

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ЗА ФИЗИЧКУ ХЕМИЈУ

На II редовној седници изборног већа Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду, одржаној 18.01.2021. године изабрани смо за чланове Комисије ради спровођења поступка за продужење уговора о раду (у наставку текста Комисија) маг. физ.-хем. Ђорђу Цвјетиновићу, асистенту на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. У том својству подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### А. Биографски подаци

Кандидат Ђорђе Цвјетиновић је рођен 22.07.1993. у Ваљеву, Република Србија. Основну школу „Милан Илић Чича“ завршио је Аранђеловцу 2008. године а гимназију „Милош Савковић“ у Аранђеловцу је завршио 2012. године. Кандидат је носилац Вукове дипломе за ђаке средњих школа, дипломе за ђака генерације гимназије „Милош Савковић“, похвалнице општине Аранђеловац за ђака генерације, похвалнице Шумадијског округа за свеопшти успех током школовања, и похвалнице Краљевског дома Карађорђевића за свеопшти успех током школовања.

Основне академске студије кандидат је уписао 2012. године на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду и дипломирао 2016. године са просечном оценом 9,84 и оценом 10 на дипломском раду. Тема дипломског рада је била „Теоријска анализа димера повезаних протоном“ под менторством др Милене Петковић, редовне професорке на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду.

Мастер академске студије кандидат је уписао 2016. године на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду, смер *Радиохемија* и мастерирао 2017. године са просечном оценом 10 и оценом 10 на мастер раду. Тема мастер рада је била „Испитивање радиохемијске и физичкохемијске стабилности колоида обележених са радионуклидима ( $^{99m}\text{Tc}$ ,  $^{90}\text{Y}$ )“ под менторством др Марка Даковића, ванредног професора на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду и др Марка

Перића, научног сарадника Института за нуклеарне науке-Винча, Универзитета у Београду.

Кандидат је тренутно студент Докторских академских студија, на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду и положио је све предмете предвиђене планом и програмом студија са просечном оценом 10. Експериментално истраживање за потребе докторске дисертације кандидат спроводи у Лабораторији за радиоизотопе, Института за нуклеарне науке-Винча, под менторством др Сање Врањеш-Ђурић, научног саветника и директора Лабораторије за радиоизотопе, Института за нуклеарне науке-Винча.

Од фебруара 2017. године кандидат је био запослен као сарадник у настави, а затим као асистент од фебруара 2018. године на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду. За одличан успех током основних студија награђен је дипломом Павле Савић Друштва физикохемичара Србије, као и специјалним признањем Српског хемијског друштва за изузетан успех у току студија на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду. Од 2017. године кандидат одржава студентску страницу Факултета за физичку хемију, Универзитета у Београду. Током студија кандидат је био корисник више стипендија:

*-Републичке стипендије за студенте, Министарства за омладину и спорт (2013/14).*

*-Републичке стипендије за надарене, Министарства науке и технолошког развоја (2014/15).*

*-Републичке стипендије фонда за младе таленте-Доситеја, Министарства за омладину и спорт (2015/16).*

*-Републичке стипендије фонда за младе таленте-Доситеја, Министарства за омладину и спорт (2016/17).*

Од страних језика кандидат говори енглески (С2), шпански (В2) и француски (А2).

## **Б. Наставна делатност**

Кандидат Ђорђе Цвјетиновић је као сарадник у настави и асистент на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду учествовао у извођењу наставе на следећим предметима:

- *Радиохемија и нуклеарна хемија (РХНХ, јесењи семестар школске 2017/18, 2018/19, 2019/2020 и 2020/21.)*
- *Општи курс физичке хемије 2 (ОКФХ2, пролећни семестар 2017/18, 2018/19, 2019/20.)*
- *Физичкохемијска анализа (ФХА, пролећни семестар 2016/17.)*
- *Инструментална анализа (ИА, јесењи семестар школске 2017/18.)*
- *Физичка хемија 2 за студенте Хемијског факултета, Универзитета у Београду, студијски програм Хемија животне средине (ФХ2, пролећни семестар 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20.)*
- *Физичка хемија 2 за студенте Хемијског факултета, Универзитета у Београду, студијски програм Настава хемије (ФХ2, пролећни семестар 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20.)*
- *Физичкохемијска анализа у форензици, Специјалстичке студије-форензика Факултета за физичку хемију, Универзитета у Београду (пролећни семестар 2017/18.)*
- *Документна техника, Специјалстичке студије-форензика Факултета за физичку хемију, Универзитета у Београду (пролећни семестар 2017/18.)*

Члан је Катедре за радиохемију, нуклеарну хемију и заштиту животне средине и Катедре за општу физичку хемију, на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду. Учествовао је у извођењу припремене наставе за упис на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду, школске 2019/20 и 2018/19. Кандидат је учествовао у промоцији науке и популаризацији Факултета за физичку хемију, Универзитета у Београду, пре свега током „Науке око нас“, школске 2020/21, 2020/19 и 2019/18.

