наташа Делић, Одређивање динамичких карактеристика полупроводничких мерних трака, ТМФ, Београд, 2010.
8. Јелена Томашевић, Испитивање карактеристика термистора са позитивним температурским коефицијентом, термистора са негативним температурским коефицијентом и термометра са транзистором као сензором температуре, ТМФ, Београд, 2011.
9. Милица Раденковић, Мерење нивоа течности капацитивним претварачима, ТМФ, Београд, 2011.
10. Марија Антонијевић, Мерење модула еластичности помоћу пиезоелектричних претварача, ТМФ, Београд, 2011.
11. Тања Томковић, Испитивање утицаја нејонизујућег зрачења на животну средину, ТМФ, Београд, 2012.
12. Предраг Јовић, Еталонирање мерила температуре и одређивање њихове мерне несигурности, ТМФ, Београд, 2013.
13. Марија Протић, Испитивање динамичких карактеристика сервоакцелерометра, ТМФ, Београд, 2013.
14. Бојана Мирковић, Одређивање УВ индекса коришћењем широкопојасног детектора УВ зрачења, ТМФ, Београд, 2012. (мастер рад)
15. Данијела Стојковић, Процена утицаја емисије CO₂ из димњака висине 40 м на животну средину, ТМФ, Београд, 2012. (мастер рад)
16. Ана Јокић, Процена утицаја емисије CO₂ из димњака различитих висина на животну средину, ТМФ, Београд, 2012. (мастер рад)

Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада (П₄₈=30x0,5=15)

1. Марко Колаковић, Фитовање експерименталних резултата, ЕТФ, Београд, 2006.
2. Саша Николић, Анализа хронолошких мерних резултата, ЕТФ, Београд, 2006.
3. Југослав Шуковић, Пропорционални и Гајгер-Милерови бројачи, ЕТФ, Београд, 2006.
4. Иван Антонијевић, Еластични сударни процеси, ЕТФ, Београд, 2006.
5. Милан Бошковић, Основне релације регресије код пробоја изолације уља, ЕТФ, Београд, 2006.
6. Дејан Шљивић, Формалне теорије нуклеарне физике, ЕТФ, Београд, 2006.
7. Предраг Цветковић, Електродинамичка теорија вакуума, ЕТФ, Београд, 2006.
8. Бојан Марковић, Аксиоми у нуклеарној физици, ЕТФ, Београд, 2006.
9. Данијела Аранђић, Пацијентне дозе и оптимизација праксе у дијагностичкој радиологији, ЕТФ, Београд, 2006.
10. Ђорђе Лазаревић, Фитовање вероватноће алфа емисије, ЕТФ, Београд, 2006.

11. Ивана Миладиновић, Детектори и спектрометри у нуклеарној физици, ЕТФ, Београд, 2006.
12. Саша Стојковић, Карактеризација фероелектрика, ЕТФ, Београд, 2006.
13. Младен Пикић, Материјали за нуклеарно гориво, ЕТФ, Београд, 2006.
14. Светислав Симић, Научни термини у нуклеарној физици, ЕТФ, Београд, 2007.
15. Душан Ристић, Електрични лук у вакууму, ЕТФ, Београд, 2007.
16. Дане Балаћ, Диелектрична испитивања вакуумских прекидача, ЕТФ, Београд, 2007.
17. Радомир Митровић, Диелектричне особине вакуумских прекидача, ЕТФ, Београд, 2007.
18. Марта Почуча, Физички принципи у науци о материјалима, ЕТФ, Београд, 2007.
19. Ивана Чојчић, Геометријска процена напрезања изолационог материјала, ЕТФ, Београд, 2007.
20. Небојша Ђурин, Испитивање утицаја склопних операција на диелектричну чврстоћу вакуумских прекидача, ЕТФ, Београд, 2007.
21. Душан Цопалић, Вероватноћа грешке код посматрања феномена нуклеарне физике, ЕТФ, Београд, 2007.
22. Нада Марјановић, Фисиони циклус у термалним реакторима, ЕТФ, Београд, 2007.
23. Александар Шобић, Мерна несигурност ТЛД дозиметара, ЕТФ, Београд, 2007.
24. Владислав Ђурић, Електрични лук у вакууму и вакуумски слом, ЕТФ, Београд, 2007.
25. Дубравка Јевтић, Извори мерне несигурности детектора нуклеарног зрачења, ЕТФ, Београд, 2007.
26. Марко Ђурчић, Физичке, хемијске и електричне карактеристике трансформаторских уља, ЕТФ, Београд, 2007.
27. Невена Бајчетић, Одређивање ефикасних пресека за интеракцију радиотерапијског гама зрачења са ткивом, ЕТФ, Београд, 2008. (мастер рад)
28. Hana Ibrahim Eleswie, The electron transport in SiC (silicon carbide)-influence of anisotropy, ТМФ, Београд, 2012. (мастер рад)
29. Филип Вељковић, Масеноспектрометријско одређивање енергије јонизације кластера K_2U халогенидима типа K_2X , ТМФ, Београд, 2011.
30. Ивана Пекмезовић, Поређење метода мерења угаоне брзине осовине, ТМФ, Београд, 2011.

Чланство у комисији за одбрану завршног рада ($\Pi_{50}=3 \times 0,2=0,6$)

1. Данијела Стојковић, Апсолутна дозиметрија на линеарном акцелератору Varian Clinac 600С, ТМФ, Београд, 2011.
2. Ана Јокић, Контрола интерне контаминације радионуклидима In Vivo мерењем на Whole Body Counter-у, ТМФ, Београд, 2011.
3. Сунчана Добросављевић, Пројекат мера радијационе сигурности и безбедности уређаја за дефектоскопију у индустрији са радиоактивним извором ^{192}Ir , ТМФ, Београд, 2012.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Др Борис Лончар је у оквиру научно-истраживачког рада објавио 38 радова из категорије М20 (9 радова из категорије М21, 15 радова из категорије М22 и 14 радова из категорије М23), 4 рада у часописима националног значаја, 23 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 31 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, и 29 саопштења са скупова националног значаја штампана у целини. Руководио је израдом 2 национална научна пројекта, учествовао у реализацији 11 националних научних пројеката и једног међународног пројекта. За резултате постигнуте на пројектима Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, у периоду 2002.-2003. награђен је II наградом Министарства. Године 2008. и 2011. од стране Министарства сврстан је у А1 категорију истраживача из области физике.

Према подацима добијеним од Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић” из базе података Web of Science на дан 12.4.2013. радови др Бориса Лончара су цитирани 165 пута, без аутоцитата.

Борис Лончар је члан Advisory Editorial Board-а истакнутог међународног часописа Nuclear Technology & Radiation Protection. Члан је редакционог одбора националног часописа Техника - Електротехника.

Борис Лончар је рецензирао радове у врхунским и истакнутим међународним часописима IEEE Transactions on Electron Devices, IEEE Transactions on Nuclear Science, IEEE Transactions on Plasma Science, Journal of Applied Polymer Science, Journal of the American Ceramic Society, Measurement, Nuclear Technology & Radiation Protection, International Journal of Photoenergy.

СПИСАК РАДОВА

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници. Лексикографске и картографске публикације међународног значаја (М10)

1.1. Монографска студија/поглавље у књизи М12 (Монографија међународног значаја) или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М₁₄=1x4=4)

1. **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Radiation hardness of semiconductor programmable memories and over-voltage protection components (chapter in monography *Micro Electronic and Mechanical Systems*, ISBN 978-953-307-027-8, edited by Kenichi Takahata, IN-TECH, Vienna, December 2009, pages 386, pp.343-368.

2. Радови објављени у часописима међународног значаја М₂₀

(класификација радова је дата према повољнијем импакт фактору часописа у години у којој је рад објављен или претходне две године)

2.А. Радови у врхунским међународним часописима (М₂₁=9x8=72)

1. P. Osmokrović, M. Stojanović, **B. Lončar**, N. Kartalović, I. Krivokapić.: Radioactive resistance of elements for over-voltage protection of low-voltage systems, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 140 (1998), pp. 143-151, ISSN 0168-583X, IF(1998)=1,093 (5/32).
2. **B. Lončar**, P. Osmokrović, M. Stojanović, S. Stanković.: Radioactive reliability of programmable memories, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol. 40 Pt. 1,

- No. 2B, (2001), pp. 1126 –1129, ISSN 0021-4922, IF(1999)=1,411 (17/67).
3. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković.: Radioactive reliability of gas filled surge arresters, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, Vol. 50, No. 5 (2003), pp. 1725-1731, ISSN 0018-9499, IF(2002)=1,431 (4/33).
 4. P. Osmokrović, T. Živić, **B. Lončar**, A. Vasić.: The validity of the general similarity law for electrical breakdown of gases, *Plasma Sources Science and Technology*, Vol. 15, No. 4 (2006), pp. 703-713, ISSN 0963-0252, IF(2006)=2,346 (6/24).
 5. P. Osmokrović, M. Vujisić, K. Stanković, A. Vasić, **B. Lončar**.: Mechanism of electrical breakdown of gases for pressure for 10^{-9} to 1 bar and inter-electrode gaps from 0,1 to 0,5 mm, *Plasma Sources Science and Technology*, Vol. 16, No. 4 (2007), pp. 643-655, ISSN 0963-0252, IF(2006)=2,346, (6/24).
 6. M. Vujisić, P. Osmokrović, **B. Lončar**.: Gamma irradiation effects in programmable read only memories, *Journal of Physics D: Applied Physics*, Vol. 40, No. 18 (2007), pp. 5785-5789, ISSN 0022-3727, IF(2007)=2,200, (15/94).

После избора у звање ванредног професора

7. I. Smičiklas, S. Dimović, M. Šljivić, I. Plečaš, **B. Lončar**, M. Mitrić.: Resource recovery of animal bones: Study on sorptive properties and mechanisms for Sr^{2+} ions, *Journal of Nuclear Materials*, Vol. 400, No. 1 (2010), pp. 15-24, ISSN 0022-3115, IF(2009)=1,933, (1/32).
8. S. Smiljanić, I. Smičiklas, A. Perić-Grujić, **B. Lončar**, M. Mitrić.: Rinsed and thermally treated red mud sorbents for aqueous Ni^{2+} ions, *Chemical Engineering Journal*, Vol. 162, No. 1 (2010), pp. 75-83, ISSN 1385-8947, IF(2010)=3,074, (8/45).
9. S. Smiljanić, I. Smičiklas, A. Perić-Grujić, M. Šljivić, B. Đukić, **B. Lončar**.: Study of factors affecting Ni^{2+} ions immobilization efficiency by temperature activated red mud, *Chemical Engineering Journal*, Vol.168, No. 2 (2011), pp. 610-619, ISSN 1385-8947, IF(2011)=3,461, (7/45).

2.B. Радови у истакнутим међународним часописима ($M_{22}=15 \times 5=75$)

1. P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković.: Investigation the optimal method for improvement the protective characteristics of gas filled surge arresters-with/without the built in radioactive sources, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol.30, No.5 (2002), pp. 1876-1880, ISSN 0093-3813, IF(2002)=1,170, (10/20).
2. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković.: Temperature stability of components for over-voltage protection of low-voltage systems, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol.30, No.5 (2002), pp. 1881-1885, ISSN 0093-3813, IF(2002)=1,170, (10/20).
3. P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković, A. Vasić.: Aging of the over-voltage protection elements caused by over-voltages, *Microelectronics Reliability*, Vol. 42, No. 12 (2002), pp. 1959-1966, ISSN 0026-2714, IF(2002)=0,593, (96/202).
4. P. Osmokrović, **B. Lončar**, M. Gajić-Kvašček.: The model law for SF_6 insulated systems, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 32, No. 5 (2004), pp. 1849-1855, ISSN 0093-3813, IF(2002)=1,170, (10/20).
5. P. Osmokrović, **B. Lončar**, R. Šašić.: Influence of the electrode parameters on pulse shape characteristic of gas-filled surge arresters at small pressure and inter-electrode

- gap values, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 33, No. 5 (2005), pp. 1729-1735, ISSN 0093-3813, IF(2005)=1,143, (12/24).
6. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković, R. Šašić.: Influence of electrode material on gas-filled surge arresters characteristics in γ and X radiation field, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 8, No 2 (2006), pp. 863-866, ISSN 1454- 4164, IF(2005)=1,138, (69/178).
 7. **B. Lončar**, P. Osmokrović, A. Vasić, S. Stanković.: Influence of gamma and X radiation on gas-filled surge arrester characteristics, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 34, No. 4 (2006), pp. 1561-1565, ISSN 0093-3813, IF(2006)=1,144, (11/24).
 8. S. Stanković, R. Ilić, P. Osmokrović, **B. Lončar**, A. Vasić.: Computer simulation of gamma irradiation energy deposition in MOSFET dosimeters, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 34, No. 5 (2006), pp. 1715-1718, ISSN 0093-3813, IF(2006)=1,144, (11/24).
 9. P. Osmokrović, T. Živić, **B. Lončar**, A. Vasić.: The validity of the similarity law for electrical breakdown of SF₆ gas, *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 35, No. 1 (2007), pp. 100-109, ISSN 0093-3813, IF(2006)=1,144, (11/24).
 10. A. Vasić, M. Vujisić, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Aging of solar cells under working conditions, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 9, No 6 (2007), pp. 1843-1846, ISSN 1454-4164, IF(2006)=1,106, (78/175).
 11. **B. Lončar**, P. Osmokrović, Z. Stanojević, M. Vujisić.: Quantitative analysis of SOI memory cells, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 9, No 6 (2007), pp. 1856-1860, .
 12. **B. Lončar**, P. Osmokrović, M. Vujisić, A. Vasić.: Temperature and radiation hardness of polycarbonate capacitors, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 9, No 9 (2007), pp. 2863-2866, ISSN 1454-4164, IF(2006)=1,106, (78/175).
 13. **B. Lončar**, P. Osmokrović, Z. Stanojević, M. Vujisić.: Design of flash memory arrays with SOI cells utilizing the back-channel based erase method, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 9, No 11 (2007), pp. 3576-3578, ISSN 1454-4164, IF(2006)=1,106, (78/175).
 14. M. Vujisić, P. Osmokrović, K. Stanković, **B. Lončar**.: Influence of working conditions on over-voltage diode operations, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 9, No 12 (2007), pp. 3881-3884, ISSN 1454-4164, IF(2006)=1,106, (78/175).
- После избора у звање ванредног професора
15. Ć. Doličanin, K. Stanković, D. Doličanin, **B. Lončar**.: Statistical treatment of nuclear counting results, *Nuclear Technology & Radiation Protection*, Vol. 26, No.2, (2011), pp. 164-170, ISSN 1452-8185, IF(2011)=1,159, (15/35).

