

*Димитријевић*

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

Бр. C1 128/8

29.10.2024 год.  
БЕОГРАД, Ђушина бр. 7

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
РУДАРСКИ ОДСЕК  
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

**Предмет:** Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање редовног професора за ужу научну област Површинска експлоатација лежишта минералних сировина.

На основу члана 75. Став 1. Закона о високом образовању („Сл. Гласник РС“ бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018-др. Закон, 67/2019, 6/2020 – др. Закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021, 67/2021 – др. закон и 76/2023) и одредби члана 1., 13. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 237/22, 240/22 и 242/22), и Одлуке Изборног већа бр. C1 128/7 од 25.10.2024. године на основу Статута Рударско-геолошког факултета бр 12/22 од 26.04.2018. године, Одлуке о изменама и допунама Статута бр. 12/15 од 10.10.2022. године, именовани су чланови Комисије за избор наставника у звање и на радно место редовног професора, на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област: Површинска експлоатација лежишта минералних сировина, по конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 1100 од 17.07.2024. године у саставу:

1. др Лазар Кричак, редовни професор,  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
2. др Радомир Симић, редовни професор у пензији,  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
3. др Владимир Малбашић, редовни професор, Универзитет у Бањој Луци, Рударски факултет у Приједору

Након прегледаног конкурсног материјала и на основу законских одредби нормативних аката Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, подносимо следећи

## РЕФЕРАТ

На расписани конкурс који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ број 1100 од 17.07.2024. године за избор редовног професора за ужу научну област: Површинска експлоатација лежишта минералних сировина, благовремено се пријавио само један кандидат и то:

Др Бојан Димитријевић, дипл.инж.руд., ванредни професор Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду са Катедре за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина Рударског Одсека.

## А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

### А.1. Општи биографски подаци

Бојан Димитријевић, рођен је 6. јануара 1966. године у Београду где је завршио Основну и Средњу Грађевинску техничку школу за високоградњу са одличним успехом. Као матурант Архитектонске школе добитник је престижне југословенске песничке награде за поему Има једно село на Балкану на Зејтилику у Солуну. После одслужења једногодишњег војног рока започео је редовне студије Рударско-геолошког факултета у Београду. Током студија радио је као асистент-демонстратор на предметима: *Нацртна геометрија, Комуникације на површинским коповима и Техничко цртање*. Током редовних студија награђиван као студент за дан Рударско- геолошког факултета, а од школске 1986/87., стипендиран до краја студија од ЈПРБ Колубара – Лазаревац. Као најбољи студент апсолвент добитник је награде из Фонда *Проф. Василије и Сузана Павловић*.

Дипломирао је јануара 1995. године на Смеру за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина на тему „Технологија експлоатације угља на површинском копу Ћириковац за годишњи капацитет од  $3.2 \cdot 10^6$  тона“ под менторством проф др В. Павловића, са оценом 10 и општим успехом током студирања просечном оценом 9,03. Школске 1994/'95. на последипломским студијама - Смер за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, сагласно програму за подстицање научног подмлатка Републике Србије, укључен је као истраживач-стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије на Рударско-геолошком факултету на научно-истраживачки пројекат „Угља Републике Србије, основна енергетска сировина у периоду до 2005. године. и даље до 2200“ под менторством проф. др С. Вујића. Током 1995. радио на стручном усавршавању као истраживач-стипендиста на *Катедри за примену рачунара*, одржавао вежбе из предмета *Примена рачунара у рударству* и био укључен у истраживачке пројекте *Катастар појава и лежишта Минералних сировина Југославије и Специјализовани систем научно-технолошких информација за рударство и геологију, Студију анализа и оцена стања са предлозима за побољшање пословно-производних ефеката рада у Руднику бакра Мајданпек за 1995. годину, као и рударске пројекте површинских копова глине у Кањижи* којим је руководио проф. др С. Вујић.

Током 1996. преласком на Катедру за површинску експлоатацију као истраживач-стипендиста, наставио научно-истраживачки рад на истом пројекту а касније и на научно-истраживачком пројекту НИП 08М07 „Истраживање нових технологија и метода експлоатације опреме и управљачких система у циљу искоришћења енергетских минералних сировина“ под менторством проф. др В. Павловића, и као сарадник био укључен на *Пројекте Рудника неметала Раковац, површинских копова кречњака и лапорца ФЦ Беочин, површинског копа глине Рисовача, кварцног песка Слатина и површинских копова Ћириковац и Дрмно косточачког угљеног басена*, којима је руководио проф. др В. Павловић.

За асистента–приправника изабран је 1996. године на Катедри за површинску експлоатацију за предмете *Технологија површинске експлоатације и Одводњавање површинских копова*. Поред осталог, одржавао је вежбе и консултативан рад за последипломце Техничког факултета у Косовској Митровици на предмету *Техника и технологија површинске експлоатације* у једној школској години код професора Р. Симића.

На Међународном научном скупу *The VI-th International symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy and the mining Pribram symposium 1997*, у Прагу, освојио сребрну медаљу за саопштени рад *Mathematical modelling of sump parameters for opencast mines dewatering*.

Магистарске студије завршио је на Научној области Површинска експлоатација лежишта са просечном оценом 9,22 и 2000. године и одбранио Магистарску тезу под насловом Оптимизација параметара бушотинског откопавања на примеру подинских пескова на површинском копу „Поље Д“ у Колубари“. Под покровитељством Министарства науке и технологије Републике Србије, 2001. године заједно са ментором тезе, професором др Р. Симићем, одржао научно предавање *Нове технологије у рударству* на трибини *Наука четвртком на Коларчевом Народном Универзитету*. За асистента на Катедри за површинску експлоатацију изабран 2000. године за предмете *Технологија површинске експлоатације I и Одводњавање површинских копова*. Положио Стручни испит 2001. године при СИТРС - Министарства рударства и енергетике Републике Србије. 2004. године

реизабран за асистента на групи предмета на *Катедри за површинску експлоатацију и Катедри за нафту и технику дубинског бушења*. У том периоду активно је студирао на завршним годинама Смера за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина, при чему је две школске године разлика у програмима студирао на Смеру за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина. На конкурс Министарства просвете Републике Србије за међународну просветну сарадњу прихваћен је као први кандидат докторских студија и специјалистичког усавршавања Министарства за образовање Руске Федерације на Московском државном геолошкоистраживачком институту школске 2002/2003. и 2003/2004. године.

Докторантску аспирантуру – усавршавање према међудржавној сарадњи Министарства просвете Републике Србије, мр Бојан Димитријевић је обавио у Кошицама у Словачкој, школске 2004/2005. у својству докторанта - стипендиста *The BERG Faculty of Technical University Kosice (EU)* у функцији израде прве докторске дисертације под насловом: *Дефинисање модела за оптимизацију техничко-технолошких параметара експлоатације растреситих минералних сировина кроз бушотине*, под менторством проф. др Р. Симића и коменторством проф. др. В. Митровића. Током једносеместарског похађања наставе дела докторских студија на *BERG* Факултету у Кошицама, поред научно-истраживачког усавршавања у Лабораторији за истраживање бушења и тунелоградње Геотехничког Института у Кошицама под руководством проф. др Felix Sekule, похађао је и положио 5 испита са одличним успехом: *Drilling technology, Deep well drilling, oil and gas production and transport* (Prof. Ing. Jan Pinka CSc, mentor & tutor), *Surface mining*, (Prof. Ing. Viliam Bauer CSc, comentor), *Hidrogeology and underground hydraulics* Asos. Prof. Ing. Ladislav Tometz PhD, member) о чему сведоче оверени Семинарски радови и положени испити набројаних предмета са 1 Excellent - ETCS grade (A; 91-100%). О раду докторанта Димитријевића сачињен је Извештај докторске комисије на три странице у саставу: проф. инг. Ј. Пинка, проф. инг. В. Бауер, и ванр. проф. инг. Т. Лаци, као и Сертификат о положеним испитима и обављеном делу докторских студија од стране Декана проф. инг. П. Рибара *The BERG Faculty of Technical University Kosice*, бр. 00397571 од 15. децембра 2004. године.

Одласком проф. Симића у пензију 2005. године, ННВ Рударско-геолошког факултета у Београду именовало је проф др В. Павловића за ментора исте дисертације. Због стратешког преусмерења колеге Димитријевића на непокривену и савремену, а атрактивну научно-истраживачку област Техничке и биолошке рекултивације површинских копова и одлагалишта, на Катедри за површинску експлоатацију, мр Бојан Димитријевић поднео је пријаву за израду своје друге докторске дисертације 09.10.2009. године Катедри за површинску експлоатацију под насловом *Оптимизација управљања процесима рекултивације површинских копова угља*, на којој су касније усвајане све процедуралне сагласности ове тезе. Сагласност Већа научних области Техничких наука Универзитета у Београду за израду ове дисертације дата је 16.04.2010. Докторску дисертацију одбранио је на Универзитету у Београду-Рударско-геолошки факултет 30.05.2014. године под менторством проф. др Николе Лилића.

Од школске 2007/08. године био је ангажован је као асистент проф. Павловића по новом наставном плану и програму Рударског одсека на акредитованим академским, мастер и докторским студијама Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду. На образовним профилима Рударско инжењерство, Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, и Инжењерство нафте и гаса, задужен за вежбе, и испомоћ у настави на следећим предметима: *Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Подводна експлоатација, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и летња пракса, Техничка и биолошка рекултивација*.

Мр Бојан Димитријевић, изабран је 2009. године у звање асистента на новоустановљену Ужу научну област за експлоатацију чврстих минералних сировина и механику стена, где је одржававао вежбе и припрему наставе на предметима *Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Подводна експлоатација Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Техничка и биолошка рекултивација и Теренска настава*

и летња пракса на Рударском инжењерству, Инжењерству заштите животне средине и заштите на раду и Инжењерству нафте и гаса на Основним и Мастер студијама.

Такође, мр Димитријевић је 2012. реизабран и за асистента за групу предмета у оквиру нове Уже научне области Експлоатација чврстих минералних сировина и механике стена на Катедри за

површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, тако да практично ни у једном асистентском избору није биран на истој односно индентичној научној области. До избора у звање доцента у задњем реизбору помагао у одржавању наставе и извођењу вежби из следећих предмета по новом акредитованом програму од 2013-2018: *Технологија површинске експлоатације 1, Одводњавање површинских копова, Рекултивација површинских копова и одлагалишта на основним студијама, и Специјалне методе експлоатације и Технологија и системи одводњавања површинских копова* на Мастер студијама Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

До сада је био сарадник на 15 научно-истраживачких и иновационих пројеката Министарства за науку и технолошки развој. Био сарадник на преко 55 привредних, развојних и стратешких пројеката, студија и ревизија. Има два софтверска решења у коауторству, од којих је један у Савезном патентном заводу бр. А-122704701 и 3 скрипте за наставни предмет Технологија површинске експлоатације. Има једну научну монографију, једно поглавље у монографији и два рада у два монографска дела. Као Члан Комисије за резерве Министарства рударства и енергетике Републике Србије од 2009. године и Министарства заштите животне средине, рударства и просторног планирања од 2011., извршио у својству стручног известиоца ревизију 17 елабората. Такође, 2015. године изабран је и за члана стручне Комисије Министарства заштите животне средине Републике Србије где је извршио у својству стручног известиоца ревизију преко 10 елабората.

Положио је стручни испит 2001. године Министарства рударства и енергетике. Био ментор на пет мастер и завршних радова и председавајући или члан комисије у 120 радова. У поступку је у 13 комисија завршних и мастер радова. 2016. године био ментор Магистарске тезе *Праћење ефеката рекултивације деградираних простора на површинским коповима РБ Колубара*. Као експерт за рекултивацију учествовао по позиву СО Станари - Република Српска (БиХ) са пленарним излагањем на Округлом столу „Рекултивација деградираних земљишних површина насталих рударским радовима на површинском копу Рашковац“ 07.09.2017. године. Учествовао у 12 Комисије за избор млађих сарадника у звања истраживача-приправника, истраживача-сарадника, асистената, доцената и ванредних професора. Секретар Смера за површинску експлоатацију био је од 1996. до 2014., а в.д. Секретара Катедре од 1999. до 2000. Тако је од прве године рада на Катедри за површинску експлоатацију учествовао у организацији и реализацији теренске наставе и летње праксе са студенатима завршних година Смера а касније и Модула за површинску експлоатацију. Током рада формирао библиотечки фонд дипломских, магистарских и докторских радова на Катедри за површинску експлоатацију. Тиме је помогао у приређивању и припреми грађе за три монографије о Катедри и Смеру за површинску експлоатацију у последња три јубиларна броја: 25, 30 и 35 година Катедре за површинску експлоатацију. Руководио двема Георударијадама у Чаћу и на Јахорини. Квалитет извођења наставе, професионалност, објективност и етичност асистента др Бојана Димитријевића, студенти су у анонимним анкетама оцењивали високим оценама.

По избору у звање доцента био задужен и учествовао у настави и вежбама за предметима Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и летња пракса 3 и 4, Специјалне методе експлоатације лмс на основним и мастер студијама Модула Површинска експлоатација лмс Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине и Инжењерству нафте и гаса, а по новој акредитацији 2018. кандидован и за предмете Техничка и биолошка рекултивација, Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада (мастер студије), и Периоди и технолошки процеси у површинској експлоатацији, Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији и Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта (докторске студије). 2015. год. одржао предавање по позиву Површинска експлоатација минералних сировина у Србији 20. века, на Коларчевом Народном Универзиту и три пута на Рударско-геолошком факултету (Историјска хронологија српског рударства и геологије XX века. Био члан Комисије за полагање стручних испита Министарства рударства Републике Србије од 2015. у два мандата и сада и имао 18 менторстава, Члан је Уређивачког одбора и рецензент часописа Подземни радови од 2010., издавач часописа је РГФ, затим члан Редакције часописа Рударски Гласник од 2016., издавач Рударски Институт и рецензент часописа Шумарски гласник, издавач Шумарски факултет од 2018. Био заменик шефа Катедре за површинску експлоатацију у мандату 2016-2018, Руководилац Лабораторије за површинску експлоатацију у мандатима 2016-2018, 2018-2021 и 2021-2024 и сада. Члан је Југословенског Комитета за површинску експлоатацију од 1996 до

данас, где је био Технички секретар Управног Одбора и Секретар Савеза инжењера рударства и геологије Србије од 2006. године, Од 2017. године је именован за Председника Суда части Савеза инжењера рударства и геологије Србије у више мандата и сада. Биран за члана Савета Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду за период 2018-2022. 2013/15. учествовао на изради Стратегије развоја

енергетике Републике Србије до 2025 године са пројекцијом до 2030. године. Као аутор или коаутор (група аутора) има 137 библиотечких јединица, од чега 118 научних и стручних радова и то: 70 радова на Међународним Конференцијама у иностранству и земљи, 20 радова на Међународним Симпозијумима, 4 рада на Међународним Конгресима, 15 радова у водећим домаћим часописима (Техника, Подземни радови, Рударски Гласник), 10 радова у врхунским часописима на СЦИ листи, 2 Софтверска пакета, 3 Техничка решења. Коаутор је у два рада – тематска поглавља у монографијама, и једним самосталним поглављем у Научној монографији, као и самостални аутор једне струне и Научне монографије, коаутор једне стручне монографије, 3 Скрипте са два практикума за предмет Технологија површинске експлоатације (Сајт РГФ - Репозиторијум ТПЕ и Платформа Teams) и једног универзитетског уџбеника. 2021. биран у Експертску комисију за стратегију енергетског развоја површинске експлоатације угља при Министарству рударства и енергетике Републике Србије. Члан је Коморе рударских и геолошких инжењера од оснивања (2022).. 2021 и 2022 био резезент 2 Техничка решења са Рударског Института из Београда. Глан је Међународног научног одбора за XVI I XVII International Conference of the Open and Underwater Mining of Minerals Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy (2021. и 2023) и VIII Balgan Mining Congres (2022). У протеклих 29 година узео је учешће у преко 25 радних тела научних и стручних скупова у земљи и иностранству.

Био члан Савета родитеља ОШ Душко Радовић, Математичке и 9. Београдске гимназије из Београда. Из брака са др Светланаом Шеатовић, научним саветником Института за књижевност и уметност из Београду, имају сина Димитрија, студента 3. године Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

## ***A.2. Подаци о запослењу***

Од 01.06.1996. године др Бојан Димитријевић запослен је на Рударско – геолошком факултету Универзитета у Београду.

## ***A.3. Подаци о претходним изборима и напредовању***

- - Године 1996. др Бојан Димитријевић запослило се као асистент приправник на Рударско – геолошком факултету на Катедри за површинску експлоатацију лмс.
- - Године 2000. изабран је у асистента на групи предмета на Катедри за површинску експлоатацију лмс.
- - Године 2004. изабран је поново у асистента на групи предмета на на Катедри за површинску експлоатацију лмс и на Катедри за експлоатацију нафте и технику дубинског бушења.
- - Године 2009. изабран је поново у асистента за ужу научну област за површинску експлоатацију лмс.
- - У звање доцента изабран је 2014. године на групи предмета на ужој научној области Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена.
- - У звање ванредног професора др Бојан Димитријевић изабран је 2019. године на групи предмета на ужој научној области Површинска експлоатација лмс.

У звање асистента-приправника изабран је 01.06.1996. на Катедри за површинску експлоатацију, и биран за предмете *Технологија површинске експлоатације* и *Одводњавање површинских копова*. Држао наставу из 4 обавезна и једном изборном предмета на основним студијама као и вежбе и консултативан рад за последипломце Техничког факултета у Косовској Митровици на предмету *Техника и технологија површинске експлоатације* у једној школској години код професора Р. Симића. У звање асистента на РГФ Универзитета у Београду изабран је 2000. године

за предмете *Технологија површинске експлоатације I* и *Одводњавање површинских копова*. Реизабран је и за асистента 2004. године за два студијска програма и то: на групи предмета на *Катедри за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина* и *Катедри за нафту и технику дубинског бушења*, при чему је две школске године разлика у програмима студирао на Смеру за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина. Од школске 2007/08. године ангажован је као асистент по новом наставном плану и програму Рударског одсека на акредитованим академским, мастер и докторским студијама Рударско-геолошког факултету Универзитета у Београду. На образовним профилима Рударско инжењерство, Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, и Инжењерство нафте и гаса, изводио је вежбе и испомоћ у настави на следећим предметима: *Технологија површинске експлоатације*, *Рекултивација површинских копова и одлагалишта*, *Подводна експлоатација*, *Експлоатација минералних сировина кроз бушотине*, *Теренска настава и стручна (летња) пракса*, *Техничка и биолошка рекултивација*. Мр Бојан Димитријевић, изабран је 2009. године у звање асистента, сарадника на новоустановљеној ужој научну област за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина и механику стена. Такође, колега Димитријевић је 2012. реизабран је за асистента за групу предмета у оквиру нове уже научне области Експлоатација чврстих минералних сировина и механике стена на Катедри за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, тако да практично ниуједном асистентском избору није биран на истој односно индентичној научној области. У овом скраћеном изборном периоду био је ангажован у испомоћи одржавања наставе и извођењу вежби из следећих предмета: *Технологија површинске експлоатације I*, *Одводњавање површинских копова*, *Рекултивација површинских копова и одлагалишта на основним студијама*, и *Специјалне методе експлоатације и Технологија и системи одводњавања површинских копова* на Мастер студијама Рударско-геолошког факултету Универзитета у Београду. По избору у звање доцента 2014. године, био је задужен и учествовао у настави и вежбама на предметима *Технологија површинске експлоатације*, *Рекултивација површинских копова и одлагалишта*, *Експлоатација минералних сировина кроз бушотине*, *Теренска настава и летња пракса 3 и 4*, *Специјалне методе експлоатације лмс на основним и мастер студијама Модула Површинска експлоатација лмс Рударског инжењерства*, *Инжењерства заштите животне средине и Инжењерству нафте и гаса*, а по новој акредитацији од 2019. године, изабран је на *Технологију површинске експлоатације и Рекултивацију површинских копова и одлагалишта и Експлоатација минералних сировина кроз бушотине* на основним студијама Рударског инжењерства, *Инжењерства заштите животне средине*, и *Инжењерства експлоатације тетечних и гасовитих минералних сировина (нафте и гаса)*; као и за предмете *Техничка и биолошка рекултивација* и *и Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада* на Мастер студија Рударског инжењерства, *Инжењерства заштите животне средине*. Поред тога акредитовао је и следеће курсеве на докторским студијама Рударског инжењерства: *Периоди и технолошки процеси у површинској експлоатацији*, *Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији* и *Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта*. За наведене акредитоване ове предмете биран је и у мандатном периоду током узбора у звању ванредног професора од 2019. до 2024. године, па све до сада у школској 2024./25. години.

#### ***A.4. Образовање и дипломе***

Кандидат др Бојан Димитријевић дипл.инж.руд., након завршене Основне и Средње Архитектонске техничке школе у Београду стекао звање дипломираног грађевинског техничара за високоградњу 1984. године. Смер за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина на Рударском Одсеку, Рударско-геолошког факултета у Београду завршио је јануара 1995. године са просечном оценом 9,03. Дипломски рад под називом *Технологија експлоатације угља на површинском копу Тириковац за годишњи капацитет од  $3,2 \times 10^6$  тона* под менторством проф. др В. Павловића одбранио са оценом 10. Током студија од 1985. године радио као студент демонстратор на предметима: *Нацртна геометрија*, *Комуникације на површинским коповима* и *Техничко цртање*.

Новчано је награђиван од стране факултета и Рударског одсека као студент највиших просека током студија, а као најбољи награђени студент друге године Смера за површинску експлоатацију школске 1986/87., стипендиран до краја студија од ЈПРБ Колубара Лазаревац. Као најбољи студент апсолвент добитник је награде из Фонда *Проф. Василије и Сузана Павловић*. Школске 1994/'95. на последипломским студијама - Смер за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, сагласно програму за подстицање научног подмлатка Републике Србије, укључен је као истраживач-стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије на РГФ на научно-истраживачки пројекат *Угаљ Републике Србије, основна енергетска сировина у периоду до 2005. године. и даље до 2200* под менторством проф.др С. Вујића. Током 1995. радио на стручном усавршавању као истраживач-стипендиста на *Катедри за примену рачунара*, одржавао вежбе из предмета *Примена рачунара у рударству* и био укључен у истраживачке пројекте *Катастар појава и лежишта Минералних сировина Југославије* и *Специјализовани систем научно-технолошких информација за рударство и геологију*, *Студију Анализа и оцена стања са предлозима за побољшање пословно-призводних ефеката рада у Руднику бакра Мајданпек за 1995. годину*, као и рударске пројекте *површинских копова глине у Кањижи* којим је руководио проф. др С. Вујић. У истом истраживачком статусу истраживач-стипендиста током 1996. прелази на стручном усавршавању на *Катедру за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина*, на нови Научно-истраживачки пројекат - НИП 08М07 *Истраживање нових технологија и метода експлоатације опреме и управљачких система у циљу искоришћења енергетских минералних сировина* под менторством проф. др В. Павловића, и као сарадник бива укључен на *Пројекте Рудника неметала Раковац, површинских копова кречњака и лапорца ФЦ Беочин, површинског копа глине Рисовача, кварцног песка Слатина и површинских копова Тириковац и Дрмно костолачког угљеног басена*, којима је руководио проф. др В. Павловић. На Међународном научном скупу *The VI-th International symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy and the mining Příbram symposium 1997*, у Прагу, освојио сребрну медаљу за саопштени рад *Mathematical modelling of sump parameters for opencast mines dewatering*. Магистарске студије завршио је на Научној области Површинска експлоатација лежишта са просечном оценом 9,22

5. маја 2000. године одбранивši Магистарску тезу под насловом *Оптимизација параметара бушотинског откопавања на примеру подинских пескова на Пољу - Д у Колубари* под менторством проф. др Р. Симића и коменторством проф. др М. Цветковића. Под покровитељством Министарства науке и технологије Републике Србије, 2001. године заједно са професором Симићем одржао је научно предавање *Нове технологије у рударству* на трибини *Наука четвртком на Коларчевом Народном Универзитету*. На конкурс Министарства просвете Републике Србије за међународну сарадњу прихваћен је као први кандидат докторских студија и специјалистичког усавршавања Министарства за образовање Руске Федерације на Московском државном геолошкоистраживачком институту школске 2003/2004. Докторантску аспирантуру – усавршавање према међудржавној сарадњи Министарства просвете Републике Србије, колега Димитријевић је обавио у Кошицама у Словачкој, школске 2004/2005. у својству докторанта - стипендиста *The BERG Faculty of Technical University Kosice (EU)* у функцији израде порве докторске дисертације под насловом: *Дефинисање модела за оптимизацију техничко- технолошких параметара експлоатације растреситих минералних сировина кроз бушотине*, под менторством проф. др Р. Симића и коменторством проф. др. В. Митровића. Током једносеместралног похађања наставе дела докторских студија на *BERG Факултету у Кошицама*, поред научно-истраживачког усавршавања у Лабораторији за истраживање бушења и тунелоградње Геотехничког Института у Кошицама под руководством проф. др Felix Sekule, похађао је и положио 5 испита са одличним успехом: *Drilling technology, Deep well drilling, oil and gas production and transport* (Prof. Ing. Jan Pinka CSc, mentor & tutor), *Surface mining*, (Prof. Ing. Viliam Bauer CSc, comentor), *Hidrogeology and underground hydraulics* Asos. Prof. Ing. Ladislav Tometz PhD, member) о чему сведоче оверени Семинарски радови и положени испити набројаних предмета са 1 Excellent - ETCS grade (A; 91-100%). Такође, кандидат Димитријевић је приложио је и Извештај докторске комисије на три странице у саставу: проф. инг. Ј. Пинка, проф. инг. В. Бауер, ванр. проф. инг. Т. Лаци. Такође, мр Бојан Димитријевић је том приликом добио и Сертификат о положеним испитима и обављеном делу докторских студија од стране Декана проф. инг. П. Рибара *The BERG Faculty of Technical University Kosice*, бр. 00397571 од 15 децембра 2004 године. Одласком проф. Симића у пензију 2005. године, ННВ Рударско-геолошког факултета у Београду именovalo је проф

др В. Павловића за ментора исте дисертације. И поред тако, поновно пријављене докторске тезе, због стратешког преусмерења колеге Димитријевића на непокривену и савремену, а атрактивну научно-истраживачку и педагошку област на Катедри за површинску експлоатацију из области Техничке и биолошке рекултивације површинских копова и одлагалишта, мр Бојан Димитријевић поднео је и пријаву за израду своје друге званичне докторске дисертације 09.10.2009. године под насловом *Оптимизација управљања процесима рекултивације површинских копова угља*. Сагласност Већа научних области Техничких наука Универзитета у Београду за израду ове нове дисертације дата је 16.04.2010. Докторску дисертацију одбранио је на Универзитету у Београду-Рударско-геолошки факултет 30.05.2014. године пред комисијом у саставу: др Никола Лилић, редован професор – ментор, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет; др Владимир Павловић, редован професор у пензији, директор Центра за површинску експлоатацију Београд; др Слободан Вујић, редован професор у пензији, помоћник директора за науку, Рударски институт Београд, редован члан Академије инжењерских наука Србије и др Александар Цвјетић, доцент Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет; и тиме стекао право да буде промовисан за доктора техничких наука у области рударства. 2015. год. одржао предавање по позиву Површинска експлоатација минералних сировина у Србији 20. века, на Коларчевом Народном Универзитету и шест пута (2016, '17., '18., 22., 23., и 24. године) на Рударско-геолошком факултету (Историјска хронологија српског рударства и геологије XX века. Као експерт за рекултивацију учествовао по позиву СО Станари - Република Српска (БиХ) са пленарним излагањем на Округлом столу „Рекултивација деградираних земљишних површина насталих рударским радовима на површинском копу Рашковац“ 07.09.2017. године. На 17. Међународној Конференцији у Варни - The 17<sup>th</sup> International Conference of the open and underwater mining of minerals, Varna 14-18 September 2023, Bulgaria, одржао је по позиву предавање у пленуму BEYOND 2020 - GEOLOGY EXPLORATIONS AND OPEN PIT ACTIVITIES AFFECTATION IN RECLAMATION DESIGNING IN KOLUBARA COAL MINES (KCM) SERBIA, NEW CONSIDERATIONS, M<sub>30</sub>(M<sub>31</sub>), B. Dimitrijević & B. Vučković, R. Gačina, штампано у целини у Proceedings of the 17th International Conference of the open and underwater mining of minerals, Varna 14-18 September 2023, Bulgaria, у организацији Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy and University of Mining and Geology „St. Ivan Rilski“ in Sofia.

#### ***A.5. Наставна звања***

У звање асистента-приправника изабран је 01.06.1996. на Катедри за површинску експлоатацију, и биран за предмете *Технологија површинске експлоатације* и *Одводњавање површинских копова*. Држао наставу из 4 обавезна и једном изборног предмета на основним студијама као и вежбе и консултативан рад за последипломце Техничког факултета у Косовској Митровици на предмету *Техника и технологија површинске експлоатације* у једној школској години код професора Р. Симића. У звање асистента на РГФ Универзитета у Београду изабран је 2000. године за предмете *Технологија површинске експлоатације 1* и *Одводњавање површинских копова*. Реизабран је и за асистента 2004. године за два студијска програма и то: на групи предмета на Катедри за површинску експлоатацију *лежишта минералних сировина* и Катедри за *нафту и технику дубинског бушења*, при чему је две школске године разлика у програмима студирао на Смеру за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина. Од школске 2007/08. године ангажован је као асистент по новом наставном плану и програму Рударског одсека на акредитованим академским, мастер и докторским студијама Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду. На образовним профилима Рударско инжењерство, Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, и Инжењерство нафте и гаса, изводио је вежбе и испомоћ у настави на следећим предметима: *Технологија површинске експлоатације*, *Рекултивација површинских копова и одлагалишта*, *Подводна експлоатација*, *Експлоатација минералних сировина кроз бушотине*, *Теренска настава и стручна (летња) пракса*, *Техничка и биолошка рекултивација*. Мр Бојан Димитријевић, изабран је 2009. године у звање асистента, сарадника на новоустановљеној ужој научну област за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина и механику стена. Такође, колега Димитријевић је 2012. реизабран је за асистента за групу предмета у оквиру нове уже научне области

Експлоатација чврстих минералних сировина и механике стена на Катедри за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, тако да практично ниуједном асистентском избору није биран на истој односно индентичној научној области. У овом скраћеном изборном периоду био је ангажован у испомоћи одржавања наставе и извођењу вежби из следећих предмета: *Технологија површинске експлоатације 1, Одводњавање површинских копова, Рекултивација површинских копова и одлагалишта на основним студијама, и Специјалне методе експлоатације и Технологија и системи одводњавања површинских копова* на Мастер студијама Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду. По избору у звање доцента 2014. године, био је задужен и учествовао у настави и вежбама на предметима *Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и летња пракса 3 и 4, Специјалне методе експлоатације лмс на основним и мастер студијама Модула Површинска експлоатација лмс Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине и Инжењерству нафте и гаса*, а по новој акредитацији од 2019. године, изабран је на Технологију површинске експлоатације и Рекултивацију површинских копова и одлагалишта и Експлоатација минералних сировина кроз бушотине на основним студијама Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине, и Инжењерства експлоатације течних и гасовитих минералних сировина (нафте и гаса); као и за предмете *Техничка и биолошка рекултивација и Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада* на Мастер студија Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине. Поред тога акредитовао је и следеће курсеве на докторским студијама Рударског инжењерства: *Периоди и технолошки процеси у површинској експлоатацији, Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији и Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта*. За наведене акредитоване ове предмете биран је и у мандатном периоду током узбора у звању ванредног професора од 2019. до 2024. године, па све до сада у школској 2024./25. години.