## **В. Научноистраживачка делатност**

Тренутно истраживање кандидата је усмерено ка синтези, карактеризацији и примени липозома модификованих глукозом за циљану доставу лекова у ћелије канцера. Истраживања се врше *in vivo* и *in vitro* у Лабораторији за радиоизotope, Института за нуклеарне науке-Винча при чему је за истраживање добијено одобрење етичке комисије и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Рад под називом „*Bioevaluation of glucose-modified liposomes as a potential drug delivery system for cancer treatment using 177-Lu radiotracking*“ је у процесу рецензије у часопису *Journal of Controlled Release*.

#### **Саопштења са националних скупова штампана у изводу (M64):**

- 1) Ђ. Цвјетиновић, „*Theoretical analysis of proton bridged dimers*“, Fourth Conference of Young Chemist of Serbia, Belgrade, Serbia, November 5, 2016, Book of Abstracts, p. 99.

#### **Учешће на пројектима:**

III 45015 „*Магнетни и радионуклидима обележени наноструктурни материјали за примене у медицини*“: Руководилац пројекта је др Војислав Спасојевић, научни саветник Института за нуклеарне науке-Винча, Универзитет у Београду. Кандидат спроводи истраживање за потребе докторске дисертације у оквиру овог пројекта од 2018. године.

SINCHRON: Руководилац пројекта је др Доротеја Шуман, шеф групе *Isotope and Target Chemistry, Laboratory of Radiochemistry, Nuclear Energy and Safety division, Paul Scherrer Institute*, у Швајцарској. Кандидат се води као гостујући истраживач од 2020. године.

#### **Сарадња са истраживачима/истраживачким институцијама:**

- 1) др Николај Аксенов, шеф одсека *HO3-Хемија трансактинида, Флерове лабораторије за нуклеарне реакције, „Joint Institute for Nuclear Research“* у Дубни, Русија.
- 2) др Александра Кораћ, редовна професорка Биолошког факултета, Универзитета у Београду, руководилац *Центра за електронску микроскопију*, Биолошког факултета, Универзитета у Београду, Београд, Србија.
- 3) др Ђани Шкаламера, доцент, *Департман за органску хемију, Хемијски одсек*, Универзитет у Загребу, Загреб, Хрватска.
- 4) др Росана Рибих, доцент *Хемијског одсека*, Универзитет Сјевер, Вараждин, Хрватска.
- 5) др Лариса Скивка, шеф *Одсека за микробиологију и општу имунологију, Институт за биологију и медицину*, Национални Универзитет Тарас Шевченко у Кијеву, Кијев, Украјина.

- 6) др Доротеја Шуман, шеф групе *Isotope and Target Chemistry, Laboratory of Radiochemistry, Nuclear Energy and Safety division, Paul Scherrer Institute*, Вилиген, Швајцарска.

## Г. Стручни рад и усавршавања

Кандидат је током и након студија био на више стручних усавршавања:

- 1) Август-новембар 2020. године: Гостујући истраживач при групи *Isotope and Target Chemistry, Laboratory of Radiochemistry, Nuclear Energy and Safety division, Paul Scherrer Institute*, Вилиген, Швајцарска. Тема истраживања: *Одређивање времена полураспада радионуклида  $^{32}\text{Si}$  и сепарација радионуклида  $^{44}\text{Ti}$  из активираних узорака ванадијума.*
- 2) Јул-септембар 2017. године: Летња пракса при одсеку *Н03-Хемија трансактинида, Флерове лабораторије за нуклеарне реакције, „Joint Institute for Nuclear Research“*, Дубна, Русија. Тема истраживања: *Припрема мета за производњу изотопа платине високе специфичне активности на микротрону МТ-25 и сепарација добијених изотопа.*
- 3) Јун-септембар 2016. године: Летња пракса при групи др Нурије Лопез, *„Institute of Chemical Research of Catalonia“*, Тарагона, Шпанија. Тема истраживања: *Теоријско испитивање  $\text{CO}_2$  и пропилен-оксид кополимеризације у присуству ДМС катализатора.*
- 4) Јун-јул 2015. године: Стручна пракса при *Лабораторији за полимере, компанија „Пештан“*, Аранђеловац, Србија. Област усавршавања: *Принципи производње полимера на индустријској скали, контрола квалитета и заштита животне средине од последица индустријске активности.*

## Д. МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ

На основу чињеница изложених у овом Извештају, чланови Комисије закључују да је кандидат маг. физ.-хем. Ђорђе Цвјетиновић својим досадашњим наставним, научно-истраживачким и стручно-професионалним радом испунио све услове за продужење уговора о раду у звању асистента, те стога са задовољством предлажу Изборном већу

Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду да се асистенту маст. физ.-хем.  
Ђорђу Цвјетиновићу продужи уговор о раду у звању асистента.

---

др Љубиша Игњатовић, редовни професор  
Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду,

---

др Милена Петковић, редовни професор  
Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду,

---

др Марко Даковић, ванредни професор  
Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду