

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

Број захтева: I/2-374

Датум: 29. 05. 2023. године

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ВНО ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: **др ДУШКО (Недељка) БУКАНОВИЋ;**
2. Предложено звање: **ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР;**
Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: **Рударство и геологија – рударска група предмета;**
3. Радни однос са пуним или непуним радним временом: **Непуним 10%;**
4. До овог избора кандидат је био у звању **Доцента** у које је први пут изабран: **14. 10. 2013.** године за ужу научну област: **Рударство и геологија – рударска група предмета;**

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: **23. 09. 2023. године;**
2. Датум започињања поступка: **06. 02. 2023. године** (датум упућивања иницијативе катедре или датум започињања поступка на други начин из чл. 6 Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду);
3. Датум и место објављивања конкурса: **08. 03. 2023. године у листу „Послови“ и на веб странама сајта Факултета**
4. Звање за које је расписан конкурс: **ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР;**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће Наставно научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5-5-ИБ-5/2 од 23. 02. 2023. године
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) др Саша Стојадиновић,	ванред. проф.	Рударство и геологија рударска група предмета	Технички факултет у Бору
2) др Радоје Пантовић,	ред. проф.	Рударство и геологија рударска група предмета	Технички факултет у Бору

3) **др Раде Токалић**, ред. проф.

Експлоатација чврстих минералних
сировина и механика стена

Рударско Геолошки
факултет у Београду

3. Број пријављених кандидата на конкурс: **један**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: **није**
5. Датум стављања реферата на увид јавности: **28. 04. 2023. године**
6. Начин (место) објављивања реферата: **Библиотека Техничког факултета у Бору и на веб страни сајта Факултета, као и обавештење о истом на огласним таблама Факултета**
7. Приговори: **није их било**

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА : **25. 05. 2023. године**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата проф. др Душка Ђукановића, у звање ванредног професора, вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Дејан Таникић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Изјава о изворности;

Напомена: сви прилози, осим под бр.4 и 5, достављају се и у електронској форми.

Универзитет у Београду
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
Бр. VI/5-8-ИБ-3
Бор, 25. 05. 2023. године

На основу члана 74. став 10. и 75. Закона о високом образовању (“Сл.Гл.РС“, бр 88/2017) и члана 55., 106. и 113. Статута Техничког факултета у Бору, члана 14. Пословника о раду Изборног већа, Изборно веће Факултета, на седници одржаној 25. 05. 2023. године, донело је

О Д Л У К У

о утврђивању предлога за избор у звање и заснивање радног односа

I Утврђује се предлог за избор др Душка Ђукановића, дипл. инж. рударства, из Београда, у звање **ванредног професора** и заснивање радног односа на одређено време и са непуним радним временом (10%), за ужу научну област: **Рударство и геологија – рударска група предмета.**

II Утврђени предлог одлуке доставља се Већу научних области техничких наука Универзитета, у складу са чланом 75. став 2. истог Закона.

III По добијању позитивне Одлуке из става II ове одлуке, Декан ће са изабраним лицем закључити уговор о раду на одређено време.

О б р а з л о ж е њ е

На основу Одлуке Изборног већа Техничког факултета у Бору, бр. VI/5-5-ИБ-3-7 од 23. 02. 2023. године, дана 08. 03. 2023. године, објављен је конкурс у огласном листу Националне службе запошљавања: „Послови“ за избор једног универзитетског наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета са непуним радним временом.

Изборно веће формирало је комисију за припрему реферата, решењем бр. VI/5-5-ИБ-5/2 од 23. 02. 2023. године. Сачињени Реферат о пријављеном кандидату стављен је на увид јавности, излагањем у библиотеци Факултета, као и на веб страни сајта Факултета, у периоду од 28. 04. - 16. 05. 2023. године, у складу са Законом и Статутом Факултета. За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора, Изборно веће броји 44 члана. На седници је гласању приступио 31 члан Изборног већа и једногласно гласао: „за“, на основу чега је утврђен предлог као у диспозитиву

Достављено:

- ВНО Универзитета
- Катедри за подземну ЕЛМС
- а/а, III/1

Д е к а н

Проф. др Дејан Таникић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Технички факултет у Бору

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање једног
Универзитетског наставника у звању **ванредног професора** за ужу научну
област **Рударство и геологија**, рударска група предмета, на одређено време,
са 10% радног времена

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5- 4-ИВ– 5/2 од 23.02.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за припрему реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног **УНИВЕРЗИТЕТСКОГ НАСТАВНИКА** у звању ванредног професора за ужу научну област **РУДАРСТВО И ГЕОЛОГИЈА**, рударска група предмета, на одређено време, са 10% радног времена, по конкурс који је објављен у недељном листу Националне службе за запошљавање ПОСЛОВИ број 1030. од 08.03.2023. године.

Након прегледа достављеног материјала, Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се 1 (један) кандидат и то:

Др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства, доцент Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

1. Приказ пријављених кандидата

Кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства

А ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства рођен је 26.09.1966. године у Порјечини, општина Грачаница, Босна и Херцеговина. Школске 1984/1985. године завршио је рударско-техничку школу, смер рударско-експлоатациони у Тузли. Исте године уписао је Рударско-геолошки факултет у Тузли, одсек Рударски, смер рударско-експлоатациони. Дипломирао је 10.07.1990. године, после чега се запослио у Јавном предузећу за производњу, пренос и дистрибуцију електричне енергије електропривреда Босне и Херцеговине Сарајево - Електропривредно предузеће у друштвеној својини за

производњу електричне енергије Рудник и термоелектрана “Гацко”- са потпуном одговорношћу Гацко, где је радио до 1992. године. Од 1992 до 1996. године радио је у Друштвеном предузећу индустрија “Магнохром” - Краљево РЈ. Рудник “Голеш” - Магура. Од 1996. до 1999. године радио је у ДОО “Аргентарија” - Београд, а од 1999. године ради у Јавном предузећу за подземну експлоатацију угља Ресавица, прво у ДП “Алексиначки рудници” - Алексинац, а од 2000. године у Угаљпројекту - Биро за пројектовање и развој – Београд (у даљем тексту Биро), где и тренутно ради на пословима директора . Од 2013. године и данас ради и као доцент на Техничком факултету у Бору. У својој радној каријери радио је на радним местима: приправник у струци, технолог добијања угља, управник погона Копови, управник погона Јама, управник градилишта, пројектант, технички руководиоцац, директор Бироа и универзитетски наставник. У звање доцента биран је два пута, први пут 14.10.2013. године, а други пут 24.09.2018. године.

Обзиром да се Биро бави рударском науком и струком, др Душко Ђукановић уочава у пракси значајне неусаглашености и разлике у погледу израде подземних просторија између рудника са подземном експлоатацијом угља Србије. То је био и подстицај да се кандидат бави проблематиком израде подземних просторија и да магистарску тезу изради на ту тему.

Магистарски рад из области рударства - израда подземних просторија под називом “Утицај техничко-организационих параметара на брзину израде подземних просторија у рудницама угља Србије”, одбранио је 24.06.2002. године на Рударско-геолошком факултету у Београду.

Докторска дисертација кандидата представља квалитетну надградњу започетог пројекта. Степен доктора техничких наука из области рударства стекао је на основу одбрањене докторске дисертације дана 28.01.2005. године на Рударско-геолошком факултету у Београду, под називом “Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницама угља Србије”.

Др Душко Ђукановић је аутор две монографије националног значаја, коаутор једног поглавља у монографији међународног значаја, аутор и коаутор 5 радова објављених у међународним часописима са IF, 3 рада објављена у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком, 34 рада објављена у националним часописима, 34 рада саопштена на међународним симпозијумима и 34 рада саопштених на националним симпозијумима. Као вођа пројектног тима учествовао је у изради 18 студија и пројеката финансираних од стране привреде. Члан је уређивачког одбора часописа Подземни радови и Рударски радови. Био је и члан научног и организационог одбора неколико научно-стручних скупова.

Б СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА

Б.1. Одбрањена докторска дисертација

Назив установе: Рударско геолошки факултет Београд.

Место и година одбране: Београд, 28.01.2005. год.

Наслов дисертације: „Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницама угља Србије“

Ментор: проф. др Слободан Трајковић, дипл. инж. рударства

В ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Др Душко Ђукановић је стекао богато педагошко искуство током свог досадашњег рада на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. У звање доцента биран је два пута, први пут 14.10.2013. године, а други пут 24.09.2018. године и има педагошко искуство од десет година. Ангажован је на извођењу наставе на основним академским студијама на Техничком факултету у Бору. Као доцент ангажован је на извођењу наставе из предмета: Вентилација рудника.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Вредновање педагошког рада наставника од стране студената на Техничком факултету у Бору врши се анонимним анкетирањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар). У периоду 2020-21. год. услед неповољне епидемиолошке ситуације вредовање је вршено једном годишње, обзиром да кандидат држи наставу у јесењем семестру нема оцену за 2020 и 2021 годину. У оквиру спроведених анонимних анкета кандидат др Душко Ђукановић је увек позитивно оцењен, при чему је средња оцена за изборни период (2013-2018) износила 3,92; док је за изборни период (2018-2023) износила 4,80. У оквиру укупног изборног периода др Душко Ђукановић је добио пресечну оцену 4,28 што сведочи да кандидат показује склоност ка педагошком раду.

Табела са оценама наставне активности у периоду 2013-2022. године:

Година	Семестар	Ниво студија	Научно звање	Просечна оцена
2013	јесењи	ОАС	доцент	4,55
2014	јесењи	ОАС	доцент	3,44
2015	јесењи	ОАС	доцент	3,72
2016	јесењи	ОАС	доцент	3,69
2017	јесењи	ОАС	доцент	4,18
2018	јесењи	ОАС	доцент	4,01
2019	јесењи	ОАС	доцент	4,92
2020	јесењи	ОАС	доцент	4,92
2021	јесењи	ОАС	доцент	4,44
2022	јесењи	ОАС	доцент	4,94
Укупно				4,28

Детаљни извештаји су доступни јавности на интернет страници Техничког факултета у Бору: <https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija>.