## **Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Група радова категорије М70

**Б.1. Димитријевић Бојан, Оптимизација параметара бушотинског откопавања на примеру подинских пескова на површинском копу Поље - Д у Колубари,** Магистарска теза, (Ментор проф. Др Радомир Симић), Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 05.05.2000. Београд. (М72)

**Б.2. Димитријевић Бојан, Оптимизација управљања процесима рекултивације површинских копова угља,** Докторска дисертација, (Ментор проф. др Никола Лиличић), Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет, 30.05.2014. Београд. (М71)

## **В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ (Делатност у образовању и формирању научних кадрова)**

Од заснивања радног односа на Рударско-геолошком факултету, током избора у звање асистента-приправника 01.06.1996. на Катедри за површинску експлоатацију биран је за предмете *Технологија површинске експлоатације и Одводњавање површинских копова*, а као асистент биран је 05.07.2000. на Катедри за површинску експлоатацију за предмете *Технологија површинске експлоатације 1 и Одводњавање површинских копова*. У овим изборним периодима био је задуживан за наставу из следећих предмета: *Технологија површинске експлоатације 1, Технологија површинске експлоатације 2, Одводњавање површинских копова, Технологија површинског откопавања, Методе експлоатације чврстих минералних сировина кроз бушотине*, као и *Техника и технологија површинске експлоатације*. Као асистент мр Бојан Димитријевић биран је још 31.12.2004. године за групу предмета на Катедри за површинску експлоатацију лмс и Катедри за експлоатацију нафте и технику дубинског бушења, 03.02.2009. године за ужу научну област за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, и 10.04.2012. године за ужу научну област експлоатација чврстих минералних

сировина и механика стена. Овде треба напоменути, као што се види из приложеног, да кандидат др Бојан Димитријевић, ванредни професор, није никада реизабран у звању асистента за исте предмете или у истој научној области. По избору у звање доцента 2014. годин, био задужен и одржавао предавања, вежбе и консултације за наставне предмете Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и летња пракса 3 и 4, Специјалне методе експлоатације лмс на Основним и Мастер студијама Модула Површинска експлоатација лежишта минералних сировина Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине и Инжењерству нафте и гаса, а по новој акредитацији 2018. кандидовао курсеве као наставник за предавања и вежбе за предмете Техничка и биолошка рекултивација, Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада на Мастер студијама, и за предавања са консултацијама за следеће наставне предмете: Периоди и технолошки процеси у површинској експлоатацији, Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији и Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта на Докторским студијама Рударског инжењерства на Рударском одсеку РГФ. За наведене акредитоване предмете из акредитационих циклуса од 2013. и 2019. године, биран је и у мандатном периоду током узбора у звању ванредног професора од 2019. до 2024. године, па све до сада у школској 2024./25. години.

#### *В.1. Ангажовање у настави на основним и основним академским студијама*

Ванредни професор др Бојан Димитријевић је још као студент треће и четврте године студија Смера за површинску експлоатацију и касније као апсолвент помагао као студент асистент-демонстратор из предмета Нацртна геометрија, Техничко цртање и Комуникације на површинским коповима. На магистарским студијама помагао на извођењу вежби на предметима Примена рачунара у рударству, Програмирање на Катедри за примену рачунара у рударству и предметима Технологија површинске експлоатације 1 и Технологија површинског откопавања на Катедри за површинску експлоатацију током 1995. и 1996. године као стипендиста- истраживач МНТРС ангажован на НИП којим су руководили проф. С. Вујић и проф. В. Павловић. Као изабрани асистент-приправник 1996. године и касније асистент, као сарадник у настави изводио вежбе, консултације из свих видова наставе, припрему и испомоћ на предавањима, као и теренску наставу и летњу праксу за студенте Смера за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, као и Смера за подземну експлоатацију лежишта минералних сировина, Смера за рударска мерења и Смера за Израду подземних просторија (Технологија површинског откопавања), Смера за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина (Експлоатација минералних сировина кроз бушотине), по ранијим плановима и програмима за следеће предмете: Технологија површинске експлоатације 1 и 2, Технологије површинског откопавања, Одводњавање површинских копова и одлагалишта, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Подводна минералних сировина, експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Депоније у површинској експлоатацији, и др, Смеру за површинску експлоатацију, Смеру за изградњу подземних просторија, Смеру за рударска мерења и смеру за експлоатацију течних и гасовитих минералних сировина и технику дубинског бушења. Такође, као асистент држао вежбе и испомоћ на предавањима на Студијским програмима Рударског инжењерство (Модул за површинску експлоатацију, Модул за подземну градњу и Студијског програма Инжењерство нафте и гаса и Студијског програма Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, на основним академским и мастер студијама по акредитованим програмима из 2008-2013. на предметима *Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Подводна експлоатација, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и стручна (летња) пракса, Техничка и биолошка рекултивација на површинским коповима* и по акредитованим програмима од 2013-2018. године на предметима *Технологија површинске експлоатације 1, Одводњавање површинских копова, Рекултивација површинских копова и одлагалишта на основним студијама, и Специјалне методе експлоатације и Технологија и системи одводњавања површинских копова* на Мастер студијама Рударско- геолошког факултета Универзитета у Београду. По избору у звање доцента 2014. годин, био задужен и одржавао предавања, вежбе и консултације за наставне предмете Технологија површинске

експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Експлоатација минералних сировина кроз бушотине, Теренска настава и летња пракса 3 и 4, Специјалне методе експлоатације лмс на Основним и Мастер студијама Модула Површинска експлоатација лежишта минералних сировина Рударског инжењерства, Инжењерства заштите животне средине

и Инжењерству нафте и гаса, а по новој акредитацији 2018. кандидовао курсеве као наставник за предавања и вежбе за предмете Техничка и биолошка рекултивација, Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада на Мастер студијама, и за предавања са консултацијама за следеће наставне предмете: Периоди и технолошки процеси у површинској експлоатацији, Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији и Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта на Докторским студијама Рударског инжењерства на Рударском одсеку РГФ. За наведене акредитоване предмете из акредитационих циклуса од 2013 и 2019. године, биран је и у мандатном периоду током узбора у звању ванредног професора од 2019. до 2024. године, па све до сада у школској 2024./25. години.

### *В.2. Ангажовање у настави на последипломским магистарским студијама и на мастер академским студијама*

У току рада на Катедри за површинску експлоатацију лмс, Рударског одсека Рударско-геолошког факултета, од избора у звање асистента мр Бојан Димитријевић је помагао у извођењу наставе и реализацији вежби и консултација на последипломским магистарским студијама образовног профила Површинска експлоатација лежишта на Рударском одсеку. Увођењем акредитованих наставних програма на мастер академским студијама у периоду 2008-13. и 2013-18.г., кандидат је изводио вежбе и учествовао у реализацији предавања и из следећих предмета: *Техничка и биолошка рекултивација, Специјалне методе експлоатације и Технологија и системи одводњавања површинских копова*. Током овог периода помагао је као асистент професору Павловићу у консултацијама на предметима докторских студија и на изради бројних магистарских и докторских радова. Затим, као ментор кандидата на Мастер радовима, као доцент и ванредни професор, до сада је учествовао као члан комисија Мастер радова, најчешће као председник у 51 комисија, 6 пута био ментор, док су у поступку израде Мастер радова са 2 менторства и 4 чланства у завршним комисијама. Као доцент и ванредни професор учествовао је до сада у изради 74 Завршних радова на редовним студијама: од тога 11 као ментор а 63 као члан, док су у поступку 9 израда Завршних радова, као ментор 2, и као члан 7. Потписник је у три реферата за истраживаче приправника следећим кандидатима: Јована Марковић, Миле Станисављевић и Стефана Милановића 2016. године. Учествовао је у комисији за избору асистента мр Миланке Неговановић у звање доцента 2016, и др Бранка Петровића у звање научног сарадника 2019. Као ванредни професор у акредитацији 2019. активно је учествовао у извођењу наставе на Предметима Техничка и Биолошка рекултивација у површинској експлоатацији на Модулу за површинску експлоатацију Рударског инжењерства и Санација и затварање одлагалишта индустријског отпада на Образовном профилу Инжењерство заштите животне средине, 2023. помагао на предмету Подводна експлоатација лежишта минералних сировина колеги доц. Др Ивану Јанковићу, а од ове школске 2024./25. године заједо са проф. Др Томиславом Шубарановићем.

### *В.3. Ангажовање у настави на докторским академским студијама*

На акредитованим Докторским академским студијама, у претходном циклусу акредитације 2008-13. година, кандидат др Бојан Димитријевић, је као једини изабрани асистент на Катедри за површинску експлоатацију вршио помоћ у прегледу Семинарских радова на предметима којима је руководио проф. др Владимир Павловић. У претходном наставном периоду као доцент учествовао у више комисија за полагање диференцијалних испита кандидата за упис на Докторске студије Рударског инжењерства. На последипломским студијама по старом програму обавио комисијско

испитивање на полагању испита последипломца Александра Ђурилова из предмета Периоди и процеси у површинској експлоатацији и учествовао у консултацијама за избор теме његове магистарске тезе. Према новој акредитацији 2018. кандидовао курсеве као наставник за предавања и вежбе за следеће наставне предмете: Периоди и технолошки процеси

у површинској експлоатацији, Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији и Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта на Докторским студијама Рударског инжењерства на Рударском одсеку РГФ. Стицањем услова за докторске студије колеге професора др Томислава Шубарановића, није задуже за предмет Оптимизација система одводњавања у површинској експлоатацији. Током школске 2023./24. године, имао је два кандидата (мастер инжењери и докторанди Радмила Гаћина и Миодраг Ристовић) на предмету Оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта. За исти предмет у просветне и научне сврхе написао је и објавио ове године Књигу, Научну монографију – „Вишекритеријумски модел управљања рекултивацијом површинских копова угља“, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2024, ISBN: 978-86-7352-401-6, категорисану у групу М42 као Монографију од изузетног научног значаја у земљи. Такође, наглашавамо да је 23. јуна 2024. На седници НН Већа Рударско-геолошког факултета, предложен за ментора са проф др Чедомиром Бељићем за кандидаткињу Радмилу Гаћину маг.инж.руд. и пријављену докторску дисертацију под називом „Комплексна техно-економска оценаоптималног решење рекултивисаног терена на одлагалиштима на површинским коповима угља“.

#### *В.4. Оцене студената*

Квалитет извођења наставе, професионалност, објективност и етичност ванредног професора др Бојана Димитријевића, студенти су у анонимним анкетама оценили највишим оценама. Спроведене анонимне анкете студената - тј. оцене према упитнику за вредновање педагошког рада наставника Универзитета у Београду, доказују да су студенти врло задовољни, са високим оценама вредновали рад и ангажовање ванредног професора др Бојана Димитријевића на предавањима и при извођењу вежби, консултацијама и менторским радом. Тиме је кандидат показао изразит смисао за педагошки рад и способност преношења знања студентима. Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети од јула 2024. године из Рачунарског Центра Рударског одсека, односно Студентског сервиса (за последњих пет година, за предмет Рекултивација површинских копова и предмета Технологија површинске експлоатације са највећим бројем студената на редовним студијама, као и на свим курсевима Мастер студија оцењују позитивном оценом педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода са средњом оценом 4,85.

Резултати студентских анонимних анкета (за последњих пет школских година), по предметима из којих изводи наставу, дати су у табели:

| Резултати анкете, 7. октобар 2024. 18:27:56,<br>последњих 5 година, минимално студената: 2             |        |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|
|                                                                                                        | Укупно |      |      |
|                                                                                                        | Одг.   | Про. | Про. |
| Рекултивација површинских копова и одлагалишта (20-1РПКО) (2023/2024)                                  | 32     | 5    | 5    |
| Санација и затварање одлагалишта отпада (20-1СЗОО) (2023/2024)                                         | 32     | 5    | 5    |
| Техничка и биолошка рекултивација у површинској експлоатацији (20-2ТБРП) (2023/2024)                   | 160    | 5    | 5    |
| Технологија површинске експлоатације (13-1ТХВЕ) (2023/2024)                                            | 544    | 4,76 | 4,76 |
| Технологија површинске експлоатације (20-1ТХВЕ) (2023/2024)                                            | 335    | 4,87 | 4,87 |
| Управљање и оптимизација процеса рекултивације површинских копова и одлагалишта (20-3УОПР) (2023/2024) | 32     | 5    | 5    |
| Арит. моје                                                                                             | 1135   | 4,94 | 4,85 |
| Арит. факултет                                                                                         | 120712 | 4,86 | 4,77 |
| Теж. моје                                                                                              | 1135   | 4,94 | 4,85 |
| Теж. факултет                                                                                          | 120712 | 4,86 | 4,77 |

### В.5. Преглед менторстава и чланства у комисијама

Ванредни професор др Бојан Димитријевић док је био асистент није имао формално- правно учешће у комисијама дипломских и завршних радова, магистарских теза, мастер радова и докторских дисертација, али је све време асистентског рада пружао савете и колегијалну помоћ у виду консултативног рада и упућивања на стручну литературу и давања на увид ранијих радова собзиром да је био дугогодишњи Секретар Смера за површинску експлоатацију и током рада формирао библиотечки фонд дипломских, магистарских и докторских радова на Катедри за површинску експлоатацију. Тиме је помогао у приређивању и припреми грађе за три монографије о Катедри и Смеру за површинску експлоатацију у последња три јубиларна броја:

25 година Катедре за површинску експлоатацију, 30 година Катедре за површинску експлоатацију, уредник професор Р. Симића и 35 година Катедре за површинску експлоатацију, уредник професор В. Павловић. У избору у звање доцента био је ментор на једној магистарској тези, наиме др Димитријевић је 2015. и 2016. године руководио једном магистарском тезом кандидата Зорана Миленковића дипл.инж.руд. под називом Праћење ефеката рекултивације деградираних простора на површинским коповима РБ Колубара која је одбрањена 30.9.2016. године на Рударско-геолошком факултету. Као ментор кандидата на Мастер радовима, као доцент и ванредни професор, до сада је учествовао као члан комисија Мастер радова, најчешће као председник у 51 комисија, 6 пута био ментор, док су у поступку израде Мастер радова са 2 менторства и 4 чланства у завршним комисијама. Као доцент и ванредни професор учествовао је до сада у изради 74 Завршних радова на редовним студијама: од тога 11 као ментор а 63 као члан, док су у поступку 9 израда Завршних радова, као ментор 2, и као члан 7.

#### Одбрањени завршни радови

| Бр | Индекса | Име и презиме     | Наслов рада                                                                                | Улога | Дат. одбране   |
|----|---------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| 1  | P26/11  | Јован Марковић    | Одлагање откривке на I БТО систему површинског копа Тамнава Западно поље                   | Члан  | 9. сеп. 2015.  |
| 2  | P92/15  | Јована Благојевић | Савремене бушилице за ротационо-ударно бушење на површинским коповима                      | Члан  | 6. јул 2023.   |
| 3  | P65/16  | Јелена Јелић      | Заштита површинског копа Поље Ц од површинских и подземних вода за 2022. годину            | Члан  | 30. сеп. 2022. |
| 4  | P149/14 | Дејан Стевановић  | Техничко решење израде линије бунара ЛЦ-3 и ЛЦ-4 на површинском копу лигнита Радљево       | Члан  | 30. сеп. 2021. |
| 5  | P157/14 | Арсеније Црновчић | Техничко решење израде линија бунара ЛЦ-1 и ЛЦ-2 на површинском копу лигнита Радљево       | Члан  | 30. сеп. 2020. |
| 6  | P130/15 | Стефан Симић      | Савремене бушилице са лафетним чекићима за ударно ротационо бушење на површинским коповима | Члан  | 30. сеп. 2020. |

|    |         |                  |                                                                                                                                                                |        |                |
|----|---------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 7  | P147/16 | Сања Ружић       | Техничко решење израде линије бунара ЛЦ-17 на површинском копу лигнита Дрмно                                                                                   | Члан   | 30. сеп. 2020. |
| 8  | P121/19 | Раде Ђурђевић    | Пројектовање завршне контуре површинског копа лежишта Шупља Стијена                                                                                            | Члан   | 30. јун 2022.  |
| 9  | P135/14 | Никола Марковић  | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од подземних вода у 2021. години                                                                                        | Члан   | 3. јун 2020.   |
| 10 | P69/18  | Вељко Божић      | Техничко решење одводњавања површинског копа "Ладне Воде"                                                                                                      | Члан   | 29. сеп. 2022. |
| 11 | P124/15 | Душан Ристић     | Техничко решење санације површинског копа дацита Ђерамиде у 2020. години                                                                                       | Ментор | 29. сеп. 2021. |
| 12 | P102/11 | Стефан Зарић     | Заштита унутрашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од вода у току 2022. године                                                                              | Члан   | 29. сеп. 2020. |
| 13 | P79/14  | Алекса Шутић     | Техничко решење одвођења вода из линије бунара ЛЦ-19 на површинском копу лигнита Дрмно                                                                         | Члан   | 29. сеп. 2020. |
| 14 | P21/11  | Милош Јаковљевић | Заштита површинског копа угла Радљево од површинских и подземних вода у првој години експлоатације                                                             | Члан   | 29. сеп. 2017. |
| 15 | P63/11  | Саво Билановић   | Заштита површинског копа Угљевик Исток 1 од површинских и подземних вода у трећој и четвртој години експлоатације                                              | Члан   | 29. сеп. 2017. |
| 16 | P15/18  | Јована Пауновић  | Техничке карактеристике континуалне опреме и методологија технологије рада багера са више радних елемената на површинским коповима лежишта минералних сировина | Ментор | 28. сеп. 2022. |
| 17 | P119/14 | Миљан Јованић    | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од површинских вода у 2021. години                                                                                      | Члан   | 28. сеп. 2020. |

|    |         |                       |                                                                                                                                                                     |        |                |
|----|---------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 18 | P73/15  | Иван Дашковић         | Техничко решење одвођења вода из линије бунара ЛЦ-15 на површинском копу лигнита Дрмно                                                                              | Члан   | 28. сеп. 2020. |
| 19 | P146/13 | Дарко Станић          | Техничка и агротехничка фаза рекултивације деградираних површина на површинском копу угља Грачаница-Гацко у периоду од 2010. до 2015. године                        | Ментор | 28. сеп. 2018. |
| 20 | P15/13  | Вук Лазић             | Заштита површина спољашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од површинских вода                                                                                   | Члан   | 28. јун 2018.  |
| 21 | P76/13  | Милош Живановић       | Анализа параметара бушења и минирања дацита у циљу израде засека за трасу аутопута на локацији Момин камен                                                          | Члан   | 28. авг. 2017. |
| 22 | P132/15 | Александар Матић      | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од површинских вода у 2019. години                                                                                           | Члан   | 27. сеп. 2021. |
| 23 | P39/16  | Душан Цветковић       | Техничке карактеристике и технологија рада опреме за одлагање на површинским коповима и одлагалиштима са примером површинског копа Дрмно костолачког угљеног басена | Ментор | 26. сеп. 2022. |
| 24 | P37/18  | Бобан Црногорац       | Технологија површинске експлоатације откривке на површинском копу Гацко-Централно поље                                                                              | Ментор | 26. сеп. 2022. |
| 25 | P51/18  | Александар Милојковић | Пројектно решење технологије откопавања и одлагања откривке на примеру површинског копа "Дрмно" у периоду од 2021. до 2025. године                                  | Ментор | 26. сеп. 2022. |
| 26 | P160/13 | Стефан Адамовић       | Технологија експлоатације дацита у 2018. и 2019. години на П.К. "Ћерамиде", Горњи Милановац                                                                         | Члан   | 26. јун 2018.  |
| 27 | P119/15 | Марко Концуловић      | Техничко решење одвођења вода из линије бунара ЛЦ-17 на површинском копу лигнита "Дрмно"                                                                            | Члан   | 25. сеп. 2020. |

|    |         |                       |                                                                                                                                       |        |                |
|----|---------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 28 | P115/11 | Перица Торлаковић     | Откопавање откритке са повећаним карактеристикама отпорности на површинском копу "Богутово Село" - Угљевик                            | Члан   | 24. феб. 2016. |
| 29 | P83/11  | Никола Ацић           | Заштита унутрашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од вода у току 2016. и 2017. године                                             | Члан   | 24. јун 2019.  |
| 30 | P70/11  | Александар Спасојевић | Санационо одводњавање површинског копа "Дрмно" после поплава 2014. године                                                             | Члан   | 23. сеп. 2019. |
| 31 | P89/11  | Милош Ђукић           | Заштита површинског копа Дрмно од површинских вода у 2016. години                                                                     | Члан   | 23. сеп. 2016. |
| 32 | P128/11 | Гаврило Велимировић   | Рекултивација површинског копа угља Угљевик Исток -1 и одлагалишта у првој и другој фази експлоатације                                | Ментор | 23. сеп. 2016. |
| 33 | P83/15  | Владимир Тодоровић    | Површинска експлоатација мермера на лежишту "Трешњица" код Пожеге                                                                     | Члан   | 22. сеп. 2020. |
| 34 | P101/11 | Никола Јелић          | Заштита површинског копа угља "Угљевик Исток 1" од површинских и подземних вода у првој и другој години експлоатације                 | Ментор | 22. сеп. 2016. |
| 35 | P117/08 | Маријан Ранковић      | Експлоатација архитектонско-грађевинског камена технологијом резања                                                                   | Члан   | 21. сеп. 2015. |
| 36 | P24/11  | Мила Станисављевић    | Технологија рада II БТО система на површинском копу поље "Ц"                                                                          | Члан   | 21. сеп. 2015. |
| 37 | P80/11  | Бранко Јовановић      | Анализа негативних ефеката мињања на површинским коповима                                                                             | Члан   | 21. сеп. 2015. |
| 38 | P139/11 | Александар Ђорђевић   | Технологија рада роторног багера SchRs 1760 x 32/5 на површинском копу Поље Д                                                         | Члан   | 21. сеп. 2015. |
| 39 | P116/09 | Иван Пантелић         | Технологија откопавања хидрауличким багером чврстих литолошких чланова са повећаним карактеристикама отпорности на ПК "Богутово село" | Члан   | 20. сеп. 2019. |

|    |         |                    |                                                                                                                                           |      |                   |
|----|---------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|
| 40 | P91/13  | Марко Симић        | Заштита површинског копа<br>лигнита Дрмно од<br>површинских вода у 2020.<br>години                                                        | Члан | 19. сеп.<br>2019. |
| 41 | P110/14 | Иван Гајић         | Примена савремене<br>технологије у циљу<br>повећања прецизности<br>бушења минских<br>бушотина производног<br>минирања                     | Члан | 19. сеп.<br>2019. |
| 42 | P40/10  | Милорад Лекић      | Заштита површинског копа<br>лигнита "Дрмно" од<br>подземних вода у 2017.<br>години                                                        | Члан | 19. сеп.<br>2017. |
| 43 | P77/14  | Сања Гајић         | Заштита површинског копа<br>лигнита Дрмно од<br>подземних вода у 2020.<br>години                                                          | Члан | 18. сеп.<br>2020. |
| 44 | P63/13  | Иван Радојичић     | Заштита унутрашњег<br>одлагалишта<br>површинског копа Дрмно<br>од вода у току 2020.<br>године                                             | Члан | 18. сеп.<br>2019. |
| 45 | P58/14  | Дејан Ранковић     | Заштита површинског копа<br>лигнита Дрмно од<br>површинских вода у 2022.<br>години                                                        | Члан | 18. сеп.<br>2019. |
| 46 | P148/12 | Марина Вујић       | Површинска експлоатација<br>архитектонско-<br>грађевинског камена                                                                         | Члан | 18. сеп.<br>2018. |
|    |         |                    | применом експанзивних<br>смеша                                                                                                            |      |                   |
| 47 | P34/12  | Александар Јагодић | Површинска експлоатација<br>архитектонско-<br>грађевинског камена<br>применом<br>термогорионика                                           | Члан | 18. сеп.<br>2017. |
| 48 | P70/08  | Иван Пантелић      | Технологија рада II БТО<br>система на површинском<br>копу поље "Б"- РБ<br>Колубара                                                        | Члан | 18. сеп.<br>2015. |
| 49 | P10/11  | Урош Грчић         | Технологија рада роторног<br>багера SchRs 900x25/6 на<br>откопавању међуслојне<br>јаловине на површинском<br>копу Тамнава-Западно<br>Поље | Члан | 18. мар.<br>2016. |
| 50 | P153/12 | Немања Филиповић   | Заштита површинског копа<br>лигнита Дрмно од<br>површинских вода у 2018.<br>години                                                        | Члан | 18. апр.<br>2019. |

|    |         |                        |                                                                                                       |        |                |
|----|---------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 51 | P142/12 | Никола Давидовић       | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од подземних вода у 2018. години                               | Члан   | 17. сеп. 2018. |
| 52 | P127/13 | Александар Леонтијевић | Риповање, откопавање и утовар на површинским коповима техничко-грађевинског камена                    | Члан   | 17. сеп. 2018. |
| 53 | P98/11  | Дарко Марковић         | Заштита западног дела ПК "Дрмно" од површинских вода у циљу несметаног извлачења потопљене опреме     | Члан   | 17. сеп. 2015. |
| 54 | P49/12  | Милош Чолић            | Идејно решење техничке и биолошке рекултивације на површинском копу Радљево Север                     | Ментор | 16. сеп. 2016. |
| 55 | P99/13  | Александар Пајкановић  | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од подземних вода у 2022. години                               | Члан   | 15. сеп. 2020. |
| 56 | P149/13 | Милош Сузић            | Технологија експлоатације дацита на ПК "Ћерамиде"-Горњи Милановац                                     | Члан   | 15. сеп. 2017. |
| 57 | P42/11  | Никола Ђокић           | Технологија рада роторног багера SchRs 1600x25/3 на површинском копу Тамнава-Западно Поље             | Члан   | 15. сеп. 2015. |
| 58 | P28/17  | Иван Јованчевић        | Техничко решење заштите површинског копа Дрмно од површинских вода у 2025. години                     | Члан   | 15. мар. 2024. |
| 59 | P24/16  | Рајко Филиповић        | Методe секундарног уситњавања негабаритних комада одминираних материјала                              | Члан   | 15. јул 2022.  |
| 60 | P66/09  | Стефан Ранковић        | Избор опреме за селективни рад на површинском копу "Радљево"                                          | Члан   | 15. јул 2016.  |
| 61 | P100/15 | Иван Недељковић        | Техничко решење одвођења вода из линије бунара ЛЦ-18 на површинском копу лигнита Дрмно                | Члан   | 14. сеп. 2020. |
| 62 | P65/11  | Александар Павловић    | Заштита површинског копа угља "Радљево" од површинских и подземних вода у трећој години експлоатације | Члан   | 14. мар. 2017. |
| 63 | P100/11 | Марко Андрић           | Заштита површинског копа угља Радљево од површинских и подземних вода у другој години експлоатације   | Члан   | 14. мај 2018.  |

|    |         |                    |                                                                                                         |        |                |
|----|---------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 64 | P68/15  | Александар Божић   | Техничко решење одвођења вода из линија бунара ЛЦ-16 на површинском копу лигнита Дрмно                  | Члан   | 14. јул 2020.  |
| 65 | P118/11 | Владимир Лазић     | Рекултивација површинског копа трахита и одлагалишта Кишњева Глава у периоду од 2018. до 2020. године   | Ментор | 14. јул 2017.  |
| 66 | P63/12  | Небојша Обркнежев  | Одређивање карактеристика фрактурираних резервоар стена нафтних и гасних лежишта                        | Члан   | 14. јул 2016.  |
| 67 | P1/13   | Десимир Животић    | Технологија експлоатације дацита у 2022. и 2023. години на П.К. "Ћерамиде", Горњи Милановац             | Члан   | 13. сеп. 2018. |
| 68 | P7/12   | Иван Хорват        | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од површинских вода у 2017. години                               | Члан   | 13. сеп. 2017. |
| 69 | P127/11 | Срђан Тодорчевић   | Рекултивација површинских копова трахита и одлагалишта Кишњева глава у периоду од 2020. до 2022. године | Ментор | 13. јул 2018.  |
| 70 | P11/12  | Срђан Пантелић     | Систем предодводњавања за сигурно отварање површинског копа Радљево север                               | Члан   | 13. јул 2017.  |
| 71 | P127/18 | Душан Богићевић    | Техничко решење заштите површинског копа                                                                | Члан   | 13. апр. 2021. |
|    |         |                    | Тамнава Западно поље од површинских вода у 2021. години                                                 |        |                |
| 72 | P67/15  | Ненад Остојић      | Техничко решење заштите површинског копа Дрмно од површинских вода у 2023. години                       | Члан   | 12. јул 2023.  |
| 73 | P135/13 | Дамјан Миловановић | Техничко решење одвођења вода из линије бунара ЛЦ-20 на површинском копу лигнита Дрмно                  | Члан   | 11. сеп. 2020. |
| 74 | P131/15 | Милош Глигоријевић | Заштита површинског копа дацита Ћерамиде од вода у периоду од 2021. до 2025. године                     | Члан   | 11. јул 2022.  |

### Завршни радови у поступку

| Бр | Индекс  | Име и презиме       | Наслов                                                                                                 | Улога  | Дат. формирања |
|----|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 1  | P38/16  | Ивана Гачић         | Техничко решење заштите површинског копа Стражевица од вода                                            | Члан   | 13. мај 2021.  |
| 2  | P72/15  | Никола Ђурић        | Техничко решење заштите површинског копа Дрмно од површинских вода у 2024. години                      | Члан   | 6. апр. 2023.  |
| 3  | P34/16  | Милош Грубетић      | Решење одводњавања површинског копа Ћерамиде за период 2026. до краја експлоатације                    | Члан   | 6. дец. 2023.  |
| 4  | P122/14 | Божидар Ђаловић     | Дефинисање развоја рударских радова на I БТО систему површинског копа Дрмно                            | Члан   | 20. мар. 2024. |
| 5  | P43/20  | Андрија Кнежевић    | Дефинисање развоја рударских радова на унутрашњем одлагалишту површинског копа Дрмно                   | Члан   | 20. мар. 2024. |
| 6  | P4/17   | Милена Грујовић     | Технологија рада багера кашикара у условима масовне и селективне експлоатације на површинским коповима | Ментор | 8. апр. 2024.  |
| 7  | P88/19  | Јован Тодоровић     | Техничко решење заштите површинског копа Галовићи код Косјерића од вода                                | Члан   | 8. апр. 2024.  |
| 8  | P20/18  | Александар Ђорђевић | Анализа параметара бушења и минирања на површинском копу "Чокоће", Нови Поповац                        | Члан   | 10. апр. 2024. |
| 9  | P90/15  | Ирена Сталетовић    | Технологија рада багера кашикара у условима масовне и селективне експлоатације на површинским коповима | Ментор | 20. мај 2024.  |
| 10 | P89/15  | Стефан Радовановић  | Заштита површинског копа Поље Г од површинских вода                                                    | Члан   | 12. јун 2024.  |

### Одбрањени мастер радови

| Бр | Индекс  | Име и презиме         | Наслов                                                                                                                     | Улога  | Датум форми<br>рања |
|----|---------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| 1  | P522/21 | Бојан Марковић        | Примена 3Д скенирања при обради мермера                                                                                    | Члан   | 9. феб. 2023.       |
| 2  | P571/22 | Александар Милојковић | Техничка и биолошка рекултивација као технолошки процес рада на спољашњем одлагалишту површинског копа "Дрмно" РБ Костолац | Ментор | 9. апр. 2024.       |
| 3  | P512/20 | Иван Радојичић        | Решење система заштите површинског копа кречњака Спасине - Брђани код Угљевика од вода                                     | Члан   | 7. мар. 2022.       |
| 4  | P555/23 | Жељко Савић           | Идејно решење заштите површинског копа Западни Костолац од површинских и подземних вода                                    | Члан   | 5. сеп. 2024.       |
| 5  | P525/21 | Страхиња Каровић      | Утицај капацитета експлоатације на резултате оптимизације површинског копа                                                 | Члан   | 5. мај 2023.        |
| 6  | P563/20 | Милош Ђоковић         | Техничко решење заштите од површинских и подземних вода на површинском копу Поље Г за 2022. годину                         | Члан   | 30. сеп. 2022.      |
| 7  | P564/20 | Милош Трајковић       | Техничко решење заштите од површинских и подземних вода на површинском копу Поље Г за 2023. годину                         | Члан   | 30. сеп. 2022.      |
| 8  | P522/20 | Миљан Јованић         | Пројектно решење рекултивације спољашњег одлагалишта површинског копа Дрмно                                                | Ментор | 30. сеп. 2021.      |
| 9  | P543/20 | Иван Недељковић       | Техничко решење рекултивације површинског копа Ћерамиде код Рудника                                                        | Ментор | 30. сеп. 2021.      |
|    |         |                       |                                                                                                                            |        |                     |

|    |         |                      |                                                                                                                                                      |        |                |
|----|---------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 10 | P513/19 | Алекса Лукић         | Техничко решење заштите унутрашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од површинских вода системом етажних канала у периоду од 2020. до 2022. године | Члан   | 30. сеп. 2020. |
| 11 | P519/19 | Јован Мијаиловић     | Техничко решење спречавања улива воде из корита реке Пљоштанице у радну контуру површинског копа лигнита Радљево                                     | Члан   | 30. сеп. 2020. |
| 12 | P536/19 | Милош Јаковљевић     | Управљање инвестиционим рударским пројектом набавке IV БТО система за потребе површинског копа лигнита Дрмно.                                        | Члан   | 30. сеп. 2020. |
| 13 | P537/20 | Димитрије Миленковић | Технологија израде дренажних бунара линија LC-XX и LC-XXI на површинском копу Дрмно                                                                  | Члан   | 29. сеп. 2023. |
| 14 | P565/22 | Никола Вукелић       | Техничка и биолошка рекултивација као технолошки процес рада у површинској експлоатацији на примеру ПК "Радљево" РБ Колубара                         | Ментор | 29. сеп. 2023. |
| 15 | P566/22 | Дејан Стевановић     | Идејно решење заштите површинског копа Дрмно од вода у периоду од 2025. до 2030. године                                                              | Члан   | 29. сеп. 2023. |
| 16 | P535/19 | Саво Билановић       | Техничко-економска оцена експлоатације дацита као техничко-грађевинског камена на површинском копу Ћерамиде                                          | Члан   | 29. сеп. 2022. |
| 17 | P550/20 | Алекса Шутић         | Организација монтаже одлагача PVA 200-2400-2200 на површинском копу Тамнава- Западно поље                                                            | Члан   | 29. сеп. 2022. |
| 18 | P552/20 | Огњен Ајдачић        | Системи заштите површинског копа Поље Е од вода у 2020. години                                                                                       | Члан   | 29. сеп. 2022. |
| 19 | P545/21 | Михаило Алексић      | Техничко - економска оцена површинског копа Радљево Север                                                                                            | Члан   | 29. сеп. 2022. |
| 20 | P513/20 | Александар Божић     | Системи заштите површинског копа Поља Е од вода у 2019. години                                                                                       | Члан   | 29. сеп. 2021. |

|    |         |                     |                                                                                                                                             |        |                |
|----|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 21 | P553/20 | Иван Дашковић       | Системи заштите површинског копа поље Е од вода у 2021. години                                                                              | Члан   | 29. сеп. 2021. |
| 22 | P510/19 | Марко Лазић         | Техничко решење заштите површинског копа Радљево системом ободних канала у првих пет година експлоатације                                   | Члан   | 29. сеп. 2020. |
| 23 | P515/19 | Никола Давидовић    | Техничко решење одвођења вода из бунара по источној страни површинског копа лигнита Дрмно у периоду од 2020. до 2022. године                | Члан   | 29. сеп. 2020. |
| 24 | P531/19 | Ненад Поповић       | Техничко решење заштите површинског копа Дрмно од површинских вода системом етажних канала у периоду од 2020. до 2022. године.              | Члан   | 29. сеп. 2020. |
| 25 | P519/16 | Урош Грчић          | Прорачун оптималног бушотинског притиска за одсецање блокова архитектонско-грађевинског камена при контурном минирању                       | Члан   | 29. сеп. 2017. |
| 26 | P534/16 | Александар Потпарић | Анализа сеизмичких утицаја на грађевинске објекте приликом минирања на изрази тунела                                                        | Члан   | 29. сеп. 2017. |
| 27 | P508/13 | Лазар Жујовић       | Технологија селективног откопавања угља багером ведричарем ERs 1000/20 на III ВТД систему површинског копа "Тамнава-Западно поље"           | Члан   | 29. дец. 2014. |
| 28 | P508/20 | Сузана Лазић        | Технологија рада булдозера као помоћне опреме у процесима експлоатације и као основне у процесима одлагања и рекултивације на одлагалиштима | Ментор | 28. сеп. 2022. |
| 29 | P534/19 | Наталија Перић      | Техничко решење спречавања улива воде из старог корита Дунавца у радну контуру површинског копа лигнита "Дрмно"                             | Члан   | 28. сеп. 2020. |
| 30 | P562/22 | Наталија Павловић   | Могућност примене водонепропусног екрана на површинском копу Дрмно у циљу заштите од подземних вода                                         | Члан   | 27. сеп. 2023. |

|    |         |                    |                                                                                                                        |      |                |
|----|---------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| 31 | P546/20 | Марко Концуловић   | Решење система заштите површинског копа Ћерамиде од вода у периоду од 2021. до краја експлоатације                     | Члан | 27. сеп. 2021. |
| 32 | P513/18 | Петар Павловић     | Анализа потреса од минирања на површинском копу "Брдањак"                                                              | Члан | 25. сеп. 2019. |
| 33 | P515/17 | Владимир Лазић     | Анализа параметара бушења и минирања при експлоатацији гранитних блокова контурним минирањем                           | Члан | 25. сеп. 2018. |
| 34 | P526/21 | Лазар Радовановић  | Ваздушни удари који настају при минирању                                                                               | Члан | 23. мар. 2023. |
| 35 | P537/15 | Дарко Марковић     | Заштита површинског копа Радљево Север од подземних вода у првих пет година експлоатације                              | Члан | 21. сеп. 2016. |
| 36 | P520/16 | Биљана Мијушковић  | Заштита површинског копа Дрмно од вода у 2017. години                                                                  | Члан | 20. сеп. 2019. |
| 37 | P561/20 | Марко Андрић       | Процена вредности површинског копа дацита Момин Камен код Владичиног Хана                                              | Члан | 20. јул 2022.  |
| 38 | P548/20 | Никола Војиновић   | Могућност примене савремених технологија у површинској експлоатацији на примеру површинског копа "Поље Д", РБ Колубара | Члан | 20. дец. 2021. |
| 39 | P518/16 | Никола Јелић       | Заштита површинског копа угља Радљево од површинских вода у првих пет година експлоатације                             | Члан | 18. сеп. 2017. |
| 40 | P507/17 | Илија Перић        | Заштита унутрашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од вода у периоду од 2020. до 2022. године                       | Члан | 17. сеп. 2019. |
| 41 | P528/17 | Александар Јагодић | Примена специјалних техника разарања стенске масе у циљу изградње темеља грађевинског објекта на Бановом брду, Београд | Члан | 17. сеп. 2018. |
| 42 | P516/14 | Марко Живановић    | Анализа параметара бушења и минирања кречњака на површинском копу "Камењак"                                            | Члан | 17. јул 2015.  |

|    |         |                  |                                                                                                                                          |      |                |
|----|---------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| 43 | P530/14 | Угљеша Поповић   | Анализа параметара бушења и минирања од km: 94-000 до km: 94-680 на северном делу деонице 8 обилазнице око Димитровграда                 | Члан | 17. јул 2015.  |
| 44 | P524/19 | Милорад Наћић    | Верификација система одводњавања на површинском копу "Богутово Село", Угљевик                                                            | Члан | 16. јун 2021.  |
| 45 | P546/15 | Марија Матић     | Експлоатација блокова архитектонско-грађевинског камена применом црног барута                                                            | Члан | 15. јул 2016.  |
| 46 | P515/14 | Стефан Милановић | Анализа сеизмичких утицаја минирања на објекте у непосредном окружењу површинског копа "Брдањак"                                         | Члан | 15. јул 2015.  |
| 47 | P523/20 | Никола Марковић  | Заштита површинског копа "Поље Е" од подземних вода у 2023. години                                                                       | Члан | 14. сеп. 2023. |
| 48 | P522/16 | Иван Курћубић    | Заштита површинског копа дацита Ћерамиде и одлагалишта од површинских и подземних вода до краја експлоатације                            | Члан | 14. јул 2017.  |
| 49 | P535/16 | Никола Миличић   | Заштита површинског копа угља Угљевик Исток-1 од површинских и подземних вода у првих пет година експлоатације                           | Члан | 14. јул 2017.  |
| 50 | P507/15 | Маријан Ранковић | Технологија површинске експлоатације на етажама К-530, К-545, К-560 површинског копа "Суво До" у циљу проширења контуре површинског копа | Члан | 14. јул 2016.  |
| 51 | P527/17 | Срђан Пантелић   | Површинска експлоатација мермерних блокова применом секачице са дијамантским перлама                                                     | Члан | 13. јул 2018.  |
| 52 | P528/18 | Вук Лазић        | Заштита унутрашњег одлагалишта површинског копа Дрмно од вода у периоду од 2017. до 2019. године                                         | Члан | 12. јул 2019.  |
| 53 | P514/17 | Милош Сузић      | Заштита површинског копа лигнита Дрмно од површинских и                                                                                  | Члан | 12. јул 2018.  |

|    |         |                    |                                                                                                                                                         |        |                |
|----|---------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
|    |         |                    | подземних вода у 2018. години                                                                                                                           |        |                |
| 54 | P532/16 | Ђорђе Курђубић     | Заштита површинског копа угља Радљево од површинских и подземних вода у првих пет година експлоатације                                                  | Члан   | 12. јул 2017.  |
| 55 | P523/15 | Ненад Самаиловић   | Технологија рушења резервоара за воду на откривци површинског копа Поља "Д"                                                                             | Члан   | 12. јул 2016.  |
| 56 | P550/22 | Милош Глигоријевић | Техничка и биолошка рекултивација као технолошки процес рада у површинској експлоатацији на примеру површинског копа "Поље Е" рударског басена Колубара | Ментор | 11. сеп. 2023. |
| 57 | P507/16 | Ђорђе Горчић       | Заштита површинског копа Дрмно од површинских и подземних вода у 2016. и 2017. години                                                                   | Члан   | 11. јул 2017.  |

#### Мастер радови у поступку

|    |         |                 |                                                                                                                                           |        |                |
|----|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 11 | P558/23 | Никола Адић     | Транспортни систем за руду на површинском копу Бувач                                                                                      | Члан   | 20. мар. 2024. |
| 12 | P557/22 | Вељко Божић     | Техничка и биолошка рекултивација као технолошки процес рада у површинској експлоатацији на примеру ПК "Тамнава Западно поље" РБ Колубара | Ментор | 8. апр. 2024.  |
| 13 | P556/23 | Дарко Станић    | Варијантна решења примене екрана у заштити површинског копа Дрмно од подземних вода                                                       | Члан   | 8. апр. 2024.  |
| 14 | P544/22 | Бобан Црногорац | Техничка и биолошка рекултивација депоније пепела и шљаке на површинском копу Грачаница, Гацко                                            | Ментор | 10. апр. 2024. |
| 15 | P539/23 | Урош Хорват     | Техно-економска оцена лежишта угља Костолац запад                                                                                         | Члан   | 10. апр. 2024. |
| 16 | P563/22 | Јелена Јелић    | Технолошко решење рекултивације површинског копа Ђерамиде код Рудника                                                                     | Ментор | 11. јун 2024.  |

|    |         |                 |                                                                                           |      |                  |
|----|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|
| 17 | P523/22 | Стеван Живковић | Анализа утицаја фактора на<br>интезитет потреса од<br>минарања на<br>површинским коповима | Члан | 12. јун<br>2024. |
|----|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|

#### Докторска дисертација у поступку

| Бр. | Индекс  | Име и презиме  | Наслов                                                                                                                                   | Улога  | Датум<br>формирања |
|-----|---------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|
| 1   | P704/21 | Радмила Гаћина | Комплексна техно-<br>економска оцена<br>оптималног решење<br>рекултивисаног теренана<br>одлагалиштима на<br>површинским коповима<br>угља | Ментор | 23. јун 2024.      |

#### В.6. Оцена наставних активности кандидата

Кандидат др Бојан Димитријевић у оквиру одржавања редовне наставе из наведених предмета, студентима на уводним предавањима излаже кратак садржај курса, даје им списак литературе и обавештава их о терминима редовних консултација. На уводним часовима договара се са студентима о начину рада (у зависности од броја студената), могућностима и начинима испуњавања предиспитних обавеза, унапред се утврђују термини одржавања колоквијума, начини израде елабората, као и термина за предају сваког задатка, као и термини одржавања испита. Истовремено на првим часовима излаже начин вредновања њиховог рада током трајања наставе, упознаје их са условима изласка на испит и начину полагања испита. Наставу у току семестра одржава и строго се придржава договорене динамике како предавања тако и вежбања. Кандидат редовно унапређује наставу увођењем нових софтвера и видео материјала, као и савремене опреме. Из Предмета Рекултивација површинских копова и одлагалишта, посебну пажњу посвећује интерактивном ангажовању студената у припреми презентација и излагању својих Семинарских радова на вежбама и њиховом активном учешћу на часовима. Постиче то са успехом из генерације у генерацију тако да студенти са задовољством прихватају јавно и активно учешће у одбрани својих Семинарских радова и укључивање у рад на часу. Такав вид има стимулативно педагошки карактер јер им омогућава благовремено и лакше полагање дела предиспитних обавеза. Кандидат др Димитријевић је задобио позитивно мишљење студената јер им у сваком испитном року омогућава предиспитне консултације и надокнаду неположених колоквијума и тиме знатно олакшава полагање испита. Поред одржавања практичне наставе из поменутих предмета, изузетно савесно, предано и са успехом организује и учествује и у другим облицима рада са студентима. Ово се огледа у виду различитих консултација и помоћи приликом израде елабората и завршних радова, а активно помаже у изради магистарских радова по старом наставном плану и програму из области у оквиру којих кандидат и одржава практичну наставу. Кандидат оваквим приступом и начином рада успева да у потпуности реализује велики обим бројних предметних обавеза са великим бројем студената на свим предметима уз свесрдну помоћ колега са Катедре за површинску експлоатацију. Овакав начин рада кандидат Димитријевић негује од почетака свог рада са студентима уназад тридесет генерација, који се показао врло успешним. Предиспитне обавезе и испите из свих наведених предмета извршавао је у обиму и начину како је то садржано у акредитованом студијском програму, односно по важећем Статуту Рударско-геолошког факултета. Др Бојан Димитријевић обезбедио је студентима упућивање на компетентну стручну литературу и електронске литературне изворе за праћење и савладавање сваке наставне јединице, припрему за колоквијуме и менторски рад завршних, мастер и докторских радова, а на студентском сајту даје питања за колоквијуме и писмено-усмене испите, као и резултате

свих активности и сва пропратна обавештења. Од прве године рада на Рударско- геолошком факултету Бојан Димитријевић је учествовао у организацији и реализацији теренске наставе и летње праксе са студентима завршних година Смера а касније Модула за површинску експлоатацију са својим колегама са Катедре за површинску експлоатацију и Рударског одсека, а данас посебно са студентима треће, четврте и пете године из предмета Технологија површинске експлоатације, Рекултивација површинских копова и одлагалишта, Експлоатације чврстих минералних сировина кроз бушотине, као и Техничке и биолошке рекултивације површинске

експлоатације и Подводне експлоатације лежишта минералних сировина на Студијским програмима редовних и мастер студија Рударског инжењерство и Инжењерства заштите животне средине и заштите на раду. У досадашњем раду испољио је велику жељу и предузимљивост у иновирању наставног процеса са циљем да се предвиђени наставни планови и програми што лакше прате и савлађују. Са колегама је остварио добру сарадњу и има врло коректне односе. Кандидат др Бојан Димитријевић је у претходном периоду показао посебну активност приликом осмишљавања и установљивања плана и програма нових наставних предмета у оквиру студијских програма Рударског одсека Рударско-геолошког факултета у Београду, који одговарају захтевима наставног и научног процеса у складу са Болоњском деларацијом у последња три акредитациона поступка редовних, мастер и докторских студија.

## Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Како се кандидат бира први пут у звање редовног професора, у наставку ће бити приказан кумулативни списак свих његових публикованих радова. Др Бојан Димитријевић је поред магистарског тезе и докторске дисертације, објавио и саопштио преко 130 научних радова на домаћим и међународним скуповима и водећим националним и међународним часописима, а од тога 9 радова у међународним часописима са SCI листе, четири рада у међународним часописима, објавио поред националне Научне монографије (M41) и Научну Монографију од изузетног националног значаја (M42), једну стручну монографију, три поглавља у монографијама, ауторизоване вежбе за наставу у електронском облику, и 2 софтверска решења у коауторству за Оптимизацију технолошких параметара багера кашикара и дреглајна (Савезни патентни завод бр. А-122704701) и 3 Скрипте за наставу и вежбе из Технологије површинске експлоатације у електронском облику на сајту истоименог наставног предмета за који је биран. Колега Димитријевић према приложеној документацији поред објављених радова има и два саопштена рада – оралне презентације на међународним скуповима који нису објављени у зборницима радова: Симић Р., **Димитријевић Б.:** *Selection of technical parameters in borehole mining technology*, 13<sup>th</sup> International Symposium On Mine Planning And Equipment Selection, Oral Presentation, Wroclaw, Poland, 2004.; **B. Dimitrijević, J. Pinka, V. Mitrović:** *Selection of technological parameters in borehole mining production by technical deep drilling and hydroehploitation*, Oral Presentation, XII International scientific and technical conference new knowledge in the area of drilling, production and strage of hydrocarbons, Podbanske, Hotel Permon, 2004. Slovakia. Нарочито истичемо три Техничка решења у периоду доцентског изборног периода и четири рада у коауторству на SCI листи и два рада у међународним часописима у периоду ванредног професора.

***Г.1. Радови објављени до последњег избора у звање ванредног професора 2019. године***

**ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М20**

***Група Г.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (М21)***

1. Z. Gligorić, M. Gligorić, **B. Dimitrijević**, I. Grozdanović, A. Milutinović, A. Ganić, Z. Gojković, Model of room and pillar production planning in small underground mines with metal price and operating cost uncertainty, Resources Policy, 65, (2020), 101235 <http://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.07.011>, (M21 Impact Factor (2020): 5.634)

***Група Г.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (М22)***

1. С. Вујић, И. Миљановић, С. Максимовић, А. Милутиновић, Т. Беновић, М. Худеј, **Б. Димитријевић**, В. Чебашек, Г. Гајић: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with undefined interval**, Journal of Mining Science, Springer, Vol. 46, No. 4, July-August 2010, стр. 425-430, ISSN:1062-7391. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2](http://www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2) (M22, Impact Factor (2010): 0,390)
2. С. Вујић, И. Миљановић, С. Бошевски, К. Касаш, А. Милутиновић, Н. Гојковић, М. Јосиповић Пејовић, **Б. Димитријевић**, Г. Гајић, В. Чебашек: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with limited interval**, Journal of Mining Science, Springer, Vol. 46, No.5, September-October 2010, стр. 554-560, ISSN: 1062-7391, UDK622.531. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7](http://www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7) (M22, Impact Factor (2010): 0,390)

***Група Г.1.3. Рад у међународном часопису (М23)***

1. **B. Dimitrijević**, S. Vujic, I. Matic, S. Marijanac, Ž. Praštalo, J. Nikolic, V. Colakovic, MULTIATTRIBUTE MODEL SUPPORT IN SELECTING THE LAND RECLAMATION AT THE OPEN PIT MINE «KLENOVNİK» OF THE COAL BASIN «KOSTOLAC», Journal of Mining Science, Springer, Springer International Publishing AG, Germany/USA, ISSN: 1062-7391 (print version), ISSN: 1573-8736 (electronic version), DOI 10.1134/S106273911402015X, N-2, Vol-50, pages: 319-325, 2014, link: <http://link.springer.com/article/10.1134/S106273911402015X> (M23, Impact Factor (2014): 0.239)
2. J. Kronic, S. Vujic, M. Tanasijevic, **B. Dimitrijevic**, T. Subaranovic, S. Ilic, S. Maksimovic: Model Approaches to Life Cycle Assessment of Auxiliary Machines Based on an Example of a Coal Mine in Serbia, Journal of Mining Science, 54(3), 2018, pp. 404–413, <http://link.springer.com/article/10.1134/S1062739118033809>, (M23 Impact Factor (2019): 0.358),

***Група Г.1.4. Саопштење по позиву саопштено у пленарном заседању са међународног скупа штампано у целини (М31)***

1. Polomčić D., Jeremić M., Stevanović-Petrović N., **Dimitrijević B.**, Creation of Hydrodinamik Model of the Deposit Radljevo-North, Rad po pozivu u plenarnom zasedanju, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International symposium continuous surface mining - ISCSM 2016, Yugoslav Opencast Mining Committee/Society of Mining and Geology Engineers of Serbia, University of Mining and Geology of the Belgrade, ISBN 978-86-83497-23-2, page: 437-447, 11 June - 14 September 2016., Hotel Metropol, Belgrade, Serbia, (M31)

2. Čebašek V., Gojković N., **Dimitrijević B.**, Rupar V., Geomechanical Aspects of The Openpit Mutalj External Landfill Design, Rad po pozivu u plenarnom zasjedanju, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International symposium continuous surface mining - ISCSM 2016, Yugoslav Opencast Mining Committee/Society of Mining and Geology Engineers of Serbia, University of Mining and Geology of the Belgrade, ISBN 978-86-83497-23-2, page: 33-44, 11 June - 14 September 2016., Hotel Metropol, Belgrade, Serbia, (M31)

3. **Bojan Dimitrijević**, Saša Ilić, Vladimir Ivoš, Trajče Boševski, Elements of the Algorithm Process of Decision-Making During the Recultivation in Surface Mining, Originalni naučni rad, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Symposium of Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Mining Institut, Belgrade, pages: 223-233, Serbian of Academy of Engineering Sciences, Balkan Academy Miningsciences, Institut for Technology of Nuclear and Other Mineral Row Materials, Belgrade and Association Cluster Chamber for Environ Protection and Sustainable Development, ISBN 978-86-80464-04-6, 24-25 November 2017, Šabac, Srbija, (M31) Група Г.1.5. Саопштење по позиву саопштено у пленарном заседању са међународног скупа штампано у изводу (M32)

1. B. Vucković, **B. Dimitrijević**, Climate Change and the Emergence of Heavy rain, Environmental Impact, Kolubara Coal Basin, Serbia (Invited lectures – Pozivno predavanje), International Conference POWER PLANTS 2018 – Book of abstracts, CIP 621.31(048); 620.9:621.3(048), ISBN 978-86-7877-029-6, COBISS.SR-ID, program page 6 and paper 66-67, Society of Thermal Engineers of Serbia, link <http://e2018.drustvo-termicara/>, 09-08. November, 2018., Zlatibor, Hotel Palisad, Srbija, (M32)

#### *Група Г.1.6. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)*

1. Драган Станков, Вишња Вукчевић, Боривоје Тимотијевић, **Бојан Димитријевић**, Александра Србљановић: ССНТПИ-РГ - Специјализовани систем научних, технолошких и пословних информација за рударство и геологију Југославије, Зборник радова 22. југословенски симпозијум за операциона истраживања YU-SYM-OP-IS/95, стр. 651-654, Доњи Милановац, 1995. (M33)
2. **Бојан С. Димитријевић**, Модел могућег селективног откопавања трећег угљеног слоја површинског копа Ћириковац, Зборник радова 22. југословенски симпозијум за операциона истраживања YU-SYM-OP-IS/95, стр. 581-584, Д. Милановац, 1995. (M33)
3. **Димитријевић Б.**: Планирање технолошког процеса селективне експлоатације угља на површинском копу Ћириковац за годишњи капацитет од  $3,2 \times 10^3$  тона, Зборник радова 3. Међународна научна конференција о површинској експлоатацији ОМС 96, стр. 62-70, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Београд, 1996. (M33)
4. Кричак Л., Кецојевић В., **Димитријевић Б.** и Кричковић А.: Ликвидација дренажних бунара кумулативним минама, Зборник радова Други рударско-геолошки бугарско- југословенски научни симпозијум, стр. 70-71, Софија, 1997. (M33)
5. Кецојевић В., Teodorović Z., **Dimitrijević B.**: **Mathematical modelling of sump parameters for opencast mines dewatering**, Proceedings Volume 32 - MI: Tehnical mining problems, The VI<sup>th</sup> International symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy and the mining Pribram Symposium, pages 161-164, Prague, 1997. (M33)
6. **Dimitrijević B.**, Tašić I.: **Geostaistical modelling of structural characteristics and quality parameters of coal seams the Ćirikovac open pit mine**, Proceedings IV International Scientific Opencast Mining Conference, pages 14-21, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бор, 1999. (M33)

7. Simić R., **Dimitrijević B.: Estimate of parameters of sand excavation through the boreholes in the function of hydraulic transport**, Proceedings Fourth International Symposium of Mine Haulage and Hoisting ISTI '99, pages. 31-36, Рударско-геолошки факултет у Београду Београд, 1999. (M33)
8. **Dimitrijević B.: Mathematical model for optimization technico-technological parameters of borehole-hydropromining**, International Symposium computer integrated technologies in mining and geology, pages 77-81, Приједор, БиХ, Република Српска, 2001. (M33)
9. **Dimitrijević B., Model for optimization parameters of hydraulic transport in function bore-hole mining of loose raw materials**, Proceedings V International Symposium of Mine Haulage and Hoisting ISTI '02, pages 293-298, Рударско-геолошки факултет у Београду, Београд, 2002. (M33)
10. Симић Р., **Димитријевић Б.: Еколошки аспекти подземне експлоатације угља кроз бушотине**, Зборник радова Међународни симпозијум Рударство и заштита животне средине, стр. 43-48, Центар за заштиту животне средине Рударско-геолошког факултета у Београду, Врдник, 2003. (M33)
11. **Dimitrijević B., Simić R., Ilić S.: Model of technico-technological and constructive parameters in borehole mining hydroexploitation of loose raw materials**, Proceedings IV International Scientific Conference Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection SGEM 2004, pages 233-245, Albena, Bulgaria, 2004. (M33)
12. **B. S. Dimitrijević, J. Pinka.: Production of methane-gas from the coal deposits and comparison with production from conventional gases deposits by aspects drilling, casing borehole and exploitation of gases**, 6<sup>th</sup> European Coal Conference, Book of proceedings, ISBN 86-7352-151-3, page 315-324, SAVA CENTAR & Faculty of Mining and Geology University of Belgrade, Belgrade, 2005, (M33)
13. **Dimitrijević B., Bauer V.: Review of technico-technological methods by exavation and exploitation solid mineral materials in area surface mining**, Proceedings VIII International Conference the Open Pit Mining of Minerals with International Participation, Nesebar, Bulgaria, 160-172, 2005. (M33)
14. Ilić S., N. Terzić, **Dimitrijević B.: Some problems of technical recultivation of waste dump open coal mines Klenovnik-Kostolac**, Proceedings VIII International Conference the Open Pit Mining of Minerals with International Participation, Nesebar, Bulgaria, 340-343, 2005. (M33)
15. **Dimitrijević B., Pinka J., Simić R.: The methods of supervised in-sity leaching deposits of rock's salt using deep drilling wells by borehole hydro technology**, Proceedings of the First Balkan Mining Congress BALKANMINE, pages 219-231 Varna, Bulgaria, 2005. (M33)
16. **Димитријевић Б., Шубарановић Т., Милошевић Д.: Рекапитулација примене механизације у технологији израде водонепропусних екрана у површинској експлоатацији угља у Србији**, Зборник радова VII Међународни симпозијум Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика МАРЕН 2006, стр. 90-93, ISBN: 86-7352-175-0, Рударско-геолошки факултет у Београду, Београд, 2006. (M33)
17. Милошевић Д., Шубарановић Т., Димкић Г., **Димитријевић Б.: Поузданост рада дисконтинуалне опреме у условима површинског копа угља Богutowo Село–Угљевик**, Зборник радова VII Међународни симпозијум Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика МАРЕН 2006, стр. 354-357, ISBN: 86-7352-175-0, Рударско-геолошки факултет у Београду, Београд, 2006. (M33)
18. Шубарановић Т., **Димитријевић Б.: Дефинисање технолошких параметара опреме за израду водонепропусног екрана на примеру површинског копа Дрмно**, Зборник радова VII Међународни симпозијум Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика МАРЕН 2006, стр. 53-58, ISBN: 86-7352-175-0, Рударско-геолошки факултет у Београду, Београд, 2006. (M33)

19. Видановић Н., Токалић Р., **Димитријевић Б.**, Митић С.: **Методологија одређивања отпора угља према резању на примеру лежишта Лубница**, Зборник радова VII Међународни симпозијум Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика МАРЕН 2006, стр. 115- 120, ISBN: 86-7352-175-0, Рударско-геолошки факултет у Београду, Београд, 2006. (M33)
20. Илић С., Поломчић Д., **Димитријевић Б.**, Димкић Г.: **Анализа досадашњих технологија израде екрана у Србији**, Зборник радова VII Међународна конференција НЕМЕТАЛИ 2006, стр. 106-110, ISBN: 86-7352-174-2, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2006. (M33)
21. Поломчић Д., **Димитријевић Б.**, Илић С.: **Постављање хидродинамичког модела лежишта Дрмно**, Зборник радова VII Међународна конференција НЕМЕТАЛИ 2006, стр. 321-326, ISBN: 86-7352-174-2, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2006. (M33)  
Видановић Н., Токалић Р., Поповић Р., **Димитријевић Б.**: **Могућност експлоатације борних минерала из лежишта Побрђски поток**, Зборник радова VII Међународна конференција НЕМЕТАЛИ 2006, стр. 444-451, ISBN: 86-7352-174-2, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2006. (M33)
22. Кричак Л., Зековић Д., Ивановић М., **Димитријевић Б.**: **Сечење челичне цеви експлозивом у рени бунару Макиш**, Proceedings Modern Techniques and Technologies in Mining, IV Symposium in the field of Mining with international participation, pages 441-448, ISBN: 9989-618- 31-3, COBISS.– ID 512180724, Рударско-геолошки факултет у Штипу Универзитета у Скопљу, Охрид, 2006. (M33)
23. Šubaranović T., **Dimitrijević B.**, Majstorović J.: **Optimization of system for groundwater protection on open pit coal mine Drmno**, IX National Conference of the Open and Underwater Mining of Minerals with International Participation, Proceedings, pages 90-97, ISBN 978-954- 91547-8-8, 2007, Varna, Bulgaria. (M33)
24. Кричак Л., Степановић С., **Димитријевић Б.**: **Идејно решење рекултивације површинских копова и одлагалишта костолачког угљеног басена у функцији дугорочног развоја**, VII Међународна конференција о површинској експлоатацији ОМС 2007, Зборник радова, стр. 119-126., ISBN 86-7352-157-2, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2007. (M33)
25. Степановић С., Шубарановић Т., **Димитријевић Б.**: **Специфичности развоја рударских радова на површинском копу угља Грачаница - Гацко у фази затварања у функцији техничке рекултивације**, VII Међународна конференција о површинској експлоатацији ОМС 2007, Зборник радова, стр. 325-330., ISBN 86-7352-157-2, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2007. (M33)
26. **Dimitrijević B.**, Jakovljević I, Jocić B.: **Supplementary geological prospecting for drifage waterproof screening at the openpit coal mines**, Proceedings 7<sup>th</sup> European Coal Conference, pages 154-158, National Academy of Sciences of Ukraine, Institut of geology and geochemistry of combustible minerals Lviv (Лавов), Ukraјina, 2008. (M33)
27. **Димитријевић Б.**, Степановић С.: **Приказ пројектног решења технолошких процеса рекултивације спољашњег одлагалишта површинског копа Дрмно костолачког угљеног басена**, Зборник IV Међународна конференција УГАЉ 2008., стр 40-46, ISBN: 978- 867352-193-0, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Београд, 2008. (M33)
28. Mitrović V., **Dimitrijević B.**, Krstović S. and Malbašić T.: **Technical and technological aspects of drilling angular-directed and horizontal boreholes for dewatering openpit mines**, Proceedings X<sup>th</sup> Jubilee national conference of the open and underwater mining of minerals with international participation, pages 419-423, 7-11 June, Varna, Bulgaria, 2009. (M33)

29. **Димитријевић Б., Поломчић Д., Клемчић Г.: Ефекти примене хоризонталних дренажних бушотина на капацитет откопавања на површинском копу Дрмно**, Зборник радова VIII Међународне конференције НЕМЕТАЛИ 2009, стр. 24-35, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2009. (M33)
30. **Димитријевић С., Милутиновић А., Митровић В., Димитријевић Б.: Дигитални модел терена у функцији обликовања одлагалишта**, Зборник радова VIII Међународне конференције НЕМЕТАЛИ 2009, стр. 36-40, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2009. (M33)
31. **Митровић В., Димитријевић Б.: Прибор, уређаји и инструменти за одређивање просторног положаја и контролу израде косо-усмерених и хоризонталних бушотина за одводњавање површинских копова**, Зборник радова VIII Међународне конференције НЕМЕТАЛИ 2009, стр. 200-206, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Бања Врујци, 2009. (M33)
32. **Majstorović J., Stepanović S, Dimitrijević B.: Results of laboratory tests for ultrasound anisotropy bridge chains across the Boka Kotorska bay**, Proceedings The IV-th International Geomechanics Conference, pages 61-67, 2-7 june 2010., Varna, Bulgaria, (M33)
33. **Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Aleksandar Petrovski, Milena Josipović Pejović, Aleksandar Milutinović, Vladimir Čebašek, Bojan Dimitrijević: GPS podržani sistemi daljinskog nadzora i upravljanja rudničkim proizvodnim kompleksima**, VIII Međunarodni simpozijum Mehanizacija i automatizacija u rudarstvu i energetika MAREN 2010, 351-359, ISBN 978-86-7352-210-4. (M33)
34. **Milanović R., Dimitrijević B., Vuković Z., Pavlović M.: Preview of irrigation system for the Drmno open pit mine outer dump solution**, X national conference of the open and underwater mining of minerals with international participation, 19-23 June, pages 312-317, Varna, Bulgaria, 2011. (M33)
35. **Шубарановић Т., Степановић С., Димитријевић Б., Петровић Б.: Повећање енергетске ефикасности површинског копа угља Дрмно у Републици Српској применом хоризонталних дренажних бушотина**, Зборник радова Међународна конференција термоенергетика и одрживи развој TENOR 2011, стр., ISBN: 978-999-55-48-09-4, Угљевик, Република Српска, БиХ, 2011. (M33)
36. **Hristov S., Dimitrijević B. A Method for defining the boundaries of an open pit according to the surface**, Зборник радова 5. Међународна конференција УГАЉ 2011, стр. 79-88, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Златибор, 2011. (M33)
37. **Милановић Р., Вуковић З., Димитријевић Б., Павловић М.: Решење система за наводњавање спољашњег одлагалишта површинског копа Дрмно**, Зборник радова 5. Међународна конференција УГАЉ 2011, стр. 191-198, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Златибор, 2011. (M33)
38. **Savić D., Majstorović J., Dimitrijević B.: Geomechanical research for defining terms of performing the first section of waterproof screen in the open pit "Drmno"**, Proceedings of the 5. International Geomechanics Conference, pages 250-256, Varna 2012, Bulgaria, ISSN 1314-6467, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy Bulgaria, (M33)
39. **Мајсторовић Ј., Кораћ М., Димитријевић Б.: Лабораторијска геомеханичка испитивања одложеног моренског материјала на површинском копу Заград-Никшић**, Зборник радова 10. Међународна научна конференција о површинској експлоатацији Opencast Mining Conference - ОМС 2012, стр 185-194, Златибор, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, ISBN 978-88-83497-40-5, (M33)

40. Кукрика М., **Димитријевић Б.**: Предлог методологије за мерење перформанси процеса, Зборник радова 10. Међународна научна конференција о површинској експлоатацији Opencast Mining Conference - ОМС 2012, Златибор, стр 167-176, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, ISBN 978-88- 83497-40-5, (M33)
41. Мајсторовић Ј., **Димитријевић Б.**, Савић Д., Николић Д.: **The correlation of the cutting resistance ( $k_t$ ) and selected geomechanical parameters of work environment in the example of an open pit mine "Gracanica" Gacko**, proceedings of the XII<sup>th</sup> National conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, pages 255-262, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy, ISSN: 1314-8877, 26-30 June 2013, Varna, Bulgaria. (M33)
42. С. Вујић, **Б. Димитријевић**, Ј. Николић, Д. Милошевић, Н. Макара, С. Марјанац: **Избор рекултивационог решења површинског копа Кленовник вишеатрибутном анализом: моделски приступ код избора; A selection of the land reclamation resolution of the open pit mine Klenovnik by a multi-attribute analysis: modeling approach in selection**, Зборник радова ХЛ Симпозијум о операционим истраживањима СУМОПИС 2013, стр. 745,747, ISBN-86-7680-286-9, Златибор 9-12 септембар 2013, Издавач: Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, Београд. (M33)
43. **Б. Dimitrijević**, N. Lilić, Izbor rekultivacionog rešenja na primerima površinskih kopova uglja višekriterijumskom analizom, Zbornik radova 10. Međunarodna naučna konferencija o površinskoj eksploataciji Opencast Mining Conference - ОМС 2014, ISBN 978-86-83497-21-8, Jugoslovanski Komitet za površinsku eksploataciju Saveza inženjera rudarstva i geologije Srbije, <http://www.jukom.org.rs/OMC-2014.pdf>, str: 43-53, 15-18.10.2014. Zlatibor - Hotel Palisad, Srbija, (M33= 1.0) (M33),
44. **Б. Димитријевић**, Т. Шубарановић, С. Степановић, Енергетски развој Републике Србије базиран на површинској експлоатацији лигнита, VII -Стручно саветовање са међународним учешћем из области површинске и подземне експлоатације минералних сировина, Подекс-Повекс 2014., ISBN 978-608-65530-3-6, Вол:1/7, Здружение на рударските и геолошки инжењери, Македонија, стр: 203-211, 14-15.11.2014., Радовиш, Република Македонија. (M33)
45. Radomir Milanovic, Dusan Polomcic, **Bojan Dimitrijevic**, Miodrag Pesic; The effect, of groun water on the mining mechanization at the open pitmine coal drmmo in Serbia, Proceedings of The XIII National Conference with International Participation of The Open and Underwater Mining of Minerals ISSN: 1314-8877, page 262-266, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy, 01-05 September 2015. Varna, Bulgaria, (M33)
46. Branko Petrović, Jelena Majstorović, Tomislav Šubaranović, **Bojan Dimitrijević**, Laboratory Geomechanical Investigations of Solid Rock Masses of the Barrier Dam Site "Komarica" – Monenegro, Prceedings of the VII International geomechanics conference, ISSN 1314-6467, Volumen 1, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy/Federation of the Scientific Engineering Unions in Bulgaria, [www.mdgm.org.bg](http://www.mdgm.org.bg), Varna, Car Konstantin i Carica Jelena, 27 June - 01 July 2016., Bulgaria, (M33)
47. **Bojan Dimitrijevic**, Jelena Majstorovic, Ivan Jankovic, Vladimir Čebašek, Procedural decision making Algoritam in selection of reclamation solutions, Proceedings of the XIV International conference of the open and underwater mining of minerals, ISBN 2535-0854, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, pages 240-243, July 3-7, 2017, Varna, Bulgaria, (M33)
48. Dušan Polomcic, Tomislav Šubaranovic, **Bojan Dimitrijevic**, Vladimir Petkovic, Calculation for the system of wells for protecting the open pit lignite mine Radljevo North from groung waters, Proceedings of the XIV International conference of the open and underwater mining of minerals, ISBN 2535-0854, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, pages: 355-360, July 3-7, 2017, Varna, Bulgaria, (M33)

49. **Бојан Димитријевић**, Владимир Чебашек, Саша Илић, Јелена Мајсторовић, Иван Јанковић, Decision making process in the selection recultivation open pit mine and landfills, Proceedings of the VI International symposium on mining and environmental protection, ISBN 978-86-7352-298- 2, University of Belgrade, Faculty of mining and geology, Belgrade, Center for Environmental engineering, Mining Department, str. 211-213, 21.06.-24.06.2017. године, Врдник, Србија, линк [www.rgf.bg.ac.rs](http://www.rgf.bg.ac.rs); COBISS.SR-ID 237635340, (M33)
50. Владимир Чебашек, Небојша Гојковић, Звонимир Бошковић, **Бојан Димитријевић**, Вељко Рупар, Assesment of the digging force for underwater coal mining, Proceedings of the 7th Balkan Mining Congress BALKANMINE 2017, Book of proceedings I, ISSN: 2566-3313; ISBN 978- 99955-681-7-7, University of Banja Luka Faculty of Mining Prijedor, Mining Institute Belgrade Ltd., DOI 10.7251/BMC170701279C, стр. 279-287, 11-13.10.2017. године, Приједор, Република Српска, link [www.balkanmine2017.com](http://www.balkanmine2017.com), [www.rf.unibl.org/](http://www.rf.unibl.org/), COBISS.RS-ID 6803736, (M33)
51. Трајче Бошевски, Бранка Јовановић, Жељко Праштало, Милинко Радосављевић, Владан Чановић, Виолета Чолаковић, **Бојан Димитријевић**, Sustainable environmental development after the cessation of mining activities at the cathode copper production complex Kazandol- Valandovo, R. Macedonia, Proceedings of the International Symposium Mining and Geology today, Proceedings 1, ISBN 978-86-82673-13-2(ПИ), CIP 55(082), 622(082); Mining Institute Belgrade Ltd., Balkan Academy of Mining Science and Academy of Engineering Sciences Serbia, DOI 10.25075/SI.2017.25, str: 261-266, 18.09.-20.09.2017. године, Београд, Србија, линк COBISS.RS-ID 244649484, (M33)
52. Jelena Majstorović, Tomislav Šubaranović, **Bojan Dimitrijević**, Saša Ilić, Results of Laboratory geotechnical investigationsfor project of bridge at the Ada in Belgrade, Scientific and technical union of mining, geology and metalurgy & Federation of the scientific engineering unions in Bulgaria, First section session, Proceeding of the VIII International geomechanics Conference, 2-6 July 2018, International House of cientists „Fr. J. Curie“, Resort „St.St. Constantine and Elena“, Varna , Bulgaria, (M33)
53. Vucković B, **Dimitrijević B**, Radovanović B, Simić Ž., Geološka istraživanja lignita na ležištu polje E i uticaj na projektovanje rudarskih radova, Zbornik radova XIII Međunarodna konferencija OMC 2018, ISBN 978-86-83497-25-6, Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, str: 297-302, Електронска верзија <https://sirg.org.rs>, <https://jukom.org.rs>, Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, 17-20 октобар 2018, Златибор, Хотел Палисад, Србија, (M33)
54. B. Vucković, **B. Dimitrijevic**, S. Ilić, Geology Exploration Costs and Operating Cash Costs at Lignite Open Pits Kolubara, Serbia; (Selected Deposits Review), Proceedings of the 8th Balkan Mining Congress BALKANMINE 2018, Book of proceedings, Београд, Србија, (M33)
55. S. Savković, **B. Dimitrijević**, J. Majstorović: Mining machinery life cycle – bucket wheel excavator on lignite open pit mines „Kostolac“ and „Kolubara“ coal basin, Proceedings of the XV International conference of the open and underwater mining of minerals, ISBN 2535-0854, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, pages 271-276, July 3-7, 2019, Varna, Bulgaria, (M33)

**Група Г.1.7. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

1. **Dimitrijević B.:** Analysis of monthly capacities of excavator-belt-spreader and excavator-belt-dumper at the Ćirikovac open pit mine by applying a theory on reliability, Abstract book, 7- th International symposium of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy, Sofia, 1998. (M34)
2. **B. Dimitrijević**, J. Pinka: **Production of methane-gas from the coal deposits and comparison with production from conventional gases deposits by aspects drilling, casing borehole and exploitation of gases**, 6-th European Coal Conference, Abstract book, VII Session, N<sup>o</sup> 80, page 58, SAVA CENTAR, Belgrade, 2005, (M34)

3. **B. Dimitrijević, I. Jakovljević: Supplementary geological prospecting for drivage water-proof screening at the openpit coal mines**, Proceedings 7<sup>th</sup> European Coal Conference, National Academy of Sciences of Ukraine, Institut of geology and geochemistry of combustible minerals Lviv (Лавов), pages 29, Ukrajina, 2008. (**M34**)
4. Bogoljub Vuckovic, **Bojan Dimitrijevic**, Unvestments in Geological Exploration and Afectation on Mining Operating Cash Costs at Lignite Open Pits Kolubara (Layarevac), Serbia, Book of Abstracts, 14 th International Symposium of Continous Surface Mining ISCSM 2018, pages: 66, Greece, Thessaloniki 23-26 September 2018, Aristotle University Research Dissemination Center, (**M34**)
5. Vucković B, **Dimitrijević B**, Radovanović B, Simić Ž., Geološka istraživanja lignita na ležištu polje E i uticaj na projektovanje rudarskih radova, Zbornik apstrakata XIII Međunarodna konferencija OMC 2018, ISBN 978-86-83497-25-6, Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, str: 75-76, 17-20 октобар 2018, Златибор, Хотел Палисад, Србија, (**M34**)

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M40**

#### ***Група Г.1.8. Монографија националног значаја M42***

Кандидат је објавио националну Научну монографију Експлоатација растреситих минералних сировина за изборни предмет Експлоатација минералних сировина кроз бушотине у издању Рударско-геолошког факултета у Београду, има три поглавља у књигама - монографијама, односно едицији посвећеној одређеној научној области за наставни предмет Технологија површинске експлоатације, односно Системи површинске експлоатације, ауторизоване вежбе за наставу у електронском облику и 2 софтверска решења у коауторству за Оптимизацију технолошких параметара багера кашикара и дреглајна (Савезни патентни завод бр. А-122704701) за наставни предмет Технологија површинске експлоатације и има Скрипту са практикумом за вежбе Технологија површинске експлоатације у електронском облику на сајту истоименог наставног предмета за 2019. годину.

1. **Бојан С. Димитријевић Хидроексплоатација растреситих минералних сировина кроз бушотине**, Научна монографија, Издавач Рударско-геолошки факултет, Београд, 2004, Штампарија Горапрес-Сопот, 106 стр., ISBN 86-7352-109-2, COBISS. SR-ID 116736524
2. **Димитријевић Б., Технологија површинске експлоатације - Скрипта и практикум за вежбе**, Електронска верзија на сајту наставног предмета, 182 стр., Рачунарски центар Рударског одсека, Рударско-геолошки факултет у Београду, јун 2019. године,

#### **Поглавље у уџбенику, монографији или рад у тематском зборнику националног значаја M45**

1. **Димитријевић Б., Мрежно планирање**, поглавље у монографији **В. Павловића СИСТЕМИ ПОВРШИНСКЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ**, Рударско-геолошки факултет у Београду, стр. 295-302, Београд, 1998.
2. В. Чебашек, А. Милутиновић, **Б. Димитријевић**, Н. Гојковић: **Геомеханички мониторинг у површинској експлоатацији**, рад у Монографији **МИНЕРАЛНО-СІРОВІНСКИ КОМПЛЕКС СРБИЈЕ ДАНАС: ИЗАЗОВИ И РАСКРШЋА**, Академија инжењерских наука Србије, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Привредна комора Србије, Београд, 2010. година, стр. 387-409, ИСБН 978-86-87035-02-7.
3. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Tomo Benović, Aleksandar Milutinović, Svetimir Maksimović, Aleksandar Petrovski, Milena Josipović Pejović, Vladimir Čebašek, **Bojan Dimitrijević, Satelitska**

**navigaciona telemetrija u funkciji daljinskog nadzora i upravljanja rudničkim proizvodnim kompleksima**, Monografija: **RUDARSTVO U PRIVREDI I RAZVOJU REPUBLIKE SRPSKE**, Univerzitet u Banjoj Luci, Rudarski fakultet Prijedor, 2010, ISBN 978-99955-681-0-8, Editor: Nadežda Čalić, 66-76.

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M50**

#### ***Група Г.1.9. Рад у водећем часопису националног значаја (M51,M52)***

1. В. Димитријевић, В. Чебашек: **Примена методе коначних елемената за моделовање просторних параметара код бушотинске технологије**, оригинални научни рад, Водећи национални часопис "ТЕХНИКА" (рударство-геологија-металургија), Савез инжењера и техничара, Vol. 53, стр. 13-16, Београд, 1998. (M51)
2. **Dimitrijević B., Popović R.: Optimization of cavity and intercavity column parameters for hole-hydro mining of quartz sand**, Часопис "ПОДЗЕМНИ РАДОВИ", Рударско геолошки факултет у Београду, Vol - 10, стр. 43-50, Београд, 1999. (M51)
3. **Димитријевић Б.: Оптимизација геометријских параметара коморе и међукоморних стубова као просторних параметара бушотинске хидроексплоатације**, Оригинални научни рад, Водећи национални часопис "ТЕХНИКА" (рударство-геологија-металургија), Савез инжењера и техничара, Vol. 51, стр. 7-10, Београд, 2000. (M51)
4. Simić R., **Dimitrijević B., Šubaranović T.: Constructive parameters of hydromonitors for quartz sand excavation through boreholes**, Национални часопис "ПОДЗЕМНИ РАДОВИ", Рударско геолошки факултет у Београду, Vol-11, стр. 115-119, Београд, 2002. (M51)
5. **B. Dimitrijević, J. Pinka, V. Mitrović: Selection of technological parameters in borehole mining production by technical deep drilling and hydroehploitation**, Acta Montanistica Slovacia, Košice, 3/2004, vol. ISSN 1335-1788, pages 160-168. (M51)
6. **Dimitrijevic, B., Vujic, S., Matic, I., Marijanac, S., Nikolic, J., Colakovic, V.: МНОГОАТРИБУТНАЯ МОДАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ВЫБОРЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ УГОЛЬНОГО КАРЬЕРА «КЛЕНОВНИК» В УГОЛЬНОМ БАСЕЙНЕ КОСТОЛАЦ**, Физико - технические проблемы разработки полезных ископаемых, Институт горного дела Сибирского отделения Российской Академии Наук, Новосибирск, Россия, Вол 2, UDC 622.013, ISSN: 0015-3273, номер: 136-143, link: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21949121>, (M51);
7. **Б. Димитријевић**, Процесна анализа и дефинисање модела оптимизације рекултивације површинских копова, Техника, врхунски домаћи часопис, Савез инжењера и техничара Србије, Општи ISSN 0040-2176 =Tehnika (Beograd); Рударство, геологија и металургија ISSN 0350-2627, Волумен 6, UDC часописа 62(062.2) (497.1); UDC стручног рада 622.271:630\*233, 622.271: 626.877, DOI 10.5937/tehnika1506947D, LXX 2015. (децембар), стр. 947-951, [www.sits.org.rs](http://www.sits.org.rs), 2015, Београд, Србија (M51)
8. Т. Шубаранович, С. Вуйич, М. Радосавлевич, Б. Димитриевич, С. Илич, Д. Ягодич- Крунич, **МУЛЬТИАТРИБУТНЫЙ АНАЛИЗ ЗАЩИТЫ УГОЛЬНОГО КАРЬЕРА "ДРМНО" ОТ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**, Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых, Российская академия наук сибирское отделение, Новосибирск, Россия, Вол 2, страници: 112-119, 2019, UDC 622.013, ISSN: 0015-3273, DOI: [10.15372/FTPRI20190213](https://doi.org/10.15372/FTPRI20190213) (M51)

9. Д.Я. Крунич, С. Вуйич, М. Танасиевич, Б. Димитриевич, Т. Шубаранович, С. Илич, С. Максимович, **МОДЕЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАШИН НА ПРИМЕРЕ УГОЛЬНОГО КАРЬЕРА В СЕРБИИ**, Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых, Российская академия наук сибирское отделение, Новосибирск, Россия, Вол 3,  
 страницы: 51-61, 2018, UDC 622.013, ISSN: 0015-3273,  
 DOI: [10.15372/FTPRPI20180306](https://doi.org/10.15372/FTPRPI20180306) (M51)
10. Simić R., **Dimitrijević B.**, Šubaranović T.: **The basic estimates in exploitation of sand through the boreholes**, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, Рударско геолошки факултет у Београду, Vol-12, стр. 131-136, Београд, 2003. (M52)
11. **Димитријевић Б.**, Шубарановић Т., Илић С.: **Техноекономска анализа припреме и провођења подземне гасификације угља**, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, Рударско геолошки факултет у Београду, бр. 14, UDK 62, YU ISSN 0354-2904, стр. 31-36, Београд, 2005. (M52)
12. Видановић Н., **Димитријевић Б.**, Токалић Р.: **Налазишта борне сировине и његова индустријска примена**, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, Рударско геолошки факултет у Београду, бр. 14, YU ISSN 0354-2904, стр. 69-74, 2005. (M51)
13. Милошевић Д., Шубарановић Т., **Димитријевић Б.**: **Верификација дисконтинуалног система на угљу Рудника Угљевик**, Прегледни рад, Водећи национални часопис “ТЕХНИКА” (рударство-геологија-металургија), Савез инжењера и техничара, YU ISSN 0040-2176, UDC: 62(062.2) (497.1) Vol. 1/2007, Београд, 2007. (M51)
14. Митровић В., **Димитријевић С.**, **Димитријевић Б.**: **Уређаји и инструменти за одређивање просторног положаја и контролу реализације косо-усмерених и хоризонталних бушотина**, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, Рударско геолошки факултет у Београду, бр. 16, Београд, 2008. (M52)
15. Митровић В., **Димитријевић Б.**, Ступар Ј.: **Техника и технологија израде косо-усмерених и хоризонталних латералних бушотина за потребе одводњавања површинских копова**, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, Рударско геолошки факултет у Београду, стр 55-60: , бр. 17, година XVII, UDK -62, Београд, децембар 2010. (M52)
16. Мајсторовић Ј., Анђелковић В., **Димитријевић Б.**, Савковић С.: **Лабораторијско испитивање параметара смицања кроз стенску масу и по дисконтинуитетима - Брана Комарница**, стране 45-52, Часопис “ПОДЗЕМНИ РАДОВИ”, YU ISSN 0354-2904, број № 21, UDK 62, Издавач Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, децембар, 2012, (M52)  
<http://www.rgf.bg.ac.rs/index.php?menu=nauka&submenu=izdavackadelatnostpodzemniradovi@rgf.bg.ac.rs>
17. **Dimitrijević, B.**, Miljanović I.: **A selection of land reclamation solution at the "Bogutovo Selo" - Ugljevik open pit mine by multi-attribute analysis**, Bulletin of Mines, Mining Institute, Belgrade, ISSN 0035-9637, UDK 622, 2013, (1-5). Прихваћен, јунски број 2014, (M52)

#### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M60**

##### ***Група Г.1.10. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)***

1. Вујић С., **Димитријевић Б.** и др.: **Пројектно решење површинске експлоатације глине на локалитету Мајдан дд Потисје Кањижа**, Зборник радова 1. Саветовање о површинској експлоатацији глина ГЛИНА 95, стр. 34-37, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Кањижа, 1995.

2. **Димитријевић Б.: Примена методе критичног пута на примеру селективног откопавања глиновитих прослојака трећег угљеног слоја површинског копа Ћириковац**, Зборник радова 2. Међународно саветовање о површинској експлоатацији ГЛИНА 98, стр.113-121, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Пожаревац, 1998.
3. **Димитријевић Б.: Анализа месечних капацитета БТО и БТД система на површинском копу Ћириковац применом теорије поузданости**, Зборник радова Прво међународно саветовање о површинској експлоатацији угља УГАЉ 98, стр. 229-237, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије Београд, 1998.
4. **Димитријевић Б.: Оптимизација просторних параметара бушотинске хидро-експлоатације кварцног песка**, Зборник радова Другог саветовања Информатика, менаџмент, екологија и стандарди ИМЕС 2000, стр. 30-37, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије Аранђеловац, 2000.
5. **Димитријевић Б.: Оптимизација техничко-технолошких параметара бушотинске хидроексплоатације кварцног песка**, Зборник радова Саветовање КАМЕН 2000, стр. 39- 46, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Аранђеловац, 2000.
6. **Димитријевић Б.: Реолошка испитивања глина при хидро-откопавању кварцног песка кроз бушотине**, Зборник радова Треће међународно саветовање о површинској експлоатацији и преради глина ГЛИНА 2001, стр. 19-26, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије Рума, 2001.
7. **Димитријевић Б.: Интерпретација просторно-структурних карактеристика лежишта угља и параметара квалитета угљених слојева површинског копа Ћириковац**, Зборник радова - Друго међународно саветовање о површинској експлоатацији угља - УГАЉ 2001, стр. 170-177, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, Београд, 2001.
8. **Dimitrijević B.: Tehnico-tehnological parameters in borehole mining technology**, 5. Међународна Изложба и Саветовање КАМЕН 2004, Југословенски комитет за површинску експлоатацију и РГФ Београд, Зборник радова, стр. 32-40, Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије октобар, Аранђеловац, 2004.
9. Шубарановић Т., Петровић Б., **Димитријевић Б., Рекултивација Западног спољашњег одлагалишта на површинском копу угља Грачаница-Гацко**, Зборник радова са Интегрисаног међународног симпозијума TIORIR 11, Књига 1, стр. 493-499, ISBN: 978-86-7352-257-9, Златибор, 2011.
10. **Б. Димитријевић: Избор рекултивационог решења површинског копа Тамнава Западно поље вишеатрибутном анализом; Selection of the land reclamation option for the Tamnava Zapadno Polje open pit mine by multi-attribute analysis**, Зборник радова Међународна конференција УГАЉ 2013, стр. 37-42, ISBN 978-86-83497-20-1., Издавач Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, 2-5 октобра, Златибор.
11. Саша Илић, Томислав Шубарановић, **Бојан Димитријевић**, Анализа могућности селективног одлагања на површинским коповима источног дела Колубарског басена угља, Зборник радова 8. Међународна конференција УГАЉ 2017, ISBN 978-86-83497-24-9, Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, стр. 125-130, 11-14. Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије, 11.10.-14.10.2017. године Златибор, Хотел Палисад, Србија,
12. Полочмић Д., Здравковић Ј., Војнић М., **Димитријевић Б.**, Рекалибрација хидродинамичког модела лежишта лигнита Дрмно за период 2015. године, Зборник радова 8. Међународна конференција УГАЉ 2017, ISBN 978-86-83497-24-9, Југословенски комитет за површинску експлоатацију, Београд, Србија, стр: 341-349, 11.10.-14.10.2017. године Златибор, Хотел

Палисад, Србија,

13. Pavlović Vlada, **Dimitrijević Bojan.**; *Ecological and socijal aspects as components of sustainable development of The Kolubara coal basin surface mining*, Proceedings of VII International Conference COAL 2015, page 265-270, Yugoslav Opencast Mining Committee of Association of mining and Geological and Engineers of Serbia, Zlatibor, Hotel Palisad, 14-17. October 2015, Serbia,

#### **Група Г.1.11. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

1. **Димитријевић Б., Даниловић Д.: Модел мрежног планирања за могуће идејно решење селективног откопавања трећег угљеног слоја површинског копа Ћириковац**, Зборник апстраката 2. Научно-стручни симпозијум СИНФОН/95, Златибор, 1995.
2. **Даниловић Д., Живанчевић Д. и Димитријевић Б.: Модел температурног биланса у нафтоводима**, Зборник апстраката 2. Научно стручни симпозијум СИНФОН/95, Златибор, 1995.

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М80**

#### **Група Г.1.12. Техничка решења (М83), (М84)**

1. **Нови технолошки поступак извлачења рударске опреме и механизације из поплавлених површинских копова лигнита – (М83)- Нови технолошки поступак; 2015. година**

Носилац развоја решења: Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет

Аутори: Томислав Шубарановић, Драган Игњатовић, Душан Поломчић, Александар Цвијетић,

Предраг Јованчић, **Бојан Димитријевић**, Радуле Тошовић и Јелена Мајсторовић,

Корисник: ЈП Електропривреда Србије, ПД Термоелектране и копови Костолац

Рецензенти: Проф. др Веселин Драгишић и Проф. др Владимир Павловић Решење

прихватио: Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет,

Област примене резултата: Рударство, површинска експлоатација, одводњавање, енергетска ефикасност;

2. **Одвођење вода по западној граници површинског копа лигнита Дрмно, М84 – Битно побољшан технолошки поступак; 2011/16. година**

Носилац развоја решења: Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет

Аутори: **Бојан Димитријевић**, Томислав Шубарановић, Саша Илић,

Корисник: ЈП Електропривреда Србије, ПД Термоелектране и копови Костолац,

Рецензенти: Проф. др Радомир Симић и Др Светомир Максимовић,

Решење прихватила: Академија инжењерских наука Србије, Одељење рударских, геолошких и системских наука, Београд, 2016. година,

Област примене резултата: Рударство, површинска експлоатација, одводњавање, енергетска ефикасност;

3. **Израда прве деонице водонепропусног екрана на површинском копу лигнита Дрмно (М84) – Битно побољшан технолошки поступак; 2011/16. година** Носилац

развоја решења: Универзитет у Београду Рударско-геолошки факултет, Аутори:

Томислав Шубарановић, **Бојан Димитријевић**, Саша Илић,

Корисник: ЈП Електропривреда Србије, ПД Термоелектране и копови Костолац,

Рецензенти: Проф. др Радомир Симић и Др Светомир Максимовић,

Решење прихватила: Академија инжењерских наука Србије, Одељење рударских, геолошких и системских наука, Београд, 2016. година,

Област примене резултата: Рударство, површинска експлоатација, одводњавање, енергетска ефикасност; Група Г.1.12. Ново техничко решење које није комерцијализовано – Софтвер (М85)

1. **Димитријевић Б., Клемчић Г., Модел за оптимизацију технолошких параметара рада багера кашикара ОРТИМАХ 1**, А-122/04/1, софтверски пакет за оптимизацију технолошких шема рада багера кашикара за наставу из предмета Технологија површинске експлоатације, Савезни Патентни завод-Београд, бр: А-122/04/1, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2004.
4. **Клемчић Г. Димитријевић Б., Модел за оптимизацију технолошких параметара рада багера дреглајна ОРТИМАХ 2**, софтверски пакет за оптимизацију технолошких шема рада багера дреглајна за наставу из предмета Технологија површинске експлоатације РГФ, 2005.

### ***Група Г.1.13. Учесће у домаћим научно-истраживачким НИП Пројектима***

Кандидат др Бојан Димитријевић, ванредни професор је у периоду од 1995 до сада учествовао као сарадник, асистент и доцент и ванредни професор на 14 научно-истраживачких, развојних, иновационих, Тор Down и стратешких пројеката Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије у оквиру технолошког развоја и енергетске ефикасности, као а у првој години као ванредни професор на је једном НИП (види 14):

1. НИП: *Угаљ Републике Србије, основна енергетска сировина у периоду до 2005. године и даље до 2020*, 1995., руководилац проф. др С. Вујић.
2. НИП 08М07: *Истраживање нових технологија и метода експлоатације опреме и управљачких система у циљу искоришћења енергетских минералних сировина*, 1996- 1997., руководиоци проф. др Р. Симић и проф. др В. Павловић;
3. НИП 08М08М1: *Истраживање нових технологија, метода и феномена експлоатације и прераде металичних и неметаличних минералних сировина*, 1996-1997., руководилац проф. др М. Грујић;
4. Иновациони пројекат *Развој и усавађивање технологије коришћења нисковредних лигнита и ванбилансних резерви угља*, 1998-1999.; руководилац проф. др Р. Симић.
5. Развојни пројекат енергетске ефикасности, ЕТП.6.01.0252: *Повећање ефикасности површинске експлоатације минералних сировина, Потпројекат- Истраживања У циљу освајања технологије и развоја опреме за подземну гасификацију угља*, 2000-2002., руководилац проф. др А. Лазић,
6. Стратешки технолошки пројекат ЕТП 6.01.0217: *Унапређење технолошких процеса подземне експлоатације угља у новонасталим условима привређивања*, 2002-2003., руководилац проф. др М. Грујић;
7. Стратешки технолошки пројекта МНЗЖС РС бр. ЕТП 6.01.0246: *Ревитализација и модернизација система роторни багер-транспортер-одлагач на површинским коповима лигнита*, 2003-2005., руководилац проф. др Д. Игњатовић.
8. Развојни пројекат МНЗЖС РС бр. 7038: *Дефинисање метода и поступака испитивања, контроле квалитета и сертификације угља у циљу усклађивања ...*, 2005-2007., руководилац проф. др Н. Видановић;
9. Тор Down пројекат МНЗЖС РС бр. 2005: *Енергетски, еколошки и економски аспекти освајања технологије добијања елементарног бора и могућности његове примене*, 2005- 2007, руководилац проф. др Н. Видановић; Пројекат технолошког развоја МНЗЖС РС бр. 6623: *Систем за програмирано иницирање експлозивних пуњења и смањење потреса од минирања*, 2005-2006., руководилац проф. др Л. Кричак;
10. Пројекат Енергетске ефикасности бр. 213010 Министарства Науке Републике Србије: *Нове технологије израде екрана у површинској експлоатацији угља*, 2006-2007, руководилац проф. др В. Павловић;

11. Пројекат Енергетске ефикасности Министарства Науке Републике Србије: **Развој технологије израде хоризонталних бушотина за одводњавање површинских копова угља**, бр. 17017, 2008-2009, руководилац проф. др В. Павловић;
12. Пројекат технолошког развоја Министарства Науке Републике Србије: **Савремена технологије у подземној градњи**, бр. 17002, 2010, Руководилац проф. др Н. Видановић;  
а тренутно активно учествује на Пројекту Енергетске ефикасности Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије;
13. **Унапређење технологије површинске експлоатације лигнита у циљу повећања енергетске ефикасности, сигурности и заштите на раду**, Бр. 33039, 2010-2019. којим руководи проф. др Никола Лилић.

#### **Група Г.1.14. Студије, пројекти, ревизије**

Кандидат др Бојан Димитријевић, поред активног учешћа у наставном процесу, у својој досадашњој стручној делатности највише времена је провео на научно-истраживачким студијама и пројектима везаним за испитивање примене система површинске експлоатације лежишта минералних сировина на површинским коповима неметала и угља, техничко-технолошким процесима откопавања минералне сировине и откривке, њеног транспорта и одлагања, као и дефинисању техничке и биолошке рекултивације површинских копова и одлагалишних простора у постексплоатационом периоду. Такође, колега Димитријевић се бавио пројектним решењима увођења нових технологија и система одводњавања на површинским коповима угљених басена Колубара, Костолац, Гацко и Угљевик. Поред проблема експлоатације чврстих минералних сировина у површинској експлоатацији и експлоатацији кроз бушотине, кандидат је био коаутор и на радовима који третирају проблематику физичко-механичких и техничких својстава стена, руда и угља, проучавању стабилности косина површинских копова и одлагалишта. Учествовао као сарадник на 35 стратешких студија, пројектата, експертиза, техничких контрола и ревизија којима је руководио проф. др В. Павловић, као техничких решења, од тога једно спада у категорију М81, 6 у категорију М82, једно у категорију М83 и 27 у категорију М84. Од избора у звање доцента учествовао је у 4 главна пројекта и био ревидент једног главног пројекта у пројектантском тиму доц. Др Томислава Шубарановића и у три Иновациона технолошка решења од којих у једном као носилац и у два као коаутор.

1. **Техноекономска анализа израде екрана на површинском копу Дрмно**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006.; (М84=3)
2. **Иновирани дугорочни програм развоја експлоатације угља у костолачком угљеном басену**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006.; (М84=3)
3. **Упоредна техно-економска анализа производње угља од седам милиона тона са површинских копова Радљево и Јужно поље за потребе нове термоелектране**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006.; (М84=3)
4. **Техноекономска анализа израде екрана на површинском копу Дрмно**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006, (М84=3)
5. **Студија избора ограничења и отварања површинских копова Радљево и Јужно Поље са компаративним приказом техно-економских аспеката експлоатације угља за избор приоритетног снабдевања угљем ТЕ-ТО Колубара**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006.; (М84=3)
6. **Студија о могућности снабдевања кречњаком за потребе одсумпоравања димних гасова ТЕ Костолац Б, ТЕ Никола Тесла А и ТЕ Никола Тесла Б и новог термокапацитета на колубарски лигнит приближне снаге 700 MW**, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2007.; (М84=3)
7. **Анализа карактеристика угља површинског копа Дрмно за дугорочно снабдевање термоелектране Костолац Б ради увођења постројења одсумпоравања димних гасова**,

- Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2007.; (M84=3)
8. *Актуализовани инвестициони програм израде површинског копа Тамнава- Западно поље*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2007.; (M84=3)
  9. *Упроишћени Рударски пројекат одводњавања површинског копа Дрмно од подземних вода са изградњом баража бунара LC-XI, ŠLA (od LC-IX do LC-XI) i LB-V (od LC-IX do LC-XI) са одводом вода дуж баража*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M84=3)
  10. *Упроишћени Рударски пројекат одводњавања површинског копа Дрмно од подземних вода са реконструкцијом и ревитализацијом баража бунара LB-II, LB-III, LC-4 i ŠLA i одводних гравитацијских цевовода дуж баража бунара* (техничко-рачунска контрола), Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M84=3)
  11. *Главни Рударски пројекат површинског копа Дрмно* (Пројекат одводњавања и Пројекат рекултивације), Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M82=6)
  12. *Студија изводљивости експлоатације лигнита на површинском копу Тијање*, ЦПЕ Београд, 2008.; (M84=3)
  13. *Студија изводљивости експлоатације лигнита на површинском копу Чукара*, ЦПЕ Београд, 2008.; (M84=3)
  14. *Пројекат рекултивације спољашњег одлагалишта на површинском копу Дрмно*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M82=6)
  15. *Технички пројекат заштите површинског копа Поље Б и Поље Ц од површинских и подземних вода*, Рударски институт Београд-Земун, 2008. (стручно рачунска контрола); (M82=6)
  16. *Допуна Актуелизованог инвестиционог програма изградње површинског копа Тамнава- Западно Поље*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M84=3)
  17. *Студија избора ограничења и отварања површинских копова Радљево и Јужно поље са компаративним приказом техно-економских аспеката експлоатације угља за избор приоритетног снабдевача угљем ТЕ-ТО Колубара Б*, Vattenfall, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2008.; (M84=3)
  18. *Израда допуне идејног пројекта са студијом оправданости отварања и изградње површинских копа Поље Е*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2009.; (M84=3)
  19. *Претходне студије оправданости са генералним пројектом термоенергетског постројења за сагоревање колубарског лигнита ниске топлотне моћи у котлу са циркулационим флуидизованим слојем, Партија 2 Анализа оправданости откопавања нискоквалитетних партија угља у колубарском басену (граница обраде је излаз угља из утовареног места рудника*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
  20. *Студија избора откопно-транспортно-одлагалишне опреме при селективном откопавању угљених серија*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
  21. *Идејни пројекат са студијом оправданости експлоатације угља на површинском копу Радљево*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M82=6) *Студија а хидрогеолошких карактеристика косточачког угљеног басена са приказом водног ресурса*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
  22. *Студија изводљивости експлоатације лежишта кречњака Сува Врела*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)

23. *Стратегија управљања минерално-сировинским комплексом Републике Србије – I фаза – Израда нацрта минералне политике и полазних основа, експерт за заштиту животне средине и заштите на раду*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
24. *Пројекат додатних детаљних геолошких истраживања по траси прве деонице екрана на површинском копу Дрмно (тачка T-1 до T-2)*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
25. *Просторни план подручја посебне намене Костолачког угљеног басена, Институт за архитектуру и урбанизам Србије*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
26. *Упрошћени рударски пројекат одвођења вода по западној граници површинског копа Дрмно (у зони проширења фронта радова до достизања коначне западне границе површинског копа Дрмно)*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2010.; (M84=3)
27. *Упрошћени рударски пројекат израде прве деонице водонепропусног екрана на површинском копу Дрмно у Костолачком угљеном басену*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011. ; (M84=3)
28. *Пројекат затварања површинског копа Кленовник*, Рударско геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011. (M82=6)
29. *Идејни пројекат са студијом оправданости престанка рада површинског копа Кленовник*, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011. (M82=6)
30. *Упрошћени рударски пројекат одводења вода по западној граници површинског копа Дрмно (у зони проширења фронта радова до достизања коначне западне границе површинског копа Дрмно)*, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011. (M84=3)
31. *Упрошћени рударски пројекат израде прве деонице водонепропусног екрана на површинском копу Дрмно у Костолачком угљеном басену*, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011. (M84=3)
32. *Процена потенцијала и ограничења рекултивације површинског копа Кленовник са интерпретацијом ефеката мера рекултивације на животну средину*, Универзитет у Београду, Рударско-Геолошки Факултет Универзитета у Београду, 2012. (M84=3)
33. *Нужна одступања од Допунског рударског пројекта експлоатације дела Поља Ц површинског копа Грачаница Гацко, Р и ТЕ Гацко*, Центар за површинску експлоатацију Београд, 2012. (M83=4)
34. *Допунски рударски пројекат санације завршних контура, експлоатације угља из завршних контура и одлагања откритке на унутрашње одлагалиште површинског копа Грачаница-Гацко*, Центар за површинску експлоатацију Београд, 2013. (M81=8)
35. *Анекс пројекта рекултивације површинског копа Кишњева Глава на Фрушкој Гори* Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, (2014), Београд.
36. *Упрошћени рударски пројекат санационог одводњавања површинског копа Дрмно*, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, (2015), Београд.
37. *Главни рударски пројекат за трајну обуставу радова са верификацијом постојећег стања на површинском копу трахита Кишњева Глава на Фрушкој Гори*, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, (2015), Београд. (M82=6)
38. *Технички рударски пројекат заштите ПК Дрмно од подземних и површинских вода за период од 2016. до 2017. године*, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет (2017), Београд. (M82=6)

39. *Техничка контрола Главног рударског пројекта експлоатације бентонита на површинском копу Јеленковац – Заплање*, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет (2017), Београд.

## ***Г.2. Радови објављени након последњег избора у звање ванредног професора 2019.године***

Од последњег избора у звање ванредног професора 2019. године, укупно је објавио 26 радова и један је у припреми за штампу у домаћем часопису. Од тог броја, 4 рада је објавио у водећим часописима са SCI листе са импакт фактором од 3,3, 0,336, 0,3, до 0,9, 2 рада у међународним часописима, 2 рада у домаћим часописима, 11 радова објавио је у целини у зборницима радова међународних симпозијума и конгресима, 3 рада по позиву у пленарном заседању објавио је у целини у зборницима радова међународних симпозијума и конгресима (M30,M33), 3 радова у зборницима апстраката међународних симпозијума и конгресима, и 4 рада у зборницима домаћих конференција са међународним учешћем.

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M20**

#### ***Група Г.2.1. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)***

**1. Dimitrijević B.**, Šubaranović T, Stević Ž, Kchaou M, Alqurashi F, Subotić M. A Novel Hybrid Fuzzy Multiple-Criteria Decision-Making Model for the Selection of the Most Suitable Land Reclamation Variant at Open-Pit Coal Mines. Sustainability. 16(11), 2024, 4424. <https://doi.org/10.3390/su16114424> (M22 Impact Factor (2023): 3.3)

#### ***Група Г.2.2. Рад у међународном часопису (M23)***

**2.** Šubaranović, T., Vujić, S., Radosavljević, M. **Dimitrijević, B.**, Ilić, S., Jagodić Krunic, D., Multi-Attribute Scenario Analysis of Protection of Drmno Open Pit Mine against Groundwater. Journal of Mining Science, 55, 2019, 280–286. <https://doi.org/10.1134/S1062739119025564> (M23 Impact Factor (2018): 0.336)

**3.** Gačina, S. Bajić, **B. Dimitrijević**, T. Šubaranović, Čedomir Beljić, and D. Bajić, “Application of the VIKOR Method for Selecting the Purpose of Recultivated Terrain after the End of Coal Mining”, C. R. Acad. Bulg. Sci. , 77(7) 2024, pp. 1031–1041, <https://doi.org/10.7546/CRABS.2024.07.10> (M23 Impact Factor (2023): 0.3)).

**4.** T.D. Volkov-Husović, **B. Dimitrijević**, A.B. Alil, Shape memory alloys: Properties, demands and opportunities in engineering applications, Part I, Hemijska industrija, Volume 78, Issue 2, Pages: 113- 122, јун 2024. ISSN – 2683-3867, [10.2298/HEMIND240227013V](https://doi.org/10.2298/HEMIND240227013V), Категорија: **M23** (Impact Factor (2022): 0,9).

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М30**

#### ***Група Г.2.3. Саопштење по позиву саопштено у пленарном заседању са међународног скупа штампано у целини (М31)***

1. **B. Dimitrijević**, B. Vučković, R. Gaćina, BEYOND 2020 - GEOLOGY EXPLORATIONS AND OPEN PIT ACTIVITIES AFFECTATION IN RECLAMATION DESIGNING IN KOLUBARA COAL MINES (KCM) SERBIA, NEW CONSIDERATIONS, Proceedings of the 17th International Conference of the open and underwater mining of minerals, Varna 14-18 September 2023, Bulgaria. **M31**

#### ***Група Г.2.4. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)***

1. B. Vučkovic, D. Životic, **B. Dimitrijevic**, Geological Explorations and Open Pit Activities Affectation in Reclamation Designing in Kolubara Coal Mines (KCM), Serbia, Proceedings of the IX INTERNATIONAL Geomechanics CONFERENCE, ISSN: 1314-6467, pages: 315-322, 7-11 September 2020, Varna, Bulgaria; **M33**
2. J. Majstorovic, **B. Dimitrijevic**, S. Lutovac, S. Savkovic, M. Gligoric, DYNAMIC AND STATIC ELASTIC PROPERTIES – LABORATORY INVESTIGATIONS OF METAMORPHITES OF THE “VRANJSKA BANJA” SERIES, Proceedings of the XVI INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE OPEN AND UNDERWATER MINING OF MINERALS, ISSN 2535-0854, pages:167-172, 06–10 September 2021, Varna, Bulgaria; **M33**
3. **B. Dimitrijević**, M. Čantrak, B. Vučković, MACROELEMENTS OF LIGNITE OF THE KOLUBARA COAL BASIN, WESTERN SERBIA SELECTED EXAMPLES, Proceedings of the 8<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE MINING AND ENVIRONMENTAL PROTECTION, MEP-21, ISBN 978-86-7352-372-9, COBISS.SR-ID 46404733, Soko Banja, Hotel Moravice, 2021, Serbia; **M33**
4. Šubaranović T., Čebašek V., **Dimitrijević B.**, Rupar V., ANALYSIS OF GEOMECHANICAL SLOPE STABILITY ON OPENCAST MINE CERAMIDE AND ITS DUMPS, El. Proceedings 15th International Conference OMC 2022., pages: 216-223, Hotel Palisad Zlatibor, 12-15 October 2022, Serbia; **M33**
5. B. Vučković, **B. Dimitrijević**, Heavy metals in lignite and soil Kostolac-Kovin coal basin, Eastern Serbia – comparative analysis with selected cities in Serbiaregion, Europe and World, Proceedings 9th International Conference Mining and Environmental Protection MEP 23, ISBN 978-86-7352- 389-7, pages: 177-188, 24-27. 05. 2023, Hotel Moravice Soko Banja, Serbia; **M33**
6. R. Gaćina, **B. Dimitrijević**, S. Bajić, Conversion of land areas after coal mine closure and reclamation, Proceedings 9th International Conference Mining and Environmental Protection MEP 23, ISBN 978-86-7352-389-7, pages: 252-258, 24-27. 05. 2023, Hotel Moravice Soko Banja, Serbia; **M33**
7. **Dimitrijević B.**, Gaćina R., Vučković B., " HRONOLOGICAL PREVIEW OF THE DEVELOPMENT OF SURFACE MINING OF THE LIGNITE IN SERBIA" in XI Međunarodna konferencija ugalj i kritični mineral CCM 2023, Zlatibor, 11-14. oktobar 2023., Beograd : Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, pp. 23-31; **M33**

8. Vučković Bogoljub, Životić Dragana, **Dimitrijević Bojan**, Stojković Hranislav, 8th BALKAN MINING CONGRESS, ENERGY POTENTIAL OF LIGNITE IN THE KOLUBARA COAL BASIN, September 2022; **M33**

***Група Г.2.5. Саопштење са међународног скупа штампано као апстракт (M34)***

1. **Dimitrijević B.**, Veljić U, Ristić D., Todorović B., Analysis of Working Slopes Stabilization Cost on Dacite Surface Mine Ceramide in 2020, Book of Abstracts of X International Conference COAL2021, ISBN 978-86-83497-28-7, pages:3-4, Jugoslovenski komitet za Površinsku Eksploataciju SIRGS, Zlatibor, Hotel Palisad 13-16 October 2021; **M34**

**ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M50**

***Група Г.2.6. Рад у часописима националног значаја (M51-53)***

1. V. Petrovic, D. Knežević, Ž. Bulatović, **B. Dimitrijević**, S. Jovanović, CO<sub>2</sub> Emission Monitoring According New Legislation for Passenger Cars, Light Commercial, Heavy-Duty, Agricultural and NRMM Vehicles, Journal Tractors and Power Machines, professional paper, pages: Bilbid: 0345-9496(2022), UDK: 631.372, (**M<sub>53</sub>**)
2. **Dimitrijević B.**, Vučković B., Gaćina R., (2023) ОТВЪД 2020 г. – ГЕОЛОЖКИ ПРОУЧВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ В ОТКРИТИТЕ РУДНИЦИ ПРИ РЕКУЛТИВАЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ВЪВ ВЪГЛИЩНИТЕ МИНИ „КОЛУБАРА”, СЪРБИЯ. НОВИ НАСОКИ, МИННО ДЕЛО И ГЕОЛОГИЯ 10/2023, pp. 48-55 (**M<sub>53</sub>**)
3. R. Gaćina, **B. Dimitrijević**, REDUCING ENVIRONMENTAL IMPACT CAUSED BY MINING ACTIVITIES IN LIMESTONE MINES, UNDERGROUND MINING ENGINEERING 40 (2022) 37-44 UDK 62 UNIVERSITY OF BELGRADE - FACULTY OF MINING AND GEOLOGY ISSN 03542904, pages: 37-44, May 30, 2022. Belgrade, Serbia; (**M<sub>52</sub>**)

***Објављени уџбеници и монографије***

**ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M40**

***Група Г.2.8. Научна Монографија од изузетног националног значаја M41***

1. **Бојан С. Димитријевић**, Вушекритеријумски модел управљања рекултацијом површинских копова угља, Књига – Научна монографија (M42), Рударско – геолошки факултет, Београд, 2024, ISBN: 978-86-7352-401-6,

***Група Г.2.9. Стручна Монографија M42***

1. Шубарановић Т., **Димитријевић Б.**, Неговановић М., Јанковић И., Педесет година Катедре за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, Монографија, Рударско – геолошки факултет, Београд, 2024, ISBN: 978-86-7352-398-9,

***Група Г.2.10. Универзитетски уџбеник***

1. Шубарановић Т., **Димитријевић Б.**, Јанковић И., Јаковљевић И., Павловић Н., Технологија површинске експлоатације лежишта минералних сировина, Универзитетски уџбеник, Универзитет у Београду, Рударско – геолошки факултет, 2024 (ISBN 978-86-7352-404-7)

### ***Група Г.2.11. Скрипте***

1. Технологија површинске експлоатације - Скрипта 2. са Практикумом, Техника и технологија континуалне експлоатације, **Бојан Димитријевић**, Сајт Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, Платформа Teams предмет - Технологија површинске експлоатације, јун 2021.
2. Технологија површинске експлоатације - Скрипта 1. са Практикумом, Техника и технологија дисконтинуалне експлоатације, **Бојан Димитријевић**, Сајт Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, Платформа Teams предмет - Технологија површинске експлоатације, август 2021.

### **ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М50**

#### ***Група Г.2.12. Уређивање водећег научног часописа националног значаја (М55)***

1. Члан Уређивачког одбора часописа Underground Mining Engineering (Подземни радови), Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд, ИССН 0354-2904, УДК 62 (од 2010. до сада).
2. Члан Уређивачког одбора националног часописа Bulletin of Mines, Mining Institute, ISSN 0035- 9637, УДК 622, Рударски Институт у Београду од (2017. год. до сада)
3. Рецензент радова националног часописа Underground Mining Engineering (Подземни радови), Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд, ИССН 0354-2904, УДК 62, од 2010. год. до сада).
4. Рецензент радова националног часописа Bulletin of Mines, Mining Institute, ISSN 0035-9637, УДК 622, Рударски Институт у Београду од 2017. год.
5. Рецензент радова националног часописа Гласнику Шумарског факултета Универзитета у Београду од 2018. год. до сада). Група Г.2.13. Студије, пројекти, ревизије

Кандидат је као члан Комисије за резерве и полагања стручних испита Министарства рударства и енергетике Републике Србије од 2009. године и Министарства заштите животне средине, рударства и просторног планирања од 2011. године, извршио у својству стручног известиоца ревизију следећих елабората (истраживачких студија):

1. *Елабората о резервама угља у лежишту Чукара код Гуче*, од 12.02.2009. године.
2. *Елаборат о резервама кречњака као техничко-грађевинског камена у лежишту Капура код Сјенице*, од 12. 06. 2009.
3. *Елаборат резервама дациа у лежишту Ђерамиде на Руднику, као сировине за техничко-грађевински камен*, од 13.07.2009.
4. *Анекса елабората о резервама кречњака као техничко-грађевинског камена у лежишту "Капура" код Сјенице*, од 17.07.2009.
5. *Елаборат о резервама зеолизитизираниог туфа у лежишту Јабланица - 1 код Крушевца*, од 30. 11. 2009.
6. *Елаборат резервама доломита и мермера као техничко-грађевинског камена и карбонатне сировине у лежишту Виногради код Аранђеловца*, од 14.07.2010.
7. *Елабората о резервама опекарске сировине у лежишту Ресинац код Топличке мале Плане као сировине за индустрију грађевинског материјала*, од 09.08. 2010.

8. *Елаборат о резервама песковитог шљунка лежишта Шеварице село Скобаљ код Смедерева*, од 10. 11. 2010.
9. *Анекс Елабората резервама дацита у лежишту Ђерамиде на Руднику, као сировине за техничко-грађевински камен*, од 10. 11. 2010.
10. *Елаборат о прорачуну резерви кварцног песка у лежишту Крањани-Исток – Миличиница код Ваљева*, од 09.02.2011.
11. *Анекс Елабората о резервама угља у лежишту Велики Црљени – Колубара*, од 09. 02. 2011.
12. *Елаборат о резервама кречњака као карбонатне сировине и техничко-грађевинског камена у лежишту "Заграђе" (Кон 5 и Кон 2)*, од 09. 06. 2011.
13. *Елаборат о резервама мермера као техничког грађевинског камена у лежишту кречана код Аранђеловца*, од 25.08.2011.
14. *Анекс Елабората о резервама кречњака као карбонатне сировине и техничко-грађевинског камена у лежишту "Заграђе" (Кон 5 и Кон 2)*, од 03. 11. 2011.
15. *Елабората о резервама доломитског мермера као карбонатне сировине - лежиште "Јошанички Прњавор" код Јагодине*, од 06. 04. 2012.
16. *Анекса елабората о резервама латита и латитских пирокластита у лежишту "Крушевица" код Крушевице*, од 31.12.2013.
17. *Елабората о ресурсима и резервама опекарске сировине лежишта "Чекмин" код Лесковца, као сировине за грађевинску индустрију*, од 12.06.2014. године.

Кандидат др Бојан Димитријевић имао је учешћа у 22 радних тела научних скупова у свету и у нас.

1. Chairperson at the Plenar Scientific Session *XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL CONFERENCE NEW KNOWLEDGE IN THE AREA OF DRILLING, PRODUCTION AND STRAGE OF HYDROCARBONS*, PODBANSKE, HOTEL PERMON, 2004. SLOVAKIA. /**CERTIFICATION LETTER KRI 2004/001/**
2. Chairperson at the third Scientific Session *FOUTRH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE MODERN MANAGEMENT OF MINE PRODUCING, GEOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION SGEM 2004*, Albena, Bulgaria. /**CERTIFICATION LETTER SGEM 2004/1028/**.
3. Chairman at the Section New Technologies in Ehploration and Deep Well of the *XII MEZDINARODNA VEDECKO-TECHNICKA KONFERENCIA NOVE POZNATKY V OBLASTI VRTANIA, TAŽBY, DOPRAVY A USKLADNOVANIA UHLOVODIKOV* PODBANSKE 2004.
4. Chairperson at the Scientific Session *VIII INTERNATIONAL CONFERENCE THE OPEN PIT MINING OF MINERALS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION*, Nesebar, Bulgaria, 2 June 2005. /**CERTIFICATE of The National Organization Committee 3. June 2005/**.
5. Председавајући 4. сесије на *Шестој Међународној Изложби и Саветовању КАМЕН и Петом Међународном саветовању о Површинској експлоатацији и Преради ГЛИНА*, Аранђеловац, 2005.
6. Члан Председништва сесија и на затварању Седме и Осме Међународне Конференције НЕМЕТАЛИ 2006. и НЕМЕТАЛИ 2009. у Бањи Врујци, као секретар Округлог стола: Ресурси и резерве минералних сировина и законска регулатива са унапређењем процеса и процедура истраживања и експлоатације.
7. Chairperson at the Scientific Session *XI INTERNATIONAL CONFERENCE THE OPEN PIT MINING OF MINERALS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION*, Varna, Bulgaria, June 2007.
8. Chairperson at the Scientific Session at *THE IV-TH INTERNATIONAL GEOMECHANICS CONFERENCE*, 2-7 June 2010., Varna, Bulgaria,

9. Члан Председништва сесија и на затварању VIII и IX Међународна конференција о површинској експлоатацији ОМС 2008 и ОМС 2010, у Врњачкој Бањи.
10. Chairperson at the Scientific Session *XI INTERNATIONAL CONFERENCE THE OPEN PIT MINING OF MINERALS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION*, Varna, Bulgaria, 19-23 June 2011.
11. Certificate of Contribution Dr eng Bojan Dimitrijević at Vth International GEOMECHANICS CONFERENCE, 18-21 June 2012., Varna, Bulgaria,
12. Chairperson at the Scientific Session THE XII<sup>th</sup> NATIONAL CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION OF THE OPEN AND UNDERWATER MINING OF MINERALS, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy, 26-30 June 2013, Varna, Bulgaria
13. Члан Председништва сесија и на затварању Међународне конференције УГАЉ 2013, Југословенски Комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, 2-5 октобра, Златибор.
14. Члан Председништва сесије и на затварању 10. Међународна научна конференција о површинској експлоатацији Opencast Mining Conference - ОМС 2014, Jugoslovenski Komitet za površinsku eksploataciju Saveza inženjera rudarstva i geologije Srbije, 15-18.10.2014. Zlatibor - Hotel Palisad, Srbija,
15. Члан Председништва сесије на The XIII National Conference with International Participation of The Open and Underwater Mining of Minerals Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy, 01-05 September 2015. Varna, Bulgaria,
16. Члан Председништва сесије на VII International geomechanics conference, Scientific and Technical Union of Mining, Geology and Metallurgy/Federation of the Scientific Engineering Unions in Bulgaria, Varna, Car Konstantin i Carica Jelena, 27 June - 01 July 2016., Bulgaria
17. Члан Председништва сесије на XIV International conference of the open and underwater mining of minerals, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, July 3-7, 2017, Varna, Bulgaria,
18. Члан Уређивачког одбора и Председништва сесије и на затварању The 13<sup>th</sup> Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Mining Institut, Belgrade, Serbian of Academy of Engineering Sciences, Balkan Academy Miningsciences, Institut for Technology of Nuclear and Other Mineral Row Materials, Belgrade and Association Cluster Chamber for Environ Protection and Sustainable Development, 24-25 November 2017, Šabac, Srbija,
19. Члан Председништва сесије и на затварању The International Symposium Mining and Geology today, Mining Institute Belgrade Ltd., Balkan Academy of Mining Science and Academy of Engineering Sciences Serbia, 18.09.-20.09.2017. године, Београд, Србија,
20. Члан Председништва првој секцији сесије на the VIII International geomechanics Conference, Scientific and technical union of mining, geology and metalurgy & Federation of the scientific engineering unions in Bulgaria, 2-6 July 2018, International House of cientists „Fr. J. Curie“, Resort „St.St. Constantine and Elena“, Varna , Bulgaria,
21. Члан Председништва сесије XIII Међународна конференција ОМС 2018, Југословенски комитет за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Србије, 17- 20 октобар 2018, Златибор, Хотел Палисад, Србија,
22. Члан Председништва сесије на XV International conference of the open and underwater mining of minerals, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, July 3-7, 2019, Varna, Bulgaria,
23. Члан Председништва сесије на XIX International geomechanics Conference, Scientific and technical union of mining, geology and metalurgy & Federation of the scientific engineering unions in Bulgaria, 7-11 September 2020, International House of cientists „Fr. J. Curie“, Resort „St.St. Constantine and Elena“, Varna, Bulgaria,

24. Члан Председништва сесије на XVI International conference of the open and underwater mining of minerals, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, July 6-10, September 2021, Astor Garden Hotel, Varna, Bulgaria,
25. Члан Председништва сесије на XVII International conference of the open and underwater mining of minerals, Scientific and technical union of mining, geology and metallurgy, Sofia, Bulgaria, July 18-22, September 2023, Astor Garden Hotel, „St.St. Constantine and Helena Resort“, Varna, Bulgaria,
26. Члан Председништва сесије и Научног Одбора на 8<sup>th</sup> BALKAN MINING COGRESS, SIXTY YEARS OF THE MINING INSTITUTE Belgrade, Mining Institute Belgrade Ltd., Balkan Academy of Mining Science and Academy of Engineering Sciences Serbia, 18.09.-30.09.2022. године, Београд, Србија,

#### **Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА (Анализа радова који кандидата квалификују у предложено научно звање)**

Увидом у радове кандидата др Бојана Димитријевића, може се закључити да је његов научно – истраживачки и стручни рад углавном везан за област технике и технологије површинске експлоатације, рекултивације површинских копова и одлагалишта и експлоатације чврстих минералних сировина кроз бушотине, који представљају део рударске науке и технике.

Сагледавајући да је кандидат др Бојан Димитријевић од доласка на Рударско-геолошки факултет, избором за истраживача–стипендисте МНТРС на специјалистичким усавршавањима на Катеди за примену рачунара у рударству и Катедри за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина и каснијим избором за асистента приправника на Катедри за површинску експлоатацију био изабран и ангажован на предметима технологија површинске експлоатације, технологија површинског откопавања, одводњавање површинских копова и бушотинска експлоатација, његов научни-истраживачки рад је пре свега био усмерен у правцу ових научних дисциплина.

Од укупног броја публикованих радова дат је приказ неколико радова, који су објављени у периоду пре избора у звање ванредног професора и неколико радова у периоду после избора у звање ванредног професора, у складу са нумерацијом радова у поглављу Г.

Увидом у радове из овог периода кандидата Димитријевића, може се закључити да је његова област научно-истраживачког и стручног рада мултидисциплинарна, везана за дисциплине технике и технологије откопавања и експлоатације минералних сировина на површинским коповима; селективне експлоатације угљених прослојака у континуалним системима; моделирања система површинске експлоатације системом мрежног планирања у које је и предмет поглавља колеге Димитријевића у Монографији *Системи површинске експлоатације, В. Павловића*; затим, оптимизацијом избора откопно-утоварне опреме и транспортних система са аспекта њихових капацитета; заштитом рударских радилишта и одлагалишта техничко- технолошким решењима одводњавања површинских копова.

Радови везани за нетрадиционалне облике експлоатације минералних сировина кроз бушотине (*Г.1.9.-1,2,3*); су оригинални научни радови публиковани у водећим националним часописима *Техника* и *Подземни радови*, а везани су за детерминисање техничко-технолошких и просторних параметара бушотинске хидроексплоатације кварцног песка и оптимизација геометријских параметара коморе и међукоморних стубова као просторних параметара бушотинске хидроексплоатације. Методом коначних елемената анализирана су новонастала напонска стања и деформације у зони откопавања испод и око бушотине и њен утицај на површину терена у функцији реолошких карактеристика кровинских наслага, анализирана оптимизација геометријације постављања бушотина по редовима и колонама, као и оптимизација хидрозарушавања употребом хидромонитора, изношења хидромешавине (ерлифтовања) кроз бушаћи систем, хидрауличког

транспорта и рецикулације техничке воде у агрегат под високим притиском.

Ова посебна група радова је и најбројнија собзиром да је предмет и окосница реализоване и одбрањене магистарске тезе колеге Бојана Димитријевић 05.05.2000. године: *Оптимизација параметара бушотинског откопавања на примеру подинских пескова на површинском копу Поље - Ду Колубари (Б.1.)*. Тезом је доказана успешност оваквог нетрадиционалног технолошког поступка при експлоатацији чврстих минералних сировина. Приказане су теоријске основе бушотинске хидроексплоатације, са посебним освртом на технолошке шеме откопавања, карактеристике воденог млаза и параметре хидрозарушавања. Истраживачким поступком детерминисани су и оптимизовани техничко-технолошки параметри: хидраулички параметри, расподела притиска у систему, проточност млазнице хидромонитора, проток воде у функцији притиска, избор пумпних агрегата, димензионисање цевних водова у систему и димензионисање хидромониторске млазнице у функцији капацитета експлоатације и тиме доказа оптимални проток и расподела воде за хидрозарушавање, вертикални и хоризонтални транспорт хидромешавине, и друге параметре. Такође, дефинисани и оптимизовани су просторни: критични пречник коморе (Д), осно растојања између комора (Л) и геометризације бушотина у откопном пољу. Тиме је у оводњеним условима успешно доказана остварљивост уштеде воде као радног флуида, а тиме и потрошњу електричне енергије и укупно смањење експлоатационих трошкова уз повећање искоришћења лежишта и капацитета хидроексплоатације.

Од радова са скупова националног значаја штампаних у целини из ове области, а који су проистекли након одбране магистарске тезе издвајамо (*Г.1.10.4-8*), који се баве оптимизацијом техничко-технолошких и просторних параметара бушотинске хидро-експлоатације кварцног песка.

Такође, наводимо учешћа колеге Димитријевића као сарадника на главним и техничким пројектима отварања површинских копова неметаличних и енергетских минерално-сировинских комплекса и као асистента са магистратуром (истраживача-сарадника) на Научно-истраживачким пројектима Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије (*Г.1.13-1,2,3,4*) у периоду статуса асистента-приправника.

Период статуса асистента са магистратуром од 2000. године колеге Димитријевића, и првим сарадничким звањем на Рударско-геолошком факултету, посматраћемо у континуитету научно-истраживачког опуса др Бојана Димитријевића због сталности свих накнадних избора у исто звање на различитим научним областима и саме практичности извештаја, што смо апострофирали као чињеницу у ранијем делу реферата, пре стицања наставничко звање доцента.

Увидом у радове из овог периода кандидата Димитријевића, може се закључити да је његова област научно-истраживачког и стручног рада остала мултидисциплинарна са сличним темама а негде је дошло и до проширења активности у правцу заштите животне средине и рекултивације површинских копова.

Радови (*Г.1.9.- 1,2,3, и 4*) везани су за моделирање техничко-технолошких, конструктивних и хидраулично-хидротранспортних параметара хидроексплоатације растреситих минералних сировина кроз бушотине на међународним скуповима, као и рад у међународном часопису (*М51*); (*Г.1.9-5*); претходиле су првом већем и систематизованом научно захвату колеге Димитријевића кроз самосталну научну монографију, *Хидроексплоатација растреситих минералних сировина кроз бушотине*, Издавача Рударско-геолошког факултета у Београду, (*М42; В.6.-1*); Одакле преносимо изводе из рецензије ове публикације: Монографско дело мр Бојана С. Димитријевића проучава проблем бушотинске хидроексплоатације чврстих минералних сировина. Ово савремено техничко-технолошко достигнуће добило је значајно место у научно-истраживачком раду југословенског рударства у последњих петнаестак година. Нарочит интерес за ову нову рударску технологију је порастао након успешног експерименталног откопавања подинских кварцних пескова кроз бушотине на површинском копу угља "Поље-Д" у Колубари. Приликом овог експеримента коришћени су хидромонитори руске производње и искуства колега са Московског геолошког истраживачког института на челу са проф. Бабичевим. Експериментално откопавање је имало задатак да потврди примену бушотинског хидрооткопавања у специфичним условима заводњеног слоја кварцног песка са нестабилним глиновитим песком у непосредној кровини, са једнозначно одређеним технолошким параметрима. Магистарском тезом Бојана Димитријевића под насловом "Оптимизација параметара бушотинског откопавања на примеру подинских пескова на површинском копу "Поље-Д" у Колубари" извршена је детаљна обрада резултата експерименталног откопавања и извршена

оптимизација просторних и техничко-технолошких параметара. ...Оптимизацијом датих параметара омогућено је проширење опсега примене бушотинског хидрооткопавања на све врсте растреситих минералних сировина уз гарантовано остварење пројектованог производног капацитета у функцији лежишних услова као оптималног. Колега мр Бојан Димитријевић бушотинску хидроексплоатацију анализира као систем технологије откопавања и експлоатације чврстих минералних сировина кроз бушотине, што раду даје мултидисциплинарни карактер. Пошто бушотинско хидрооткопавање научни кругови из области рударства и других техничких дисциплина данас сматрају технологијом 21. века и са техно-економског и еколошког аспекта, потребно је дати подршку нашем научноистраживачки доприносу овој технологији у мери и условиома наше досадашње праксе...*(Рецензенти: проф. др Радомир Симић, проф. др Боровоје Алексић).*

Након избора у звање асистента колега Димитријевић је објавио групу радова са међународних скупова који имају сличну научноистраживачку област, наиме ради се о прегледним радовима са приказом техничко-технолошких решења експлоатације различитих минералних сировина кроз бушотине, као специјалних метода кроз бушотине са површине земље те су по свим номенклатурама у свету оне сврстане у површинску експлоатацију: *експлоатација угља-хидромониторима, експлоатација метаског гаса из угља-хемијским путем (Г.1.6.12. и 1.7.2) и (Г.1.3.-2), експлоатација соних лежишта различитим принципима експлоатације кроз бушотине и бунаре (Г.1.6.-15);* као и приказ рад о параметризација техничко-технолошких карактеристика бушотинске хидроексплоатације са домаћег скупа. Поред тога радови везани за *дефинисање конструктивних и техничко-технолошких параметара хидрауличног добијања чврстих минералних сировина кроз бушотине* применом хидромониторских уређаја приказани су у националним часописима *(Г.1.9.-4,10)* као и оригинални научни радови о *методама припреме и извођења подземне гасификације угља са техно-економским аспектима као нетрадиционалног облика експлоатације енергетских минералних сировина -угља хемијским путем кроз бушотине (Г.1.9.-11).*

Поред тога издвојили бисмо и друге радове по групама: Група радова везана за методе технике и технологије откопавања и експлоатације на површинским коповима континуалним системима; оптимизацијом избора откопно-утоварне опреме и транспортних система са аспекта њихових капацитета, рад о поузданости рада и технологије дисконтинуалних система на површинским коповима и у националним часописима; методологије одређивања отпора угља према резању, моделирање лежишта у функцији граничне дубине експлоатације површинског копа ; моделирање хидродинамичког модела у функцији одводњавања површинског копа, затим група радова о различитим аспекти израде екрана као сложених објеката у систему одводњавања површинских копова; затим, радови о новим методама и налазиштима за експлоатацију борних једињења као ретких минерала и њихову примену у индустријске сврхе *(Г.1.9.-12)* и у националном часопису Рударски радови; затим, већа група радова везана за техничко-технолошке аспекте и методе израде, опремања и употребу инструмената код дренажних хоризонталних, косих и хоризонталних латералних бушотина у функцији одводњавања површинских копова и одлагалишта као и у националним часописима; већа група радова везана је за рекултивацију површинских копова и одлагалишта, рад о примени бушачко-минерских радова у области водоснабдевања, рад о ГПС као систему надзора и управљања у рударству *(Г.1.6.-34);* радови о примењеним лабораторијским испитивањима механике стена у функцији реолошких, геотехничких и хидротехничких радова и објеката, као и рад о интерпретације геолошких просторних структурних карактеристика слојева лежишта угља у функцији моделирања лежишта у површинској експлоатацији *(Г.1.6.6).* Кандидат је коауторски урадио и два софтверска решења за оптимизацију технолошких шема рада багера кашикара и дреглајна за потребе израде дела вежби из предмета Технологија површинске експлоатације 1 *OPTIMAX 1* и 2 из групе Нових техничких решења која нису комерцијализована *(Г.1.12.1-2)*

Поред наведених рефернци колега Димитријевић је коауторски објавио и два чланака-поглавља у монографским делима *Геомеханички мониторинг у површинској експлоатацији (В6.1.-3)* у монографији *Минерално-сировински комплекс Србије данас: изазови и раскрића* и *Сателитска навигациона телеметрија у функцији даљинског надзора и управљања рудничким производним комплексима (В6.1.-4)* у монографији *Рударство у привреди и развоју Републике Српске*. Други рад представља плод једног тимског мултидисциплинарног приступа предметној проблематици са аспеката савремених техничко-технолошких приступа, мониторинга, надзора и управљања производним

процесима у рударској производњи коришћењем сателитске навигационе телеметрије и ГПС технологије. У првом монографском поглављу представљена су комплексна геомеханичка истраживања као саставни део процеса површинске експлоатације лежишта минералних сировина, а диференцирана су на извођење пре почетка експлоатације, у периоду експлоатације и престанком у фази затварања копа, а каткад настављају и у потексплоатационом периоду (фаза рекултивације, измештање одлагалишта и сл.). Акценат је стављен на безбедно одвијање експлоатација где је неопходно континуирано праћење понашања косина копа. Аутори за ове потребе одређују свеобухватан програм откривања и праћења промена на косинама копа, као и анализа добијених резултата који се може назвати мониторингом. Такође, визуелном проспекцијом терена омогућава се рано откривање појава које указују на могућу нестабилност косина. Као главна активност при мониторингу издвојена су мерење померања која се могу пратити на површини терена и у саамој терену. За овакву контролу праћења и осматрања неопходно је организовати два поступка: геомеханички и инструментални. Развојем рачунарске технике омогућено је да се информације са терена аутоматски сакупљају и сателитским или телефонским везама шаљу и обрађују на веома великим удаљеностима. Мониторинг систем данас заузима једно од важних места у процесу модерне експлоатације минералних сировина, па овај рад издваја својом савременошћу и аутентичношћу на један прегледан начин. На овај закључак указује чињеница да постојећи прописи и нормативи за пројектовање рударских објеката широм света, дефинишу већ у фази израде главног рударског пројекта методологију, опрему и теренску локацију мониторинга. У овом монографском поглављу позвали би смо се на предговор проф. др С. Вујића о целини монографије:

*...Минерално-сировински комплекс Србије, у окружењу присутних неизвесности, отворене, јаке, протекционистичке међу-народне конкуренције, иако посустао због околности у којима се нашао, знатно доприноси економији земље и напретку друштва у целини. За разлику од већине европских земаља, минерално-сировински потенцијали Србије нису исцрпљени, напротив они су веома значајни у односу на врсте расположивих металних, неме-талних и енергетских сировина, величину земље и број становника.*

Посебно истичемо значај два научна рада колеге Димитријевић које је коауторски објавио у водећим међународним научним часописима Journal of Mining Science, Springer из група радова категорије (M22). Први рад (Г.1.2.1) је фокусиран на проблематику одређивања оптималног експлоатационог века рударске механизације са другим експлоатационом веком, као што су роторни багери, багери са једним радним елементом и великим капацитетом, самоходни транспортери, транспортне траке и сличне машине. Приказан је приступ одређивању и примени динамичког модела са недефинисаним интервалом на примеру роторног багера. У закључку рада су дата разматрања и оцене на основу спроведених анализа.

Други рад (Г.1.2.2) представља теоријски концепт и илустрован практичан пример динамичког модела са ограниченим интервалом, намењен за оптимизацију експлоатационог века рударске механизације са краћим радним веком, као што су булдозери, скрепри, дампера, багери са једним радним елементом и мањег капацитета. Предметна континуална и дисконтинуална механизација из оба рада, како основна тако и помоћна, значајна је са аспекта примене ове опреме у наставном процесу колеге Димитријевића из предмета Технологија површинске експлоатације Од избора у звање асистента 2012. године, асистент др Бојан Димитријевић је одбранио докторску дисертацију под називом *Оптимизација управљања процесима рекултивације површинских копова угља, (M71, Б.2.)*, (Ментор проф. др Никола Лилић), на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, 30.05.2014., Београду.

Из Извештаја Комисије, кандидат Димитријевић је показао адекватан ниво иницијативности и самосталности у раду током израде докторске дисертације, од коришћења научне и стручне литературе, преко теоријских анализа, инжењерске прагматике, развоја и поставке аутентичног алгоритамског решења, до експерименталног рада и коришћења софтверских пакета. У анализи резултата тест експерименталних истраживања констатовано је, да је аутор моделска истраживања извео методолошки и у обиму који омогућава поуздано проблемско сагледавање, компаративност и објективност закључивања. Изведене су тест анализе коришћењем *PROMETHEE* математичко-моделске платформе, на три значајна и међусобно различита рудничка објекта, са исходним резултатима приказаним у матричној форми, односно у 44 табеле. Планирана истраживања реализована су, а остварени резултати су теоријског и практичног значаја. Теоријска истраживања

могућих приступа погодних за подршку одлучивању и управљање рекултацијом површинских копова претпоставила су, а резултати експерименталних тестова на 3 различита рудничка објекта (*површински копови угља Кленовник, Тамнава Западно поље и Богutowo село*) потврдили практичну вредност постављеног алгоритма вишеатрибутног процедуралног поступка одлучивања. Остварени научни допринос реализованих истраживања у предметној докторској дисертацији се састоји у следећем:

- извршена је детерминација конститутивних чинилаца алгоритма вишеатрибутног процедуралног поступка одлучивања;
- развијена је структура аутентичног алгоритма процесног одлучивања намењеног избору решења рекултације и уређења деградираног предела;
- детаљно су структурирани критеријуми, изведена њихова категоризација и оквирна вредносна детерминација као и њихова конверзија у нумеричке оцене;
- извршен је избор математичког модела базиран на анализи могућих приступа проблему;
- практична применљивост развијеног алгоритма избора решења рекултације и уређења деградираних предела површинских копова потврђена су на решавању проблема избора начина рекултације површинских копова угља Кленовник у Костолачком угљеном басену, Тамнава Западно Поље у Рударском басену Колубара и Богutowo Село - Рудник и термоелектрана Угљевик.
- сагледани су правци даљих истраживања на предметеном научном пољу.

Као резултат поменутих активности на изради доктората колега Димитријевић је објавио коауторски рад у врхунском међународном научном часопису *Journal of Mining Science, Springer* из група радова категорије (*M23, Г.1.3.1*) као водећи аутор. У раду је представљен површински коп лигнита Кленовник у Костолачком угљеном басену, затворен због производних разлога исцрпљености резерви угља. Отпочињањем рада на пројектовању и унапређењу рекултација деградираних земљишта, аутор поставља кључно питање око избора методе рекултације и коришћења земљишта у посексплоатационом периоду? Имајући у виду кључне циљеве рекултације, реалне амбијенталне и еколошке услове и анализе могућности пројектантског тима, идентификовано је 10 могућих решења рекултације у циљу побољшања оперативне површине постексплоатационих простора површинског копа и одлагалишта рудника Кленовник. Велики број могућих решења и услова критеријума ремедијација, техничке и биолошке рекултације, мора да задовољи изабрано решење, и тиме природно подиже дизајнерима- пројектантима проблем: како да се рангирају алтернативе и разумно изаберу једну најбољу? Овим радом се предлаже решење за овај проблем коришћењем вишеатрибутних метода, или метода вишекритеријумском одлучивању упоредном анализом модела PROMETHEE и ELECTRE.

О истом проблему избора рекултационог решења површинског копа Кленовник вишеатрибутном анализом, самом методом *PROMETHEE* из области доктората, аутор пише у коауторском раду на *СИМОПИСУ 2013, (Г-1.2.43.)*. У раду се описује стање површинског копа лигнита Кленовник у Костолачко угљеном басену где су трајно обустављени експлоатациони радови. Позивајући се на Закон о рударству према коме се мора извести рекултација и уређење простора деградираног рударским радовима, за те потребе урађен је Главни рударски пројекат. Рад се бави кључним задатаком приликом пројектовања односио избором решења рекултације и уређења предела. У решавању пројектантских дилема и у одлучивању о избору коначног решења примењена је вишеатрибутна анализа коришћењем модела *PROMETHEE*. У раду су приказани резултати ове анализе, на основу које је проистекло, одговарајуће пројектно решење, као доказ правилног избора у процесу одлучивања оптималног рекултационог решења, чиме се колега Димитријевић у најширем бавио у својој докторској дисертацији.

Поред тога, кандидат је из области доктората објавио рад из области рекултације у националном часопису *Рударски Гласник (Г-1.9.17.)*. У овом раду приказан је проблем реализације постексплоатационих предела, насталих након површинске експлоатације лежишта угља на површинском копу Богutowo Село код Угљевика у Републици Српској. Законом о рударству дефинисана је реализација техничке и биолошке рекултација и уређење простора, у функцији заштите животне средине, као и регенерације, ревитализација и уређење нарушених површина на површинским коповима и одлагалиштима. Главни задатак приликом пројектовања односи се на избор рекултационе варијанте као коначног решења и уређења пејзажног предела нарушених површина.

За решавање ових проблема примењена је вишеатрибутна анализа методом *ПРОМЕТХЕЕ* и дат аналитички и прегледни табеларни приказ резултата овог модела. Из области рекултивације површинских копова и одлагалишта др Димитријевић је објавио рад на међународној конференцији (*Г-1.10.10*) где је приказан је проблем реализације постексплоатационих предела, насталих након површинске експлоатације лежишта угља на површинском копу Тамнава-западно поље у колубарском басену. Главни задатак за будуће пројектанте рекултивационог простора у након експлоатационих радова на овом пољу односи се на избор рекултивационе варијанте као коначног најбољег решења и уређења пејзажног предела нарушених површина, који треба да буде и оптимално најприхватљивији. За решавање ових проблема примењена је вишеатрибутна анализа, где је процедуралним алгоритамским решењем избор определио методу *ПРОМЕТХЕЕ* као најприхватљивији, и тиме на један аналитичан и табеларно прегледан начин приказао резултате овог модела.

Група коауторских радова мултидисциплинарног карактера колеге др Димитријевића као саопштења са међународних скупова штампаних у целини везаних за проблеме механике стена и тла, геомеханичких и геотехничких аспеката у вези примењених лабораторијских, теренских и теоријских испитивања на објектима косина одлагалишта и површинских копова и објектима одводњавања у рударској пракси, као и геотехничких и хидротехничких објеката у геотехничкој пракси.

Тако, је предмет рада (*Г.1.2.39*) обухватио пројектантско идејно решење израде екрана као новог објекта одводњавања у циљу заштите од подземних вода на површинском копу Дрмно. Потреба за повећањем капацитета производње угља на површинском копу Дрмно са  $6,5$  до  $9 \cdot 10^6$  тона угља годишње изискивало је проширење граница копа, и његове дубине. Заштита површинског копа од подземних и површинских вода обезбеђује решење које подразумева развој дренажних бунара и водонепропусног екрана са дужином од око  $13$  км са  $8$  одељака. Овај рад представља Идејну Студију на основу које је обављена израда овакве инфилтрационе завесе на првој траси деонице (од тачке Т-1 у Т-2). Она укључује изградњу  $24$  истражних бушотина и лабораторијских тестова (Стандардне и нестандартне) на одвојеним узорцима. Резултати су коришћени за дефинисање услова обављања први дела водонепропусног екрана у дужини од  $1503.00$  метара.

У другом коауторском раду (*Г.1.2.40*), колега Димитријевић у технолошком процесу експлоатације лежишта минералних сировина, издваја одлагање откритке, односно јаловине као један од најважнијих потпроцеса. Са повећањем дубине површинских копова увећава се обим откопаних маса откритке које је потребно економично и сигурно одложити на одговарајућа спољашња и/или унутрашња одлагалишта. Током откопавања долази до промене природне (примарне) структуре радне средине у ново образовану (секундарну) структуру измењених геомеханичких својстава. На примеру одлагалишта површинског копа боксита “Заград” код Никшића, чију повлату чини морена, приказана су лабораторијска геомеханичка испитивања одложеног материјала. Испитивања су вршена у циљу обезбеђивања стабилности косина одлагалишта у функцији оптимизације и поузданости система континуираног и безбедног процеса површинске експлоатације са потпроцесима технолошке и биолошке рекултивације одлагалишта.

У раду (*Г.1.2.47*) колега Димитријевић у мултидисциплинарном тиму бави се корелацијом отпора сечења (КЛ), и изабраних геомеханичких параметара радне средине на примеру површинског копа угља Грачаница - Гацко у Републици Српској, док у раду часописа Подземни радови (*Г.1.8.16*) даје приказ резултата лабораторијских геомеханичких испитивања параметара смицања (с-кохезија и  $\phi$ -угао унутрашњег трења) утврђених на репрезентима издвојеним на месту изградње бетонске лучне бране Комарница у Црној Гори. За испитивање параметра чврстоће на смицање кроз стенску масу коришћени су репрезентативни узорци издвојени из истражних бушотина. Испитивања чврстоће на смицање по пукотинама вршена су на цилиндричним узорцима, који су издвојени у истражним галеријама. У раду су приказане методе испитивања и анализе резултата. Испитивања по пукотинама обављена су у Институту за водопривреду „Јарослав Черни“ у Београду, а испитивања смицања кроз масу на Рударско- геолошком факултету у Београду.

У раду (*Г.1.10.13*) колега Димитријевић у мултидисциплинарном окружењу преиспитује основно значење термина „перформансе“, методолошке проблеме мерења и мониторинга, те алтернативни приступ побољшања перформанси процеса према препорукама стандарда ИСО 9004:2009, и исте компарира кроз рударски индустријски аспект у површинској експлоатацији

минерално- сировинског окружења. Циљ мерења перформанси процеса није квантификација. Циљ је одговорност - и то се може постићи стриктном применом индикатора који ће имати недвосмислена значења како за аудиторе, тако и за особе чије активности су предметом интерног или екстерног аудита. У рударској инжењерској пракси, а према научно-истраживачком принципу аналогije др Димитријевић пословне процесне активности посматра аналогно процесима, потпроцесима и активностима континуалних и/или дисконтинуалних система површинске експлоатације, са нагласком на процесе техничке и биолошке рекултивације површинских копова и одлагалишта и њима припадајуће потпроцесе и процесне активности, а све у функцији оптимизације, поузданости и управљања на један безбедан, сигуран и контролисано ризичан начин.

Након избора у зање доцента колега Димитријевић у мултидисциплинарном тиму бави се у врхунском међународном часопису у раду (Г 1.1.1), *Model of room and pillar production planning in small underground mines with metal price and operating cost uncertainty*, Journal Resources Policy, Published by Elsevier, детерминисањем инвестиционих и оперативних циљева уз присуство различитих извора несигурности и оперативних ограничења које су од кључног значаја за успешан рад у подземној експлоатацији, па и шире за рударски сектор и опстанак рударских компанија на тржишту. Пословно окружење погођа како мала тако и велика рударска предузећа. Производња планирања узима у обзир реалне капацитете рударске компаније захтева од власника или менаџмента компаније да успостави прихватљиве и остварљиве инвестиционе

циљеве. У овом раду предлажен је модел планирања производње са минимализацијом одступање од прихватљивих стопа повраћаја (АРОР). Поред АРОР, постоје оперативни успех и циљеви које треба реализовати и са минималним одступањима од циљних вредности. Сходно томе, планирање производње може се третирати као мулти-објективн проблематика. Сви ови циљеви су интегрисани у мулти-варијабилну пондерисану Фробениусову функције растојања које мери одступање од утврђених циљева. Руде тело се представља као скуп мини блокова и просторија и метод комора-стуб је одабран као начин минирања. У раду се примењује мулти-објективне итеративно алгоритамско решење које дефинише скуп блокова који треба да се откопава сваке године, тако да одступања од циљних вредности мање или једнако датим грешака минимизирања. Несигурност цена метала и оперативних трошкова се третирају као средњи реверзибилни процес са геометризаацијом Бровновог кретања као респективно. Алгоритам је тестиран на малом хипотетичком олово-цинканом рудном телу. Рудно тело се представља као скуп мини блокова и рударских просторија и метод pillar and chamber је одабрана у функцији минирања.

Други рад из исте групе (Г-1.3.2), *Model Approaches to Life Cycle Assessment of Auxiliary Machines Based on an Example of a Coal Mine in Serbia*, Journal of Mining Science - Дуална моделска процена животног циклуса помоћних машина на примеру рудника угља Србије, такође коауторски, и приказује два моделска приступа процене животног циклуса помоћних рударских машина, од којих је један заснован на теорији поузданости и други на трошковном принципу. Током експлоатације машина, опада ниво њихове поузданости а трошкови рада расту. Ови показатељи супротних трендова детектују радну способност машина и пружају основу за одлучивање о оправданости даљег ангажовања, одржавања или замене машина. На примеру дозера, као најчешће ангажованих машина на извођењу помоћних радова на површинским коповима угља Електропривреде Србије, изведена је упоредна анализа примене оба моделска приступа са оценом и закључком.

У раду по позиву на пленарном заседању (Г 1.4.2.) *Geomechanical Aspects of The Openpit Mutalj External Landfill Design*, анализирано је напредовање радова на експлоатацији кречњака на површинском копу "Мутаљ" и уочена потреба за формирањем спољашњег одлагалишта. За израду неопходне техничке документације за спољашње одлагалиште извршени су одговарајући геомеханички прорачуни и анализе. Геомеханичка проблематика формирања одлагалишта анализирана је на основу прорачуна граничне и дозвољене носивости терена, сигурности против лома подлоге одлагалишта и прорачуна стабилности косина одлагалишта. Положај спољашњег одлагалишта у односу на формирани површински коп је одређен на основу анализе утицаја спољашњег одлагалишта на стабилности завршне косине површинског копа.

У међународном раду (Г.1.9.8.) *МУЛЬТИАТРИБУТНЫЙ АНАЛИЗ ЗАЩИТЫ УГОЛЬНОГО КАРЬЕРА "ДРМНО" ОТ ПОДЗЕМНЫХ ВОД*, анализиран је површински коп Дрмно са годишњом производњом 9 милиона тона угља у Костолачком угљоносном басену као један од главних произвођача угља у Електропривреди Србије. Због близине река Млаве и Дунава, оводњеност радне средине је велика а проблем заштите површинског копа од инфилтарције подземних вода пресудна за извођење сигурних експлоатаци. Главни аспект овог рада је на вишеатрибутној провери преферентности једне од две пројектоване варијанте модификације система за заштиту површинског копа Дрмно од инфилтарције подземних вода. Исход анализе потврђује смисао и оправданост примене вишекритеријумске анализе у решавању оваквих проблема.

У коауторском раду по позиву на пленарном заседању (Г.1.5.1.) *Climate Change and the Emergence of Heavy rain, Environmental Impact, Kolubara Coal Basin*, дат је приказ климатских промена и појаву великих кишних падавина које су потопиле површинске копове угљеносног басена Колубаре и на кратко подсетиле на велику моћ и силу природе. Огромна количина воде, настала изливањем реке Колубаре и њених притока, потопила је у мају 2014. године површинске копове лигнита Колубаре и на кратко поново подсетиле на моћ и силу природе, потопивши копове Тамнаву западно поље и друге са преко 210 мил.  $m^3$  воде и осим колубарском басену начинила огромну штету и у широј околини овом равничарском крају. У раду (Г.1.6.49) *Calculation for the system of wells for protecting the open pit lignite mine Radljevo North from ground waters*, описује се зависност од одводњавања при експлоатација лигнита на будућем површинском копу Радљево-Север. Систем заштите копа од подземних вода мора да буде добро одабран, јер ће избор објеката одводњавања својим капацитетима морати да обезбеди сакупљање и сигурно одвођење подземних вода. Да би се испројектовао такав квалитетан и сигуран систем заштите копа од подземних вода веома је битно да су улазни подаци веродостојни. Спроведеним прорачунима омогућено је сагледавање карактеристика дренажног система на будућем новом површинском копу Радљево-Север, динамика укључења, односно искључења дренажних бунара, и ефекти рада система у функцији обарања пијезометарских нивоа у зони напредовања рударских радова.

У раду (Г.1.6.45.) *Енергетски развој Републике Србије базиран на површинској експлоатацији лигнита*, фосилно гориво лигнит, као енергетски ресурс, посматран је као главни ослонац за производњу електричне енергије Републике Србије. Инсталисана снага термоелектрана на лигнит представља 68% од укупне инсталисане снаге Електропривреде Србије. И у наредном периоду, са порастом потражње за електричном енергијом, како у Републици Србији, тако и у Европи, треба очекивати веће и квалитетније коришћење лигнита као главног енергетског потенцијала. Поред тога, због повећане емисије  $CO_2$ ,  $NO_x$  и осталих загађивача, Република Србија мора убрзати примену флексибилних механизма Кјото протокола, као и смерница Европске уније. Лигнит ће и у наредном периоду имати егзистенцијални значај у производњи електричне енергије у Републици Србији.

У раду (Г.1.2.48.) *Procedural decision making Algoritam in selection of reclamation solutions*, колега Димитријевић предложио нову методологију у структурирању процесима управљања и одлучивања, Алгоритмом процесног одлучивања у поступку избора најбољег - оптималног рекултивационог решења, односно избору према задатим критеријумима и предложеним алтернативним рекултивационим варијантама. Табеларно је дефинисано 12 алтернативних критеријума који се могу представити нумерички и/или описно, и 20 алтернативних рекултивационих постексплоатационих решења унетих матрично у модел. Истраживање је извршено за потребе докторске тезе на рекултивационим оптималним решењима површинских копова угља у раду Тамнава-Западно поље и затварању Кленовник у Србију, као и Богутово село у Републици Српској. Описаном методологијом изабран је модел *PROMETHEE*, без анализирања и вредновања других вишеатрибутних модела: *ELECTRE*, *ANP*, *VIKOR* итд., Предност у избору модела имало је искуство и практична применљивост његовог коришћења у досадашњим постигнутим резултатима, као и уграђеност у *PROMETHEE* модел шест генерализованих критеријума за исказивање преференција доносиоца одлуке, као ублажавајућа оклопности у субјективности пројектанта. Овакав приступ не одбацује остале методе и не искључује њихову могућу примену у решавању овог типа проблема.

У раду (Г.1.2.50.) *Decision making process in the selection recultivation open pit mine and landfills*, описана је нова методологија процесног одлучивања при избору најквалитетнијег решења

рекултивације површинских копова и одлагалишта, на основу задатих критеријума и предложених варијанти рекултивације. Ова методологија има универзални карактер, јер се може применити на површинским коповима металних, нематалних и енергетских минералних сировина.

У раду (Г.1.7.4.) је дат преглед утрошених средстава, природних и комбинованих фактора и индикатора на геолошка истраживања у последњих неколико деценија рударског басена Колубара, на неколико одабраних лежишта. Резултати извршених истраживања у целокупном угљеном басену су изузетно важни, собзиром на истраженост 4 Bt лигнита. Данас, на 4 активна површинска копа у фази експлоатације је преостало више од 1 Bt лигнита; Такође, данас, следећих 1 Bt лигнита су у фази финалног геолошких истраживања, изради рударског пројекта и улагање у будућност рударске технолошке оперативе; Преосталих 1 Bt лигнита су још увек у облику минералних сировина. Додатно, до краја 2017. године, укупни трошкови геолошких истраживања једва достижу 1,2 милиона евра центи по тони лигнита, и као ниска не оптерећује трошкове инвестиције, експропријације, технолошке процесе експлоатације, прераде и транспорта угља. Цена комерцијалног превоза угља до термоелектрана је 1,74 € /, GJ (референтна продаја цена). У раду (Г. 1.7.5.) Геолошка истраживања лигнита на лежишту поља Е и утицај на пројектовање рударских радова, колега Димитријевић у мултидисциплинарном тиму даје преглед производње угља у Колубарском угљеном басену где се више од 60 година врши експлоатација. Од колубарског лигнита добија се 55% произведене електричне енергије. За овај период откопано је око 1,1 Mlrd тона угља количином енергије од 8,7 Mlrd GJ. Анализирани су преостали ресурси и резерве лигнита од око 2,9 Mlrd t за добијање 22,5 Mlrd GJ енергије. Од тога је 1 Mlrd t у фази експлоатације, додатних 1 Mlrd t у фази детаљног пројектовања и припреме за експлоатацију док је иста количина у фази геолошких истраживања. У суштини овим радом је са аспекта ИЛМС/економске геологије дат приказ натуралних геолошких показатеља и сагледавања њиховог утицаја на рударско пројектовање.

У ауторском раду колега Димитријевића (Г.1.9.7.) Процесна анализа и дефинисање модела оптимизације рекултивације површинских копова, у водећем домаћем часопис Техника, бави се површинским коповима као отвореним и динамичним системима под утицајем великог броја техничких, економских, еколошких и сигурносних фактора и ограничења у свим периодима њиховог животног циклуса. У овом раду је приказана динамичка усклађеност периода површинске експлоатације и фаза процеса рекултивације. Такође је извршена анализа процеса рекултивације површинских копова, а процесни ток управљања пројектом рекултивације детерминисан је принципијелним моделом управљања рекултивацијом. Анализом процеса планирања дефинисан је модел оптимизације рекултивације површинских копова и одлагалишта.

## **ПРИКАЗА И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА ПОСЛЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА 2019**

За колегу др Бојан Димитријевић, као ванредног професора, можемо посебно издвојити његов ауторски рад из групе истакнутих међународних часописа са SCI-листе (M22), у референцама означен са (Г-2.1.1.), са међународном групом коаутора из области математичких модела са вишекритеријумским одлучивањем у области кандидатуре докторске дисертације Оптимизација управљања процеса рекултивације на површинским коповима угља, обогаћене једним новим хибридном fuzzy-моделом за доношења одлука са више критеријума ради избора најпогодније варијанте рекултивације на површинским коповима угља као у раду „A Novel Hybrid Fuzzy Multiple-Criteria Decision-Making Model for the Selection of the Most Suitable Land Reclamation Variant at Open-Pit Coal Mines“. У овом раду развијен је хибридни fuzzy вишекритеријумски (MCDM- Multiple-criteria decision-making) модел доношења одлука за избор рекултивационог решења површинског копа на локацији Тамнава Западно Поље. Применом алгоритма процесног одлучивања у поступку избора рекултивационог решења за постексплоатационе пределе у површинској експлоатацији, приказана је примењена универзална методологија која је применљива и за рекултивацију површинских копова. У овом раду је тестиран и анализиран површински коп и одлагалишни простор копа Тамнава Западно Поље у склопу Колубарског угљеног басена у Србији. Такође, примењена је IMF SWARA (Improved Fuzzy Stepwise Weight Assessment Ratio Analysis) метода за дефинисање тежина 12 критеријума различитих структура који се користе при вредновању рекултивационих решења на

површинском рударском копу. Процесним приступом изабрано је укупно 20 потенцијалних рекултивационих варијанти, а за конкретан случај површинског копа Тамнава Западно Поље дефинисано је 11 варијанти које већином представљају комбинацију две или више варијанти. Тестом верификације формирано је  $12 \times 10 = 120$  сценарија у којем су моделиране тежине свих 12 критеријума у интервалу 5-95%. Резултати хибридног IMF SWARA - Fuzzy ROV модела показали су да је за површински коп Тамнава Западно Поље најбоље решење приступити пошумљавању рекултивисане површине. Након добијених резултата извршене су анализе верификације предложеног модела и утврђена стабилност оптимално најбољег рекултивационог решења.

Други рад, припада такође групи међународних часописа са SCI-листе (*M23*), у референцама означен са (*G-2.2.1*), где са колегама, Шубарановићем, Вујићем и др, поставља модел доношење одлуке у математичком аспект вишекритеријумског одлучивања оптималне, тј. најбоље пројектоване варјанте одводњавању површинских копова угља, као што је тест полигон Дрмно, данас једини активни површински копа у Костолачком угљеном басену са

годишњим капацитетом од девет милиона тона угља. Услед непосредне близине река Млаве и Дунава, водоснабдевање у радном окружењу је велико и проблем заштите површинског копа од инфилтрације подземних вода је релевантан за извођење експлоатационих радова. У предметном раду „Multi-Attribute Scenario Analysis of Protection of Drmno Open Pit Mine against Groundwater“ извршен је мултиатрибутска провера преференције једне од две пројектоване варјанте модификације система заштите површинског копа угља Дрмно од инфилтрације подземних вода. Исход анализе потврдио је значај и оправданост примене вишеатрибутске или вишекритеријумске анализе за испитивање оваквих проблема.

Трећи рад, припада такође групи међународних часописа са SCI-листе (*M23*), у референцама означен са (*G-2.2.3.*), под насловом “Application of the VIKOR Method for Selecting the Purpose of Recultivated Terrain after the End of Coal Mining” где је колега Димитријевић кроз менторски рад са колегиницом Гаћином и другим коауторима дефинисао још једну од вишекритеријумских метода одлучивања VIKOR у технолошким процесима техничке и биолошке рекултивације на затварању површинских копова угља, на примеру спољашњег одлагалишта отвореног копа Дрмно костолачког угљеног басена са циљем отварања ветропаркова као једне од могућих будућих варијанти у функцији заштите животне средине и одрживог развоја. Рад истражује проблематику вишекритеријумског одлучивања у процесу правилног избора индикатора који имају утицај на избор након завршетка експлоатације угља. Разматрана рекултивациона решења представљају могуће алтернативе. Деградиране површине се имају вратити првобитној намени, односно треба да буду у функцији еколошке заштите урбаних средина и припадајућем околишу која гравитирају овој локацији. Поред тога, дефинисани су и анализирани различити критеријуми и подкритеријуми који директно утичу на сам избор најповољнијег и на неки начин најбољег решења. Управо зато, коначну одлуку о намени земљишта у постексплоатационој фази доноси се на основу математичког модела.

Поред тога, различити критеријуми и подкритеријуми који утичу на избор најповољнијег решења дефинисани су и анализирани. Коначна одлука о коришћењу земљишта након експлоатације направљен је на основу математичких прорачуна коришћењем VICOR вишекритеријумског метода. Предложена методологија примењена је за рекултивацију спољашњег одлагалишта површинског копа Дрмно, која налази се у костолачком угљеном басену, у Републици Србији. Комбинација алтернатива A1 + A5, пољопривреда (ратарство и повртарство) и изградња седам ветрогенератора који су део ветропарка Костолац, примењено је на локацији.

Четврти рад, који, такође припада групи међународних часописа са SCI-листе (*M23*), у референцама означен са (*G-2.2.3.*), под насловом „Shape memory alloys: Properties, demands and opportunities in engineering applications“, Part I, писан је као прегледни рад кроз ретроспективно-приказни аспект са колегиницама са других техничких дисциплина, у коме сваки учесник даје свој аутентични допринос у својој области. Предмет рад су новопроизведена легура титана (Ti) и никла (Ni) са меморијском структуром (SMA) која припада новијим адитивним металним категоријама паметних материјала који има способност враћања растерећењем у свој првобитни недеформисани облик након излагања значајним деформацијама или загревању. Савез за развој технологија за прераду адитива (ADAPT) у Колорадо Рударској школи, био је део међународног истраживачког тима

који је развио нови еластокалорични расхладни материјал који је високо ефикасан, еколошки прихватљив и лако се може проширити за комерцијалну употребу (<http://minesnewsroom.com>). Због својих карактеристика може бити примењив за тешке и сложене услове различитих конструктивних система у грађевинској, машинској и рударској индустрији изложене великим напрезањима и температурним променама путем система за контролу сеизмичког одзива. Сензорским моделима типа SMA би се сеизмички могле пратити промене деформације на тлу услед реолошких промена на површини терена или у механичко стенском материјалу код бушотинске експлоатације минералних сировина настанком откопаних потопљених каверни, код изузетно дубоких површинских копова и при изради подземних просторија за потребе подземне експлоатације лежишта минералних сировина или стокирања истих, као и код клизишта на завршним и радним косинама површинских копова и одлагалишта или на геотехничким радовима инфраструктурних, хидротехничких и других инжењерских

објеката. Системи сеизмичког мониторинга добијају широку примену у рудницима са подземном експлоатацијом за праћење сеизмичких промена изазване рударским радовима, нарочито оних на великим дубинама услед високог оптерећења или код запуштених, такозваних старих јамских радова. Осим тога, могло би се пратити и подрхтавања тла и сеизмичке промене настале ванредним несрећним околностима у рудницима, настали експлозијама угљене прашине, метана, или услед горских удара, као и уопште земљотресима са познатим разорним последицама на све објекте. Такође, могућа примена у праћењу сеизмичких таласа је и услед бушења и минирања у свим рударским радовима и методама откопавања, тунелоградњи, и изради целокупне подземне градње. Треба узети у обзир и могући систем сеизмичког праћења сензорским моделима типа (SMA) великих вибрација и динамичких удара на радним органима откопно-утоварне, одлагалишне опреме и помоћне механизације и транспортних система у дисконтинуалној и континуалној експлоатацији како површинске и подземне експлоатациј тако и у припреми минералних сировина где се ради о великим механичким габаритима механизације и огромним капацитетима и кубатурама откривке, међусложне жаловине и корисне сировине.

Нарочито истичемо рад из *Групе Г.2.3.1.* где је носилац рада, колега Димитријевић био и извештач по позиву као саопштења у пленарном заседању са међународног скупа штампано у целини, под називом BEYOND 2020 - GEOLOGY EXPLORATIONS AND OPEN PIT ACTIVITIES AFFECTATION IN RECLAMATION DESIGNING IN KOLUBARA COAL MINES (KCM) SERBIA, NEW CONSIDERATIONS, на The 17th International Conference of the open and underwater mining of minerals. Рад се бави рекултивацијом површинских копова угља, где је као пример представљена могућност коришћења геотермалне енергије као обновљивог извора од лигнита Колубарског басена. У доказаној математичко-економској анализи, са најмање 10% угљеног енергетског потенцијала, еколошки бенефити били би изузетни. Предложено је да се рекултивацијом постојећих пострекултивационих предела пошумљавањем садница медоносног багрема, оствари велика профит.

Из групе радова који се баве техничком и биолошком рекултивацијом навели би рад из *Групе Г.2.4.6.* назива Conversion of land areas after coal mine closure and reclamation који се бави експлоатацијом угља, како површински тако и подземно, и праћењем постексплоатационих процеса деградације земљишта, промене рељефа, као и нарушавање флоре и фауне. Веома је значајно развијати нове приступе рекултивацији и ремедијацији површинских копова, водити рачуна о очувању земљишта и водених ресурса, као и одређивање нове намене земљишта након рекултивације. Досадашња истраживања се базирају на рангирању најпопуларнијих метода ремедијације земљишта и намене земљишта након затварања рудника. Такође, у раду је вршено поређење законске регулативе из области рекултивације у Србији, Европској Унији, и неким светским земљама. Процес планирања рекултивације је кључан за укупну ефективност и ефикасност имплементације мера рекултивације. У процесу планирања, односно избора рекултивационог модела од којих зависе даље планиране активности, могу се применити различите вишекритеријумске методе одлучивања као што су Promethe, VIKOR AHP, TOPSIS. Модели подршке одлучивању узимају у обзир неколико критеријума за одређивање оптималног решења, који се такође користе за подршку доносиоцима одлука у решавању сложених проблема кроз једноставне процедуре.

Поред тога, рад из *Групе Г.2.6.3.* коме припадају радови из водећих домаћи часописа као Подземни радови, наслова Reducing environmental impact caused by mining activities in limestone mines, у коме Постоји потреба да се унапреди еколошка свест и/или образовање у рударству и обезбеђивање одрживог коришћења животне средине у условима текућих рударерских активности. Ово ће створити одређену равнотежу између развоја/економског раста и еколошких услова за живот становништва. Рударство и активности које га прате резултирају променама у животној средини и ове промене могу варирати од једне области до друге. Као резултат рударства може се разликовати неколико врста промена: уништавање земљишта и постојеће вегетације, промене у топографији терена, модификација квалитета ваздуха, промене квалитета површинских и подземних вода, као и промене геотехничких услова стене. Утицај рударства на животну средину је јавна брига. Постоји широко распрострањено глобално интересовање зарударство и његову одрживост, и оно се фокусира на потреби да се рударска индустрија пребаци у одрживији оквир. Овим научним радом се описује могућности како да се смањи утицај откопавања кречњака на животну средину. Успешно затварање мора узети у обзир средњорочно до дугорочно коришћење земљишта након експлоатације и затварања рудника, као и минимизацију утицаја на животну средину.

Радови из Групе радова категорије М50, штампани у часописима међународног значаја, као што истичемо кандидатов рад са коауторима *Г.2.6.2. ОТВЪД 2020 г. – ГЕОЛОЖКИ ПРОУЧВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ В ОТКРИТИТЕ РУДНИЦИ ПРИ РЕКУЛТИВАЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ВЪВ ВЪГЛИЩНИТЕ МИНИ „КОЛУБАРА”, СЪРБИЈА, НОВИ НАСОКИ* који је издвојен за штампу у бугарском националном часопису на бугарском језику као истакнути рад по позиву у пленарној сесији на The 17th International Conference of the open and underwater mining of minerals. У овој групи радова је и рад *Г.2.7.1.* где у стручном раду са колегама са Машинског факултета су представљена и анализирана пољопривредна возила која имају своју примену и у постексплоатационим рударским радовима у фази биокошке рекултивације наком обављене рударске рекултивацијесу. Као таква мрханизација представљају главни извор загађења ваздуха у многим земљама и регионима. Они чине скоро три четвртине сирове емисије PM<sub>2,5</sub> и једну четвртину емисије азотових оксида. Најважније у Европи пољопривредна возила доприносе око једне четвртине са емисијом финих партикулате материје PM<sub>2,5</sub> и са уделом емисије NO<sub>x</sub>. То је углавном зато што је стратегија контроле емисије за недрумска возила, укључујући стандарде емисије издувних цеви, као и усклађеност са употребом, годинама иза тешких возила, па стога возила деле исте технологије за стратегију контроле емисије. Иако се тржиште возила даље шири, биће присутна боља контрола емисија за возила на путу, тако да ће ускоро не-цестовна возила постати доминантан извор загађења ваздуха CO<sub>2</sub> у свету.

Издвојили бисмо из групе радова *Г-2.4.4.* рад везан за проблеме геомеханике на површинским коповима под насловом ANALYSIS OF GEOMECHANICAL SLOPE STABILITY ON OPENCAST MINE CERAMIDE AND ITS DUMPS који говори о наставку експлоатације дацита на површинском копу Терамиде код Рудника, за шта је потребно израдити нову пројектну документацију на основу нових оверених резерви ове сировине. Да би се експлоатација јаловине и дацита одвијала сигурно без клизања и обрушавања стенског материјала, неопходно је извршити проверу стабилности пројектованих косина и на одлагалиштима и на самом површинском копу. У овом раду је управо дата анализа геомеханичке стабилности косина на одлагалиштима и површинском копу дацита Терамиде код Рудника. Анализа стабилности косина површинског копа Терамиде је извршена по задатим карактеристичним профилима. Завршну косину површинског копа изграђују јаловински покривач, алтерисани дацит (дацит II фазе), дацит (дацит I фазе) и пешчар, док завршне косине спољашњих и унутрашњег одлагалишта изграђују јаловински покривач и насути материјал (одложена јаловина). Геометрија косина на карактеристичним профилима дата је табеларно. Анализа стабилности косина површинског копа Терамиде извршена је методом коначних елемената и за ове потребе је коришћен програмски пакет PC2 верзија 11.013, док је за анализу стабилности косине одлагалишта извршена методом Bishop уз коришћење програмског пакета Slide 2 верзија 9.020. Према извршеним испитивањима за анализирана стања косина површинског копа Терамиде на задатим профилима минимални фактори сигурности износе од 1,315 до 1,500 и задовољавају

критеријум стабилности за завршне косине,  $F_s \geq 1,3$ , односно, на основу претходне анализе може се закључити да су анализиране косине стабилне.

Уз исте групе радова саопштених на међинародним конференцијама је и рад Г- 2.4.7. под насловом **HRONOLOGICAL PREVIEW OF THE DEVELOPMENT OF SURFACE MINING OF THE LIGNITE IN SERBIA**. У овом пргледном излаже се историјски преглед развоја површинске експлоатације лигнита на територији Србије, уз кратак осврт на геолошки настанак и класификацију угља, као и начин припреме за даљу енергетску употребу. У њему су узгред поред подводног површинског угља Ковин, главни акценат дат на Колубарском и Костолачком угљеном басену лигнита нерачунајући Косовско-Метохијски и Дренички угљенибасен, који су у саставу АП Косово и Метохија по Резолуцији 1244 УН. Ова лежишта представљају најраспрострањеније лигните у Србији који се експлоатише од друге половине 20. века на великом броју површинских копова. Поред осталог, наведени угљоносни басени поткрепљени су одговарајућом прегледном литературом и другим пројектним и фондовским материјалом. Развој енергетског сектора у Републици Србији у догледној будућност, а и даље, зависи од експлоатације лигнита на површинским коповима Колубарског и Костолачког угљеног басена (и подводно Ковинског басена). Производња лигнита у наведеним басенима врши се површинском експлоатацијом, при чему се у Колубарском угљоносном басену, на четири површинска копа, годишње произведе око 30 милиона тона лигнита, а у Костолачком угљоносном басену, на једином активном површинском копу Дрмно, близу 9 милиона тона угља годишње. Ради се о угљевима релативно ниске топлотне моћи, већина угља поменутих басна се искористи у ближој околини лежишта, за Термоелектране Никола Тесла

- Обреновац и Термоелектране Костолац, будући да би транспорт на веће удаљености за такве врсте угља био неекономичан. Извесно време, изузетно, због проблема реализације производње на коповима Колубарског басене, угаљ се ипак транспортује из Костолачког басене угља у ТЕ Никола Тесла. Овим радом је дат и историјски преглед развоја рударске експлоатације у Србији током 20. и 21. века и са аспекта подземне и површинске експлоатације. Такође је приказан преглед свих јама и копова који су били активни, као и оних који то још увек јесу, као и анализа постојеће и још увек актуелне Стратегије развоја рударског и енергетског сектора у нас, у којој је као сарадник учествовао и колега Димитријевић у тиму Рударско-геолошки факултет у Београду који је предводио проф. Павловић.

У стручном раду Г-2.6.1 са колегама са Машинског факултета представљена су пољопривредна возила која имају своју примену и у постексплоатационим рударским радовима у фази биолошке рекултивације наком обављене рударске рекултивацијесу. Као таква мрханизација представљају главни извор загађења ваздуха у многим земљама и регионима. Они чине скоро три четвртине емисије  $PM_{2,5}$  и једну четвртину емисије азотових оксида. Најважније у Европи пољопривредна возила доприносе око једне четвртине са емисијом финих честичних материја  $PM_{2,5}$  и са уделом емисије  $NO_x$ . То је углавном зато што је стратегија контроле емисије за недрумска возила, укључујући стандарде емисије издувних цеви, као и усклађеност са употребом, годинама иза тешких возила, па стога возила деле исте технологије за стратегију контроле емисије. Иако се тржиште возила даље шири, биће присутна боља контрола емисија за возила на путу, тако да ће ускоро нецестовна возила постати доминантан извор загађења ваздуха  $CO_2$  у свету.

## ***Група 2.8. Научна Монографија од изузетног националног значаја M41***

2. **Бојан С. Димитријевић**, Вушекритеријумски модел управљања рекултивацијом површинских копова угља, Књига – Научна монографија (M41), Рударско – геолошки факултет, Београд, 2024, ISBN: 978-86-7352-401-6,

Из Групе 2.8.1, као што је *Научна Монографија од изузетног националног значаја M41*, за колегу Димитријевића представља посебан научно-истраживачки подухват проистекао из научног доприноса ауторове докторске тезе *Оптимизација управљања процесима рекултивације површинских*

копова угља, приказане у предметној Монографији. То се огледа у дефинисању нове методологије у структурирању процесима управљања и одлучивања, детерминисањем новог практичног решења алгоритма процесног одлучивања у поступку избора рекултивационог решења, односно избору најбољег као оптимално најповољнијег решења према задатим критеријумима и предложеним алтернативним рекултивационим варијантама за површинске копове угља и шире. У вези са тим, табеларно је диференцирано дванаест могућих одабраних критеријума који се могу представити нумеричком и/или описном вредношћу, с тим да су неки критеријуми алтернативно пожељни, нужни или без алтернативе у облику детерминистичких или описних података. Избор рекултивационих решења могућ је селекцијом одређеног броја од максимално двадесет алтернативних варијанти за сваки површински коп угља, посебно аналогно селекцијом критеријума.

За потребе пројектних решења односно, изабраних површинских копова као истраживачких полигона изабран је модел *PROMETHEE*. Без улажења у анализу и оцену вишеатрибутних модела, при избору модела превагу је имало искуство у његовом коришћењу, постигнути резултати и уграђеност у *PROMETHEE* модел шест генерализованих критеријума за исказивање преференција доносиоца одлуке, што ублажава субјективитет пројектаната. Ово не негира остале методе и не искључује њихову применљивост у решавању овог типа проблема са акцентом на математичку методу *PROMETHEE*, која је послужила у завршном делу Монографије за тест опитна истраживања на три полигона у земљи и региону: 1. површински коп Кленовник, Костолачки басен угља, 2. Тамнава – Западно Поље, Колубарски угљени басен у Србији као и 3. површински коп Богутово Село у Угљевичком басену угља Републици Српској (БиХ). Резултати истраживања представљени су рангирањем појединих пројектних рекултивационих решења по индексу преференција као могућих алтернативних варијанти уређења пострекултивационих предела за сваки површински коп и пратећи одлагалишни простор. Наиме, као прворангирана решења по редоследу тестирања добијене су следеће вредности: 1. *површински коп лигнита „Кленовник“*, коме се предлаже враћање деградираних површина експлоатационог поља шумским и пољопривредним засадама комбиновано воденим површинама, парковским, спортско рекреативним и сличним садржајима комбинација пољопривредних и шумских засада, 2. *површински коп лигнита „Тамнава – Западно Поље“*, пошумљавање и 3. *површински коп лигнита „Богутово Село“*, такође, пошумљавање.

У уводном поглављу технички процес рекултивације посматран је као пословни систем и диференциран на своје потпроцесе: техничка рекултивација, биолошка рекултивација, мониторинга животне средине и мониторинга радне средине, а управљачки процес се реализује кроз потпроцесе: *планирање, организовање, праћење реализације и контрола реализације*. Генерално, сâм процес планирања рекултивације, „живи“ кроз све фазе развоја површинског копа и састоји се од три нивоа: прелиминарни, оперативни и финални. На тај начин, адаптибилно се може применити како за нове површинске копове, тако и за оне у фази развијене експлоатације код којих није уведен обједињен упоредни процес рекултивације.

На основу резултата за репрезентативне површинске копове угља са њиховом природном околином, понуђена сматрамо их најповољнијим тј. најбољим, односно оптималним рекултивационим варијантама које поред осталих високо позиционираних дају употпуњену слику уређења постексплоатационих предела. Досадашња рекултивациона пракса у свету је доказала да је могуће створити нове пољопривредне, шумске, акваторне, ливадске, туристичке и друге обновљене просторе, које представљају подстицај и за обнову гео и био диверзитета и код нас. Тиме су испуњена два основна критеријума: актуелност научно-истраживачке проблематике и специфичност карактера истраживачког поступка.

У Научној монографији, колега др Димитријевић је представио преглед теоријске поставке и математичке анализе модела нелинеарног програмирања, пре свега вишекритеријумских, вишеатрибутних и вишециљних модела, као што су *ELECTRE*, *PROMETHEE*, *AHP*, *VIKOR* и др. На крају овог поглавља дати су различити примери математичких модела из рударске праксе, од одржавања механизације, процеса одводњавања копова, преко бушотинске и подземне експлоатације, до рекултивације копова са освртом на досадашње резултате истраживања аутора ове Монографије који су презентовани у низу врхунских међународних часописа.

Appendiks представља додатак ове Научне монографије, напослетку, доноси опширан преглед искустава успешно затворених и рекултивисаних копова угља кроз анализу примера у светској рударској пракси. Полазећи од теоријских аспеката проблема одлучивања и управљања рекултивационих процеса, историјско-хронолошким и ревијалним приступом представљен је

синтетизован преглед примене техничко-технолошких процеса техничке и биолошке рекултивације на деградираним постексплоатационим просторима лежишта и нарушености екосистема земљиштима, воде и биљног и животињског света, којим аутор доприноси даљем прегледном истраживачком доприносу.

Даља научно-истраживачка пажња могла би бити усмерена на смањење субјективног фактора у избору рекултивационих варијанти и критеријума за одлучивање рекултивационог решења, као и при избору математичког модела који је препуштен једном мултидисциплинарном тимском одлучивању. Такође, могуће је опитна истраживања површинских копова вршити на више различитих математичких модела, анализирати их и поредити, па вршити корелацијудобијених различитих оптималних решења на појединим примерима полигона сличних карактеристика као наведених у овој књизи, Научној монографији.

Практична примена ове Књиге, Научне монографије, огледа се у покривању наставног плана и програма на Докторским студијама Рударског инжењерста кроз изборни предмет Оптимизација процеса рекултивације у површинској експлоатацији

*Група 2.9.1* представља стручну монографију групе аутора која се бави историјатом Катедре за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина Рударско – геолошког факултета у Београд и 50. годишњицом њенога оснивања.

### ***Група 2.10.1 Универзитетски уџбеник***

У категорији *Групе 2.10.1.* - Универзитетски уџбеник, издвајамо кандидата Димитријевића као првог коаутора на књизи - уџбенику Технологија површинске експлоатације лежишта минералних сировина који се на готово истоименом предмету Технологија површинске експлоатације слуша на III години основних академских студија, на студијском програму Рударско инжењерство као обавезан предмет и на Студијском програму Инжењерство заштите животне средине као изборни предмет, за који је задужен као предавач још као доцент. На истоименом предмету, као и на ранијем Технологија површинског откопавања, кандидат је од доласка на факултет држао вежбе, испомоћ у предавању и касније као наставник одржавао целе курсеве као и сада. Овај уџбеник је намењен студентима Образовног профила Рударског Инжењерство на 3. години као обавезан предмет и као изборни предмет на Образовном профилу Инжењерство заштите животне средине као изборни предмет. Он омогућава студентима да стекну знања о технолошким процесима у површинској експлоатацији лежишта минералних сировина и о технологији рада опреме и механизације на површинским коповима и одлагалиштима. Претходни уџбеник сличног назива Технологија површинског откопавања, аутора проф. др Владимира Павловића написан је још далеке 1992. године и представљао је њену основу. Уџбеник је обрађен кроз две целине, и то: основне и помоћне технолошке процесе у површинској експлоатацији лежишта минералних сировина. У оквиру основних технолошких процеса површинске експлоатације дат је преглед кроз поглавља обрађена као: технолошки процес отварања површинских копова, технолошки процес припреме стенског материјала за откопавање и утовар, технолошки процес откопавања и утовара стенског материјала, технолошки процес транспорта стенског материјала и технолошки процес одлагања стенског материјала. У оквиру помоћних технолошких процеса површинске експлоатације дат је преглед а и обрађени су: технолошки процес припреме лежишта за отварање површинских копова, технолошки процес уситњавања негабаритног стенског материјала, технолошки процес заштите површинског копа и одлагалишта од вода, технолошки процес одржавања етажа и путева на површинском копу и одлагалиштима, технолошки процес припреме минералне сировине, технолошки процес заштите радне и животне средине и технолошки процес санације и рекултивације површинских копова и одлагалишта. Кроз обе целине дат је и преглед потребне опреме и механизације за обављање наведених технолошких процеса, као и технолошке шеме рада исте.

Из *Групе 2.11* Скрипте, као ауторска помоћна средства колеге Димитријевића, издвајамо 2.11.1. под називом „Технологија површинске експлоатације - Скрипта 2. са Практикумом, Техника и технологија континуалне експлоатације“, и 2.11.2. Технологија површинске експлоатације - Скрипта 1. са Практикумом, Техника и технологија дисконтинуалне експлоатације, које су намењене студентима Образовног профила Рударског Инжењерство на 3. години као обавезан предмет и као изборни предмет на Образовном профилу Инжењерство заштите животне средине као изборни предмет за потребе теоријских основа за полагање Колоквијума 1 и Колоквијума 2, израде вежби за израду Елабората и допунског штива за полагање усменог испита из наведених предмета. Треба напоменути да су ове Скрипте иако ауторизоване и биле излагане на предметним платформама Teams, као наставна средства напредмету Технологија површинске експлоатације некомерцијалног типа, као нештампане класичне скрипте, већ искључиво у електронском облику од 2021. године за студентске потребе. Оне су резултат вишедеценијског рада колеге Димитријевића на изради задатака из предметне области, које у последње две акредитације имају обим од 10 вежби (6 из дисконтинуалне технологије експлоатације и 4 из континуалне технологије). У ранијем периоду пребољског процеса, колега Димитријевић је изводио 25 вежби на двосеместралном курсу предмета Технологија површинске експлоатације и Технологије површинског откопавања.

## Ћ. ЦИТИРАНОСТ

На основу података сервиса Google Академик, Research Gate и Scopus, радови са SCI листе на којима је др Бојан Димитријевић аутор и коаутор, су у досадашњем периоду цитирани 41 пут (Google Академик, вредност h indexа 5), 34 пут (Research Gate, вредност h indexа 4), односно 26 пута (Scopus, вредност h indexа 4). У наставку су приказани само цитати радова са SCI листе који су највише цитирани:

### ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M20

#### *Рад у врхунском међународном часопису (M21)*

1. Z. Gligorić, M. Gligorić, **B. Dimitrijević**, I. Grozdanović, A. Milutinović, A. Ganić, Z. Gojković, Model of room and pillar production planning in small underground mines with metal price and operating cost uncertainty, Resources Policy, 65, (2020), 101235  
<http://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.07.011>, (M21 Impact Factor (2020): 5.634)

#### **Citati:**

- 1.1. Sotoudeh, F., Nehring, M., Kizil, M., Knights, P., & Mousavi, A. (2020). Production scheduling optimisation for sublevel stoping mines using mathematical programming: A review of literature and future directions. Resources Policy, 68, 101809.
- 1.2. Yıldız, T. D. (2022). Considering the recent increase in license fees in Turkey, how can the negative effect of the fees on the mining operating costs be reduced? Resources Policy, 77, 102660.
- 1.3. Yıldız, T. D. (2022). Supervisor fund expectation for the guarantee of salaries in the presence of the effect of permanent supervisor salaries on mining operating costs in Turkey. Resources Policy, 77, 102640.
- 1.4. Yıldız, T. D. (2023). Changes in the salaries of mining engineers as they obtain managerial and OHS specialist positions in Turkey: By what criteria can salaries be increased? Resources Policy, 84, 103772.
- 1.5. Guo, J., Tan, X., Zhu, K., & Cheng, Y. (2024). Integrated management of abatement technology investment and resource extraction. Resources Policy, 92, 104974.
- 1.6. Caldeira, C., Swei, O., Freire, F., Dias, L. C., Olivetti, E. A., & Kirchain, R. (2019). Planning strategies to address operational and price uncertainty in biodiesel production. Applied Energy, 238, 1573-1581.

1.7. Gligorić, M. V., Gligorić, Z. M., Beljić, Č. R., Lutovac, S. M., & Damjanović, V. M. (2019). Long-Term Room and Pillar Mine Production Planning Based on Fuzzy 0-1 Linear Programming and Multicriteria Clustering Algorithm with Uncertainty. *Mathematical Problems in Engineering*, 2019(1), 3078234.

1.8. Li, N., Feng, S., Ye, H., Wang, Q., Jia, M., Wang, L., ... & Chen, D. (2021). Dispatch Optimization Model for Haulage Equipment between Stopes Based on Mine Short-Term Resource Planning. *Metals*, 11(11), 1848.

### *Рад у истакнутом међународном часопису (M22)*

2. С. Вујић, И. Миљановић, С. Максимовић, А. Милутиновић, Т. Беновић, М. Худеј, **Б. Димитријевић**, В. Чебашек, Г. Гајић: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with undefined interval**, *Journal of Mining Science*, Springer, Vol. 46, No. 4, July-August 2010, стр. 425-430, ISSN:1062-7391. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2](http://www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2) (M22, *Impact Factor* (2010): 0,390)

#### **Citati:**

2.1. Panfilova, O. P., Velikanov, V. S., Usov, I. G., Matsko, E. Y., & Kutlubaev, I. M. (2018). Calculation of life of functional parts in the structure of mining machines. *Journal of Mining Science*, 54, 218-225.

2.2. Krunic, D. J., Vujic, S., Tanasijevic, M., Dimitrijevic, B., Šubaranovic, T., Ilic, S., & Maksimovic, S. (2018). Model approaches to life cycle assessment of auxiliary machines based on an example of a coal mine in Serbia. *Journal of Mining Science*, 54, 404-413.

2.3. Panachev, I. A., & Kuznetsov, I. V. (2015). Management procedure for life cycle of rear axle metalworks of heavy haulers. *Journal of Mining Science*, 51, 267-273.

2.4. Stjepanović, P., Vujic, S., Trumić, M., Praštalo, Ž., & Kuzmanović, M. (2023). Stochastic Optimization Model Supplies of Flotation Materials. *Journal of Mining Science*, 59(3), 475- 480.

3. С. Вујић, И. Миљановић, С. Бошевски, К. Касаш, А. Милутиновић, Н. Гојковић, М. Јосиповић Пејовић, **Б. Димитријевић**, Г. Гајић, В. Чебашек: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with limited interval**, *Journal of Mining Science*, Springer, Vol. 46, No.5, September-October 2010, стр. 554-560, ISSN: 1062-7391, UDK 622.531. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7](http://www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7) (M22, *Impact Factor* (2010): 0,390)

#### **Citati:**

3.1. Panfilova, O. P., Velikanov, V. S., Usov, I. G., Matsko, E. Y., & Kutlubaev, I. M. (2018). Calculation of life of functional parts in the structure of mining machines. *Journal of Mining Science*, 54, 218-225.

3.2. Krunic, D. J., Vujic, S., Tanasijevic, M., Dimitrijevic, B., Šubaranovic, T., Ilic, S., & Maksimovic, S. (2018). Model approaches to life cycle assessment of auxiliary machines based on an example of a coal mine in Serbia. *Journal of Mining Science*, 54, 404-413.

3.3. Stjepanović, P., Vujic, S., Trumić, M., Praštalo, Ž., & Kuzmanović, M. (2023). Stochastic Optimization Model Supplies of Flotation Materials. *Journal of Mining Science*, 59(3), 475-480.

### *Рад у међународном часопису (M23)*

4. **Б. Димитријевић**, S. Vujic, I. Matic, S. Marijanac, Ž. Praštalo, J. Nikolic, V. Colakovic, MULTIATTRIBUTE MODEL SUPPORT IN SELECTING THE LAND RECLAMATION AT THE OPEN PIT MINE «KLENOVNIK» OF THE COAL BASIN «KOSTOLAC», *Journal of Mining Science*, Springer, Springer International Publishing AG, Germany/USA, ISSN: 1062-7391 (print version), ISSN: 1573-8736 (electronic version), DOI 10.1134/S106273911402015X, N-2, Vol-50, pages: 319-325, 2014, link: <http://link.springer.com/article/10.1134/S106273911402015X> (M23, *Impact Factor* (2014): 0.239)

### Citati:

- 4.1. Martins, I. D., Moraes, F. F., Távora, G., Soares, H. L. F., Infante, C. E., Arruda, E. F., ... & Lourenço, M. I. (2020). A review of the multicriteria decision analysis applied to oil and gas decommissioning problems. *Ocean & Coastal Management*, 184, 105000.
- 4.2. Amirshenava, S., & Osanloo, M. (2018). Mine closure risk management: An integration of 3D risk model and MCDM techniques. *Journal of cleaner production*, 184, 389-401.
- 4.3. Arratia-Solar, A., Svobodova, K., Lèbre, É., & Owen, J. R. (2022). Conceptual framework to assist in the decision-making process when planning for post-mining land-uses. *The Extractive Industries and Society*, 10, 101083.
- 4.4. Amirshenava, S., & Osanloo, M. (2021). Mined land suitability assessment: a semi- quantitative approach based on a new classification of post-mining land uses. *International Journal of Mining, Reclamation and Environment*, 35(10), 743-763.
- 4.5. Palogos, I., Galetakis, M., Roumpos, C., & Pavloudakis, F. (2017). Selection of optimal land uses for the reclamation of surface mines by using evolutionary algorithms. *International Journal of Mining Science and Technology*, 27(3), 491-498.
- 4.6. Farkaš, B., & Hrastov, A. (2021). Multi-criteria analysis for the selection of the optimal mining design solution—a case study on quarry “Tambura”. *Energies*, 14(11), 3200.
- 4.7. Martins, I. D., Bahiense, L., Infante, C. E., & Arruda, E. F. (2020). Dimensionality reduction for multi-criteria problems: An application to the decommissioning of oil and gas installations. *Expert Systems with Applications*, 148, 113236.
- 4.8. Amirshenava, S., & Osanloo, M. (2017). Post-mining land-use selection by using a combination of PROMETHEE and SIR techniques. In *Land Reclamation in Ecological Fragile Areas* (pp. 61-69). CRC Press.
- 4.9. Praštalo, Ž., Vujić, S., Kuzmanović, M., Stjepanović, P., & Šarac, R. (2023). Single- Criterion Optimization of Limestone Supply under the Conditions of Variable Thermal Power Complex Structure and the Differences between Solutions. *Journal of Mining Science*, 59(5), 856-861.
- 4.10. Vujic, S., Praštalo, Ž., Popović, M., Stjepanović, P., & Nešković, J. (2023). Multi- Attribute Ranking of Entities for Limestone Supply under the Conditions of Variable Thermal Power Complex Structure. *Journal of Mining Science*, 59(5), 849-855.
- 4.11. Šubaranović, T., Vujić, S., Radosavljević, M., Dimitrijević, B., Ilić, S., & Krunic, D. J. (2019). Multi- Attribute Scenario Analysis of Protection of Drmno Open Pit Mine against Groundwater. *Journal of Mining Science*, 55, 280-286.
- 4.12. Arratia-Solar, A., Svobodova, K., Lebre, É., & Owen, J. R. *Extractive Industries and Society*. In press.
- 4.13. Wojarnik, K., Iwaniak, E., Wiatkowski, M., & Czamara, W. (2019). Influence of Restored External Spoil Tip of a Lignite Mine on the Discharge in a Cross-Border Watercourse (PL– CZ). *Rocznik Ochrona Środowiska*, 21(1), 343-363.
- 4.14. de Lima, Y. Q., Gomes, L. F. A. M., & Machado, M. A. S. (2023). O descomissionamento de sistemas de produção Offshore sob a perspectiva do método Electre III–SRF. *Revista Gestão & Tecnologia*, 23(1), 69-92.
- 4.15. de Lima, Y. Q., Gomes, L. F. A. M., & Machado, M. A. S. (2023). THE DECOMMISSIONING OF OFFSHORE PRODUCTION SYSTEMS FROM THE PERSPECTIVE OF THE ELECTRE III-SRF METHOD. *Revista Gestão & Tecnologia*, 23(1), 69-92.
5. С. Вујић, И. Миљановић, С. Максимовић, А. Милутиновић, Т. Беновић, М. Худеј, Б. Димитријевић, В. Чебашек, Г. Гајић: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with undefined interval**, *Journal of Mining Science*, Springer, Vol. 46, No. 4, July-August 2010, стр. 425-430, ISSN:1062-7391. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2](http://www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0053-2) (*M22, Impact Factor (2010): 0,390*)

#### Citati:

- 5.1. Panfilova, O. P., Velikanov, V. S., Usov, I. G., Matsko, E. Y., & Kutlubaev, I. M. (2018). Calculation of life of functional parts in the structure of mining machines. *Journal of Mining Science*, 54, 218-225.
- 5.2. Krunic, D. J., Vujic, S., Tanasijevic, M., Dimitrijevic, B., Šubaranovic, T., Ilic, S., & Maksimovic, S. (2018). Model approaches to life cycle assessment of auxiliary machines based on an example of a coal mine in Serbia. *Journal of Mining Science*, 54, 404-413.
- 5.3. Panachev, I. A., & Kuznetsov, I. V. (2015). Management procedure for life cycle of rear axle metalworks of heavy haulers. *Journal of Mining Science*, 51, 267-273.
- 5.4. Stjepanović, P., Vujic, S., Trumić, M., Praštalo, Ž., & Kuzmanović, M. (2023). Stochastic Optimization Model Supplies of Flotation Materials. *Journal of Mining Science*, 59(3), 475- 480.

6. С. Вујић, И. Миљановић, С. Бошевски, К. Касаш, А. Милутиновић, Н. Гојковић, М. Јосиповић Пејовић, Б. Димитријевић, Г. Гајић, В. Чебашек: **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with limited interval**, *Journal of Mining Science*, Springer, Vol. 46, No.5, September-October 2010, стр. 554-560, ISSN: 1062-7391, UDK 622.531. [www.link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7](http://link.springer.com/article/10.1007/s10913-010-0069-7) (M22, Impact Factor (2010): 0,390)

#### Citati:

- 6.1. Panfilova, O. P., Velikanov, V. S., Usov, I. G., Matsko, E. Y., & Kutlubaev, I. M. (2018). Calculation of life of functional parts in the structure of mining machines. *Journal of Mining Science*, 54, 218-225.
- 6.2. Krunic, D. J., Vujic, S., Tanasijevic, M., Dimitrijevic, B., Šubaranovic, T., Ilic, S., & Maksimovic, S. (2018). Model approaches to life cycle assessment of auxiliary machines based on an example of a coal mine in Serbia. *Journal of Mining Science*, 54, 404-413.
- 6.3. Stjepanović, P., Vujic, S., Trumić, M., Praštalo, Ž., & Kuzmanović, M. (2023). Stochastic Optimization Model Supplies of Flotation Materials. *Journal of Mining Science*, 59(3), 475-480.

7. J. Krunic, S. Vujic, M. Tanasijevic, B. Dimitrijevic, T. Subaranovic, S. Ilic, S. Maksimovic: Model Approaches to Life Cycle Assessment of Auxiliary Machines Based on an Example of a Coal Mine in Serbia, *Journal of Mining Science*, 54(3), 2018, pp. 404–413, <http://link.springer.com/article/10.1134/S1062739118033809>, (M23 Impact Factor (2019): 0.358),

#### Citati:

- 7.1. Liu, L., Liu, J., & Zhou, Q. (2022). Mine ventilation system reliability evaluation based on a Markov chain. *Scientific Reports*, 12(1), 17115.
- 7.2. Teplická, K., & Straka, M. (2020). Sustainability of extraction of raw material by a combination of mobile and stationary mining machines and optimization of machine life cycle. *Sustainability*, 12(24), 10454.
- 7.3. Stanic, N., Gomilanovic, M., Markovic, P., Krzanovic, D., Doderovic, A., & Stepanovic, S. (2024). A Model for Determining the Dependability of Continuous Subsystems in Coal Mines Using the Fuzzy Logic Approach. *Applied Sciences*, 14(17), 7947.
- 7.4. Bugaric, U., Tanasijevic, M., Djenadic, S., Ignjatovic, D., & Jankovic, I. (2022). Development of the Cost-Based Model for Monitoring the Lifetime of the Earth Moving Machines. *Machines*, 10(11), 995.

## **Е ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА**

На основу увида у конкурсни материјал и приказа који је дат у овом Реферату, Комисија констатује да кандидат др Бојан Димитријевић, ванредни професор Рударско-геолошког факултета, Универзитета у Београду биран за наведене наставне предмете за предавања и вежбе из групе предмета на Катедри за површинску експлоатацију на ужој научној области Површинска експлоатација лмс на Основним и Мастер студијама Рударског инжењерства и Докторским студијама Рударског инжењерства, као и на Образовним профилима Инжењерства заштите живорне средине (основним и мастер), и Инжењерства експлоатације нафте и гаса (мастер студија) на Рударском Одсеку. Такође, кандидат поседује:

- научни степен доктора техничких наука-област рударство,
- научни степен магистра техничких наука-област рударство,
- диплому дипломираног инжењера рударства – смера за површинску експлоатацију,
- докторантску аспирантуру – усавршавање према међудржавној сарадњи Министарства просвете Републике Србије, на *The BERG Faculty of Technical University Kosice (EU)* у Словачкој, школске 2004/2005.
- има објављене две самосталне Научне монографије, од којих једну од изузетног националног значаја и трећу стручну монографију са групом аутора,
- има једно поглавље и два чланка у научним монографијама,
- има 2 софтверска решења и ауторизоване задатке за вежбе у електронском облику за наставу из предмета Технологија површинске експлоатације, Савезни Патентни завод- Београд, бр: А-122/04/1, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2004.
- Има две скрипте са збирком задатака за предавање и вежбе у електронском облику за Технологију површинске експлоатације на сајту наставног предмета
- Објавио и саопштио преко 130 научна и стручних рада, и има 2 саопштења на међународним конференцијама и конгресима
- 9 рада објављена у водећим међународним часописима са SCI листе, од тога 4 после избора у звање ванредног професора
- 75 рада у зборницима са међународних научних скупова (5 рада по позиву), од тога 10 после избора (1 по позиву после избора)
- 19 радова објављених у водећим националним часописима,
- 15 радова у зборницима скупова националног значаја
- 3 Иновациона Технолошка решења, један М83 и 2М84.
- према подацима Google Scholar Citations радови на SCI листи кандидата су цитирани 24 пута од стране других аутора;

Од осталих релевантних чињеница наводимо:

- Стручни испит положио 2001. године при Министарству рударства и енергетике Републике Србије и Савеза инжењера Србије, решења РС (3750/п).
- Учествовао на 14 научно-истраживачких пројеката финансираних од стране Министарства науке и технолошког развоја, (тренутно на једном пројекту),
- Члан уредништва часописа Подземни радови да од 2010. године до данас, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет, ISSN 0354-2904, Члан уредништва националног часописа Рударски гласник, Рударски институт, од 2017.,
- Рецензент радова у националним часописима Подземни радови, РГФ, Рударски Гласник РИ, и Гласник Шумарског факултета у Београду.
- Учествовао као сарадник на 35 стратешких студија, пројектата, експертиза, техничких контрола и ревизија којима је руководио проф. др В. Павловић, као техничких решења, од којих једно спада у категорију М81, 6 у категорију М82, једно у категорију М83 и 27 у категорију М84.
- Учествовао као сарадник на 4 главна пројектата под руководством доц. др Т. Шубарановића и био на једном ревидент Главног пројекта.
- Члан Комисије за резерве и полагања стручних испита Министарства рударства и енергетике Републике Србије обављао од 2009. године и Министарства заштите животне средине, рударства и просторног планирања од 2014.,
- Као члан Комисије за резерве извршио у својству стручног известиоца ревизију 17 елабората (истраживачких студија),
- Као члан Комисије за полагања стручних испита Министарства рударства и енергетике Републике Србије био ментор преко 20 стручних испита
- Учествовао у преко 20 радних тела научних скупова у свету и у нас,
- Оцењен за протеклих 5 школских година (2019-2024) од стране студената за свој рад оценом за предмет Рекултивација површинских копова 4,51 са одличним успехом и предмета Технологија површинске експлоатације 4,68 са такође одличним успехом.
- Секретарске послове на Смеру, Модулу и Катедри за површинску експлоатацију, обављао 15 година непрекидно од 1996. године
- Шеф Лабораторије за Технологију површинске експлоатације обавља од 2013. и до сада
- Био Заменик шефа Катедре за површинску експлоатацију од 2017. до 2019. године
- Добитник је награде из Фонда *Проф. Василије и Сузана Павловић* на Рударско-геолошком факултету, 1994. године,
- Освојио сребрну медаљу за саопштени рад *Mathematical modelling of sump parameters for opencast mines dewatering* на међународном научном скупу *The VI-th International symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy and the mining Příbram symposium 1997*, у Прагу.
- Учествовао је у оснивању *Југословенског комитета за површинску експлоатацију Савеза инжењера рударства и геологије Југославије, Србије и Црне Горе, и Србије*, где је и сада активан члан

- Секретар Управног Одбора *Југословенског комитета за површинску експлоатацију* био и периоду од 2006. до 2017. године
- Председник Суда части *Савеза инжењера рударства и геологије Србије* од 2017. године и обавља и данас,
- Био члан Секретаријата Програмског Комитета *22 Југословенског Симпозијума о операционим истраживањима YU-SYM-OP-IS* за 1995. године
- Био члан Организационих Одбора Међународних Конференција *Југословенског комитета за површинску експлоатацију* непрекидно од 1996. године: *ОМС, УГАЉ, ГЛИНА, КАМЕН, ЦЕМЕНТ и НЕМЕТАЛИ*,
- Био члан Организационог одбора *XII Mezdinarodna vedecko-technicka Konferencia nove poznatky v oblasti vrtania, tazby, dopravy a uskladnovania uhlovodikov, Podbanske*, Хотел Пермон, 2004, Словачка
- Обављао секретарске и административно-техничке послове око оснивања *Фонда Инжењер Божидар Србинац* на Катедри за површинску експлоатацију Рударско- геолошког факултета у Београду, а при Министарству Културе Републике Србије.
- Учествовао на *Међународном српско-немачком пројекту МИНСЕР – Пројекат партнерства приватног и јавног сектора за модернизацију и еколошку санацију рударског сектора у Србији*, РГФ Београд, ЕПС, Министарство рударства и енергетике Републике Србије, 2007/2008. године
- Два пута је руководио студентским организацијама са Рударско-геолошког факултета у Београду на Међународним сусретима студената из региона тзв- *Георударијадама* (Чањ 2008. и Јахорина 2009. године), као посебним видом социјално-културолошке, педашко-истраживачке и спортско-рекреативне сарадње и размене искустава у примени Болоњског процеса различитих Високошколских институција Србије, Црне Горе, БиХ (Републике Српске), Хрватске, Словеније и Македоније.
- Говори, чита и пише на енглеском језику а служи се руским, словачким и бугарским језиком.

## ЗАКЉУЧАК

На расписани конкурс који је објављен у листу „Послови“ 1100 од 17.07.2024. године за **избор једног редовног професора за ужу научну област: Површинска експлоатација лежишта минералних сировина**, пријавио се само један кандидат, др Бојан Димитријевић, ванредни професор Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

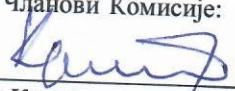
Кандидат испуњава све услове који су предвиђени Законом о високом образовању РС и Правилником о условима за стицање звања наставника на Рударско-геолошком факултету и то:

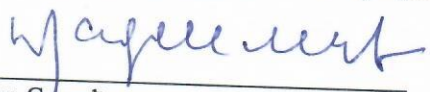
1. Кандидат је дипломирао, магистрирао и докторирао на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, а теме доплотног рада, магистарске тезе, докторске дисертације и највећем броју радова припадају ужој научној области за коју је расписан конкурс;
2. Кандидат је коаутор два рада – тематска поглавља у монографијама, и једним самосталним поглављем у Научној монографији, као и аутор две самосталне Научне монографије, од којих једне од изузетног националног значаја (M41), једне коауторске стручне монографије и једним коауторским универзитетским уџбеником.
3. Кандидат је, осим наведене самосталне научне монографије и 3 поглављима у научним монографијама које се нису узимале у обзир при избору у доцентско звање, објавио и: 2 рада у врхунским међународним научним часописима са SCI листе (укупно 9), и 4 рада у међународном научном часопису (2 од последњег избора), 68 радова у зборницима са међународних научних скупова (11 од последњег избора), 12 радова у часописима националног значаја (2 од последњег избора), 10 радова у зборницима скупова националног значаја (1 од последњег избора), 3 радова у виду апстраката на међународним конференцијама (један од последњег избора, укупно 5 са 2 на домаћим скуповима), 2 софтверска решења и ауторизоване задатке за вежбе у електронском облику за наставу из предмета Технологија површинске експлоатације, Скрипте за наставу и вежбе из Технологије површинске експлоатације у електронском облику на сајту истоименог наставног предмета за који је биран. До сада кандидат је учествовао у изради 40 - научних студија, експертиза, пројектних и иновативних техничких решења (M81 - 4, M82 -33, M83 - 1 и M84 - 2).
4. Кандидат је као члан Комисије за резерве Министарства рударства и енергетике Републике Србије извршио ревизију 17 Елабората о резервама; (ресурсима). Такође, као члан Комисије за полагање стручних испита при истом министарству био ментор при полагању преко 20 кандидата. Учествовао је као сарадник, асистент на 14 Научно- истраживачких пројеката Министарства за науку, технолошки развој и иновације Републике Србије, а као ванредни професор на једном који је у току.
5. Кандидат је, у досадашњем раду, исказао завидну способност за педагошки односно наставни рад. Свестраним и успешним радом у наставном процесу на Рударско- геолошком факултету показао је да поседује врло високе педагошке склоности и смисао за наставни рад са студентима. Такође, је активном тридесетогодишњем раду на Рударско-геолошком факултету стекао одличне професионалне, колегијане, социјалне и моралне карактеристике радне и друштвене средине.

На основу свега наведеног, Комисија констатује да др Бојан Димитријевић, ванредни професор на Рударско – геолошком факултету, испуњава услове дефинисане Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду („Гласник

Универзитета у Београду“ бр. 192/16, 195/16, 199/17, 203/18 и 223/21), поседује научну компетентност, педагошке способности и дугогодишње искуство у наставном, научном и стручном раду, резултате у развоју научно – наставног подмлатка, остварене активности које доприносе угледу академске и шире заједнице, чиме испуњава све услове превиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Београду и Правилником о начину и поступку о стицању звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 237/22, 240/22 и 242/22) за избор у звање редовног професора.

Чланови Комисије:

  
др Лазар Кричак, редовни професор,  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

  
др Радомир Симић, редовни професор у пензији,  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

  
др Владимир Малбашић, редовни професор,  
Универзитет у Бањој Луци, Рударски факултет у  
Приједору