2.B. Радови у међународним часописима (M₂₃=14x3=42)

1. A. Vasić, S. Stanković, **B. Lončar**.: Influence of the radiation effects on electrical characteristics of photodetectors, *Materials Science Forum*, Vol.413 (2003), pp. 171-174, ISSN 0255-5476, IF(2002)=0,613, (90/173).
2. A. Vasić, P. Osmokrović, S. Stanković, **B. Lončar**.: Study of increased temperature influence on the degradation of photodetectors through ideality

- factor, *Materials Science Forum*, Vol. 453-454 (2004), pp. 37-42, ISSN 0255-5476, IF(2003)=0,602, (103/177).
3. A.Vasić, P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković.: Extraction of parameters from I-V data for nonideal photodetectors: a comparative study, *Materials Science Forum*, Vol. 494 (2005), pp. 83-88, ISSN 0255-5476, IF(2004)=0,498, (119/177).
 4. S.Stanković, R. Ilić, M. Petrović, **B. Lončar**, A. Vasić.: Radiological characterization of semiconductor materials in field effect transistor dosimeter by Monte Carlo method, *Materials Science Forum*, Vol. 518 (2006), pp. 361-365, ISSN 0255-5476, IF(2004)=0,498, (119/177).
 5. P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković.: The new method of determining characteristics of elements for overvoltage protection of low-voltage system, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol. 55, No. 1 (2006), pp. 257-265, ISSN 0018-9456, IF(2005)=0,665, (109/208).
 6. S. Stanković, M. Petrović, M. Kovačević, P. Osmokrović, A. Vasić, **B. Lončar**.: Monte Carlo calculation of X-ray deposited energy in CdZnTe detector, *Materials Science Forum*, Vol. 555 (2007), pp. 141-146, ISSN 0255-5476, IF(2005)=0,399(137/178).

После избора у звање ванредног професора

7. **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Stability of metal-oxide varistor characteristics in exploitation conditions, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 116, No. 6 (2009), pp. 1081-1084, ISSN 1898-794X, IF(2009)=0,433, (60/71).
8. S. Stanković, R. Ilić, K. Janković, D. Bojović, **B. Lončar**.: Gamma radiation absorption characteristics of concrete with components of different type materials, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 117, No. 5 (2010), pp. 812-816, ISSN 1898-794X, IF(2010)=0,467, (63/80).
9. P. Osmokrović, D. Ilić, K. Stanković, M. Vujisić, **B. Lončar**.: Electrical breakdown mechanisms in vacuum diodes, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 118, No. 4 (2010), pp. 585-588, ISSN 1898-794X, IF(2010)=0,467, (63/80).
10. **B. Lončar**, R. Radosavljević, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Gas electronegativity influence on electrical breakdown mechanisms, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 119, No.3 (2011), pp.364-368, ISSN 1898-794X, IF(2011)=0,444, (65/84).
11. S. Stanković, R. Ilić, K. Janković, A. Vasić-Milovanović, **B. Lončar**.: Characterization of new structure for silicon carbide X-ray detector by method Monte Carlo, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 120, No.2 (2011), pp.252-255, ISSN 1898-794X, IF(2011)=0,444, (65/84).
12. P. Lukić, R. Šašić, **B. Lončar**, A. Žunjić.: Analytical model of SiC DIMOSFETs drift region voltage impact on current-voltage characteristics, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications*, Vol. 5, No. 5, (2011), pp. 551-554, ISSN 1842- 6573, IF(2010)=0,477, (179/225).
13. S. Stanković, R. Ilić, M. Živanović, K. Janković, **B. Lončar**.: Monte Carlo analysis of the influence of different packing on MOSFET response to X-rays and gamma radiation, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 122, No.4 (2012), pp.655-658, ISSN 1898-794X, IF(2011)=0,444, (65/84).

14. **B. Lončar**, S. Kočinac.: Comparative analysis of influence of gamma radiation on programmable memory characteristics, *Radiation Effects and Defects in Solids*, Vol. 167, No. 12 (2012), pp. 903-912, ISSN 1042-0150, IF(2010)=0,660, (23/35).

3. Зборници међународних научних скупова М₃₀

3.1. Саопштење са међународног скупа, штампано у целини (М₃₃=23x1=23)

1. P. Osmokrović, I. Krivokapić, **B. Lončar**, N. Arsić.: The influence of radiation on the stability of the characteristics of over-voltage protection components, XI IEEE International Pulsed Power Conference, Albuquerque, New Mexico, USA, July 1995, Proceedings, Volume 2, pp. 828-833.
2. P. Osmokrović, I. Krivokapić, N. Kartalović, **B. Lončar**.: The reliability of characteristics of the gas filled surge arresters under the influence of radiation, 20 th IEEE International Conference on Microelectronics, Niš, Yugoslavia, September 1995, Proceedings, Volume 1, pp. 293-296.
3. Z. Stanojević, D. Ioannou, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Design of SOI memory cell, 21 st IEEE International Conference on Microelectronics, Niš, Yugoslavia, September 1997, Proceedings, Volume 1, pp. 297-300.
4. N. Kartalović, N. Atanackov, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Some contribution to vacuum electrical breakdown mechanism research, XI IEEE International Pulsed Power Conference, Baltimore, USA, July 1997, Proceedings, Volume 2, pp. 1674-1678.
5. **B. Lončar**, S. Stanković, D. Novaković, M. Kovačević, P. Osmokrović.: Radioactive resistance of EPROM components, II Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, September 1998, Proceedings, pp. 575-578.
6. **B. Lončar**, D. Novaković, P. Osmokrović.: Radioactive resistance of solid dielectrics, 12 th International Conference on High Power Particle Beams: BEAMS 98, Haifa, Israel, June 1998, Proceedings, Volume 1, pp. 293-296.
7. **B. Lončar**, Z. Stanojević, D. Novaković, D. E. Ioannou, P. Osmokrović.: One of application of SOI memory cell – memory array, 22 nd IEEE International Conference on Microelectronics, Niš, Yugoslavia, May 2000, Proceedings, Volume 2, pp. 455-458.
8. D. Novaković, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Efficient high pass low sensitive SC filters, 22 nd International Conference on Microelectronics, Niš, Yugoslavia, May 2000, Proceedings, Volume 2, pp. 739-742.
9. **B. Lončar**, P. Osmokrović, M. Stojanović.: Radioactive resistance of programmable memories, 13 th International Conference on High Power Particle Beams: BEAMS 2000, Nagaoka, Japan, June 2000, Proceedings, pp. 992-995.
10. **B. Lončar**, S. Stanković, M. Stojanović, P. Osmokrović.: Radiation susceptibility of semiconductor memories under the influence of gamma radiation, III Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, October 2000, Proceedings, pp. 451-455.
11. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković, M. Stojanović.: Reliability of gas filled surge arresters under the influence of induced and built-in radiation, Sixth European Conference on Radiation and Its Effects on Components and Systems, RADECS, Grenoble, France, September 2001, Proceedings (on CD), FP-4, pp. 1-8.
12. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković.: Aging of the over-voltage protection

- components, 23 rd International Conference on Microelectronics, Niš, Yugoslavia, May 2002, Proceedings, Volume 2, pp. 643-646.
13. S. Stanković, **B. Lončar**, I. Avramović, P. Osmokrović.: Campbell's MSV method the neutron-gamma discrimination in mixed field of nuclear reactor, IV Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, October 2002, Proceedings, pp. 311-316.
 14. **B. Lončar**, S. Stanković, P. Osmokrović.: Radioactive resistance of some commercial memory components, 24 th International Conference on Microelectronics, Niš, Serbia and Montenegro, May 2004, Proceedings, Volume 2, pp. 705-708.
 15. **B. Lončar**, P. Osmokrović, A. Vasić, R. Šašić.: Influence of electrode materials and the manner of electrode surface processing on gas-filled surge arresters relevant characteristics, 25 th International Conference on Microelectronics, Belgrade, Serbia and Montenegro, May 2006, Proceedings, Volume 2, pp. 631-634.
 16. P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković, A. Vasić.: The innovative method for determining characteristics of over-voltage protection elements, 25 th International Conference on Microelectronics, Belgrade, Serbia and Montenegro, May 2006, Proceedings, Volume 2, pp. 693-696.
 17. **B. Lončar**, M. Vujisić, D. Arandić, P. Osmokrović.: Dependence of electrical breakdown mechanisms on gas electronegativity, XXVIII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, Prague, Czech Republic, July 2007, Proceedings, pp. 2005-2008.
 18. **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Mechanisms of electrical breakdown in vacuum diodes, XXVIII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, Prague, Czech Republic, July 2007, Proceedings, pp. 2009-2012.
 19. M. Vujisić, P. Osmokrović, K. Stanković, **B. Lončar**.: Stability of over-voltage diode characteristics in exploitation conditions, XVI IEEE Pulsed Power Conference, Albuquerque, New Mexico, USA, July 2007, Proceedings, pp. 1215-1218.
 20. **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, D. Arandić, P. Osmokrović.: Radioactive resistance of some commercial gas filled surge arresters, 26 th International Conference on Microelectronics, Niš, Serbia and Montenegro, May 2008, Proceedings, Volume 2, pp. 587-590.
- После избора у звање ванредног професора
21. **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Compatibility of the gas filled surge arresters characteristics, IEEE International EUROCON Conference, Sankt Petersburg, Russia, May 2009, Proceedings, Volume 1-4, pp. 1539-1545.
 22. **B. Lončar**, S. Stanković, K. Stanković, B. Jovanović.: Influence of gamma radiation on some commercial EPROM and EEPROM components, Progress in Electromagnetic Research Symposium, Xi'an, China, March 2010, Proceedings, pp. 1193-1198.
 23. A. Vasić, **B. Lončar**, M. Vujisić, K. Stanković, P. Osmokrović.: Aging of the photovoltaic solar cells, 27 th International Conference on Microelectronics Niš, Serbia, May 2010, Proceedings, pp. 487-490.

3.2. Saopštenje sa međunarodnog skupa, štampano u izvodu (M₃₄=31x0,5=15,5)

1. P. Osmokrović, N. Kartalović, **B. Lončar**.: Testing and calibration of measuring system for very fast transients in gas insulated substation, 11th International Conference on High Power Electromagnetics: EUROEM'98, Tel Aviv, Israel, June 1998, Book of Abstracts, pp. 237.
2. **B. Lončar**, P. Osmokrović, I. Krivokapić.: The influence of built-in radioactive sources on gas filled surge arresters characteristics, 11th International Conference on High Power Electromagnetics: EUROEM'98, Tel Aviv, Israel, June 1998, Book of Abstracts, pp. 238.
3. **B. Lončar**, P. Osmokrović, Z. Stanojević.: Radioactive resistance of memory components, 11th International Conference on High Power Electromagnetics: EUROEM'98, Tel Aviv, Israel, June 1998, Book of Abstracts, pp. 239.
4. P. Osmokrović, N. Kartalović, **B. Lončar**.: Reliability of three-electrode spark gaps for synthetic test circuit, 12th International Conference on High Power Particle Beams: BEAMS 98, Haifa, Israel, June 1998, Book of Abstracts, pp. 83.
5. P. Osmokrović, **B. Lončar**, Z. Lazarević, N.Kartalović.: Degradation of dielectric properties of commercial vacuum interrupters under conditions of exploitation, 12th International Conference on High Power Particle Beams: BEAMS 98, Haifa, Israel, June 1998, Book of Abstracts, pp. 85.
6. **B. Lončar**, S. Stanković, D. Novaković, M. Kovačević, P. Osmokrović.: Radioactive resistance of EPROM components, II Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, September 1998, Book of Abstracts, pp. 78.
7. **B. Lončar**, D. Novaković, M. Stojanović, P. Osmokrović.: Radiation susceptibility of semiconductor memories under the influence of gamma radiation, III Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, October 2000, Book of Abstracts, pp. 63-64.
8. **B. Lončar**, S. Stanković, P. Osmokrović.: Investigation the optimal method for improvement the protective characteristics of gas filled surge arresters, XXVIII IEEE International Conference on Plasma Science and XIII IEEE International Pulsed Power Conference, PPS-2001, Las Vegas, USA, June 2001, Book of Abstracts, pp. 461.
9. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković.: Temperature stability of components for over-voltage protection of low-voltage systems, XXVIII IEEE International Conference on Plasma Science and XIII IEEE International Pulsed Power Conference, PPS-2001, Las Vegas, USA, June 2001, Book of Abstracts, pp. 544.
10. A. Vasić, M. Stojanović, S. Stanković, **B. Lončar**.: Influence of the radiation effects on electrical characteristics of photodetectors, Fourth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Yugoslavia, September 2001, Book of Abstracts, pp. 18.
11. S. Stanković, **B. Lončar**, I. Avramović, P. Osmokrović.: Campbell's MSV method the neutron-gamma discrimination in mixed field of nuclear reactor, IV Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Yugoslavia, October 2002, Book of Abstracts, pp. 59-b.
12. **B. Lončar**, P. Osmokrović, S. Stanković, A. Vasić.: Static and dynamic radioactive resistance of gas filled surge arresters, XIV IEEE International Pulsed

- Power Conference, Dallas, USA, June 2003, Book of Abstracts, pp. 287.
13. A. Vasić, P. Osmokrović, S. Stanković, **B. Lončar**.: Study of increased temperature influence on the degradation of photodetectors through ideality factor, Fifth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, September 2003, Book of Abstracts, pp. 24.
 14. A. Vasić, M. Stojanović, S. Stanković, N. Stojanović, P. Osmokrović, **B. Lončar**.: Non-invasive method for analyzing semiconductor detector Characteristics in n, γ irradiation conditions, First International Meeting of Applied Physics, Badajoz, Spain, October 2003, Book of Abstracts, pp. 181.
 15. P. Osmokrović, **B. Lončar**, A. Vasić.: Anomalous Paschen effect, XXXI IEEE International Conference on Plasma Science, Baltimore, USA, June 2004, Book of Abstracts, pp. 227.
 16. **B. Lončar**, P. Osmokrović, D. Matijašević, S. Stanković.: Radioactive resistance of some commercial gas filled surge arresters in gamma and X-rays field, , XXXI IEEE International Conference on Plasma Science, Baltimore, USA, June 2004, Book of Abstracts, pp. 376.
 17. P. Osmokrović, **B. Lončar**, R. Šašić.: Influence of electrode parameters on the pulse shape characteristic at small pressure and inter-electrode gap values, XXXI IEEE International Conference on Plasma Science, Baltimore, USA, June 2004, Book of Abstracts, pp. 447.
 18. A. Vasić, P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković.: Extraction of the parameters from I-V data from nonideal photodetectors: a comparative study, The Sixth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, September 2004, Book of Abstracts, pp. 77.
 19. S. Stanković, R. Ilić, P. Osmokrović, A. Vasić, **B. Lončar**.: Monte Carlo calculations of gamma absorption dose in MOSFET, V Yugoslav Nuclear Society Conference, Belgrade, Serbia and Montenegro, September 2004, Book of Abstracts, pp. 36.
 20. **B. Lončar**, N. Kartalović, A. Vasić, S. Stanković, R. Šašić.: Comparative analysis of influence of electrode material on surge arresters characteristics in γ and X radiation field, The Seventh Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, September 2005, Book of Abstracts, pp. 77.
 21. S. Stanković, R. Ilić, M. Petrović, **B. Lončar**, A. Vasić.: Radiological characterization of semiconductor materials in field effect transistor dosimeter by Monte Carlo method, The Seventh Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, September 2005, Book of Abstracts, pp. 97.
 22. S. Stanković, M. Petrović, P. Osmokrović, **B. Lončar**, A. Vasić, Monte Carlo calculation of X-ray deposited energy in CdZnTe detector, The Eighth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, September 2006, Book of Abstracts, pp. 98.
 23. S. Stanković, R. Ilić, P. Osmokrović, **B. Lončar**, A. Vasić, Computer simulation of gamma irradiation energy deposition in MOSFET dosimeters, 15 th IEEE Pulsed Power Conference, Monterey, California, USA, June 2005, Book of Abstracts pp.
 24. S. Stanković, M. Petrović, P. Osmokrović, **B. Lončar**, A. Vasić, Monte Carlo

calculation of X-ray deposited energy in CdZnTe detector, The Eighth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, Septembar 2006, Book of Abstracts, pp. 98.

25. A. Vasić-Milovanović, P. Osmokrović, **B. Lončar**, S. Stanković.: Degradation of solar cells due to different working environments, The Ninth Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, Septembar 2007, Book of Abstracts, pp. 87.
26. S.J. Stanković, Đ. Lazarević, M. Davidović, A. Vasić-Milovanović, B. Lončar, P. Osmokrović.: Campbell's MSV method of measurement in the mixed field of Cf-252 moderated by heavy water, 6th International Conference of Nuclear Society of Serbia (CoNUSS 2008), Belgrade, Serbia, September 22 – 25, 2008, Book of Abstracts, p. 31.

После избора у звање ванредног професора

27. S. Stanković, R. Ilić, **B. Lončar** K. Janković, M. Živanović.: Monte Carlo analysis of the influence of different packing on MOSFET energy response to X-ray and gamma radiation, 13th Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, Septembar 2011, Book of Abstracts, pp. 114.
28. S. Stanković, R. Ilić, D. Nikolić, D. Čekerevac, **B. Lončar**, M. Živanović.: Numerical analysis of the shielding energy dependence factor of the MOSFET dosimeter in electron-beams irradiation, First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Research Fields of Research, April 2012, Book of Abstracts, pp. 34.
29. **B. Lončar**, M. Vujisić, S. Stanković, G. Ilić.: Influence of gas parameters on the spark gap functioning, XXI Europhysics Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases, Viana do Castelo Portugal, 10-14 July 2012, Book of Abstracts.
30. **B. Lončar**, A. Vasić, S. Stanković, G. Ilić.: The influence of dielectric properties of commercial vacuum interrupters, XXI Europhysics Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases, Viana do Castelo, Portugal 10-14 July 2012, Book of Abstracts.
31. **B. Lončar**, S. Stanković. : The influence of electrode material and manner of electrode surface processing on on gas-filled surge arresters pulse characteristics in radioactive field, 13th Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg novi, Serbia and Montenegro, Septembar 2012, Book of Abstracts, pp.67.

4. Националне монографије M₄₀

4.1. Монографија националног значаја (M₄₂=1x5=5)

1. **Б. Лончар**.: Радијациона отпорност меморијских и пренапонских заштитних компонената, Задужбина Андрејевић, Београд, 2006.

5. Радови објављени у часописима националног значаја M₅₀

5.1. Радови у часопису националног значаја (M₅₂=4x1,5=6)

1. **B. Lončar**, S. Stanković, A. Vasić, P. Osmokrović.: The influence of gamma and X- radiation on pre-breakdown currents and resistance of commercial gas filled

surge arresters, *Nuclear Technology & Radiation Protection*, Vol. XX, No. 1, (2005), pp. 59-63.

После избора у звање ванредног професора

2. **B. Lončar**, B. Đukić.: Uperedna analiza radijacione otpornosti komponenata za zaštitu od prenapona, *Tehnika-Elektrotehnika*, Vol. LXVI, No. 3, (2011), pp. 443-448.
3. **B. Lončar**, B. Đukić, S. Smiljanić.: Uperedna analiza karakteristika elemenata za zaštitu od prenapona na niskonaponskom nivou, *Tehnika-Elektrotehnika*, Vol. LXVII, No. 3, (2012), pp. 407-413.
4. **B. Lončar**, B. Đukić, S. Smiljanić.: Eksperimentalni metod za određivanje karakteristika elemenata za zaštitu od prenapona na niskonaponskom nivou, *Tehnika-Elektrotehnika*, Vol. LXVII, No. 2, (2013), pp.

6. Зборници скупова националног значаја M_{60}

6.1. Саопштење са скупа националног значаја, штампано у целини ($M_{63}=29 \times 0,5=14,5$)

1. I. Krivokapić, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Pouzdanost karakteristika prenaponskih dioda u uslovima radioaktivnog zračenja, XVIII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Bečići, Maj 1995, Zbornik radova, str. 79-82.
2. A. Marinović, M. Srećković, Ž. Tomić, U. Mioč, R. Glišić, **B. Lončar**.: Uticaj nuklearnog zračenja na materijale i propagaciju laserskog snopa, IX Kongres fizičara Jugoslavije, Petrovac na moru, Maj 1995, Zbornik radova, str. 709-712.
3. I. Krivokapić, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Uticaj $n+\gamma$ zračenja na stabilnost karakteristika varistora, XXXIX Konferencija ETRAN, Zlatibor, Jun 1995, Zbornik radova, Sveska IV, str. 352-354.
4. Z. Fidanovski, Ž. Tomić, A. Marinović, M. Kovačević, **B. Lončar**.: Neke dozimetrijske analize i moguće promene prouzrokovane osobinama optičkih komponenata, XXXX Konferencija TRAN, Budva, Jun 1996, Zbornik radova, Sveska IV, str. 193-196.
5. I. Krivokapić, **B. Lončar**.: Stabilnost karakteristika kondenzatora pod dejstvom radioaktivnog zračenja, XXXX Konferencija ETRAN, Budva, Jun 1996, Zbornik radova, Sveska IV, str. 386-388.
6. **B. Lončar**, D. Ostojić, P. Osmokrović.: Uticaj ugrađenih radioaktivnih izvora na karakteristike modela gasnog odvodnika prenapona, XIX Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Golubac, Jun 1997, Zbornik radova, str. 387-390.
7. M. Srećković, Ž. Tomić, A. Marinović, R. Aleksić, Z. Fidanovski, S. Pantelić, **B. Lončar**, D. Nikolić.: Mehaničke i optičke karakteristike staklenih komponenata pri interakciji sa nuklearnim zračenjem i elektronskim snopovima, XLI Konferencija ETRAN, Zlatibor, Jun 1997, Zbornik radova, Sveska IV, str. 181-184.
8. D. Matijašević, **B. Lončar**, I. Krivokapić, D. Novaković.: Pобољшање заштитних karakteristika gasnih odvodnika prenapona sa i bez korišćenja radioaktivnih izvora, XLII Konferencija ETRAN, Vrnjačka banja, Jun 1998, Zbornik radova, Sveska IV, str. 229-232.

9. **B. Lončar**, D. Novaković, S. Stanković, P. Osmokrović.: Radijaciona otpornost EEPROM komponenti, XLIV Konferencija ETRAN, Zlatibor, Septembar 1999, Zbornik radova, Sveska IV, str. 55-58.
10. **B. Lončar**, S. Stanković, M. Kovačević, P. Osmokrović.: Uperedna analiza radijacione otpornosti EPROM i EEPROM komponenti, XX Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Tara, Novembar 1999, Zbornik radova, str.247-252.
11. **B. Lončar**, V. Ljubenov, D. Nikolić, P. Osmokrović.: Radijaciona otpornost magnetnih memorija, X Kongres fizičara Jugoslavije, Vrnjačka banja, Mart 2000, Zbornik radova, Knjiga II, str. 965-968.
12. **B. Lončar**, N. Kartalović, D. Matijašević, P. Osmokrović.: Uticaj radioaktivnog punjenja na efikasnost gasnih odvodnika prenapona pri malim vrednostima "pd", XLV Konferencija ETRAN, Sokobanja, Jun 2000, Zbornik radova, Sveska IV, str. 129-132.
13. S. Stanković, M. Kovačević, M. Vukčević, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Promene gustine fluksa termičkih neutrona na dužini BF₃ jonizacione komore uz zid nuklearnog reaktora "RB", XXI Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Kladovo, Oktobar 2001, Zbornik radova, str. 383-388.
14. **B. Lončar**, N. Kartalović, D. Matijašević, P. Osmokrović.: Uticaj elektrodnih efekata na izolaciona svojstva elemenata za zaštitu od prenapona pri malim vrednostima pritiska i međuelektrodnog rastojanja, 26. savetovanje JUKO CIGRE, Banja Vrućica-Teslić 2003, Zbornik radova, Grupa 15, str. 15-01/1 – 15-01/6.
15. S. Stanković, M. Vukčević, **B. Lončar**, A. Vasić, P. Osmokrović.: Primena Kempbelove MSV metode pri monitoringu fisione snage reaktora, XLVIII Konferencija ETRAN, Herceg novi, Jun 2003, Sveska IV, str. 36-39.
16. **B. Lončar**, S. Stanković, N. Kartalović, P. Osmokrović.: Uticaj gama zračenja na pretprobojnu struju i otpornost nekih komercijalnih gasnih odvodnika kao elemenata za zaštitu od prenapona, XXII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Petrovac, Septembar 2003, Zbornik radova, str.75-78.
17. S. Stanković, I. Avramović, **B. Lončar**, N. Kartalović, P. Osmokrović.: Kempbelov MSV metod merenja u mešovitom polju ²⁵²Cf uz prisustvo izvora ⁶⁰Co, XXII Jugoslovenski simpozijum za zaštitu od zračenja, Petrovac, Septembar 2003, Zbornik radova, str. 129-133.
18. **B. Lončar**, S. Stanković, A. Vasić, P. Osmokrović.: Uticaj X zračenja na karakteristike nekih komercijalnih gasnih odvodnika prenapona, Kongres fizičara Srbije i Crne gore, Petrovac na moru, Jun 2004, Zbornik radova (CD), str. 8.99-8.102.
19. **B. Lončar**, S. Stanković, A. Vasić, P. Osmokrović.: Uperedna analiza uticaja gama i X zračenja na karakteristike nekih komercijalnih gasnih odvodnika prenapona, XLIX Konferencija ETRAN, Čačak, Jun 2004, Sveska IV, str. 68-71.
20. **B. Lončar**, N. Kartalović, A. Vasić, P. Osmokrović.: Uticaj temperaturskih promena na pouzdanost karakteristika elemenata za zaštitu od prenapona, 27. savetovanje JUKO CIGRE, Zlatibor 2005, Zbornik radova, Grupa 15, str. 15-01/1 – 15-01/6.
21. **B. Lončar**, N. Kartalović, S. Stanković, A. Vasić, P. Osmokrović.: Uticaj

materijala elektroda i pritiska na karakteristike modela gasnog odvodnika prenapona u polju gama zračenja, XLIX Konferencija ETRAN, Budva, Jun 2005, Sveska IV, str. 68-71.

22. **B. Lončar**, N. Kartalović, S. Stanković, M. Vukčević, M. Kovačević.: Uticaj materijala elektroda i pritiska na karakteristike modela gasnog odvodnika prenapona u polju X zračenja u jednosmernom režimu rada, XXIII Simpozijum društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne gore, Donji Milanovac, Septembar 2005, Zbornik radova, str. 149-152.
23. **B. Lončar**, M. Vujisić, A. Vasić, P. Osmokrović.: Radijaciona otpornost modela gasnog odvodnika prenapona u polju neutronske zračenja, L Konferencija ETRAN, Beograd, Jun 2006, Sveska IV, str. 61-64.
24. **B. Lončar**, N. Kartalović, S. Stanković, M. Vujisić, P. Osmokrović.: Uticaj materijala elektroda na brzinu odziva gasnog odvodnika prenapona i polju gama i X zračenja, 51. Konferencija ETRAN, Herceg Novi, Jun 2007, str. NT 3.3./1- NT 3.3/4.
25. S. Stanković, I. Avramović, Đ. Lazarević, **B. Lončar**, P. Osmokrović.: Kempbelov MSV metod merenja u mešovitom polju ^{252}Cf moderiranog teškom vodom, XXIV Simpozijum društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne gore, Zlatibor, Oktobar 2007, Zbornik radova, str. 227-231.
26. O. Ciraj-Bjelac, D. Arandić, **B. Lončar**, D. Košutić.: Kontrola kvaliteta u mamografiji: kvalitet slike i doza za pacijente, 52. Konferencija ETRAN, Palić, Jun 2008, str. NT 2.2./1- NT 2.2/4.

После избора у звање ванредног професора

27. O. Ciraj-Bjelac, D. Arandić, D. Košutić, **B. Lončar**.: Dozimetrijski aspekti i zaštita od zračenja u interventnoj kardiologiji, XXV Simpozijum društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne gore, Kopaonik, Oktobar 2009, Zbornik radova, str. 133-136.
28. **B. Lončar**, N. Kartalović, S. Stanković, M. Vujisić, P. Osmokrović.: Uticaj gama i X zračenja na impulsnu karakteristiku nekih komercijalnih gasnih odvodnika prenapona, XXV Simpozijum društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne gore, Kopaonik, Oktobar 2009, Zbornik radova, str. 363-366.
29. S. Stanković, R. Ilić, M. Živanović, **B. Lončar**, M. Davidović, A. Milenković.: Radijacioni defekti usled apsorpcije gama zračenja u titanijumskim legurama, XXVI Simpozijum društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne gore, Tara, Oktobar 2011, Zbornik radova, str. 92-95.

7. Стручни радови

1. Г. Димић, Ј. Шетрајчић, **Б. Лончар**, С. Остојић, С. Кочинач.: Упутство за израду метролошке вјежбе Мјерење површине ареаметром, Наша књига, Београд, 1996.
2. Г. Димић, Ј. Шетрајчић, **Б. Лончар**, С. Остојић, С. Кочинач.: Упутство за израду метролошке вјежбе Мјерење периода осциловања математичког клатна, Наша књига, Београд, 1996.
3. Г. Димић, Ј. Шетрајчић, **Б. Лончар**, С. Остојић, С. Кочинач.: Упутство за израду метролошке вјежбе: Одређивање интензитета убрзања слободног падања математичким клатном, Наша књига, Београд, 1996.

8. Научна сарадња и сарадња са привредом M₁₀₀

8.1. Руковођење националним научним пројектом (M₁₀₂=2x5=10)

1. Пројекат Министарства науке и технологије Републике Српске бр. 06/0-020/961-71/06.: *Електромагнетна, термодинамска и радијациона компатибилност електротехничких материјала и компоненти*, 1.10.2006.-30.09.2007, Технолошки факултет, Зворник.
2. Пројекат Министарства науке и технологије Републике Српске бр. 06/0-020/961-116/07.: *Испитивање технолошких параметара електронских направа*, 1.1.2008.-31.12.2008, Технолошки факултет, Зворник.

8.2. Учесће у међународном научном пројекту (M₁₀₄=1x2=2)

1. Пројекат ТЕМПУС Европске комисије, *Унапређење настава физике на техничким факултетима*, (Contract N° CD JER-16123-2001), 2002-2005.

8.3. Учесће у пројектима (M₁₀₅=11x1=11)

1. Пројекат Министарства за науку и технологију Републике Србије: *Рационално планирање, оптимална експлоатација и техничко унапређење електроенергетских система*, 1995, ЕТФ, Београд (Руководилац пројекта др Јован Нахман).
2. Пројекат Министарства за науку и технологију Републике Србије: *Развој и усавршавање опреме за термоенергетска постројења ради масовније коришћења домаћих енергетских извора*, 1996-2000, Институт за нуклеарне науке Винча (Руководилац пројекта др Љубомир Јовановић).
3. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије: *Физика танких полупроводничких слојева за нуклеарне детекторе и фотонапонске соларне ћелије*, 2002-2005, Институт за нуклеарне науке Винча (Руководилац пројекта др Марко Стојановић).
4. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије: *Физика заштите од зрачења*, 2002-2005, Институт за нуклеарне науке Винча (Руководилац пројекта др Марко Нинковић).
5. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије: *Физика електромагнетне и радијационе компатибилности електротехничких материјала и компоненти*, 2006-2010, ЕТФ, Београд, (Руководилац пројекта др Предраг Осмокровић).
6. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије: *Заштита од зрачења- фундаментални, теоријски и експериментални физички аспекти*, 2006-2010, Институт за нуклеарне науке Винча (Руководилац пројекта др Драгомир Давидовић).
7. Пројекат Министарства науке и технологије Републике Српске бр. 06/0-020/961-117/07.: *Испитивање структурних карактеристика сјајних талванских прелака помоћу СЕМ, СТМ и АФМ микроскопије*, 1.1.2008.-

- 31.12.2008., Технолошки факултет Зворник, (Руководилац пројекта др Миладин Глигорић).
8. Пројекат Министарства науке и технологије Републике Српске бр. 19/6-030/3-1-144-1/09.: *Развој технологије електрохемијској добијања заштитних превлака цинк-манган лејуре*, 1.11.2009.-31.10.2010., Технолошки факултет Зворник, (Руководилац пројекта др Милорад Томић).
 9. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Физички и функционални ефекти интеракције зрачења са електроинженерским и биолошким системима*, 2011-2014, Електротехнички факултет, Београд, (Руководилац пројекта др Предраг Осмокровић).
 10. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Нове технологије за мониторинг и заштитну животној окружења од штетних хемијских супстанци и радијационој оптерећења*, 2011-2014, Институт за нуклеарне науке Винча (Руководилац пројекта др Антоније Онђија).
 11. Пројекат Министарства науке и технологије Републике Српске бр. 19/6-030/3-2-95/12.: *Користићење десублимијске цибре за производњу млечне киселине и пробиотика*, 1.11.2012.-31.10.2013., Технолошки факултет Зворник, (Руководилац пројекта др Владан Мићић).

ПРИКАЗ РАДОВА

Највећи број радова др Бориса Лончара односи се на испитивање поузданости и стабилности елемената пренапонске заштите. Притом је посебан акценат стављен на истраживање радијационе отпорности елемената пренапонске заштите и то у првом реду гасних одводника пренапона, што је била и тема докторске дисертације. Знатан број радова, из којих је произашао и магистарски рад, односи се на испитивање радијационе отпорности меморијских компоненти, које се користе у рачунарској техници и војној индустрији. Објављена монографија националног значаја (рад 4.1) обједињује резултате ове две групе радова.

Трећа група радова бави се проблематиком електричног пробоја у гасовима и закона сличности. Четврта група радова односи се на примену Monte-Carlo технике у радиолошкој карактеризацији дозиметара и детектора. Пета група радова др Бориса Лончара третира проблематику SOI меморијских ћелија и меморијских низова. Најновији радови др Бориса Лончара третирају проблематику радиоактивног отпада и испитивања црвеног муља као сорбента. Један рад бави се статистичким третирањем нуклеарних процеса, а два рада припадају области пацијентне дозиметрије, тачније мамографије и интервентне кардиологије. Објављено поглавље у монографији међународног значаја (рад 1.1) представља преглед свих резултата истраживања везаних за испитивања радијационе отпорности полупроводничких меморија и пренапонских заштитних компонената.

У раду 5.3. дата је упоредна анализа карактеристика елемената за заштиту од пренапона на нисконапонском нивоу. У радовима 2.А.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.11, 3.1.21, 5.2, 6.1.1 и 6.1.3 испитивана је радијациона отпорност нелинеарних елемената пренапонске заштите (пренапонских диода, металоксидних варистора и гасних одводника пренапона) у пољу n - γ зрачења калифорнијумског извора. Код диода

(радови 2.A.1, 3.1.1, 6.1.1) и варистора (радови 2.A.1, 3.1.1, 6.1.3) испитиван је утицај наведеног зрачења на волт-амперску и волт-омску карактеристику, као и на коефицијент нелинеарности и пробојни напон. Показано је да су ове компоненте веома осетљиве на дејство наведеног зрачења. Такође, испитиван је утицај овог зрачења на карактеристике гасних одводника пренапона (волт-секундну карактеристику, и случајне променљиве статички и динамички пробојни напон). Показано је да код ових компоненти долази до привременог побољшања наведених карактеристика, што је од значаја у применама у колима пренапонске заштите (радови 2.A.1, 3.1.2). У раду 2.B.1 испитивано је изналажење оптималног метода побољшања заштитних карактеристика гасних одводника пренапона. Дата је упоредна анализа утицаја уграђених радиоактивних извора и ефекта шупље катоде на импулсну карактеристику одводника у циљу повећања његове брзине одзива.

У радовима 2.B.2, 3.2.9 и 6.1.20 приказани су резултати испитивања утицаја температуре на стабилност карактеристика елемената пренапонске заштите (пренапонске диоде, металоксидни варистори, гасни одводници пренапона и поликарбонатни кондензатори). У радовима 2.B.14 и 3.1.19 испитиван је утицај температуре и старења на карактеристике пренапонских диода. Показано је да су диоде и кондензатори веома осетљиви на температурске промене. Металоксидни варистори показују тенденцију побољшања заштитних карактеристика са повећањем температуре (рад 2.B.7). Најстабилнији на температурске промене у широком опсегу температура су гасни одводници пренапона.

У радовима 2.B.3 и 3.1.12 испитиван је утицај броја активација – пренапонских импулса на старење пренапонских елемената. Установљено је да су пренапонске диоде најотпорније на ефекте старења.

У раду 2.A.3 испитивана је радијациона отпорност модела гасног одводника пренапона у пољу различитих типова зрачења. У раду 6.1.23 испитивана је радијациона отпорност модела гасног одводника пренапона у пољу неутронског зрачења. Развијен је оригиналан полуемпиријски метод за одређивање импулсних карактеристика одводника.

Рад 2.B.4 третира проблематику електричног пробоја у гасовима, кроз варирање вредности међуелектродног растојања. У раду су добијене релевантне аналитичке једначине путем третирања електричног пражњења у гасовима као лавинског процеса. Параметри теоријског модела су експериментално одређени, док је цео модел експериментално верификован. Рад 3.2.15 третира проблем аномалног Пашеновог ефекта приликом електричног пробоја у гасу.

Рад 2.A.4 се бави испитивањем генералног важења закона сличности у случају статичког и импулсног електричног пробоја у гасу, док рад 2.B.9 третира валидност закона сличности у случају електричног пробоја за конкретну гасну конфигурацију са SF₆ гасом. У раду 2.B.10 разматран је утицај електронегативности гаса на механизам електричног пробоја у гасу.

У радовима 2.B.1 и 3.2.10 испитиван је утицај радијационих ефеката на релевантне карактеристике фотодетектора. Деградација електричних карактеристика фото детектора проучавана је преко дејства зрачења на фактор идеалности. Одређиване су вредности струје сатурације и серијске отпорности у функцији озрачивања. У радовима 2.B.2 и 3.2.13 испитиван је утицај пораста температуре на деградацију електричних карактеристика фотодетектора преко

испитивања вредности фактора идеалности. У радовима 2.В.3 и 3.2.18 дата је компаративна студија добијања параметара неидеалног фотодетектора са струјно-напонске криве. Радови 2.Б.10, 3.1.23 и 3.2.25 односе се на испитивање утицаја ефекта старења на карактеристике фотонапонских соларних ћелија. Показано је да старење доводи до деградације основних карактеристика соларних ћелија, као што су ефикасност, фактор испуњења и струја кратког споја.

У радовима 3.1.6 и 6.1.5 испитиван је утицај радиоактивног зрачења на стабилност карактеристика кондензатора (тангенс угла губитака и капацитивност). У раду 3.1.6 испитивања су вршена на поликарбонатним и лискунским кондензаторима у пољу гама зрачења кобалтног извора, а у раду 6.1.5 на поликарбонатним кондензаторима у пољу калифорнијумског извора. Констатована је значајна деградација наведених карактеристика и утврђена област примењивости испитиваних компоненти у пољу радиоактивног зрачења. Рад 2.Б.12 посвећен је проблематици утицаја промене температуре и гама зрачења на карактеристике поликарбонатних кондензатора тангенс угла губитака и капацитивност). Детектована је значајна деградација карактеристика кондензатора са повећањем температуре.

У радовима 6.1.6, 6.1.8, 6.1.12 и 3.2.2 испитивана је могућност побољшања заштитних карактеристика гасних одводника пренапона. У радовима 6.1.6 и 6.1.12 то побољшање је постигнуто уградњом америцијумског алфа извора, односно стронцијумског бета извора у кућиште одводника, док је у раду 6.1.8 показано да се још већа побољшања карактеристика гасних одводника пренапона могу постићи помоћу ефекта шупље катоде, без уградње извора радиоактивног зрачења у модел одводника. У радовима 3.1.11 и 3.2.8 извршена је упоредна анализа утицаја индукване радиоактивности и уграђених радиоактивних извора на карактеристике гасних одводника пренапона. Показано је да уградња радиоактивних изотопа у одводнике у циљу побољшања њихових карактеристика није нужно решење, јер се врло слични ефекти могу добити дејством индукваног зрачења.

У радовима 2.Б.5, 2.Б.6, 3.1.15, 3.2.17, 3.2.20, 3.2.31, 6.1.14, 6.1.21 и 6.1.22 испитиван је утицај електродних ефеката (материјала електрода и начина обраде електродних површина) на релевантне карактеристике оригинално развијеног модела гасног одводника пренапона. На основу добијених резултата на моделу одводника одређени су материјали од којих је пожељно правити електроде да би се добиле оптималне импулсне карактеристике одводника, као и најбољи метод обраде електродних површина. У раду 6.1.24 испитиван је утицај материјала електрода на карактеристике гасних одводника пренапона. Резултати експерименталних истраживања су показали да у оба поља зрачења (гама и рендгенско) долази до повећања брзине одзива гасног одводника пренапона и да је оптимално користити електроде од алуминијума.

Радови 2.Б.7, 5.1, 3.1.20, 3.2.12, 3.2.16, 3.1.16, 3.1.18, 3.1.19 и 6.1.26 баве се испитивањем радијационе отпорности неких комерцијалних гасних одводника пренапона. У раду 2.Б.7 дата је упоредна анализа утицаја гама и X- зрачења на претпробојну струју комерцијалних гасних одводника пренапона у зависности од примењених доза, односно енергија зрачења, врсте гаса, међуелектродног растојања, притиска, материјала електроде и начина обраде електродних површина. Показано је да се најбоље карактеристике добијају применом композитних електрода. Рад 6.1.16 односи се на испитивање утицаја гама зрачења на

претпробојну струју и отпорност комерцијалних гасних одводника пренапона, док се рад 6.1.18 односи на испитивање утицаја X- зрачења на наведене карактеристике комерцијалних одводника. Радови 5.1, 3.2.16 и 6.1.19 представљају упоредну анализу утицаја гама и X-зрачења на релевантне карактеристике неких комерцијалних гасних одводника пренапона. Рад 3.2.12 се бави експерименталним испитивањем радијационе поузданости гасних одводника пренапона у статичким и динамичким условима рада. У раду 6.1.26 испитиван је утицај гама и рендгенског зрачења на импулсну (волт-секундну) карактеристику комерцијалних гасних одводника пренапона два произвођача. Показано је да оба типа зрачења доводе до промене брзине одзива гасних одводника пренапона.

У радовима 2.В.5, 3.1.16 и 5.4 приказана је оригинално конструисана експериментална опрема и развијен нов метод за одређивање релевантних карактеристика нелинеарних елемената за заштиту од пренапона на високонапонском нивоу. Ова метода омогућава прецизније и знатно брже одређивање релевантних карактеристика, јер је у њој елиминисана грешка услед загревања испитиваног елемента.

У радовима 2.А.2 и 2.А.6 извршена је детаљна експериментална анализа радијационе поузданости комерцијалних JL 27C512D EPROM и 28C64C EEPROM компоненти. Експериментално је установљено и теоријски објашњено да су EPROM компоненте поузданије и отпорније у радијационом окружењу од EEPROM компоненти. Показано је да гама зрачење доводи до реверзибилних промена код EPROM компоненти, односно до иреверзибилних промена код EEPROM компоненти. У радовима 3.1.5, 3.1.9, 3.1.10, 3.1.14, 3.1.22, 3.2.6, 3.2.7, 6.1.9 и 6.1.10 испитиван је утицај радиоактивног зрачења на комерцијалне полупроводничке меморијске компоненте (EPROM i EEPROM). Регистровани су прагови првих оштећења, као и максимална функционална оштећења наведених компоненти, што је од значаја због њихове велике примене. Радови 2.В.14, 3.1.9, 3.1.10, 3.1.14, 3.2.7 и 6.1.10 представљају упоредну анализу испитивања утицаја гама зрачења на полупроводничке EPROM и EEPROM компоненте, док се радови 3.1.5, 3.2.6 и 6.1.9 односе на испитивање радијационе отпорности EPROM, односно EEPROM компоненти у пољу гама зрачења.

У радовима 6.1.11 и 3.2.3 вршено је испитивање радијационе отпорности магнетних меморија (компјутерске дискете) у пољ (n/γ) зрачења. Констатован је висок степен радијационе отпорности доменске структуре испитиваних магнетних медијума.

Радови 2.Б.11, 2.Б.13, 3.1.3 и 3.1.7 баве се проблематиком SOI меморијских ћелија. У радовима 2.Б.11 и 3.1.3 коришћена је квантитативна анализа за описивање и разматрање карактеристика једне SOI меморијске ћелије. Коришћењем једначина за стандардни SOI MOSFET изведене су релације за напон прага контролног или лебдећег гејта у зависности од параметара уређаја, када је он потпуно осиромашен. Као посебно важни параметри третирани су дебљина Si филма, као и промена дебљине оксида између лебдећег гејта и подлоге. У радовима 2.Б.13 и 3.1.7 приказана је једна од могућих примена SOI меморијске ћелије. Дат је принцип рада SOI меморијске ћелије коришћењем стандардног модела за упис информација и новог метода за брисање информација. Карактеристике добијене овом анализом примењене су на прост меморијски низ.

У радовима 2.A.5 и 3.1.4 разматран је механизам електричног пробоја у вакууму на врло ниским притисцима испод 10 Pa и при вредностима међуелектродног растојања од 0,1 mm до 1 mm. Комбинованом применом експерименталних резултата и теоријске анализе установљене су границе између различитих механизма пробоја. Вредности пробојног напона испитиване су у функцији променљивих параметара међуелектродног растојања, притиска и примењеног напона (статички, динамички и импулсни). У раду 3.1.17 испитиван је механизам електричног пробоја у гасу у зависности од врсте гаса, односно његове електронегативности. Радови 2.B.9 и 3.1.18 третирају проблем механизма електричног пробоја у вакууму, са посебним освртом на вакуумске диоде.

У раду 3.1.8 представљена је реализација ниско селективног SC филтра. Он је добијен модификовањем стандардног SC филтра. У раду су приказани резултати те реализације преко карактеристика одговарајућих модова. Процентуално су изражене успешне реализације за различите вредности A_{\max} [dB] и различите вредности отпорности отпорника.

Радови 6.1.2, 6.1.4 и 6.1.7 третирају проблематику утицаја нуклеарног зрачења на оптичке компоненте. У раду 6.1.2 експериментално је испитиван утицај алфа зрачења из америцијумског извора и неутронског зрачења из Pu-Be извора на оптичка влакна. Приказани су IC спектри влакана пре и након озрачивања. У раду 6.1.4 испитиван је коефицијент транспарентности натријумског стакла и пластичне Петријеве шоље у пољу гама зрачења цезијума. Испитивања су вршена у областима видљивог и блиског видљивом делу спектра. Дати су и неки дозиметријски стандарди и наведени поступци за заштиту при употреби ласера. У раду 6.1.7 експериментално и теоријски је испитиван утицај електронског снопа из линеарног акцелератора на механичке (апсолутно издужење, затезна чврстоћа, сила истезања) и оптичке карактеристике (коефицијент транспаренције) кварцних и других врста стакала у UV, IC и видљивом делу спектра.

У радовима 3.1.13, 3.2.11, 3.2.14, 6.1.15, 6.1.17 и 6.1.25 експериментално је разматрана примена Cambell-овог мерног метода у мешовитом (n/γ) пољу нуклеарног реактора RB у Винчи и показане су његове предности у односу на класичан мерни ланац. Констатовано је да је степен неутрон-гама дискриминације око педесет пута већи у случају примене Cambell-овог метода. У радовима 3.2.26 и 6.1.25 испитивана је могућност примене Кемпбеловог мерног метода у мешовитом пољу калифорнијумског извора модерираног тешком водом. Као детекциони елемент мерног ланца коришћена је некомпензована јонизациона комора. Закључено је да је степен неутронско-гама дискриминације при Кемпбеловој обради сигнала већи него код класичног метода мерења. У раду 3.2.19 приказана је примена Monte-Carlo методе за израчунавање апсорбоване дозе у MOSFET транзисторима, док је у радовима 3.2.21 и 3.2.28 приказана примена Monte-Carlo методе коришћењем програмског пакета FOTELP за радиолошку карактеризацију MOSFET дозиметара. У раду 3.2.23 приказана је примена Monte-Carlo методе за израчунавање депоноване енергије гама зрака у MOSFET дозиметрима, а у радовима 3.2.22 и 3.2.24 приказана је примена Monte-Carlo методе за израчунавање депоноване енергије X-зрачења у CdZnTe детекторима, што је од значаја у дијагностичкој спектроскопији X-зрака. У раду 2.B.8 применом Monte-Carlo технике уз коришћење програма FOTELP и PENELOPE извршена је симулација

депоноване енергије гама зрачења у MOSFET дозиметрима. У раду 2.В.6 применом Монте Карло нумеричке методе израчунавана је депонована енергија X зрачења у CdZnTe детекторима за различите енергије фотонског зрачења. Резултати нумеричких симулација су показали да CdZnTe детектори могу да буду прихватљиво решење у случају ниских енергија X зрачења. Рад 6.1.13 третира проблем одређивања густине флукса термичких неутрона, као и јачине апсорбоване и еквивалентне дозе са BF_3 јонизационом комором. Показано је да треба користити позиционирање BF_3 јонизационе коморе према зиду реакторског суда у аксијалном правцу, јер тада долази до најмање релативне промене густине термичких неутрона и најбољег слагања експерименталних и нумеричких резултата.

У раду 3.2.1 описана је конструкција четири типа сонди за мерење врло брзих транзијената у гасом изолованим системима. Извршена је упоредна анализа мерних система заснованих на четири различита типа сонди и разматрана њихова способност мерења врло брзих транзијената у гасом изолованим системима. Радови 3.2.4 и 3.2.29 третирају проблем троелектродног искришта, односно утицаја типа искришта и начина тригровања на иреверзибилност карактеристика троелектродног искришта. Радови 3.2.5 и 3.2.30 баве се проблематиком деградације диелектричних својстава комерцијалних вакуумских прекидача у условима експлоатације. Установљено је да до деградације диелектричне чврстоће испод очекиваних вредности долази само у случају примене вакуумских прекидача са лошим контактима.

У раду 6.1.27 приказани су први резултати евалуације мамографске праксе у Србији, који обухватају квалитет мамографске слике и ниво дозе за пацијента. Добијени резултати указују на значајне варијације физичких параметара који одређују садржај дијагностичке информације и пацијентну дозу. Утврђена је корелација између средње гландуларне дозе и контраста мамографске слике. Тежња је да се обезбеди константан квалитет слике уз минималне могуће пацијентне дозе.

У раду 2.А.7 испитивана је интеракција јона стронцијума и различито третираних костију животиња са аспекта имобилизације стронцијума из контаминираних ефлуената. Показано је да је сорпциони капацитет третираних животињских костију загрејаних до високих температура много бољи од комерцијалних костију и синтетичких хидроксиапатита. Детаљно су проучена сорпциона својства и механизми опоравка јона стронцијума. Радови 2.А.8 и 2.А.9 баве се испитивањем црвеног муља, као важног индустријског отпада из индустрије алуминијума. Изучавани су ефекти испираних и термички третираних сорбената црвеног муља за водене јоне никла (рад 2.А.8). Испитивани су и ефекти ефикасности имобилизације температурски активираних црвеног муља (рад 2.А.9). При том су као променљиви параметри третираног рН вредност, контактано време и иницијална концентрација метала.

У раду 2.Б.15 приказан је метод статистичког третирања GM бројача, који је добијен експериментално узимањем у обзир случајних променљивих. Добијени резултати показују да предложени статистички метод искључује случајне флукуације радиоактивног извора и фона из посматраног укупног статистичког узорка и показује изузетно добро слагање теоријске расподеле случајних

променљивих са одговарајућим експериментално добијеним вредностима случајних променљивих.

У радовима 2.В.13 и 3.2.27 приказана је Monte Carlo анализа утицаја различитих енергија X и гама зрачења на одзив MOSFET-ова. У раду 2.В.11 приказано је испитивање карактеристика и нове структуре силицијум-карбидних детектора X зрачења применом методе Monte Carlo. Рад 2.В.12 приказује аналитички модел силицијум-карбидног DIMOSFET-а и утицаја напона дрифта на његове струјно-напонске карактеристике. Добијени модел је тачнији и једноставнији од до сада познатих модела из литературе. У раду 2.В.8 испитиване су апсорпционе карактеристике бетона под дејством гама зрачења. Наиме, бетон се врло често користи као конструкциони материјал у изградњи различитих нуклеарних уређаја и постројења. Стога су различити материјали додавани бетону у циљу побољшања заштите од зрачења. Применом методе Monte Carlo израчунавани су депонована енергија, фактор трансмисије и масени атенуациони коефицијенти. Добијени нумерички резултати су показали да је коришћење бетона добро решење са аспекта екранизације гама зрака. У раду 6.1.29 су спроведене нумеричке симулације транспорта фотона кроз различите материјале од титанијумских легура у циљу разматрања везе између броја радијационих дефеката и апсорбоване енергије гама зрака. Коришћен је софтвер FOTELP-2K10 за Monte Carlo симулације транспорта фотона за одређивање апсорбоване енергије зрачења у титанијумским узорцима. Нумерички резултати показују изражену зависност апсорпције зрачења од различитих комбинација компонената у легури. Резултати добијени на овај начин су значајни када је у питању оптимизација структуре легуре у циљу побољшања њихових својстава, која се односе на заштиту од јонизујућег зрачења. У раду 6.1.27 приказани су резултати мерења релевантних дозиметријских величина у интервентној кардиологији. Предложене су мере за контролу доза у интервентној кардиологији, узимајући у обзир високе вредности доза, ризик за стохастичке ефекте и ткивне реакције. У раду 6.1.28 испитиван је утицај гама и рендгенског зрачења на импулсну (волт-секундну) карактеристику комерцијалних гасних одводника пренапона два произвођача. Показано је да оба типа зрачења доводе до промене брзине одзива гасних одводника пренапона.

Радови 7.1, 7.2 и 7.3 су стручно-педагошког карактера. У њима је дат целокупан поступак израде одговарајуће експерименталне метролошке вежбе са детаљно разрађеном методологијом метролошке обраде добијених резултата. Уз сваку вежбу написан је одговарајући програм и упутство за метролошку анализу резултата мерења помоћу рачунара.

Ђ. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност на Факултету и Универзитету З₁₀

Руковођење организационим јединицама Факултета (З₁₂=3x3=9)

1. Продекан за финансијско-материјално пословање ТМФ-а 2006-2009, 2009-2012, 2012-

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета (З₁₃=10x1,5=15)

1. Члан Савета ТМФ-а 2004-2006

2. Члан Наставно-научног већа 2003-2006, 2006-2009, 2009-2012, 2012-
3. Члан Комисије за распоред 1996-2002
4. Председник Комисије за распоред 2002-2006
5. Председник Савета Завода за физику техничких факултета Универзитета у Београду 2006-2009, 2009-2012, 2012-

Организација научних скупова Z_{40}

Члан научног/организационог одбора националног научног скупа
($Z_{44}=5 \times 0,5=2,5$)

1. Члан научног одбора Конгреса метролога Србије 2007
2. Члан организационог одбора националног научног скупа Чистије технологије и нови материјали-пут у одрживи развој, ТМФ, Београд, 2008
3. Члан научног одбора 16. међународног симпозијума из области целулозе, папира, амбалаже и графике 2010, Златибор 2010.
4. Члан научног одбора 17. међународног симпозијума из области целулозе, папира, амбалаже и графике 2011, Златибор 2011.
5. Члан научног одбора 18. међународног симпозијума из области целулозе, папира, амбалаже и графике 2012, Златибор 2012.

Уређивање часописа и рецензије Z_{50}

Члан редакције часописа категорије M_{20} ($Z_{52}=1 \times 4=4$)

1. Члан Advisory Editorial Board-а часописа *Nuclear Technology & Radiation Protection*, категорија M_{22} , IF(2011)=1,159, (15/35).

Члан редакције часописа категорије M_{50} ($Z_{55}=1 \times 2=2$)

1. Члан редакционог одбора часописа Техника-Електротехника.

Рецензент у часопису категорије M_{20} ($Z_{58}=8 \times 0,5=4$)

1. IEEE Transactions on Electron Devices
2. IEEE Transactions on Nuclear Science
3. IEEE Transactions on Plasma Science
4. Journal of Applied Polymer Science
5. Journal of the American Ceramic Society
6. Measurement
7. Nuclear Technology & Radiation Protection
8. International Journal of Photoenergy

Награде и признања Z_{70}

Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу
($Z_{72}=1 \times 3=3$)

1. II награда за резултате постигнуте на пројекту Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, у периоду 2002.-2003.

Резиме по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници

Наставни и педагошки рад:

- $P_{11} = 5 (\geq 4)$

уџбеници и монографије:

- $M11 + M12 + M41 + M42 + П31 = 15 > 10$

- менторство:

- $П40 = 63,6 > 15$
- $П41 + П43 + П47 = 16 > 9$

Научноистраживачки и стручни рад:

- укупно:

- $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 = 277,5 > 196$

- радови у научним часописима и стручни рад:

- 42 (>37) радова у часописима са рецензијом од којих је 38 (>22) рада из категорије M21, M22, M23 и M24, од којих 24 (>15) радова категорије M21 и M22,
- $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 = 215,5 > 161$

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 = 6 = 6$

- учешће на научним скуповима:

- $M30 + M60 = 53 > 15$

- техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредом:

- $M80 + M90 + M100 = 20 > 15$

- руковођење пројектима:

- $M101 + M102 + M103 = 10 > 6$

Рад у академској и широј заједници:

- $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 = 39,5 > 10$

2. **ЈОВАНА ПЕТРОВИЋ**

А. **БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Др Јована Петровић рођена је 15.02.1979. у Крушевцу где је завршила основну школу и гимназију. Дипломирала је на Електротехничком факултету Универзитета у Београду на одсеку физичка електроника, смер оптоелектроника и ласерска техника 2002. године са средњом оценом 9,68 и оценом 10 на дипломском раду, као најбољи студент на Одсеку за физичку електронику те године. За време основних студија обавила је две стручне праксе у Немачкој, 2001. у Институту за Оптику у Илменау и 2002. на Немачком електронском синхротрону DESY у Хамбургу. Студије је наставила у Истраживачкој групи за фотонику на Астон Универзитету у Великој Британији где је докторирала 1. новембра 2006. године. Њена докторска дисертација „Modelling of Long Period Gratings in PCFs Inscribed by an Electric Arc and Gratings in SMF Inscribed by Femtosecond Laser Pulses“ нострификована је на Електротехничком факултету Универзитета у Београду маја 2008. године.

Од завршетка доктората до септембра 2007. радила је у истој групи као постдокторант. У октобру 2007. запослила се као истраживач постдокторант у групи за Ултразвучну оптику на Физичком Факултету Оксфорд Универзитета. Тамо је до децембра 2009. радила као водећи научник на пројекту који је имао за циљ синтезу ултра-хладних молекула помоћу фемтосекундних ласера. На Оксфорду је

2009. одбранила постдипломски рад о педагошком раду у институцијама високог образовања (Postgraduate Diploma in Learning and Teaching in Higher Education). Истраживање физике хладних атома наставила је као постдокторант у Институту за Нелинеарну Спектроскопију (LENS) у Фиренци где је радила 18 месеци.

У звање научни сарадник изабрана је 2009. године, а у звање виши научни сарадник 2013. године у Институту за нуклеарне науке „Винча” у коме ради са пуним радним временом од 2011. године.

Поседује активно знање енглеског, италијанског, немачког и шпанског језика и пасивно знање руског језика.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одбрањена докторска дисертација ($M_{71}=6$):

Modelling of Long Period Gratings in PCFs Inscribed by an Electric Arc and Gratings in SMF Inscribed by Femtosecond Laser Pulses“, Aston University, Бирминген, Велика Британија. Диплома је нострификована 8.5.2008. на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Др Јована Петровић је за време постдокторског усавршавања у Великој Британији радила са студентима докторантима у групи за атомску и ласерску физику, на Универзитету Оксфорд од 2007.-2009. године и поседује диплому постдипломских студија из области учења и наставе из области високог образовања издату 16.12.2009. године.

Др Јована Петровић у својој пријави наводи да је радила са студентима и за време постдокторског усавршавања у Европској лабораторији за нелинеарну спектроскопију у Фиренци, Италија током 2010. године.

Г. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Др Јована Петровић је активно учествовала као коментор у изради 5 докторских дисертација (3 на Универзитету у Оксфорду и 1 на Универзитету у Београду и 1 на Универзитету у Фиренци) и 2 мастер рада (1 на Универзитет у Оксфорду и 1 на Универзитету у Београду). Тренутно је ангажована као ментор 2 доктората и 2 мастер рада студената Универзитета у Београду. Такође, била је члан комисије за оцену и одбрану 1 докторске дисертације и 1 мастер рада на Универзитету у Београду.

Менторство Π_{40}

Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације ($\Pi_{42}=4 \times 2=8$)

1. David McCabe, University of Oxford, UK, 2010 (као постдок одговоран за пројекат).
2. Hugo Martay, University of Oxford, UK, 2010 (као постдок одговоран за пројекат).
3. Duncan England, University of Oxford, UK, 2011 (као постдок одговоран за пројекат).
4. Игор Илић, Универзитет у Београду, 2012.

Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада ($\Pi_{48}=2 \times 0,5=1$)

1. Melissa Friedman-Yalonetzky, Mphil, University of Oxford, 2010 (као постдок одговоран за пројекат).
2. Владимир Атанасоски, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 2012.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Др Јована Петровић је у оквиру научно-истраживачког рада објавила 15 радова из категорије M20 (9 радова из категорије M21, 3 рада из категорије M22 и 3 рада из категорије M23), 3 предавања по позиву на скуповима међународног значаја штампана у целини, 2 предавања по позиву на скуповима међународног значаја штампана у изводу, 5 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 18 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, 1 предавање по мпозиву на скупу националног значаја штампано у изводу, и 3 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу. Учествовала је на 1 ФП7, 2 британска, 2 билатерална и 2 национална научна пројекта. Редовни је члан Академије Високог Образовања Велике Британије и један од оснивача Оптичког Друштва Србије. Др Јована Петровић је добитник L'Oreal националне награде за жене у науци за 2011. годину.

Радови др Јоване Петровић су цитирани 373 пута, без аутоцитата.

Др Јована Петровић је рецензирала радове у врхунским и истакнутим међународним часописима Optics Express, New Journal of Physics, Sensors, Photonic Technology Letters, Journal of Optics, Optics Communications, Journal of Modern Optics, Journal of Physics D, Journal of Micromechanical Microenergy, Physica Scripta.

СПИСАК РАДОВА

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници. Лексикографске и картографске публикације међународног значаја (M10)

1.1. Монографска студија/поглавље у књизи M12 (Монографија међународног значаја) или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја ($M_{14}=1 \times 4=4$)

1. **J. Petrović**, .: Modelling of Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres and Sensors Based on Them (chapter in monography Recent Advances in Modelling and Simulation, edited by G. Petrone and G. Cammarata), IN-TECH, Vienna, 2008.

2. Радови објављени у часописима међународног значаја M20

2.A. Радови у врхунским међународним часописима ($M_{21}=9 \times 8=72$)

1. A. Maluckov, **J. Petrovic**, G. Gligoric, P. Lombardi, F. Schaefer, F. S. Cataliotti, Lj. Hadzievski, Control of a cigar-shaped Bose-Einstein condensate by light and magnetic potentials produced by structures integrated with an atom chip, *Annals of Physics – New York*, Vol. 327, No.9, (2012), pp. 2152-2165, ISSN 0003-4916, IF(2010)=2.919 (14/80).

2. T. Allsop, K. Kalli, G. N. Smith, K. Zhou, M. Komodromos, **J. Petrovic**, D. J. Webb, I. Bennion, Spectral characteristics and thermal evolution of long period gratings in photonic crystal fibre fabricated by NIR femtosecond laser using point-by-point inscription, *Journal of Optical Society of America B* Vol. 28, (2011), pp. 2105-2114, ISSN 0740-3224, IF(2010)=2.097 (16/78).
 3. D. J. McCabe, D. England, H. E. L. Martay, M. Friedman, **J. Petrovic**, E. Dimova, B. Chatel, I. A. Walmsley, A Pump-Probe Study of the Formation of Rubidium Molecules by the Ultrafast Photoassociation of Ultracold Atoms, *Physical Review A*, Vol. 80, pp.033404-1-03404-9, (2009), ISSN 1050-2947, IF (2009)= 2.866 (7/71).
 4. H. E. L. Martay, D. J. McCabe, D. England, M. Friedman, **J. Petrovic**, I. A. Walmsley, Demonstrating coherent control in 85Rb2 using ultrafast laser pulses: a theoretical outline of two experiments, *Physical Review A* Vol. 80, pp. 033403-1-033403-8, (2009), ISSN 1050-2947, IF (2009)= 2.866 (7/71).
 5. **J. Petrovic**, D. McCabe, D. England, H. Martay, M. Friedman, E. Dimova, I. Walmsley, A Pump-probe Study of the Photoassociation of Cold Rubidium Molecules, *Faraday Discussion*, Vol.142, pp. 403 – 413, (2010), ISSN 0301-7249, IF(2009)= 4.538 (26/127).
 6. **J. Petrovic**, Y. Lai, I. Bennion, Numerical and Experimental Study of Microuidic Devices in Step-index Optical Fibres, *Applied Optics*, Vol.7, No.10, pp.1410-1416, (2008), ISSN 1559-128X, IF(2008)= 1.763 (18/64).
 7. **J. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, K. Kalli, D. J. Webb, I. Bennion, Sensitivity of LPGs in PCFs Fabricated by an Electric Arc to Temperature, Strain, and External Refractive Index, *Journal of Lightwave Technology*, Vol.25, No.5, pp. 1306-1312, (2007), ISSN 0733-8724, IF(2007)= 2.196 (9/64).
 8. A. Grigorenko, A. K. Geim, H. F. Gleeson, Y. Zhang, A. A. Firsov, I. Y. Khrushchev, **J. Petrovic**, Nanofabricated Media with Negative Permeability at Visible Frequencies, *Nature*, Vol.438, No. 17, pp. 335-338, (2005), ISSN 1749-4885, IF (2005)=29.273 (2/48).
 9. **J. Petrovic**, V. Milanovic, Z. Ikonc, Bound States in Continuum of Complex Potentials Generated by Supersymmetric Quantum Mechanics, *Physics Letters A*, Vol. 300, No. 6, pp. 595-602, (2002), ISSN 0375-9601, IF(2010)=1.963 (22/80).
- 2.Б. Радови у истакнутим међународним часописима (M₂₂=3x5=15)**
1. I. Herrera, **J. Petrovic**, P. Lombardi, L. Consolino, S. Bartallini, F. S. Cataliotti, Degenerate Quantum Gases Manipulation on Atom Chips, *Physica Scripta*, Vol. T149, PP. 014002-1-014002-4,(2012), ISSN 0031-8949, IF(2010)= 0.985 (38/80).
 2. **J. Petrovic**, T. Allsop, Scattering of the Laser Writing Beam in Photonic Crystal Fibre, *Journal of Optics and Laser Technology*, Vol.42, No.7, pp.1172-1175, (2010), ISSN 0030-3992, IF(2010)= 1.616 (27/78).
 3. S. Zdravkovic, L. Kavitha, M.V.Sataric, S. Zekovic, **J. Petrovic**, Modified extended

tanh-function method and nonlinear dynamics of microtubules, *Chaos, Solitons and Fractals*, Vol. 45, No.11, pp.1378-1386, ISSN 0960-0779, IF(2011)=1,222 (33/84).

2.B. Радови у међународним часописима ($M_{23}=3 \times 3=9$)

1. **J. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Schmitz, I. Bennion, Model of the Femtosecond Laser Inscription by a Single Pulse, *Optical and Quantum Electronics*, Vol.39, pp.939-946, (2007), ISSN 0306-8919, IF(2007)=0.761 (39/64).
2. **J. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, D. J. Webb, K. Kalli, I. Bennion, Nondestructive Index Profiling of the Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres, *Optical and Quantum Electronics*, Vol.38, pp.913-920, (2006), ISSN 0306-8919, IF(2006)=0.718 (37/64).
3. **J. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, D. J. Webb, K. Kalli, I. Bennion, Multiple Period Resonances in Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres, *Optical and Quantum Electronics*, Vol.38, pp.209-216, (2006), ISSN 0306-8919, IF(2005)=0.644 (36/56).

3. Уређивање међународног научног часописа ($M_{28}=2 \times 1=2$)

1. Special Issue of Physica Scripta on The International School and Conference on Photonics - PHOTONICA 2011, edited by J. Petrovic, M. Stepic and Lj. Hadziewski, 2012

<http://iopscience.iop.org/1402-4896/2012/T149> Editorial, doi:10.1088/0031-8949/2012/T149/010101

4. Зборници међународних научних скупова M_{30}

4.1. Предавања по позиву са скупова међународног значаја штампана у целини ($M_{31}=3 \times 2=6$)

1. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, M. Dubov, I. Bennion. Plasma Assisted Inscription of Photonic Components in Dielectrics, 23rd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Serbia, AIP Conf. Proc. 876, pp. 216, 2006.
2. V. Mezentsev, M. Dubov, **J. Petrovic**, I. Bennion, J. Dreher and R. Grauer, Role of Plasma in Femtosecond Laser Pulse Propagation, AIP Conf. Proc. 876, pp.169, 2006.

4.2. Предавања по позиву са скупова међународног значаја штампана у изводу ($M_{32}=3 \times 1,5=4,5$)

1. **J. Petrovic**, D. J. McCabe, D. G. England, H. E. L. Martay, M. Friedman, I. A. Walmsley, Coherent Control of Ultracold Atoms and Molecules, Photonica, Serbia, 2009.
2. I. Bennion, V. Mezentsev, M. Dubov, D. Nikogosyan, **J. Petrovic**, Y. Lai, G. Smith, K. Zhou, K. Sugden, Device Fabrication by Femtosecond Laser Inscription, OSA Topical Meeting on Bragg gratings: Photosensitivity and Poling in Glass Waveguides BGPP, BWB6, 2007.
3. V. Mezentsev, **J. Petrovic**, J. Dreher, R. Grauer, Adaptive Modelling of Femtosecond Laser Microfabrication in Dielectrics, XII SPIE Conference on Laser Optics, 2006.

4.3. Саопштење са међународног скупа, штампано у целини ($M_{33}=5 \times 1=5$)

1. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, K. Kalli, D. J. Webb, I. Bennion, Numerical

- Modelling of Sensors Based on Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres, Proc. of SPIE 6588, pp.65880E, 2007
2. V. Mezentsev, **J. S. Petrovic**, M. Dubov, I. Bennion, H. Schmitz, J. Dreher, R. Grauer, Femtosecond Laser Microfabrication of Subwavelength Structures in Photonics, Proc. of SPIE 6459, pp.64590B, 2007
 3. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, I. Bennion, Numerical Modelling of Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres, Comsol Conference, Birmingham, UK, www.comsol.com/papers/1626, 2006
 4. V. Mezentsev, **J. Petrovic**, J. Dreher, R. Grauer, Adaptive Modelling of the Femtosecond Inscription in Silica, Proc. of SPIE 6107, pp.61070, 2006.
 5. H. Dobb, **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, D. J. Webb, K. Kalli, Long Period Gratings Fabricated in Photonic Crystal Fibre, Proc. of SPIE (5855 PART I), pp.334, 2005.

4.4. Саопштење са међународног скупа, штампано у изводу ($M_{34}=18 \times 0,5=9$)

1. F. Cattalotti, I. Herrera, P. Lombardi, **J. Petrovic**, Manipulation of Degenerate Gases on Atom Chip, Photonica 2011, Serbia, 2011.
<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2011/sekcije.php?r=sbr-11/Book-of-Abstracts.html>
2. M. D. Petrovic, A. Danicic, T. Allsop, **J. Petrovic**, Long-Period Gratings in PCF Fabricated by Fs Laser Pulses, Photonica 2011, Serbia, 2011.
<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2011/sekcije.php?r=sbr-11/Book-of-Abstracts.html>
3. **J. Petrovic**, I. Herrera, P. Lombardi, F. S. Cataliotti, Multi-Path Interferometer on Atom Chip, Bose-Einstein Condensation - Frontiers in Quantum Gases, Spain, 2011
http://www.bec2011.ethz.ch/bec2011/download/Book_of_abstracts.pdf
4. M. Radulaski, **J. Petrovic**, I. Walmsley, Femtosecond Laser Inscription For Optical Integrated Circuits at VIS and NIR Frequencies, 453. WE-Heraeus-Seminar on Quantum communication based on integrated optics, Germany, 2010.
<http://www.mpl.mpg.de/leuchs/conferences/past-conferences/we-heraeus-seminar-2010.html>
5. D. J. McCabe, D. G. England, H. E. L. Martay, M. E. Friedman-Yalonetzky, E. Dimova, **J. Petrovic**, I. A. Walmsley, A Pump-Probe Study of the Photoassociation of Cold Rubidium Molecules, Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) Europe EC2.4 (1190), 2009.
http://www.opticsinfobase.org/abstract.cfm?URI=EQEC-2009-EC2_4.10.11109/CLEOE-EQEC.2009.5192361
6. **J. Petrovic**, Coherent Manipulation of Ultracold Atoms and Molecules, Control of Quantum Dynamics of Atoms, Molecules and Ensembles by Light Workshop, Bulgaria, 2009.
<http://camel5.quantum-bg.org/abstracts.pdf>
7. H. E. L. Martay, D. McCabe, D. G. England, M. E. Friedman-Yalonetzky, **J. Petrovic**, I. A. Walmsley, Dynamic Wavepackets in Coherently Controlled Rubidium Dimers,

- Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) Europe, EC.P.2 (1160), 2009.
http://www.opticsinfobase.org/abstract.cfm?URI=EQEC-2009-EC_P2
8. E. Dimova, A. Dicks, D. McCabe, D. England, M. Friedman, H. Martay, **J. Petrovic**, I. Walmsley, Optical Coherent Control of Photoassociation of Ultracold Rubidium Atoms, International School on Quantum Electronics, Bulgaria, 2008.
<http://www.isqe2012.dir.bg/sqe2008/Abstracts.htm>
 9. I. Walmsley et al, Progress in Ultrafast Photoassociation of Ultracold Atoms, Batsheva de Rothschild Seminar on Ultrafast-Ultracold Processes, 2008.
<http://www.fh.huji.ac.il/ein-gedi/programme.html>
 10. Y. Lai, **J. Petrovic**, T. Butler, K. Sugden, I. Bennion, Side-Detection of Out-Coupled Core Light from a Microfluidic Fiber Microslit, Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO), Optical Society of America, 2008.
 11. V. Mezentsev, M. Dubov, A. Okhrimchuk, D. Nikogosyan, **J. Petrovic**, H. Schmitz, Y. Lai, K. Zhou, I. Bennion, Femtosecond laser bullets in nano- and micro-fabrication of photonic devices, 5th International Symposium on Modern Problems in Laser Physics (MPLP), Russia, 2008.
 12. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Schmitz, I. Bennion, Model of the Refractive Index Change Induced by a Single Femtosecond Pulse, XVII International Workshop on Optical Waveguide Theory and Numerical Modelling OWTNM, 2007.
 13. V. Mezentsev, **J. S. Petrovic**, H. Schmitz, I. Bennion, Cascaded Nonlinear Effects in Femtosecond Inscription in Dielectrics, SPIE European Symposium on Optics and Optoelectronics, 2007.
 14. V. Mezentsev, M. Dubov, **J. S. Petrovic**, I. Bennion, Femtosecond Microfabrication of Subwavelength Photonic Devices, European Conference and Exhibition on Optical Communication ECOC, 774 We3.P.195, 2006.
 15. M. Dubov, V. Mezentsev, **J. Petrovic**, I. Bennion, Femtosecond Inscription in Silica Glass, International Conference on High Power Laser Beams, Russia, 2006.
 16. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, D. Webb. Dynamics of the Long Period Grating in the Photonic Crystal Fibre with Bulk Cladding. XV International Workshop on Optical Waveguide Theory and Numerical Modelling OWTNM, 2006.
 17. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, D. Webb, I. Bennion, Multiple Period Resonances of Long Period Gratings in Photonic Crystal Fiber, Conference on Lasers and Electro-Optics CLEO (1):689, 2005.
 18. **J. S. Petrovic**, V. Mezentsev, H. Dobb, D. Webb, K. Kalli, I. Bennion, Multiple Period Resonances in Long Period Gratings in Photonic Crystal Fibres with Bulk Cladding, XIII International Workshop on Optical Waveguide Theory and Numerical Modelling OWTNM, 2005.

4.5. Ауторизована дискусија са међународног скупа ($M_{35}=0.3 \times 1=0.3$)

1. **J. Petrović**, Faraday Discussions, 142, 429-461, 2009

4.6. Уређивање зборника саопштења са међународног научног скупа ($M_{36}=1 \times 1=1$)

1. The Book of Abstracts PHOTONICA 2011, 2011

<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2011//UserFiles/File/Book%20of%20Abstracts.pdf>

5. Радови објављени у часописима националног значаја M_{50}

5.1. Радови у часопису националног значаја ($M_{52}=1 \times 1,5=1,5$)

1. **J. Petrović**, Lj. Hadžievski, S. Turitsyn, Nelinearna optika u službi telekomunikacija, *Telekomunikacije*, Vol. 10, (2012), pp. 32-41.

6. Зборници скупова националног значаја M_{60}

6.1. Предавања по позиву са скупова националног значаја штампана у изводу ($M_{62}=1 \times 1=1$)

1. **J. Petrović**, I. Herrera, P. Lombardi, F. S. Cataliotti, Interferometry on Atom Chip, 4. Radionica Fotonike, Serbia, 2011.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/4/sekcije.php?r=sbr-3/Predavanja.html>

6.2. Саопштење са скупа националног значаја, штампано у ($M_{63}=3 \times 0,2=0,6$)

1. **J. Petrović**, Kvazi-periodični koherentni sistemi, 5. Radionica Fotonike, Kopaonik 2012.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/5/sekcije.php?r=sbr-12/Program.html>

2. M. D. Petrović, D. Petrović, A. Daničić, **J. Petrović**, Lj. Hadžievski, Uređaj za kalibraciju senzora u zakrivljenim optičkim vlaknima, 5. Radionica Fotonike, Kopaonik 2012.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/5/sekcije.php?r=sbr-12/Program.html>

3. M. D. Petrović, A. Daničić, T. Allsop, **J. Petrović**, Birefringencija u rešetkama sa dugim

periodom proizvedenim fs laserskim impulsima u vlaknima sa fotonskim kristalima, 5. Radionica Fotonike, Kopaonik 2012.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/5/sekcije.php?r=sbr-12/Program.html>

7. Научна сарадња и сарадња са привредом M_{100}

7.1. Учесће у међународном научној пројекту ($M_{104}=3 \times 2=6$)

1. ФП7 пројекат, Нанооптика за молекуле на чипу (CHIMONO), Европска лабораторија за нелинеарну спектроскопију, Фиренца, Италија, 2010-2011.
2. Coherent control of the formation of ultracold molecules (Коherentна контрола производње ултрахладних молекула, EPSRC, EP/D002842/1, Велика Британија 2007-2009.
3. COST MP 1205 пројекат: Advances in Optofluids (Побољшања у оптофлуидима), 2013-2016.

4. Процесирање материјала и инскрипција фемтосекундним ласером, Technology Strategy Board, Велика Британија, 2007.

7.2. Учесће у пројектима ($M_{105}=2 \times 1=2$)

1. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије: *Физика комплексних феномена у плазми, кондензованој материји и нелинеарној оптици*, број пројекта 141043, Институт за нуклеарне науке „Винча”, Београд (руководилац пројекта Љупче Хаџијевић) 2006-2010.
2. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Фотоника микро и наносируктурних материјала*, број пројекта ИИИ 45010, руководилац потпројекта: *Експерименти и развој оптичких сензора* Институт за нуклеарне науке „Винча”, Београд (руководилац пројекта Љупче Хаџијевић) 2011-2014.

ПРИКАЗ РАДОВА

Научно-истраживачка активност кандидата др Јоване Петровић је усмерена на проблеме оптике и оптоелектронике и њихових примена у атомској физици и биомедицини. Теме њеног досадашњег истраживања су: кохерентне интеракције електромагнетних таласа са ултра-хладним атомима, проучавање фемтосекундне ласерске инскрипције решетке у оптичким влакнима и њиховим применама.

а) Фотоасоцијација ултрахладних атома: Један од главних проблема у актуелној атомској физици је добијање ултра-хладних молекула, било синтезом из претходно охлађених атома било директним хлађењем. Фотоасоцијација и детекционе шеме користе ултракратке ласерске импулсе чија су генерација и обликовање кључни део експеримента. Овакав молекуларни узорак омогућава изузетно прецизно мерење и контролу хемијских реакција и мерење електронског момента електрона. Др Петровић учествовала је у проналажењу и испитивању метода синтезе молекула применом ултракратких ласерских импулса на атоме у магнетно-оптичкој замци. Широки спектар кратких импулса истовремено побуђује више вибрационих нивоа молекула који се слажу у фази стварајући кохерентни таласни пакет. Овај пакет креће се у електронском потенцијалу и у тренутку његовог преклапања са основним стањем, применом другог ласерског импулса, може се извршити трансфер молекула у основно стање. У радовима *J. Petrovic et al., Faraday Discussion 142, 403 - 413 (2010)* и *D. J. McCabe et al. Physical Review A, 80, 033404 (2009)* демонстрирана је прва синтеза хладних молекула горе описаним методом. У раду *H. E. L. Martay et al., Physical Review A 80, 033403 (2009)* теоријски су проучени начини за њихову најефикаснију стабилизацију.

б) Бозе-Ајнштајнов кондензат на чипу: Бозе-Ајнштајнов кондензат (БАК) је макроскопски квантни објект који се добија хлађењем атома на температуре ниже од микрокелвина. Могућност контроле бројних параметара у експерименту чини БАК погодним за проучавање квантних феномена и вишечестичних процеса, док га изузетно дуга Де Бројева дужина и времена кохеренције атома чине једним од најпрецизнијих инструмената за мерење интеракције светлости и материје.

Смањивање и интеграција комплексних апаратура за добијање кондензата један је основних предуслова за њихово коришћење у мерењима ван лабораторија. Др Петровић учествовала је у тиму који је направио први БАК на чипу у Италији и први вишенивоски интерферометар на чипу. Рад *Herrera et al., Phys. Scr. T149, 014002 (2012)* описује добијање БАК-а и конструкцију интерферометра такође интегрисаног на чипу. Рад представљен на конференцији Bose-Einstein Condensation - Frontiers in Quantum Gases, Spain (2011), који тек треба да буде објављен у часопису, описује напреднију верзију овог интерферометра који има већу осетљивост захваљујући коришћењу интерференције вишеструких атомских спинских стања. У раду *A. Maluckov et al. Ann. Phys. (2012)* разрађена је и експериментом потврђена теорија која описује манипулацију кондензата на чипу помоћу магнетних и еванесцентних оптичких потенцијала који се могу описати генеричком експоненцијалном функцијом.

в) Фемтосекундна инскрипција у оптичким влакнима: Решетке у оптичким влакнима, битна су компонента сензора, телекомуникационих система у којима се користе као филтри и ласера у оптичким влакнима у којима служе као огледала. Оне се састоје из периодичне промене профила индекса преламања влакна дуж влакна. Производња решетке заснива се на фотоосетљивости допираног влакна, па је њихова производња у недопираним влакнима изазов. Инскрипција фотоничних компоненти фемтосекундним ласером је релативно нова метода која не захтева допирање и која се може примењивати на различите материјале. Док је механизам реакције ласерског импулса са материјалом познат, промене у материјалу које после тога настају, а које доводе до промене индекса преламања и самим тим стварања фотоничних направа, у фази су проучавања. У раду *T. Allsop et al., Journal of Optical Society of America B 28, 2105 (2011)* добро познате особине и методе карактеризације решетке у недопираним влакнима са фотонским кристалима искоришћене су за проучавање механизма промене индекса при инскрипцији. Показано је да је стрес материјала битан фактор у промени индекса преламања, као и да је третирање на високој температури по завршетку инскрипције критична фаза за стабилизацију решетке у реалном времену. За анализу је коришћен нумерички модел чији су детаљи дати у *Petrovic & Allsop, Optics and Laser Technology 42(7), 1172-1175 (2010)*.

Интеракција фемтосекундних ласера са материјалом може се користити за производњу оптоелектронских компоненти како у планарним и тродимензионалним конфигурацијама (циљ је интегрисана оптика) тако и у оптичким влакнима (Брагове решетке, микроканални, интерферометри). Јована Петровић је проучавала физику ових процеса при чему је опште прихваћене моделе простирања и интеракције фемтосекундних импулса са транспарентним материјалима проширила моделом утицаја плазме настале током интеракције на сталне промене структуре и индекса преламања материјала (радови М23-1, М31-1, М31-2, М33-4). Пронађени су услови инскрипције структура димензија мањих од таласне дужине ласера што је неопходан услов за производњу решетке и фотонских кристала са резонанцама у видљивом делу спектра (радови М33-2, М34-14). Због различитих временских константи генерације плазме, њеног утицаја на простирање светлости, механичких и термалних процеса у материјалу, мерење параметара током ових експеримената је изузетно захтевно. Са друге стране, да

би се производња оптоелектронских компоненти стандардизовала потребно је пронаћи ефикасне методе за карактеризацију процеса и крајњих производа. Као споредни (помоћни) производ истраживања кандидат је развила метод проналажења параметара за инскрипцију компоненти помоћу мерења двојног преламања у Браговим решеткама произведеним фетмосекундном инскрипцијом (M71). Поред примена индивидуалних импулса, испитиване су структуре добијене инскрипцијом помоћу серије импулса. Произведени су и моделовани микроканални у оптичким влакнима чије су главне примене у биомедицинским мерењима у којима је количина доступних узорака ограничена и у микрофлуидним сензорима (РАД M21-6).

г) Фибер оптички сензори за примене у медицини: Др Петровић је руководилац потпројекта „Експерименти и развој оптичких сензора“ који заузима централно место у пројекту ИИИ 45010. Током 2011. године дала је кључни допринос у оснивању и изградњи експерименталне лабораторије за фотонику. И поред кашњења опреме (још није стигла опрема за ласерску фабрикацију фотоничних структура), а захваљујући пре свега одличној сарадњи групе са Астон Универзитетом, реализован је део експерименталне лабораторије за испитивање оптичких сензора. Др Петровић је дала кључан допринос у реализацији експерименталне поставке и руководила је експериментима за развој сензора кривине на бази решетке у оптичким влакнима. Пре свега, захваљујући њеном ангажовању остварен је значајан напредак у реализацији пројекта за примену у фибер-оптичких сензора у медицини тако да је демонстриран њихов потенцијал за примену у кардиологији и пулмологији. У сарадњи са експертима за оптичке решетке са дугачким периодом са Астона и Кипра развијена је нова класа сензора заснованих на решеткама у влакнима са фотонским кристалима. Кандидат је направила модел ових решетки и њихове осетљивости на индекс преламања средине, истезање влакна и температуру (радови M23-2, M23-3, M21-7, M33-1, M33-3, M34-17). Потпун опис оптичке решетке подразумева познавање профила индекса преламања у делу влакна у ком је оно пертурбовано што даље подразумева испитивање попречног пресека решетке, т.ј. њено уништење. Да би се умањили незанемарљив трошак и време потребно за ова мерења, развијен је метод недеструктивног одређивања индекса преламања на основу еволуције спектра решетке током њене производње која се може лако пратити и снимити анализатором спектра (радови M23-2, M34-16).

Током докторских студија Јована Петровић је учествовала на пројекту универзитета у Манчестеру који се бавио моделовањем, производњом и карактеризацијом материјала са негативним индексом преламања у видљивом делу спектра. Као резултат произведен је композитни материјал са негативном електричном пермитивношћу и магнетном пермеабилношћу на видљивим фреквенцијама. На тај начин демонстриран је први оптички материјал са магнетним својствима. Резултат је објављен у часопису *Nature* (рад M21-8) и изазвао је велико интересовање у научној заједници о чему сведочи низ пратећих чланака (*Physics World* 19(1) 17, 2006, *Photonics Spectra*, p. 116, Jan 2006, *Optics & Laser Europe* (135) p. 23, Jan 2006, ...), а у целисти је одштампан и у *Nature Photonics Sample Issue*.

Б. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Чланство у управним телима професионалних организација ($Z_{33}=4 \times 1=4$)

1. Редовни члан Академије Високог Образовања Уједињеног Краљевства (Fellow of the UK Higher Education Academy).
2. Члан и оснивач Оптичког Друштва Србије (2011 -).
3. Члан Института за Физику Уједињеног Краљевства (Institute of Physics, Student Member 2006-2007, Member 2008-2009, Affiliated Member 2009-2011).
4. Члан Америчког Оптичког Друштва (Optical Society of America Student Member 2005-2007, Member 2007-2008).

Организација научних скупова Z_{40}

Члан научног/организационог одбора међународног научног скупа ($Z_{43}=2 \times 1=2$)

1. Члан организационог одбора конференције PHOTONICA 2011.
2. Члан организационог и програмског одбора конференције ICOM 2012.

Рецензент у часопису категорије M_{20} ($Z_{58}=10 \times 0,5=5$)

1. Optics Express
2. New Journal of Physics
3. Sensors
4. Photonic Technology Letters
5. Journal of Optics
6. Optics Communications
7. Journal of Modern Optics
8. Journal of Physics D
9. Journal of Micromechanical Microenergy
10. Physica Scripta.

Награде и признања Z_{70}

Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу ($Z_{72}=7 \times 3=21$)

1. L'Oreal национална стипендија за жене у науци, Србија, 2011.
2. British Council Researcher Exchange Programme Grant, UK, 2009.
3. Institute of Physics Barber Trust Grant, UK, 2006.
4. Aston University Colours for Exceptional Committee Service, UK, 2006.
5. Overseas Research Student Award, UK, 2003-2005.
6. Стипендија Фонда за Младе Таленте Општине Крушевац, Србија, 1996-2003.
7. Стипендија Норвешке амбасаде, Србија, 2002.

Резиме по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници

Наставни и педагошки рад:

- П11 = 0 (потребно ≥ 4)

уџбеници и монографије:

- М11 + М12 + М41 + М42 + П31 = 4 (потребно > 10)

- менторство:

- $P40 = 9$ (потребно > 15)
- $P41 + P43 + P47 = 0$ (потребно > 9)

Научноистраживачки и стручни рад:

- укупно:

- $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 = 134,4$
(потребно > 196)

- радови у научним часописима и стручни рад:

- 16 (потребно > 37) радова у часописима са рецензијом од којих је 15 (потребно > 22) рада из категорије M21, M22, M23 и M24, од којих 12 (потребно > 15) радова категорије M21 и M22,
- $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 = 107$
(потребно > 161)

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 = 1,5$ (потребно = 6)

- учешће на научним скуповима:

- $M30 + M60 = 28,4 > 15$

- техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредом:

- $M80 + M90 + M100 = 8$ (потребно > 15)

- руковођење пројектима:

- $M101 + M102 + M103 = 0$ (потребно > 6)

Рад у академској и широј заједници:

- $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 = 32 > 10$

Е. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На основу биографских података и приказа досадашњих резултата кандидата Комисија оцењује да од два пријављена кандидата само др Борис Лончар испуњава све потребне и довољне услове за избор у звање редовног професора, што се јасно види из резимеа по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници. Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду и Сенату Универзитета у Београду да др Бориса Лончара изабере у звање редовног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника.

Београд, 22.04.2013.

Чланови Комисије:

Др Рајко Шашић, ред. проф. ТМФ-а

Др Предраг Осмокровић, ред. проф. ЕТФ-а

Др Предраг Маринковић, ред. проф. ЕТФ-а

Др Милан Тадић, ред. проф. ЕТФ-а

Др Драган Митраковић, ред. проф. ТМФ-а

С А Ж Е Т А К ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технолошко-металуршки
Ужа научна, односно уметничка област: Техничка физика и физичка електроника
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 2
Имена пријављених кандидата:

1. Борис Лончар
2. Јована Петровић-

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Борис Б. Лончар
- Датум и место рођења: 8. фебруар 1968., Београд
- Установа где је запослен: Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Техничка физика и физичка електроника

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Електротехнички факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1994.

Магистеријум:

- Назив установе: Електротехнички факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1999.
- Ужа научна, односно уметничка област: Електротехнички материјали и технологије

Докторат:

- Назив установе: Електротехнички факултет
- Место и година одбране: Београд, 2003.
- Наслов дисертације: Радијациона отпорност гасних одводника пренапона у статичким и динамичким условима
- Ужа научна, односно уметничка област: Физичка електроника

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Асистент приправник: 1995.
Асистент: 1999.
Доцент: 2005.
Ванредни професор: 2009.

3) Објављени радови

Име и презиме: . Др Борис Лончар	Звање у које се бира: Ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Техничка физика и физичка електроника	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	8		12	4
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини		3	6	5
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1	3		
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	12	2	8	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	14	1	12	2
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	9	3	17	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	1		
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера			3	
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора			2	
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	2		8	4

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

Др Борис Лончар је у оквиру научно-истраживачког рада објавио 38 радова из категорије М20 (9 радова из категорије М21, 15 радова из категорије М22 и 14 радова из категорије М23), 4 рада у часописима националног значаја, 23 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 31 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, и 29 саопштења са скупова националног значаја штампана у целини. Руководио је израдом 2 национална научна пројекта, учествовао у реализацији 11 националних научних пројеката и једног међународног пројекта. За резултате постигнуте на пројектима Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, у периоду 2002.-2003. награђен је II наградом Министарства. Године 2008. и 2011. од стране Министарства сврстан је у А1 категорију истраживача из области физике.

Према подацима добијеним од Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић” из базе података Web of Science на дан 12.4.2013. радови др Бориса Лончара су цитирани 165 пута, без аутоцитата.

Др Борис Лончар је члан Advisory Editorial Board-а истакнутог међународног часописа Nuclear Technology & Radiation Protection. Члан је редакционог одбора националног часописа Техника - Електротехника.

Др Борис Лончар је рецензирао радове у врхунским и истакнутим међународним часописима IEEE Transactions on Electron Devices, IEEE Transactions on Nuclear Science, IEEE Transactions on Plasma Science, Journal of Applied Polymer Science, Journal of the American Ceramic Society, Measurement, Nuclear Technology & Radiation Protection, International Journal of Photoenergy.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Борис Лончар је до сада је био ментор 3 мастер рада која су одбрањена на ТМФ-у, ментор 8 дипломских радова који су одбрањени на ТМФ-у и 5 дипломских радова, који су одбрањени на Електротехничком факултету у Београду (ЕТФ), кореферент у 26 дипломских радова, који су одбрањени на ЕТФ-у и 2 дипломска рада, која су одбрањена на ТМФ-у, члан комисије за оцену и одбрану 2 мастер рада, од којих је један одбрањен на ТМФ-у, а један на ЕТФ-у, члан комисије за оцену и одбрану 9 магистарских теза, од којих су 3 одбрањене на ТМФ-у, 5 на ЕТФ-у и једна на Електронском факултету у Нишу, и члан комисије за оцену и одбрану 12 докторских дисертација, од којих су 7 одбрањене на ЕТФ-у, 4 на ТМФ-у и једна на Природно-математичком факултету у Новом Саду, као и члан комисије за одбрану 3 завршна рада, која су одбрањена на ТМФ-у. Тренутно је ментор 3 студента докторских студија на ТМФ-у.

На основу изнетих чињеница Комисија констатује да је др Борис Лончар постигао завидне резултате у обезбеђивању научног подмлатка.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Према студентским анкетама, педагошка активност др Бориса Лончара је увек била оцењена као одлична (>4).

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

Од 1995. до 2005. године Борис Лончар је држао рачунске и лабораторијске вежбе из предмета Техничка физика. Од школске 2005./06. године држи предавања из предмета Техничка физика II и рачунске и лабораторијске вежбе из предмета Техничка физика I. Од дипломирања хонорарно је радио на Електротехничком факултету у Београду, где је држао предавања и вежбе из предмета Нуклеарна физика и Дозиметрија и заштита од зрачења, као и вежбе из предмета Електротехнички материјали, Физика материјала и Лабораторијски практикум из физике. На Грађевинском факултету у Београду три школске године држао је вежбе на предмету Техничка физика. На Технолошком факултету у Зворнику од школске 2005./06. године држи предавања из предмета Основи електротехнике и Мерење и регулација процеса на основним академским студијама и из предмера Аутоматизација и контрола технолошких процеса на мастер академским студијама.

По новом наставном плану и програму из 2008. године др Борис Лончар је припремио планове и програме предмета: Биофизика, Зрачење и заштита животне средине (основне академске студије), Управљање радиоактивним отпадом и Материјали у електротехници (дипломске-мастер академске студије) и Одабрана поглавља биофизике и Физика материјала (докторске студије).

Др Борис Лончар је од 2006. године продекан за финансијско-материјално пословање ТМФ-а. Од 2002.-2004. био је члан Савета ТМФ-а. Од 2003. године је члан Наставно-научног већа ТМФ-а, а био је члан и председник факултетске Комисије за распоред, и члан Комисије за попис. Од 2006. године председник је Савета Завода за физику техничких факултета Универзитета у Београду.

На основу горе наведеног, Комисија сматра да се др Борис Лончар веома ангажовао како у развоју наставе, тако и у раду у оквиру друштвених активности на ТМФ-у.

Под 2.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Јована С. Петровић
- Датум и место рођења: 15. фебруар 1979., Крушевац
- Установа где је запослен: Институт за нуклеарне науке Винча
- Звање/радно место: виши научни сарадник
- Научна, односно уметничка област: физика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Електротехнички факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2002.

Магистеријум:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:

- Назив установе: Астон Универзитет, Бирмингем, Велика Британија
- Место и година одбране: Бирмингем, Велика Британија, 2006.
- Наслов дисертације: Modelling of Long Period Gratings in PCFs Inscribed by an Electric Arc and Gratings in SMF Inscribed by Femtosecond Laser Pulses

- Ужа научна, односно уметничка област: Физичка електроника

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Научни сарадник : 2009.

Виши научни сарадник: 2013.

3) Објављени радови

Име и презиме: . Др Јована Петровић	Звање у које се бира: Редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Техничка физика и физичка електроника	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	3	2	1	6
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини		3	6	5
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини		1		
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини		2		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	4	2	5	7
Рад у зборнику радова са				

националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора		1		
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера				
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора				
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)			3	3

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

Др Јована Петровић је у оквиру научно-истраживачког рада објавила 15 радова из категорије М20 (9 радова из категорије М21, 3 рада из категорије М22 и 3 рада из категорије М23), 3 предавања по позиву на скуповима међународног значаја штампана у целини, 2 предавања по позиву на скуповима међународног значаја штампана у изводу, 5 саопштења са међународних скупова штампана у целини, 18 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, 1 предавање по мпозиву на скупу националног значаја штампано у изводу, и 3 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу. Учествовала је на 1 ФП7, 2 британска, 2 билатерална и 2 национална научна пројекта. Редовни је члан Академије Високог Образовања Велике Британије и један од оснивача Оптичког Друштва Србије. Др Јована Петровић је добитник L'Oreal националне награде за жене у науци за 2011. годину.

Радови др Јоване Петровић су цитирани 373 пута, без аутоцитата.

Др Јована Петровић је рецензирала радове у врхунским и истакнутим међународним часописима Optics Express, New Journal of Physics, Sensors, Photonic Technology Letters, Journal of Optics, Optics Communications, Journal of Modern Optics, Journal of Physics D, Journal of Micromechanical Microenergy, Physica Scripta.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Јована Петровић је активно учествовала као коментор у изради 5 докторских дисертација (3 на Универзитету у Оксфорду и 1 на Универзитету у Београду и 1 на Универзитету у Фиренци) и 2 мастер рада (1 на Универзитет у Оксфорду и 1 на Универзитету у Београду). Тренутно је ангажована као ментор 2 доктората и 2 мастер рада студената Универзитета у Београду. Такође, била је члан комисије за оцену и одбрану 1 докторске дисертације и 1 мастер рада на Универзитету у Београду.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Нема оцене педагошке активности. Кандидаткиња др Јована Петровић није држала наставу на Универзитету.

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

Др Јована Петровић је за време постдокторског усавршавања у Великој Британији радила са студентима докторантима у групи за атомску и ласерску физику, на Универзитету Оксфорд од 2007.-2009. године и поседује диплому постдипломских студија из области учења и наставе из области високог образовања издату 16.12.2009. године.

Др Јована Петровић је радила са студентима и за време постдокторског усавршавања у Европској лабораторији за нелинеарну спектроскопију у Фиренци, Италија током 2010. године.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу биографских података и приказа досадашњих резултата кандидата Комисија оцењује да од два пријављена кандидата само др Борис Лончар испуњава све потребне и довољне услове за избор у звање редовног професора, што се јасно види из резимеа по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници. Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду и Сенату Универзитета у Београду да др Бориса Лончара изабере у звање редовног професора за ужу научну област Техничка физика и физичка електроника.

Место и датум: Београд, 22.06.2013.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Рајко Шашић, ред. проф. ТМФ-а

Др Предраг Осмокровић, ред. проф. ЕТФ-а

Др Предраг Маринковић, ред. проф. ЕТФ-а

Др Милан Тадић, ред. Проф. ЕТФ-а

Др Драган Митраковић, ред. проф. ТМФ-а



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, П.Ф. 35-54, 11120 Београд, Србија

Тел: +381 11 3248464, Факс: +381 11 3248681

Број: 1091/2
Датум: 19 AUG 2013

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

На основу чл.44 Статута Електротехничког факултета а сагласно Правилнику о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду (Гласник Универзитета у Београду бр. 142/08, 150/09 и 160/11), Изборно веће Електротехничког факултета на седници од 11.7.2013. године, донело је

МИШЉЕЊЕ

у поступку избора др Бориса Лончара у звање редовног професора

На основу захтева Технолошко-металуршког факултета и увида у достављену документацију, за добијање мишљења матичног факултета у поступку избора наставника на нематичном факултету, за избор др Бориса Лончара у звање редовног професора за ужу научну област Техничка физика и Физичка електроника, констатовано је:

- да Техничка физика и Физичка електроника припада области за коју је матичан Електротехнички факултет у Београду;
- да др Борис Лончар испуњава услове за избор у звање редовног професора.

Стога се **даје позитивно мишљење** на извештај са предлогом Комисије да се др Борис Лончар изабере у звање редовног професора за ужу научну област Техничка физика и Физичка електроника.

Председник Већа

Проф. др Брашко Ковачевић, Декан