В.2. Припрема и реализација наставе

Др Душко Ђукановић на почетку сваке школске године врши припрему детаљних планова наставе на свом предмету у складу са актуелном акредитацијом датог студијског програма и студентима то презентује у форми оперативног плана наставе по радним недељама. Уз то, за предмет који држи обезбеђује одговарајућу литературу, настојећи да припреми сопствене текстове (скрипта). Аутор је и две монографије из релевантне уже научне области за коју се бира. Кандидат је у потпуности припремио

наставни програм за поверени предмет. Континуирано модификује и иновира наставне садржаје свог предмета у складу са достигнутим нивом научних сазнања, која су остварена кроз његове научно-истраживачке активности.

В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

Др Душко Ђукановић је аутор две стручне монографије из уже научне области за коју се бира.

В.3.1. Одобрено и објављено уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем):

В.3.1.1. Монографије

1. **Ђукановић Д.:** Технологија израде јамских просторија комбинованим машинама - са освртом на могућност примене у рудницима угља Србије, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2005, 143 стране; /на српском језику/ (ISBN: 86-86199-00-3), .

2. **Ђукановић Д.:** Примена висеће подграде у рударству, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2014, 168 страна; /на српском језику/ (ISBN: 978-86-86199-01-0).

В.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова

У оквиру досадашње педагошке активности др Душко Ђукановић се активно укључивао у рад око израде завршних, дипломских и магистарских радова. Био је 2 пута члан комисије за оцену и одбрану завршних радова. Поред тога био је и члан комисије за оцену и одбрану магистарског рада (1 пре меродавног изборног периода).

В.4.1. Члан комисије за одбрану магистарског рада:

1. Кандидат: Горан Д. Станчић, тема: “Истраживање техничко-технолошких параметара примене „CARDOX“ система при подземној експлоатацији угља”, ментор: др Душан Гагић, редовни професор РГФ Београд, 2009. године.

В.4.2. Члан комисије одбрањеног завршног рада:

1. Кандидат: Милан С. Симић, тема: “Анализа могућности примене комбиноване подграде у рудницима угља”, ментор: др Дејан Петровић доцент ТФ Бор;

2. Кандидат: Дарко Јовановић, тема: “Анализа стања резерви и могућност поновног покретања производње у руднику “Алексинац””, ментор: др Дејан Петровић доцент ТФ Бор.

Г. НАУЧНО-СТРУЧНА АКТИВНОСТ

Кандидат др Душко Ђукановић има богато истраживачко искуство. Резултате истраживања је објављивао у часописима међународног и домаћег значаја, такође, резултате истраживања је саопштио на међународним и националним научним скуповима. Обзиром да је кандидат др Душко Ђукановић већ два пута биран у звање доцента, то се у наставку овог дела Извештаја, најпре у одељку Г.1. представља списак радова кандидата по индикаторима научне и стручне компетентности у периоду пре избора у звање доцента, а затим се у одељку Г.2. даје приказ радова у периоду од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира. У одељку Г.3. дат је приказ и оцена научног рада након првог избора у звање доцента, а у одељку Г.4. је представљен преглед цитираности радова (хетероцитати).

Г.1. Преглед радова др Душка Ђукановића по индикаторима научне и стручне компетентности у периоду пре избора у звање доцента

Г.1.1. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (M20):

Г.1.1.1. Рад у међународном часопису (M23)

1. **Ђукановић D.**, Miljanović J., Ivković M., 2010: Designing and reliability of mine ventilator facilities, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 1, 2010. pp. 54–59; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)
2. Ivković M., **Ђукановић D.**, Miljanović J., 2010: Investigation of properties and protection against coal dust explosion in underground mines in Serbia, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 1, 2010. pp. 67–72; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)
3. Vidanović N, **Ђукановић D.**, Dragosavljević Z., 2010: Inovation of technology of construction of underground mininig workings by use drilling and blasting methods of work, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 4, 2010. pp. 861–866; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)

Г.1.1.2. Рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком (M24)

1. Ivković M., **Ђукановић D.**, Đukanović D., 2012: Istraživanje ranga uticaja prirodno-geoloških uslova na izbor sistema podzemnog otkopavanja ugljenih slojeva u Srbiji (Study of rank impact the natural-geological conditions on a selection the underground mining system of coal seams in Serbia), Rudarski radovi 03/2012, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 49-60. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
2. Stjepanović M., **Ђукановић D.**, Stjepanović J., 2012: Potreba primene novih tehnologija u podzemnoj eksploataciji ležišta uglja u Srbiji (A need of use the new technologies in the underground mining of coal deposits in Serbia), Rudarski radovi 04/2012, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 243-254. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)

Г.1.2. Радови објављени у научним часописима националног значаја (M50)

Г.1.2.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Trajković S., **Đukanović D.**, 2002: Analiza postignutih učinaka na izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The analysis of effects during construction of underground spaces in serbian colliers), Podzemni radovi 11, (Underground Mining Engineering 11), RGF, Beograd, str. 33-38 i (pag.105-109). (ISSN: 0354-2904)
2. Savić LJ., **Đukanović D.**, Kostović S., 2003: Karakter odnosa između brzine bušenja i promene dužine bušotine, (Character of relations between drilling velocity and drilling length diversity), Podzemni radovi 12, (Underground Mining Engineering 12), RGF, Beograd, str.17-21, (pag. 99-103). (ISSN: 0354-2904)
3. **Đukanović D.**, Đukanović D., Savić LJ., 2003: Ocena potrebe podgrađivanja podzemnih prostorija na osnovu klasifikacije stenske mase, (Evaluation of necessity for support based on classification of rocks), Podzemni radovi 12, (Underground Mining Engineering 12), RGF, Beograd, str. 29-36 (pag. 111-118). (ISSN: 0354-2904)
4. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2004: Izbor kombinovane mašine za izradu podzemnih prostorija za uslove rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Selection of the combined machine for the underground excavation coal mines conditions), Podzemni radovi 13, (Underground Mining Engineering 13), RGF, Beograd, str. 1-7 (pag. 77-83). (ISSN: 0354-2904)
5. **Đukanović D.**, Đukanović D., Savić LJ., 2004: Analiza ostvarenih tehničkih parametara pri izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The analysis of realized technical parameters during construction of underground rooms in serbian colliers), Podzemni radovi 13, (Underground Mining Engineering 13), RGF, Beograd, str. 17-22 (pag. 93-97). (ISSN: 0354-2904)
6. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2005: Povećanje efikasnosti postojećih transportnih sistema u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Efficiency increase of the existing transport sistem in the coal mines with underground mining), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str.34-38. (ISSN: 1451-0162)
7. **Đukanović D.**, Đukanović D., 2005: Predlog podgrađivanja podzemnih prostorija u jami „Strmosten“-RMU „REMBAS“-Resavica na osnovu klasifikacije stenske mase, (Proposal for suport the underground rooms in mine shaft „Strmosten“-the brown coal mine „REMBAS“-Resavica based on rock mass classification), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju ineralnih sirovina, Bor, str. 39-43. (ISSN: 1451-0162)
8. **Đukanović D.**, Đukanović D., 2005: Analiza zavisnosti ostvarenih troškova i brzine izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (Analysis of dependence the realised costs and rate of development the underground rooms in the coal mines in serbia), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 51-55. (ISSN: 1451-0162)
9. **Đukanović D.**, 2005: Istraživanje mogućnosti primene kombinovanih mašina za izradu jamskih prostorija u rudnicima uglja Srbije, (Researching possibilities for application of roadway driving machines in underground coal mines in Serbia), Podzemni radovi 14, (Underground Mining Engineering 14), RGF, Beograd, str. 25-30 (pag. 113-118), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

10. **Đukanović D.**, Đukanović D., Ilinčić N., 2005: Predlog metodologije za određivanje zavisnosti troškova i vremena izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The proposal of methodology for determine of depedence of costs and time of construction of underground spaces in Serbian coal mines), Podzemni radovi 14, (Underground Mining Engineering 14), RGF, Beograd, str. 1-6 (pag. 89-94), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
11. **Đukanović D.**, 2005: Istraživanje strukture troškova pri izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (Investigation of the costs structure in development the underground rooms in the coal mines in Serbia), Rudarski radovi 02/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str.81-88. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
12. **Đukanović D.**, Milinković D., Đukanović D., 2005: Analiza pouzdanosti izvoznog postrojenja u RMU „Soko“-Sokobanja, (Analisys of reliability the hoisting facility in the brown coal mine „Soko“-Sokobanja), Rudarski radovi 02/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 69-75. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
13. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2006: Pokazatelji efikasnosti rada jamske viseće žičare u rudniku „Lubnica“- Lubnica, (Indicators of work efficiency of monorail transporter in Lubnica mine-Lubnica), Podzemni radovi 15, (Underground Mining Engineering 15), RGF, Beograd, str. 17-26 (pag. 113-122), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
14. Milenković J.,**Đukanović D.**, 2006: Dolomiti ležišta „Đakovo“ kod Studenice (Dolomites of the „Đakovo“ deposit near Studenica) Rudarski radovi 1-2/2006, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 11-16. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
15. **Đukanović D.**, Miković D., 2006: Predlog rekultivacije degradiranih površina u RMU „Soko“-Sokobanja, (Proposal of land reclamation the damaged surfaces in RMU „Soko“ - Sokobanja), Rudarski radovi 1-2/2006, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 25-30. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
16. Ivković M.,**Đukanović D.**, Milenković J., 2006: Stečena iskustva u restrukturiranju podzemnih rudnika uglja u Srbiji i neophodnost izmene postojećeg modela, Energija broj 1-2/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 42-44; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
17. **Đukanović D.**, Milinković D., Ignjatović M., 2006: Emisija gasova „staklene bašte“ iz rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u republici Srbiji, Energija broj 1-2/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 113-115; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
18. **Đukanović D.**, Ivković M., Milenković J., 2006: Energetski potencijal rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, Energija broj 3-4/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 63-65; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
19. **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Uticaj eksploatacije i prerade bornih minerala ležišta „Pobrđe“ na životnu sredinu, Energija broj 3-4/2007, Savez energetičara, Beograd, str. 82-86; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
20. **Đukanović D.**, Zečević D., Popović M., 2009: Rekultivacija degradiranog zemljišta na površinskom kopu Progorelica, Ibarski rudnici kamenog uglja – Baljevac, Energija broj 5/2009, Savez energetičara, Beograd, str. 84-86; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

21. Petrović, D., **Đukanović, D.**, Denić, M., 2010: Possibilities of coal conversion into gas fuel from the aspect of greater valorization of available energy resources in Serbia by implementing UCG, RMZ – Materials and Geoenvironment, Vol. 57, No. 1, pp.113–125; /na engleskom jeziku/ (printed ISSN: 1408-7073; on line ISSN: 1854-7400)

Г.1.2.2. Рад у научном часопису националног значаја (M52)

1. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Geološke karakteristike ležišta uglja „Jasenovac“ (Geological characteristics of the coal deposit „Jasenovac“) Rudarski radovi 2/2007, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 27-30. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162) M52

2 **Đukanović D.**, Miković D., Đukanović D., 2007: Rekultivacija odlagališta u RMU „Soko“-Sokobanja, (Remediation of the dumping area in the brown coal mine „Soko“-Sokobanja), Rudarski radovi 2/2007, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 41-46./na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162) M52

Г.1.2.3. Рад у научном часопису (M53)

1. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2005: Bentonitske gline jame „Istočno polje“ RMU „Bogovina“- Bogovina, (Bentonite clays of the underground mine „Istočno polje“, in the brown coal mine „Bogovina“- Bogovina), Bakar broj 2/2005, RTB-Bor, Institut za bakar-Bor, Bor, str. 31-38. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0351-0212)

2. Ristović I., **Đukanović D.**, 2008: Uticaj spoljašnjeg transporta uglja na urbane i prirodne sredine (Impact of external coalconveyenceon urban and natural environments), Transport i logistika 15/08, (Transport and logistics 15/08), RGF, Beograd, str. 19-29. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-107X)

3. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2011: Brzina izrade podzemnih prostorija, kao uslov uvođenja mehanizovane izrade podzemnih prostorija u rudnicima JP PEU Resavica, (Drivage rate of underground rooms, as a condition of introduction the mechanized drivage of underground rooms in the JP PEU Resavica mines), Rudarski radovi 01/2011, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 167-174. /na srpskom i engleskom jeziku/(ISSN: 1451-0162)

4. **Đukanović D.**, Popović M., Zečević D., 2011: Ekonomski efekti upotrebe jalovine iz separacije uglja Ibarskih rudnika, (Economic effects of the waste use from coal separation in the Ibar mines), Rudarski radovi 01/2011, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 187-196. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)

5. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2011: Uticaj oblika podzemne prostorije i vrste podgrade na iskorišćenje mašina za izradu podzemnih prostorija u rudnicima uglja, (Effect of the form of an underground opening and types of support machine utilization for construction of underground spaces in the coal mines), Podzemni radovi 18, (Underground Mining Engineering 18), RGF, Beograd, str. 1-5. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

Г.1.3. Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (М30)

Г.1.3.1. Предавање по позиву са скупа међународног значаја штампано у целини (М31)

1. **Đukanović D.**, 2010: Pravci dugoročne proizvodnje uglja u rudnicima JP PEU Resavica, (Directions of long-term production of coal in mines JP PEU Resavica), I Međunarodni simpozijum RUDARSTVO 2010 (I International symposium MINING 2010), 24 do 26. Maj, Tara, Serbian Chamber of Commerce, str. 33-38; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-49-6)

Г.1.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2005: Automatizacija transporta kao vid racionalizacije troškova u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Automatisation of transportation as a view of rationalisation of expences in coal mines with underground exploitation) VI Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu-Razvoj novih tehnologija i opreme u rudničkom transportu i izvozu, (6th Internacional symposium on mine haulage and hoisting-Development of new technologies and equipment for mine haulage and hoisting), 23 do 25 Maj, Budva, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Serbian Power Plant Industry, Belgrade, Beograd, 250-253, (ISBN:86-7352-141-6)

2. Sanković Ć., **Đukanović D.**, Đukić B., 2005: Analiza postojećih sistema za dopremu repromaterijala u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Analisis of the existing systems for auxiliary goods in underground coal mines), VI Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu-Razvoj novih tehnologija i opreme u rudničkom transportu i izvozu, (6th Internacional symposium on mine haulage and hoisting-Development of new technologies and equipment for mine haulage and hoisting), 23 do 25 Maj, Budva, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Serbian Power Plant Industry, Beograd, 229-233, (ISBN:86-7352-141-6)

3. Milisavljević V., **Đukanović D.**, 2005: Present situation and perspective of roadways development in underground coal mines in Serbia, Mezinárodní vědecká konference, u příležitosti 55. let založení Fakulty strojní Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava, 253-257

4. **Đukanović D.**, Trajković S., Lutovac S., 2006: Green house emission from the underground coal mines in Serbia, IV Simpozium od oblasti na rudarstvoto so megunarodno učestvo-Sovremeni tehniki i tehnologii vo rudarstvoto, (IV Symposium in the filed of Mining with internacional participation-Modern techniques and technologies in Mining), 31.05 do 02.06., Ohrid, Rudarsko-geološki fakultet Štip, Katedra za površinska eksploatacija, (Faculty of Mining and Geology Štip, Department of Surface Mining, Republic of Macedonia), str. 252-258; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 9989-618-31-3)

5. Đukić B., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2006: Ostvareni rezultati kod primene mehanizovanog otkopavanja u jamama RMU „Rembas“-Resavica, (Achieved results with mechanized mining at pits of Rembas mine in Resavica), VII Međunarodni simpozijum u organizaciji Smera za mehanizaciju u rudarstvu „Mehanizacija i automatizacija u rudarstvu i energetika“, (VII Internacional symposium organized by Department of Mining Mechanization Engineering

„Mechanization and automation in mining and energetics“), 27 i 28 Septembar, Beograd, Rudarsko-geološki fakultet Beograd, str.138-143;/radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 86-7352-175-0)

6. **Đukanović D.**, Ivković M., Milenković J., 2007: Actual condition and perspective development underground exploitation coal at Republic Serbia, 2nd Balkan Mining Congress, (BALKANMINE 2007), 10. do 13. 09., Beograd, Academy of Engineering Sciences of Serbia and Faculty of Mining and Geology University Belgrade, str. 65-70; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-87035-00-3)

7. Trajković S., **Đukanović D.**, Lutovac S., 2007: Analysis of technical parameters impact at advance rate of roadway development in Serbian coal mines, 2nd Balkan Mining Congress, (BALKANMINE 2007), 10. do 13. 09., Beograd, Academy of Engineering Sciences of Serbia and Faculty of Mining and Geology University Belgrade, 143-148; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-87035-00-3)

8. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Sirovinski potencijal rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, (Raw material potencial of the underground coal mines in Serbia), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 221-224; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

9. Ivković M., **Đukanović D.**, Milenković J., 2007: Dalji pravci razvoja podzemne eksploatacije uglja u Srbiji, (Further development trends for coal mining in Serbia), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 228-230; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

10. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2007: Istraživanje pokazatelja pouzdanosti i efektivnosti rada sistema za dopremu repromaterijala u rudniku Rembas, (Research on reliability indicators and operation efficiency of the intermediate goods delivery system in the mine Rembas), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 260-269; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

11. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Main structural-tectonik characteristics of the „Soko“–Sokobanja coal deposit, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 34-38; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)

12. **Đukanović D.**, 2007: Possibilities for application of contemporary technologies production of shafts premises in coal mines in Serbia, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 39-43;/radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)

13. Ivković M., **Đukanović D.**, 2007: Results of test work „Parnaby“ drum for processing of coal in RMU „Soko“-Sokobanja, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 160-162; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)

14. **Đukanović D.**, Ivković M., 2008: Overview of the solution for coal and tailings haulage in the open-pit mine „Progorelica“ (Prikaz rešenja sistema transporta uglja i jalovine na površinskom kopu „Progorelica“), VII Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu - Sadašnje stanje i razvoj rudničkog transporta i izvoza, (7th Internacional symposium on mine haulage and hoisting- Curent sitation and development of mine haulage and hoisting), 01 do 04 Jun, Tara, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Beograd, str. 108-110; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-197-8)

15. **Đukanović D.**, Sanković Č., 2008: Mogućnost uvođenja daljinskog nadzornog sistema u rudnicima sa podzemnom eksploatacijom uglja, (Possibility of introduction of technology of remote video surveillance system in mines with underground exploitation coal), II Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 08 (II Internacional symposium MINING ENERGETIC 08), 15 do 18. Septembar, Tara, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Faculty of natural sciences and engineering, Slovenia, str. 149-152; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-185-5)

16. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Č., Grujić M., 2008: Spoljašnji transport u rudnicima sa podzemnom eksploatacijom u Srbiji, (External transport in underground coal mines in Serbia), II Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 08 (II Internacional symposium MINING ENERGETIC 08), 15 do 18. Septembar, Tara, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Faculty of natural sciences and engineering, Slovenia, str. 175-178; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-185-5)

17. Dragosavljević Z., **Đukanović D.**, 2009: Actual state of underground coal exploitation in Republic of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 61-68; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)

18. Dragosavljević Z., Denić M., **Đukanović D.**, 2009: Development possibilities of underground coal exploitation in Republic of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 55-59; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)

19. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2009: Modernization of tehnological process of the construction of shaft premises in coal mines of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 69-72; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)

20. Denić M., **Đukanović D.**, Stjepanović M. 2009: Raw material base and development possibilities of underground coal exploitation in Republic of Serbia, 41th International October conference on mining and metallurgy, 04-06. October, Kladovo, University of Belgrade, Tehnical

Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, 181-186; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-033-8)

21. Denić M., **Đukanović D.**, Savić M., 2010: Mogućnost primene mehanizovanog otkopavanja uglja u jami „Osojno-jug“ rudnika „Lubnica“- Lubnica, (Possibility of using mechanized coal excavation application in the pit „Osojno-jug“- mine Lubnica, Lubnica), III Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO ER2010 (III Internacional symposium MINING ENERGETIC ER2010), 08 do 11. Septembar, Banja Junaković, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Naravoslovnotehniška fakulteta, Slovenia, str.361-367; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-215-9)

22. Trajković S., **Đukanović D.**, Lutovac S., 2010: Analiza troškova izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, IV Strucno međunarodno savetovanje iz oblasti podzemne eksploatacije, PODEX 2010, 31.10. do 02.11., Probistip, Sojuz na rudarski i geolozi inženjeri na Makedonija, SRGIM, Skopje, Zbornik Vol.1. str. 33-41; /radovi na makedonskom i engleskom jeziku/

23. **Đukanović D.**, Denić M., Bojić G., Dragojević D. 2011: Economic feasibility mechanized construction of underground spaces in mines JP PEU Resavica, 43th International October conference on mining and metallurgy, 12-15. October, Kladovo, University of Belgrade, Tehnicka Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, 35-38; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80987-87-3)

24. Stjepanović M., **Đukanović D.**, Stjepanović J. 2012: Directions of technological processes underground mining coal in Serbia and some developed countries of mining, 44th International October conference on mining and metallurgy, 01-03. October, Bor, Mining and Metallurgy Institute Bor and University of Belgrade, Tehnicka Faculty Bor, Serbia, 165-168; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-042-0)

25. Stjepanović M., **Đukanović D.**, Stjepanović J. 2012: Possibility of application of new technology in underground mining coal deposits in Serbia, 44th International October conference on mining and metallurgy, 01-03. October, Bor, Mining and Metallurgy Institute Bor and University of Belgrade, Tehnicka Faculty Bor, Serbia, 169-172; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-042-0)

Г.1.4. Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (М60)

Г.1.4.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

1 **Đukanović D.**, 2011: Analiza tehničko-tehnološkog procesa proizvodnje uglja u rudnicima JP PEU Resavica, (Analysis of technical and technological process of production of coal mines in JPPEU), RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 122-127; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8)

2. **Đukanović D.**, Denić M., Bojić G. 2012: Mogućnost primene tehnologije površinske eksploatacije uljnih škriljaca Aleksinačkog ležišta-polje Dubrava, (Possible use of technology surface mining oil shale Alekinac deposit-field Dubrava), RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa

međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, str. 38-45; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4)

Г.1.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

1. Ristović I., Popović D., **Đukanović D.**, 2005: Specifičnosti strateške konsolidacije rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom u republici Srbiji, Energija 2/2005, Savez energetičara, Beograd, 241-243; (ISSN: 0354-8651)
2. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Č., 2005: Uklupnjavanje sitnih asortimana uglja u cilju povećanja finansijske efikasnosti rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom u republici Srbiji, Energija 2/2005, Savez energetičara, Beograd, 244-245; (ISSN: 0354-8651)
3. **Đukanović D.**, Ivković M., 2005: Uticaj podzemne eksploatacije mrkog uglja u RMU „Jasenovac“-Krepoljin na životnu sredinu, Naučno-stručni skup Ekološka istina Ecolst-05, Bor-Borsko jezero, Tehnički fakultet Bor-Univerziteta u Beogradu, Zavod za zaštitu zdravlja „TIMOK“ Zaječar, Centar za poljoprivredna i tehnološka istraživanja Zaječar i Društvo mladih istraživača Bor, 158-162 (ISBN:86-80987-31-X)
4. **Đukanović D.**, Langović Ž., Bukumirović D., 2006: Sjeničko-štavaljski ugljeni basen juče, danas, sutra, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 120-123. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
5. Ivković M., **Đukanović D.**, Milenković J., 2006: Mogućnost korišćenja uljnih škriljaca Aleksinačkog područja, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 24-128. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
6. Milinković D., **Đukanović D.**, Ignjatović M., 2006: Mogućnost eksploatacije metana sa aspekta metanoobilnosti jame RMU „Soko“- Sokobanja, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 128-130. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
7. **Đukanović D.**, Dragojević D., 2007: Rekultivacija degradiranih terena nastalih podzemnom eksploatacijom uglja, Savetovanje Energetika 2007, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 169-171. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
8. Petrović D., Ivković M., **Đukanović D.**, 2008: Uvođenje sistema PG u delovima ležišta Aleksinačkog područja, Savetovanje Energetika 2008, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 251-254. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
9. Guberinić R., Denić M., **Đukanović D.**, 2009: Perspektive eksploatacije metana kao energenta iz ležišta uglja jame RMU „Soko“, Savetovanje Energetika 2009, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 104-105. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
10. **Đukanović D.**, Zečević D., Popović M., 2009: Uticaj deponije jalovine iz separacije uglja Ibarskih rudnika kamenog uglja-na životnu sredinu, II Savetovanje sa međunarodnim učešćem „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima“, Privredna komora Srbije, Banja Vrujci od 20 do 21. oktobra, str. 273-278. (ISBN: 978-86-80809-46-5)
11. **Đukanović D.**, Pavlović D., Jagodić- Krunić D., Ignjatović M., 2010: Jalovišta uglja i njihova valorizacija u cilju unapređenja zaštite životne (Tailing coal and their valorisation for improving

the environmentz), I nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI, RUDARSTVO I PRATEĆOJ INDUSTRIJI, The 1st National Conference with Regional participation ENVIRONMENTAL PROTECTION IN ENERGY, MINING AND INDUSTRY, 21-23.9.2010.god., Divčibare, Fakultet za Ekologiju i zaštitu životne sredine i Asocijacija geofizičara Srbije. str.144-147. (ISBN: 978-86-913953-1-5)

12. **Đukanović D.**, Dragojević D., 2011: Mogućnost primene kombinovane podgrade za podgrađivanje podzemnih prostorija u rudnicima JP PEU Resavica, (The possibilities of using combined support for supporting underground chambers in the mines of JP PEU Resavica), Simpozijum ENERGETIKA2011, Savez energetičara, Beograd, str. 200-203; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

13. Popović M., **Đukanović D.**, Kojić-Lekić S., 2011: Kontrola ventilacionih, gasnih, i požarnih parametara u jami „Jarando“ Ibarski rudnici kamenog uglja, Savetovanje sa međunarodnim učešćem „ZAŠTITA VAZDUHA 2011“-Kvalitet vazduha, monitoring, zakonska regulativa-rešenja. Symposium with international participation „AIR PROTECTION 2011“-air quality, monitoring, legal regulations-solutions, 07-09.11.2011. god., Zrenjanin, Privredna komora Srbije Beograd. str.218-225. (ISBN: 978-86-80809-63-2)

14. **Đukanović D.**, Popović M., Košanin M., Cvetković V., 2011: Mogućnost obnavljanja proizvodnje uglja u Zapadno-moravskom ugljeenom basenu, I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. str.96-107. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

15. Denić M., **Đukanović D.**, Bojić G., Furtla B., 2011: Aktuelna istraživanja mogućnosti valorizacije uljnih škriljaca u Aleksinačkom ležištu, I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. str.128-144. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

16. **Đukanović D.**, Popović M., Zečević D., 2012: Prisustvo bora u zemljištu i vodi na prostoru Jarandolskog basena-ležište Pobrđe, Simpozijum ENERGETIKA2012, Savez energetičara, Beograd, str. 299-302; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

17. Đukić B., **Đukanović D.**, Ognjanović S., 2012: Način otvaranja, razrade i eksploatacije uglja u ležištu Melnica, RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, str. 343-352; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4)

18. **Đukanović D.**, Đukić B., Popović M., 2012: Sanacija odlagališta jalovine iz separacije Ibarskih rudnika kamenog uglja-Baljevac, (Repair deposit waste rock from the separation „Ibarski rudnici“-Baljevac), IV Savetovanje „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima (IV Symposium „On ash, slag and waste landfills in power plants and mines“), sa međunarodnim učešćem, 17 do 18. Septembar, Palić, Chamber of Commerce and Industry of Serbia, str.351-357;(ISBN: 978-86-80809-70-0)

Г.1.5. Одбрањена докторска дисертација (М70):

Назив установе: Рударско геолошки факултет Београд.

Место и година одбране: Београд, 28.01.2005. год.

Наслов дисертације: Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницима угља Србије"

Ментор: проф. др Слободан Трајковић, дипл. инж. рударства

Ужа научна област: Рударство

Г.2. Преглед радова др Душка Ђукановића по индикаторима научне и стручне компетентности након избора у звање доцента

Г.2.1. Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М14)

1. Crnogorac L., Tokalić R., **Đukanović D.**, Savić Lj., 2019.: Composite materials for underground contractions, Multi-authored monograph "Traditions and innovations of resource-saving technologies in material mining and processing", Faculty of Mines, University of Petrosani, Romania, pp. 135-150 /na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-973-741-629-2)

Г.2.2. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (М20):

Г.2.2.1. Рад у међународном часопису (М23)

1. Petrović D., **Đukanović D.**, Petrović D. Svrkota I., **Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process**., Thermal Science Journal, 23 (5B) (2019), <https://doi.org/10.2298/TSCI180316155P>; (ISSN 2334-7163 (online) ISSN 0354-9836 (printed)), vol. 23. br.5, str. 3275-3282 [IF (2018) = 1,541] (<http://thermalscience.vinca.rs/>)

2. Dramlić D., Ristić V.: **Đukanović D.**, Đokić N., Zlatanović D., 2023: Reliability of main fan coal mining plants, Thermal Science Journal, <https://doi.org/10.2298/TSCI2301047D> (ISSN 2334-7163 (online) ISSN 0354-9836 (printed)), vol. 27. br.1A, str. 47-59 [IF (2021) = 1,971] (<http://thermalscience.vinca.rs/>)

Г.2.2.2. Рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком (М24)

1. **Đukanović D.**, Todorović V, Dramlić D., Trivan J., 2018: Methodological procedure for selection the type and construction of self-propelled hydraulic support for coal excavation on the example of the coal deposit "Poljana", Mining and Metallurgy Engineering Bor, br. 1-2, str.49-60, The Mining and Metallurgy Institute Bor, /na engleskom jeziku/ (ISSN 2334-8836 (Štampano) ISSN 2406-1395 (Online)).

Г.2.3. Радови објављени у научним часописима националног значаја (M50)

Г.2.3.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. **Đukanović D.**, 2015: Prognoza učinka mašine za izradu podzemnih prostorija za uslove jame „Strmosten” Rudnika „Rembas” Resavica, Energija broj 1-2/2015, Savez energetičara, Beograd, str. 204-207; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
2. **Đukanović D.**, Svrkota I., 2016.: Analiza zavisnosti ukupne količine vazduha za provetravanje jame i kapaciteta proizvodnje u rudnicima uglja Srbije, Energija broj 1-2/2016, Savez energetičara, Beograd, str. 301-304; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
3. **Đukanović D.**, Denić M., Vušović N., Svrkota I., 2017: Possibilities for development of oil shale industry in Serbia with an accent on Aleksinac deposit, Energija broj 1-2/2017, Savez energetičara, Beograd, str. 216-223; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

Г.2.3.2. Рад у научном часопису националног значаја (M52)

1. Milić V., Svrkota I., Petrović D., **Đukanović D.**, 2014: Rezultati istraživanja primene metode poluetažnog prinudnog zarušavanja sa jednostranim bočnim utovarom u rudnom telu “Borska reka”, (Research results on application of semi-level induced caving with lateral loading in ore body „Borska reka”), Podzemni radovi 25, (Underground Mining Engineering 25), RGF, Beograd, str. 1-9, /na engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
2. Svrkota I., Milić V., Petrović D., **Đukanović D.**, Denić M., 2015: Razmatranje stabilnosti otvorenih otkopa u jami rudnika bakra Bor, (Considerations on stability of open stopes in “jama Bor” underground mine), Podzemni radovi 27, (Underground Mining Engineering 27), RGF, Beograd, str. 31-39, /na engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
3. Crnogorac L., Tokalić R., Gutić K., Jovanović S., **Đukanović D.**, 2020: Fuzzy logic model for stability assessment of underground facilities, Podzemni radovi, 36, str. 29-48, RGF, Beograd, /na engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

Г.2.4. Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (M30)

Г.2.4.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **Đukanović D.**, Svrkota I., 2015.: Influence of Accidents in Underground Coal Mining to Environment, 5th International Symposium Mining and environmental protection, 10-15 June 2015. Vrdnik, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology Belgrade, Serbia, pp. 338-340; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-287-6)
2. **Đukanović D.**, Svrkota I., Pantović R., Milanović R., 2015.: Further development of oil shale industry in Serbia, Proceedings of XXIII International Conference "Ecological Truth ECO-IST 2015", 17-20 June 2015, Kopaonik, Serbia, pp.755-761., http://www.eco-ist.rs/EcoIst15_PROCEEDINGS.pdf (ISBN:978-86-6305-032-7)
3. **Đukanović D.** Svrkota I., 2016.: Analysis of ventilation systems in Serbian underground coal mines, 48th International October conference on mining and metallurgy, September 28 to October

01, Bor, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 463466; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-6305-047-1)

4. **Đukanović D.**, Svrkota I., Vušović N., 2017.: Financial effects of transition from drilling and blasting to roadheaders in Serbian coal mines, 49th International October conference on mining and metallurgy, 18 to 21 October, Bor lake, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 626-629; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-6305-066-2)

5. Ivković M., **Đukanović D.**, Đukić B., Todorović V., Dramlić D., 2017.: Need for activation of coal ledge "Poljana" by underground exploitation, 7th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia, pp. 43-50; /radovi na engleskom jeziku/ (ISSN: 2566-3313; ISBN: 978-99955-681-7-7).

6. Svrkota I., Stojanović M., Svrkota I., Stojanović Z., **Đukanović D.**, 2018.: Analysis of the ground stability in the ore body T3 of the jama Bor underground mine, 50th International October conference on mining and metallurgy, 30th September to 3rd October, Bor lake, Bor, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 51-54; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-050-5)

7. **Đukanović D.**, Đukić B., Todorović V., 2019.: Multi-criteria analysis of the selection of roadheader type for development of roadways in Serbian underground coal mines, 7th International Symposium Mining and environmental protection, 25-28 September 2019. Vrdnik, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology Belgrade, Serbia, pp. 300-307; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-354-5)

8. **Đukanović D.**, Đokić N., Tokalić R., Crnogorac L., Gutić K., 2022: Prediction of roadheaders performance in Serbian underground coal mines, 8th Balkan Mining Congress, 28 to 30 September, Belgrade, Srbija, Academy of Mining Sciences (end) Department of Mining; Geological and Systems Sciences of the Academy of Engineering Sciences of Serbia-Belgrade: Mining Institute-Belgrade, Serbia, pp. 153-167; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-82673-21-7; DOI: 10.25075/BMC.2022.18).

Г.2.5. Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (М60)

Г.2.5.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

1. **Đukanović D.**, 2020: Rezultati istraživanja sistema provetravanja rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, (Results of the research of ventilation systems for coal mines in the Republic of Serbia), RUDARSTVO 2020, 11 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2020 11th symposium with international participation), 08 do 11. septembar, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 25-31; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-82867-28-9)

2. **Đukanović D.**, Đokić N., 2022: Primena savremenih tehnologija kod izrade vertikalnih jamskih prostorija-okana, (Application of modern technologies in the construction of vertical mining premises-shafts), RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 41-51; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80420-25-7)

Г.2.5.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

1. Denić M., **Đukanović D.**, Furtla B., 2013: Aleksinački basen, aspekt perspektivnosti uljnih škriljaca, *Zaštita životne sredine i održivi razvoj „Energetika i rudarstvo 2013“* prvo savetovanje sa međunarodnim učešćem, (Environmental protection and sustainable development „Mining and energy 2013, first Symposium with international participation), 11 do 13. Mart, Drvengrad, Mečavnik, Chamber of Commerce and Industry of Serbia, str. 88-97; (ISBN: 978-86-80809-77-9)
2. **Đukanović D.**, 2015: Mogućnost primene komorne metode otkopavanja po pružanju sloja u uslovima ležišta uglja rudnika „Štavalj“ (Applicability of room and pillar in strike mining in “Štavalj” coal mine), *RUDARSTVO 2015, VI simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2015 VI symposium with international participation)*, 26 do 28. Maj, Borsko jezero, Serbian Chamber of Commerce, str. 208-215; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-99-1)
3. Stjepanović M., Ivković M., **Đukanović D.**, Savković S., 2016: Značaj primene novih strategija i tehnologija u eksploataciji ležišta uglja u Republici Srbiji, *Zbornik radova /1. Međunarodni simpozijum Investicije, nove tehnologije u rudarstvu i održivi razvoj, Šabac, 24-25 November 2016. = Proceedings / International Symposium Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, str. 93-100; /radovi na srpskom jeziku/ (ISBN 978-86-80464-04-6)*
4. **Đukanović D.**, Đukanović D., Maksimović R., 2017: Predlog rekultivacije odlagališta „Duboki i Ražanjski potok“ RMU „Rembas“-Resavica, XXXIII međunarodno savetovanje ENERGETIKA 2017, 28 do 31 Mart, Zlatibor, Savez energetičara, Beograd, str. 224-228; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
5. **Đukanović D.**, Ivković M., Pokrajac D., 2017: Sistem za daljinski nadzor i upravljanje sigurnosnim i tehnološkim parametrima u RMU “Soko”-Sokobanja (System for remote monitoring and control security and technological parameters in RMU “Soko”-Sokobanja), *RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation)*, 16 do 18. Maj, Palić, Serbian Chamber of Commerce, str. 195-202; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80420-13-4)
6. **Đukanović D.**, Đukić B., 2017: Primena komorne metode otkopavanja po pružanju sloja u uslovima ležišta uglja rudnika „Štavalj“ (Applicability of room and pillar in strike mining in “Štavalj” coal mine), *RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation)*, 16 do 18. Maj, Palić, Serbian Chamber of Commerce, str. 203-209; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80420-13-4)
7. Todorović V., **Đukanović D.**, Dramlić D., 2017: Mogućnost primene nove otkopne metode u jamama RMU „Rembas“ Resavica, sa osvrtom na jamu „Strmosten“, *Zbornik radova /2. Međunarodni simpozijum Investicije i nove tehnologije u energetici i rudarstvu, Borsko jezero, 18-19 Septembar 2017. = Proceedings / International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, str. 39-44; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN 978-86-80464-07-7).*
8. **Đukanović D.**, 2018: Rekultivacija degradiranog zemljišta nastalog radom površinskog kopa „Biljkina struga“ RMU „Soko“-Sokobanja (Recultivation of degraded land caused by the work of the surface mine „Biljkina struga“ RMU „Soko“-Sokobanja), *RUDARSTVO 2018, IX simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2018 IX symposium with international*

participation), 22 do 24. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 157-162; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-17-2)

9. Todorović V., **Đukanović D.**, Đukić B., Ivković Z., 2019: Mogućnost unapređenja metoda otkopavanja nagnutih i strmih ugljenih slojeva u složenim uslovima eksploatacije, RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019 X symposium with international participation), 28 do 31. Maj, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce, str. 183-188; /radovi na srpskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-22-6)

10. **Đukanović D.**, Đukić B. Đokić N., 2020: Rekultivacija degradiranog zemljišta nastalog odlaganjem pepela i šljake u „Energetika“ d.o.o. Kragujevac (Recultivation of degraded land caused by disposal of ash and slag in „Energetika“ d.o.o. Kragujevac) RUDARSTVO 2020, 11 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2020 11th symposium with international participation), 08 do 11. septembar, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 109-116; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-82867-28-9)

11. Đokić N., **Đukanović D.**, Đukić B. 2021: Provera stabilnosti otkopne konstrukcije primenom metode konačnih elemenata za avoca metodu otkopavanja (Verifying the stability of the excavation structure using the finite element method for the avoca mining method), RUDARSTVO 2021, 12 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2021 12th symposium with international participation), 01 do 04. Jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 256-264; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-17-2)

12. Petrović D., **Đukanović D.**, Đokić N., Todorović V, 2022: Budućnost podzemne gasifikacije uglja sa aspekta održivog razvoja, (The future of underground coal gasification from the aspect of sustainable development), RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 172-189; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-25-7)

Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата др Душка Ђукановића након избора у звање доцента

У следећем делу Извештаја дат је кратак приказ монографије и радова објављених у часописима међународног значаја и једног рада националног значаја у периоду након избора у звање доцента. Увидом у приложене радове комисија је закључила да објављени радови углавном обрађују проблеме вентилације рудника, подземне експлоатације угља и израде јамских просторија.

Г.3.1. Монографија националног значаја

Монографија под називом „Примена висеће подграде у рударству“, је резултат дугогодишњег практичног и научног рада аутора на проблему израде јамских просторија у рудницима угља са подземном експлоатацијом. Кандидат је у свом практичном раду радио на изради јамских просторија, а као пројектант бави се проблематиком израде јамских просторија у свим нашим рудницима угља. У монографији, аутор се бави применом висеће подграде у рударству, са посебним освртом на примену у рудницима Србије и могућност примене у условима наших рудника са подземном експлоатацијом угља.

Књига има 168 страна са 133 слике и 39 табела. Изложена материја у књизи приказана је у осам поглавља и то: Увод; Подграђивање јамских просторија; Узајамно дејство подграде и стенске масе; Класификација стенске масе са становишта подграђивања; Општи принципи и

механизам дејства висеће подграде; Врсте, констукција и уградња сидара; Избор и прорачун елемената система висеће подграде; Испитивање сидара и мерење напона и деформација; Примена висеће подграде и Литература.

У поглављу "Подграђивање јамских просторија", дат је је краћи опис два основна начела стабилизације подземних отвора и краћи опис подграде јамских прсторија: сидра-висећа подграда, торкрет бетон, дрвена и челична подграда.

У поглављу "Узајамно дејство подграде и стенске масе", дат је опис карактеристичне криве стенске масе, криве расположиве носивости подграде и њихов узајамни однос.

Значајно место у књизи заузима поглавље "Класификација стенске масе са становишта подграђивања", у оквиру којег су обрађене класификације стенске масе које су најчешће заступљене. Приказане су: Лауферова класификација, РМР класификација, Q класификација, Модификована РМР класификација и ЦМРР класификација.

У поглављу "Општи принципи и механизам дејства висеће подграде", наведени су основни принципи висеће подграде и детаљно је објашњен механизам дејства висеће подграде. Издвојена су и описана три карактеристична механизма дејства висеће подграде: вешање непосредне кровине, формирање греде и стабилизација испуцалог масива (тзв. "прикивање" или "заглављивање"), на основу којих су издвојена и три карактеристична система подграђивања висећом подградом.

Значајно место у књизи заузима и поглавље "Врсте, констукција и уградња сидара". У оквиру овог поглавља детаљно су описане врсте сидара, и приказана конструкција највећег броја сидара која су данас у употреби. За сваки тип сидра наведен је начин уградње, као и његове основне предности и недостаци.

У поглављу "Избор и прорачун елемената система висеће подграде", наведени су основни параметри који утичу на избор и прорачун елемената система висеће подграде. Обрађени су следећи параметри: врста сидра; пречник сидра и носивост сидра; дужина сидра; шема уградње (број сидара у једном реду) и растојање између сидара.

У поглављу "Испитивање сидара и мерење напона и деформација", дат је опис метода испитивања сидара, од којих су наведене и детаљно описане две методе које су најчешће у употреби и то: метода чупања-извлачења сидра и метода за одређивања квалитета уграђених ињекционих сидара помоћу Болтметра. У делу који се односи на мерење напона и деформација, наведен је значај мерења и дат је приказ уређаја који се најчешће користе.

Једно од најзначајнијих поглавља у књизи од практичног значаја представља поглавље "Примена висеће подграде". У оквиру овог поглавља аутор је дао краћи историјски приказ примене висеће подгарде у светском рударству, а затим је дао приказ примене висеће подгарде у рудницима Србије. У оквиру анализе примене висеће подгарде у рудницима Србије, аутор је дао пример примене висеће подграде у рудницима метала. Поред тога, приказао је примену висеће подграде у рудницима: Бору, Трепчи, Руднику и рудницима у подкопаоничкој зони. Значајно место заузима приказ резултата експерименталног истраживања висеће подграде у рудницима угља. Обрађени су резултати експерименталних истраживања који су вршени у рудницима "Штавал", "Соко" и "Рембас". Дата је анализа резултата и закључак о извршеним експерименталним истраживањима.

У поглављу "Литература", аутор је навео 75 библиографских јединица, од којих је већи број иностраних публикација, што указује на веома студиозан приступ аутора при обради ове теме.

Текст рукописа употпуњен је одговарајућим сликама, као и одговарајућим табелама које дају доста корисних података за даља истраживања и примену.

Рукопис по садржају и области коју покрива, представља оригинално научно дело, која својим приступом теорију и праксу доводи у тесну везу.

Аутор је теоријска и практична искуства, изузетно успешно преточио у текст, који читаоца води од теоријских принципа до индустријске праксе.

Ова монографија се може користити као стручна литература за студенте, пројектанте и свакодневни рад у рударској пракси.

Ова монографија, представља основу за даља истраживања у домену примене висеће подграде, првенствено у рудницима угља.

Г.3.2. Рад у међународном часопису (M23)

1. Рад: „Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process“

Кандидат др Душко Ђукановић, држи наставу из предмета Вентилација рудника, у склопу којег се обрађују гасно-вентилациони параметри, као термодинамичке карактеристике јамског ваздуха. У наведеном раду је са сарадницима дао прилог конституисању математског модела подземне гасификације угља (ПГУ). Подземна гасификација угља, обухвата процес дегазације, пиролизе и саму гасификацију. Ти процеси настају као резултат утицаја високе температуре и управљања сагоревања угља при довођењу средстава за гасификацију, које је најчешће ваздух, водена пара са ваздухом у одређеном односу, те ваздух или водена пара обогаћени кисеоником, или пак сам кисеоник. Гас који се том приликом добије има различити хемијски састав. Пре конкертизовања практичних активности на припреми тока процеса, потребно урадити математски модел процеса подземне гасификације у угљеном каналу, како би се добила што тачнија слика одвијања процеса. Нумеричким прорачуном се добијају вредности концентрација појединих компоненти гаса, а на основу којих се могу добити вредности њихових енергетских садржаја, односно вредност укупног енергетског садржаја гаса добијеног предвиђеном подземном гасификацијом угља. То уједно представља један од главних критерија који одлучује да ли је економски оправдано или није приступити процесу ПГУ.

Допринос овог рада је управо у томе што датим приступом омогућава да се у било ком конкретном случају, који би се могао обрађивати, биле коришћене конкретне вредности параметара угљеног слоја, као и карактеристике ваздуха (п,Т), и добиле одговарајуће вредности за ПГУ.

2. Рад: „Reliability of main fan coal mining plants“

Обзиром да кандидат др Душко Ђукановић, држи наставу из предмета Вентилација рудника, то је и његов други рад објављен у истакнутом међународном часопису везан за проблематику вентилације рудника. У оквиру технолошког процеса подземне експлоатације угља битну фазу, која омогућава извођење радова, представља проветравање које је битно и са технолошког и сигурносног аспекта, а има утицај на економику експлоатације у руднику. Погоршање радних услова у рудницима са подземним експлоатацијом минералних сировина, због њихове све веће дубине, наметнуло је и потребу да

се пројектовању и поузданости вентилаторских постројења рудника посвети већа пажња. Под поузданошћу, подразумева се свосјство система да ради без отказа у одређеним условима и у одређеном периоду времена. До несрећа при угрожавању атмосфере рудника може доћи услед лоше организације вентилације рудника, прекида рада вентилатора, немогућности окретања смера ваздушне струје и оштећења вентилаторског постројења при пожарима и експлозијама.

У оквиру рада наведени су принципи уређења вентилаторских постројења рудника, након чега је приказан и математички модел одређивања вероватноће поузданости вентилаторских постројења. У експерименталном делу су приказане основне карактеристике главних вентилаторских постројења активних подземних рудника угља у Србији, а на основу датог математичког модела и прикупљених података о раду-застојима код рада главних вентилаторских постројења на рудницима угља извршен прорачун поузданости њиховог рада. Анализом су обухваћена два типа вентилатора који раде у различитим режимима рада услед разлике у старости вентилатора. У анализи посматран је период рада од 20 година за вентилатор типа НАВВ-Д и 10 година за вентилатор типа АВЈ-1500.

У раду је потврђено да се предложена метода одређивања математичке вероватноће поузданости рада вентилаторских постројења може користити као иницијални показатељ рада вентилаторских постројења, где би се уз редовно одржавање постројења и примену датог математичког модела могао предвидети и предупредити рад вентилаторских постројења, а самим тим и продужити њихов животни век. Обрадом података о раду вентилационих постројења добијена је одговарајућа емпиријска зависност параметара поузданости са одговарајућом зависношћу што омогућава примену у пракси, што јасно упућује да се приложени образац може користити и у будућој инжењерској пракси, за вентилаторе старе конструкције и оне који не раде у систему аутоматизације.

Г.3.3. Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

1. Рад: „Methodological procedure for selection the type and construction of self-propelled hydraulic support for coal excavation on the example of the coal deposit “Poljana”“

У раду је обрађен методолошки поступак избора типа и конструкције самоходне хидрауличне подграде на механизованом широком челу за откопавање по принципу хоризонталне концентрације, за конкретне услове. На основу дефинисаног поступка иста методологија се може применити и за друг лежишта угља у којима се примењује предметна метода откопавања. Последњих деценија предметна тема није целовитије истраживана у рудницима угља у Србији, те њена обрада има карактер оригиналног истраживања, чији је циљ да добијеним резултатима истраживања у извесној мери допринесе развоју рударске науке. Посебно се добија на значају чињеницом да су истраживања везана за конкретне радне услове (лежиште угља „Пољана“), при чему је нарочито истакнут геомеханички аспект и његова повезаност са избором типа и конструкције СХП. Даљи корак односно наставак истраживања представљају нова наменска испитивања физичко-механичких својстава узорака угљеног слоја и пратећих наслага у лабораторији за геомеханику, како би се на основу добијених резултата поставили конструкциони захтеви за СХП и извршио адекватан избор из широке лепезе разних произвођача.

Г.3.4. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

2. Рад: „Анализа зависности укупне количине ваздуха за проветравање јаме и капацитета производње у рудницима угља Србије“

У овом раду је на основу података о оствареној производњи угља и укупној количини ваздуха за проветравање јаме, извршена анализа њихове међузависности. Посматран је период од пет година, а за сваку јаму су одређени репрезентативни подаци. Урађена анализа је показала да постоји њихова одређена математичка зависност, са високим степеном корелације. Добијени образац се може користити у инжењерској пракси за оријентационо одређивање количине ваздуха потребне за проветравање целе јаме у зависности од планиране годишње производње.

Г.4. Укупна цитираност радова

На основу увида у индексну базу SCOPUS, на дан 10.04.2023. године, може се констатовати да радови кандидата Душка Ђукановића ниједном нису цитирани.

Д НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

Д.1. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања пре избора у звање доцента

Д.1.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

У периоду 2009 – 2012. год био је Директор Угљепројекта, Биро-а за пројектовање и развој Београд, предузећа које се бави рударском науком и струком, превасходно пројектовањем подземне експлоатације угља. У задњих неколико година кандидат је био руководиоца неколико важнијих пројеката финансираних од стране Јавног предузећа за подземну експлоатацију угља-Ресавица, у даљем тексту наведени су само неки од пројеката, чијом је изработом кандидат руководио.

1. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације руде борних минерала у лежишту "Побрђе", Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
2. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације доломита лежишта "Ђаково", Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
3. Студија изводљивости експлоатације доломита, као карбонатне сировине у лежишту Ђаково, Ибарски рудници каменог угља – Баљевац.
4. Студија изводљивости експлоатације лежишта каменог угља "Тадење и Прогорелица" Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
5. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Централно поље“ рудника угља „Штаваљ“ – Сјеница
6. Студија оправданости механизоване израде рударских просторија у рудницима ЈП ПЕУ Ресавица

Д.1.2. Уређивање научних часописа, тематских зборника и рецензије

Д.1.2.1 Уређивање часописа категорије М50

1. У периоду 2010.-2011. година члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Бор, (ИССН: 1451-0162).

Д.1.2.2. Уређивање зборника радова са научних скупова

Уредник Зборника радова: I национална конференција о подземној експлоатацији угља, на тему потреба активирања нових лежишта угља предиспонираних за системе подземне експлоатације у републици Србији, 09.12.2011.год., Ресавица, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

Д.1.2.3. Рецензије

Био је ангажован у следећим пословима рецензента радова за научне и стручне скупове:

- III Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO ER2010 (III Internacional symposium MINING ENERGETIC ER2010), 08 do 11. Septembar, Banja Junaković, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Naravoslovnotehniška fakulteta, Slovenia (recenzent dva rada). (ISBN: 978-86-7352-215-9)

- I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predispniranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina (recenzent dva rada). (ISBN: 978-86-915329-0-1)

Д.1.3. Организација научних скупова

Д.1.3.1 Члан организационог одбора

1. I nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI, RUDARSTVO I PRATEĆOJ INDUSTRIJI, The 1st National Conference with Regional participation ENVIRONMENTAL PROTECTION IN ENERGY, MINING AND INDUSTRY, 21-23.9.2010.god., Divčibare, Fakultet za Ekologiju i zaštitu životne sredine i Asocijacija geofizičara Srbije. (ISBN: 978-86-913953-1-5)

2. I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predispniranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

3. RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8).

4. RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4).

Д.1.4. Чланство у научним организацијама, уређивачким и научним одборима

Д.1.4.1. Чланство у научном и уређивачком одбору националног научног скупа

1. I Međunarodni simpozijum RUDARSTVO 2010 (I International symposium MINING 2010), 24 do 26. Maj, Tara, Serbian Chamber of Commerce. (ISBN: 978-86-80809-49-6)

2. IV Savetovanje „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima (IV Symposium „ On ash, slag and waste landfills in power plants and mines“), sa međunarodnim učešćem, 17 do 18. Septembar, Palić, Chamber of Commerce and Industry of Serbia. (ISBN: 978-86-80809-70-0)

Д.1.4.2. Чланство у уређивачком одбору научних скупова

1. RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8).

2. RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4).

Д.1.5. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

Д.2. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања након избора у звање доцента

Д.2.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

У периоду од 2009 – 2012. године, био је, као и од 2022.-данас, Директор Угаљпројекта, Биро-а за пројектовање и развој Београд, предузећа које се бави рударском науком и струком, превасходно пројектовањем подземне експлоатације угља. У задњих неколико година био је руководиоца неколико важнијих пројеката финансираних од стране Јавног предузећа за подземну експлоатацију угља-Ресавица, у даљем тексту наведени су само неке студије и пројекти, чијом је израдом руководио, а затим елаборати и пројекти у којима је учествовао као коаутор или сарадник.

Д.2.1.1 Руководиће пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом

1. Студија о припреми и преради равног угља РА „Вршка Чука” – Аврамица у циљу добијања филтрационих и технолошких материјала;
2. Студија о процени утицаја експлоатације угља у јами „Осојно” Рудника лигнита „Лубница” – Лубница на животну средину и
3. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Соко” на локалитету „Биљкина струга” РМУ „Соко” - Сокобања.
4. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације доломита лежишта „Ђаково” Ибарских рудника каменог угља – Баљевац и
5. Главни рударски пројекат експлоатације угља на површинском копу „Биљкина струга” у РМУ „Соко” – Сокобања.
6. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације угља на површинском копу „Воднички поток”-РМУ „Рембас”-Ресавица
7. Допунски рударски пројекат експлоатације резерви угља североисточног дела централног поља јаме „Штаваљ”- Сјеница

8. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Централно поље” Рудника угља „Штаваљ” - Сјеница.
9. Допунски рударски пројекат јамског магацина експлозивних средстава у јами Рудника „Штаваљ” Сјеница.

Д.2.1.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираних од стране надлежног Министарства

1. Елаборат о резервама лежишта уљних шкриљаца „Алексинац“ поље „Дубрава“;
2. Елаборат о резервама угља лежишта „Стрмостен” РМУ Рембас - Ресавица и
3. Елаборат о ресурсима и резервама угља „Западног поља” Сјеничко-Штаваљског угљоносног басена.
4. Допунски рударски пројекат модификоване стубно-коморне методе откопавања у лежишту рудника „Штаваљ” – Сјеница;
5. Допунски рударски пројекат експлоатације резерви угља између просторија ОХ-790, раседа Р-8 и Р-3а у јами рудника „Штаваљ” – Сјеница и
6. Главни рударски пројекат експлоатације лежишта угља источног поља јаме РМУ „Соко” – Сокобања.
7. Допунски рударски пројекат отварања, разраде и експлоатације угља западног поља, блокова 2 и 3 у јами „Јеловац“ РМУ „Рембас“ Ресавица
8. Допунски рударски пројекат разраде и откопавања преосталих резерви у откопном пољу 2 јаме „Стрмостен“ рудника „Водна“, РМУ „Рембас“ Ресавица

Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије

Д.2.2.1 Уређивање часописа категорије М50

1. Од 2014. до данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, (ISSN: 1451-0162).
2. Од 2016. до данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ, национални часопис из области енергетике и рударства, Рударско-геолошки факултет, Београд, (ISSN: 0354-2904).

Д.2.2.2. Рецензије

- Рецензије радова за научне и стручне часописе

Рецензент у међународном часопису: Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ISSN: 0960-3182 (Print) 1573-1529 (Online). (15 радова)

- Рецензије монографија

Рецензент монографије: Ивковић М., 2012: Усавршавање технолошког процеса експлоатације, унапређење заштите животне средине и побољшање безбедности и здравља запослених у подземним рудницима угља у Србији, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, 175 страна; /на српском језику/ (ИСБН: 978-86-915329-2-5)

- Рецензеније универзитетских уџбеника

Рецензент универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. Др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Рјешење о именовању рецензената број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год.

Д.2.3. Организација научних скупова

1. RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation), 16 do 18. Maj, Palić, Serbian Chamber of Commerce.
2. RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019 X symposium with international participation), 28 do 31. Maj, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce.

Д.2.4. Активности на Факултету

- Члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: I/6-758/2 од 08.05.2017. године.

Д.2.5. Чланство у научним организацијама, уређивачким и научним одборима

Д.2.5.1. Чланство у научном одбору међународног научног скупа

1. VII Balkanski rudarski kongres, th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia

Д.2.5.2. Чланство у научном одбору националног научног скупа

1. 2. Međunarodni simpozijum Investicije i nove tehnologije u energetici i rudarstvu, Borsko jezero, 18-19 Septembar 2017. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, (ISBN 978-86-80464-07-7).
2. RUDARSTVO 2018, IX simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2018, IX symposium with international participation), 22 do 24. maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce.
3. 3. Međunarodni simpozijum Investicije i nove tehnologije u energetici i rudarstvu, Vrnjačka Banja, 18-20 Septembar 2018. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd.
4. RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019, X symposium with international participation), 28 do 31. Maj, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce.
5. RUDARSTVO 2021, 12 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2021 12th symposium with international participation), 01 do 04. Jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce

6. RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce,

Д.2.6. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год. и данас.

Д.2.7. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Члан Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год.

Члан радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године.

Д.2.8. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке

Кандидат је добитник ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је деоделио ЈУПИН-а и СКАИН-а, за «знање и умеће» у стваралаштву практичне примене иновативности у рударско-технолошким наукама. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. Кандидат, др Душко Ђукановић, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Душко Ђукановић је докторирао на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, а тема дисертације припада ужој научној области за коју је расписан конкурс. Увидом у приложу конкурсну документацију, др Душко Ђукановић до сада је стекао више од минимално потребних референци за избор у звање ванредног професора. Поред тога, констатује се да нема сметњи које проистичу из члана 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

1. Кандидат има позитивну оцену педагошког рада што је потврђено у оквиру резултата студентских анкета. У току последњег изборног периода (период од 2013. до 2022.

године), кандидат је у звању доцента оцењен високим оценама, чија просечна вредност износи 4,18 (оцена на скали 1-5).

2. Кандидат поседује изражен смисао за наставни рад, са стеченим вишегодишњим (10 година рада) педагошким искуством током рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду. Тренутно, реализује наставу на једном предмету (Вентилација рудника), на студијском програму Рударско инжењерство на основним академским студијама.

3. Кандидат је учествовао у комисијама за оцену и одбрану два завршна рада.

4. Кандидат је као члан пројектног тима учествовао и руководио реализацијом 9 (девет) пројеката, такође био је и коаутор елабората и сарадник на реализацији 8 (осам) пројекта, финансираних од стране привреде.

6. Кандидат је у изборном периоду као аутор/коаутор објавио 2 рада у часописима са JCR листе и то у часопису категорије M23, као и 1 рад у часопису категорије M24, 3 (три) рада у водећем часопису националног значаја (M51) и 3 (три) рада у часопису националног значаја (M52).

7. Кандидат као аутор/коаутор има 68 (шездесетосам) радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64).

У периоду након избора у звање доцента кандидат има 8 радова саопштених на међународним научним скуповима, и 14 радова саопштених на домаћим научним скуповима при чему су 2 (два) рада пленарна предавања по позиву из категорије M61.

8. Кандидат др Душко Ђукановић је аутор две стручне монографије, од чега је једна издата у току изборног периода.

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

1. Стручно-професионални допринос

У вези стручно-професионалног доприноса кандидат испуњава 6 (шест) ближих одредница, јер је је у периоду 2010.-2011. година и од 2014. и данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, (ИССН: 1451-0162), а од 2016. и данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ, национални часопис из области енергетике и рударства, Рударско-геолошки факултет, Београд, (ИССН: 0354-2904). Био је Члан научног одбора, (7 Балкански рударски конгрес) 7th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia, у периоду од 2017 до 2022 био је члан организационог и научног одбора симпозијума РУДАРСТВО, које организује Привредна комора Србије. Такође, кандидат је био члан научног одбора, 2. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Борско језеро, 18-19 Септембар 2017. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Удружење кластер комора за заштиту животне средине и одрживи развој Београд, (ИСБН 978-86-80464-07-7), члан научног-програмског одбора 3. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Врњачка Бања, 18-20 Септембар 2018. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Удружење кластер комора за заштиту животне средине и одрживи развој Београд.

Учествовао је два пута у комисијама за оцену и одбрану завршног рада. Као руководиоца или члан пројектног тима кандидат је учествовао у реализацији 4 студије, 10 пројеката, био је и коаутор 3 Елабората. Рецензент је петнаест радова у међународном научном часопису: Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ИССН: 0960-3182 (Принт) 1573-1529 (Онлине). Такође је био и рецензент монографије: Ивковић М., 2012: Усавршавање технолошког процеса експлоатације, унапређење заштите животне средине и побољшање безбедности и здравља запослених у подземним рудницама угља у

Србији, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, 175 страна; /на српском језику/ (ИСБН: 978-86-915329-2-5).

2. Допринос академској и широј заједници

Када је у питању допринос академској и широј заједници кандидат испуњава 3 (три) ближе одреднице јер је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: И/6-758/2 од 08.05.2017. године. Такође члан је Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год., као и радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године. Кандидат др Душко Ђукановић је добитник домаћег признања: ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је деоделио ЈУПИН-а и СКАИН-а, за «знање и умеће» у стваралаштву практичне примене иновативности у рударско-технолошким наукама. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

У овом делу испуњености изборних услова кандидат испуњава 2 (две) ближе одреднице јер је учествовао-био члан комисије за рецензију универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Решење о именовању рецензента број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год. Такође, кандидат је дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На расписани конкурс за избор наставника за ужу научну област „Рударство и геологија“, за рударску групу предмета, јавио се само један кандидат, др Душко Ђукановић, дипломирани инжењер рударства.

На основу прегледа и анализе документације и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање овог реферата закључује да кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду.

Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу избор др Душка Ђукановића, дипл. инж. рударства у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област „Рударство и геологија“, за рударску групу предмета и препоручују Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области Универзитета у Београду.

Бор, 11.04.2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Саша Стојадиновић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Радоје Пантовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Раде Токалић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

I – О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду**
Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство и геологија**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. Душко Ђукановић

II - О КАНДИДАТИМА

1) – Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Душко, Недељко, Ђукановић**
- Датум и место рођења: **26.09.1966. Порјечина, општина Грачаница, БиХ**
- Установа где је запослен: **Јавно предузеће за подземну експлоатацију угља Ресавица; Угаљпројект Београд и Технички факултет у Бору Универзитета у Београду**
- Звање/радно место: **Директор Биро-а; Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Рударство и геологија**

2) – Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Тузла, Универзитет у Тузли**
- Место и година завршетка: **Тузла, 1990. година**
Мастер:
- Назив установе: /
- Место и година завршетка: /
- Ужа научна, односно уметничка област: /
Магистеријум:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Београд, Универзитет у Београду**
- Место и година завршетка: **Београд, 2002. година**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство, Израда подземних просторија**
Докторат:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Београд, Универзитет у Београду**
- Место и година одбране: **Београд, 2005. година**
- Наслов дисертације: **Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницима угља Србије**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство, Израда подземних просторија**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Научни сарадник: **2006. година**
- Доцент: **14.10.2013. година**
- Доцент: **24.09.2018. година**

3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није потребно за избор у звање ванредног професора
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена 4,28.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Др Душко Ђукановић, доцент, има десетогодишње педагошко искуство, које је стекао радом на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду у претходном изборном периоду у звању доцента.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	2	1. Petrović D., Đukanović D., Petrović D. Svrkota I.,: Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process, Thermal Science Journal, 23 (5B), 2018 , pp3275-82 https://doi.org/10.2298/TSCI180316155P ; 2. Dramlić D., Ristić V., Đukanović D., Đokić N., Zlatanović D., 2023: Reliability of main fan coal mining plants, Thermal Science Journal, 27 (1A), 2023, pp 47-59 https://doi.org/10.2298/TSCI2301047D
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31- М34 и М61-М64) од избора у	22	Кандидат Душко Ђукановић у меродавном изборном периоду саопштио је 22 (двадесет два) рада на међународним и домаћим научним скуповима од чега осам (8) радова

	претходно звање из научне области за коју се бира.		категорије М33, два (2) рада категорије М61 и 12 (дванаест) радова категорије М63
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	17	
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ИСБН бројем)	1	Монографија: Душко Ђукановић, Примена висице подграде у рударству, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2014, (ИСБН: 978-86-86199-01-0
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31- М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1. Стручно-професионални допринос

1.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

Кандидат др Душко Ђукановић је у периоду 2010.-2011. година и од 2014. и данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ (ISSN: 1451-0162), а од 2016. и данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ (ISSN: 0354-2904).

1.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Кандидат др Душко Ђукановић је био члан научног и организационог одбора више научних скупова.

1.3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.

Кандидат је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за одбрану два завршна рада.

1.4. – 1.5 Аутор или коаутор елабората или студија

Кандидат др Душко Ђукановић је био аутор или коаутор више елабората и студија и учесник или руководиоца при изради седамнаест пројеката за потребе привреде.

1.6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката

Кандидат др Душко Ђукановић је у периоду од 2014. до 2023. године био рецензент за часопис Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ISSN: 0960-3182

2. Допринос академској и широј заједници

2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Кандидат др Душко Ђукановић је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: I/6-758/2 од 08.05.2017. године.

2.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Кандидат је члан Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год.

Кандидат је и члан радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године.

2.6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке

Кандидат др Душко Ђукановић је добитник домаћег признања: ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је доделио ЈУПИН-а и СКАИН-а. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

3.2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,

- Кандидат др Душко Ђукановић је био члан рецензентске комисије универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Решење о именовању рецензента број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год.

3.3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Кандидат др Душко Ђукановић је дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија за писање овог реферата је мишљења да кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду. Своје мишљење Комисија базира на претходно изнетим чињеницама које указују да кандидат поседује богато педагошко искуство и изражен смисао за наставни рад, да има већи број научних радова и саопштења, да има ангажовање као члан комисија, да је дао солидан стручно–професионални и допринос академској и широј заједници, као и да је остварио сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким установама.

Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу избор **др Душка Ђукановића, дипл. инж. рударства**, у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област «Рударство и геологија» и препоручују Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, априла 2023. године.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Саша Стојадиновић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Радоје Пантовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Раде Токалић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет