

## РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА  
ОБЛАСТ ТРАНСПОРТНИ И ИЗВОЗНИ ПОСТРОЈКИ НА ФАКУЛТЕТ ЗА  
ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ  
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр.1702-243/28 од 30.9.2017 година донесена на 11. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки, одржана на 28.9.2016 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во сите звања за наставно-научната област *транспортни и извозни постројки* на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во следниов состав:

- **д-р Војин Чокорило**, редовен професор - наставно-научна област механизација во рударството, Рударско-геолошки факултет, Универзитет во Белград, претседател,
- **д-р Божо Колоња**, редовен професор - наставно-научна област планирање и проектирање на рудници, Рударско-геолошки факултет, Универзитет во Белград, член,
- **д-р Благој Голомеов**, редовен професор - наставно-научна област подготовка на минерални сировини, Факултет за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весникот „Утрински весник“ на 2.9.2016 година и во предвидениот рок се пријави **д-р Зоран Десподов**, редовен професор за наставно-научната област *транспортни и извозни постројки* на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е на наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки да му го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

*Биографски податоци*

**Д-р Зоран Десподов** е роден на 18.9.1965 год. во с. Вирче, Општина Делчево. Основно образование завршува во родното место, а општа гимназија во Делчево. Дипломира во мај 1990 година на Рударско-геолошки факултет во Штип, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, на рударскиот оддел, со просечен успех 8,51 и бил прогласен за најдобар студент во генерацијата.

Во февруари 1991 година се вработува на Рударско-геолошки факултет во Штип, како соработник-помлад асистент по предметите Технологија на подземна експлоатација и Подземен транспорт и извоз.

Во декември 1996 година магистрира на Рударско-геолошки факултет во Штип, на тема *„Избор на оптимални параметри на локомотивскиот транспорт на главните хоризонти во рудниците за олово и цинк: Злетово, Саса и Тораница“* под менторство на проф. д-р Милош Грујиќ.

Во јуни 1998 година, во рамките на подготовките за изработка на докторска дисертација, бил на студиски престој во траење од 20 дена во Институтот за рударска механизација, Политехнички универзитет во Гливице, Р. Полска.

На 19 јуни 2002 година, на Рударско-геолошкиот факултет во Штип докторира на тема *„Одредување на оптимални параметри на лентестите транспортери за нивна примена во рудниците за метални минерални сировини со подземна експлоатација во Р. Македонија“* и се стекнува со научна титула доктор на технички науки, а докторската дисертација исто така ја работи под менторство на проф. д-р Милош Грујиќ.

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Рударско-геолошки факултет во Штип е избран во наставно звање доцент за предметот Руднички транспорт. Со Одлука бр.0202-88 од 2.4.2007 година донесена од страна на Наставно-научниот совет на Рударско-геолошки факултет во Штип е избран за наставник во наставно звање вонреден професор по наставната дисциплина руднички транспорт.

Од септември 2007 година е вработен на Факултетот за рударство, геологија и политехника при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, а денес Факултет за природни и технички науки, и работи како наставник кој е ангажиран на студии од прв, втор и трет циклус, каде што ги покрива наставните дисциплини од областа на транспортот и извозот на минералните сировини, технологијата на подземна експлоатација, а исто така постојано е ангажиран како наставник и на студиските програми: Индустриска логистика и Инженерство на работна и животна средина. Две учебни години е ангажиран како наставник и на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, каде што ја предава наставната дисциплина Логистички менаџмент.

Од 23.3.2012 година со Одлука на Универзитетскиот сенат при УГД-Штип бр.0701-350/11 е избран во звање редовен професор во наставно-научната област Транспортни и извозни постројки на Факултетот за природни и технички науки.

**Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за повторен избор во звање редовен професор**

1. Избран е во наставно-научно звање редовен професор за наставно-научната област транспортни и извозни постројки на 23.3.2012 год. на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.
2. Има објавени најмалку шест научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во последните седум години.

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	<b>Despodov, Zoran</b> and Cekerovski, Todor and Adzjiski, Vancho	<i>Some research to determine the capacity of truck haulage in open-pit mining</i>	Transport & Logistics 16 (38) ISSN 1451-107X	2016
2	Mijalkovski, Stojance and <b>Despodov, Zoran</b> and Doneva, Nikolinka and Adjiski, Vanco	<i>Modern trends of geodesy works in underground mine for lead and zinc “Sasa”</i>	Mining and metallurgy engineering Bor (1) ISSN 2406-1395	2016
3	Mitic, Saša and Makar, Nenad and Radosavljevic, Nenad and <b>Despodov, Zoran</b>	<i>Excavation between the levels H-910 and H-830 in the Svinja Reka mine district of the Sasa Mine – Makedonska Kamenica</i>	Mining and metallurgy engineering Bor (1) ISSN 2406-1395	2016
4	Doneva, Nikolinka and <b>Despodov, Zoran</b> and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance (2016)	<i>Reasons for difference between real and projected operating supplies for supporting during construction of ramps</i>	Underground Mining Engineering (28) ISSN 0354-2904	2016

5	Doneva, Nikolinka and <b>Despodov, Zoran</b> and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	<i>Cost Analysis in the Construction of Underground Mining Structures and Opportunities for Their Reduction.</i>	The Mining-Geology-Petroleum Engineering Bulletin 30 (2) ISSN 1849-0409	2015
6	Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and <b>Despodov, Zoran</b> and Doneva, Nikolinka	<i>Traffic noise in small urban areas</i>	Transport & Logistics 13 (27) ISSN 1451-107X	2013
7	<b>Despodov, Z.</b> , Mirakovski, D., Mijalkovski, S.	<i>Methodology for selection of the most convenient ore transportation system in regard to the environmental protection</i>	Transport and Logistics ISSN 1451-107X, Volume 13	2013
8	<b>Despodov, Zoran</b> and Cekerovski, Todor and Adjiski, Vanco	<i>Application of GPS technology for management with mobile mining machinery in copper mine "Bučim".</i>	Underground Mining Engineering, 23. pp. 69-76. ISSN 0354-2904	2013

3. Или четири научни трудови во научно списание со импакт фактор во последните седум години.

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Импакт фактор
1	<b>Despodov, Zoran</b> and Mijalkovski, Stojance and Adjiski, Vanco and Panov, Zoran	<i>Selection of Belt Conveyors Drive Units Number by Technical –Economical Analysis</i>	Applied Mechanics and Materials ISSN 1662-7482 (2014)	IF 0.5
2	Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M., Panov, Z., <b>Despodov, Z.</b> , Mijalkovski, S., Vezenkovski, G.:	<i>Miners` Exposure to Carbon Monoxide and Nitrogen Dioxide in Underground Metallic Mines in Macedonia,</i>	Occupational Safety and Hygiene. p. 449. ISBN 978-1-138-00047-6 (2013)	IF 1.155

- Учествува во научноистражувачки проекти.
- Има придонес во оспособувањето на помлади наставници и соработници.
- Покажа способност во изведувањето на сите видови високообразовна дејност.
- Под негово менторство се изработени дипломски, магистерски и докторски трудови.
- Има издаден универзитетски учебник (објавен во е-библиотека) или објавена монографија/научна книга во земјава или во странство.
- Има позитивна оценка од самоевалуацијата.
- Има остварено минимум поени кои се однесуваат на целокупната актива на лицето: (НО)=40; (НИ)=45; (САОР)=15 или вкупно 100 поени.

#### 1. **Наставно-образовна и научноистражувачка дејност**

Проф. д-р Зоран Десподов работи на Факултетот за природни и технички науки (поранешен Рударско-геолошки факултет) од 1.2.1991 год., почнувајќи од помлад асистент, асистент, доцент, вонреден професор и од март 2012 година како редовен професор во научната област транспортни и извозни постројки.

Во изборниот период предава повеќе предмети на прв, втор и трет циклус студии на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

### Прв циклус студии

#### *Студиска програма Рударство:*

- Руднички транспорт;
- Транспорт на минерални суровини 1;
- Транспорт на минерални суровини 2;
- Рударски извозни постројки;
- Технологија на подземна експлоатација;
- Подземна експлоатација на јаглени;
- Подземна експлоатација на камени блокови;
- Методи на подземна експлоатација на жични наоѓалишта.

#### *Студиска програма индустриска логистика*

- Теорија на одлуки;
- Теорија на информации;
- Информациони системи;
- Теорија на системи;
- Дизајн на логистички системи;
- Технологии на интермодален транспорт.

### Втор циклус

#### *Студиска програма Рударство:*

- Транспорт и логистика во подземните рудници;
- Рударски методи.

#### *Студиска програма индустриска логистика:*

- Теорија на логистиката;
- Производен менаџмент;
- Управување со проток на материјали;
- Производна логистика;
- Транспорт на суровини.

### Трет циклус

#### *Студиска програма Рударство:*

- Одбрани поглавја од рудничкиот транспорт;
- Одбрани поглавја од рудничкиот извоз.

Во изминатиот период проф. д-р Зоран Десподов има издадено:

1. **Десподов Зоран**, Милош Грујиќ (2013): *Рударски извозни постројки*, (рецензиран учебник), Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, ISBN 978-99892766-3-7, <http://e-lib.ugd.edu.mk/202>.
2. **Десподов Зоран**, Мијалковски Стојанче (2015): *Отворање и разработка на рудни наоѓалишта за подземна експлоатација* (рецензирана скрипта), Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, ISBN 978-608-244-222-8, <http://e-lib.ugd.edu.mk/472>.
3. **Десподов Зоран**, Мијалковски Стојанче (2015): *Практикум за предметот Отворање и разработка на рудни наоѓалишта за подземна експлоатација* (практикум), Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, ISBN 978-608-244-221-1, <http://e-lib.ugd.edu.mk/475>.
4. **Десподов Зоран** (2016): *Избор на транспортен систем во рудниците со подземна експлоатација за металични минерални суровини* (монографија во фаза на издавање), Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

## **Проф. д-р Зоран Десподов е ментор на докторските дисертации:**

1. Стојанче Мијалковски: „Оптимизирање на степенот на искористување на рудните резерви при подземна експлоатација на метални минерални суровини“, 2015, Факултет за природни и технички науки, УГД, Штип (ментор).
2. Тодор Чекерovski: „Оптимизација на диспечерски систем за управување на мобилна рударска опрема со примена на GPS технологии“, 2015, Факултет за природни и технички науки, УГД, Штип (коментор).

## **Ментор на магистерски трудови:**

1. Бојан Ангеловски: *Одредување на оптимални рути за собирање и транспорт на комунален отпад во градот Штип*, 2012, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
2. Софија Петковска: *„Имплементација на стандардот за управување со квалитет ISO 9001 во здравствениот сектор во Р.Македонија“*, 2012, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
3. Кире Станојоски: *„Избор на најповолна локација за регионална депонија за цврст комунален отпад за вардарскиот регион на територијата на Општина Велес“*, 2013, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
4. Борче Гоцевски: *„Примена на системите за поддршка при одлучувањето за прелиминарен избор на откопна метода во подлабоките делови на рудното наоѓалиште Свиња Река“*, 2013, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
5. Горан Сарафимов: *„Избор на оптимална варијанта за отворање на рудното наоѓалиште Ржаново за подземна експлоатација“*, 2014, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
6. Дејан Ивановски: *„Придонес во истражувањето за квалитетот на изработка на хоризонтални рударски простории во Рудникот за олово и цинк Саса“*, 2015, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.

## **Ментор на повеќе од 30 одбранети дипломски работи.**

### **Член на комисија за одбрана на докторски трудови:**

1. Ванчо Аџиски: *„Современ пристап при планирање на системот за евакуација и спасување во случај на пожар во рудниците за подземна експлоатација“*, 2016, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
2. Ристо Поповски: *„Модел на стабилност на карпест масив карактеристичен за источномакедонска зона“*, 2013, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.
3. Ферат Шаља: *„Реконструирање на рудниците за олово и цинк во Косово“*, 2012, Факултет за природни и технички науки – УГД, Штип.

Проф. д-р Зоран Десподов во својство на претседател или член учествува и во повеќе испитни комисии за одбрана на магистратури и дипломски работи.

### **Во периодот помеѓу двата избора бил рецензент за:**

1. Избор на наставник во научната област *вентилација и техничка заштита* на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип (УБ бр.106, јули 2013);
2. Избор на асистент во научната област *експлоатација на слоевити лежишта* на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип (УБ бр.105, јули 2013);
3. Избор на наставник во научната област *експлоатација на неслоевити лежишта* на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип (УБ бр.160, декември 2015).

Исто така, бил и рецензент на учебници и скрипти од областа на рударството:

1. Донева, Н.: *Принципи во рударството* (рецензирана скрипта), 2014, УГД Штип.
2. Донева, Н.: *Изработка на рударски простории* (рецензирана скрипта), 2013, УГД - Штип.
3. Мираковски, Д., Хаџи-Николова, М.: *Техничка заштита во рударството* (рецензирана скрипта), 2012, УГД - Штип.
4. Мираковски, Д., Хаџи-Николова, М.: *Заштита при работа* (рецензирана скрипта), 2012, УГД - Штип.

Проф. д-р Зоран Десподов учествува во работни комисии за изготвување на нови студиски програми, потоа во комисии за запишување на студенти и други.

Член е на уредувачкиот одбор на следниве меѓународни научни списанија: *Transport and logistics (FBERG Technical university of Kosice)*, *Podzemni radovi (RGF-Beograd)*, како и домашното научно списание *Природни ресурси и технологии* кое го публикува Факултетот за природни и технички науки при УГД - Штип.

Проф. д-р Зоран Десподов, од последниот избор до денес, ги има објавено следниве трудови:

**А) Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научни списанија во странство опфатени со SCI**

**Despodov, Zoran** and Mijalkovski, Stojance and Adjiski, Vanco and Panov, Zoran (2014) *Selection of Belt Conveyors Drive Units Number by Technical –Economical Analysis*. Applied Mechanics and Materials, 683. pp. 189-195. ISSN 1662-7482

*Во трудот е презентирана методологија за избор на бројот на погонските единици на лентест транспортер со техничко-економска анализа на нивните параметри. Разработени се лентести транспортери со еден, два, три и четири погонски единици. Во техничко-економската анализа се вклучени затегнувачките сили, моќноста на лентестиот транспортер, трошоците за транспортна лента, трошоците за електромотори и редуктори и вкупните трошоци за лентестиот транспортен пример. На хипотетичен пример е извршена техничко-економска анализа која покажала дека погон со три електромотори е оптимално решение.*

2. Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Panov, Zoran and **Despodov, Zoran** and Mijalkovski, Stojance and Vezenkovski, Gorgi (2013) *Miners' Exposure to Carbon Monoxide and Nitrogen Dioxide in Underground Metallic Mines in Macedonia*. Occupational Safety and Hygiene. p. 449. ISBN 978-1-138-00047-6

*Во трудот се прикажани резултатите од истражувањата на персоналната изложеност на CO и NO2 на вработените во рудниците за подземна експлоатација на метални минерални сировини во Република Македонија. Истражувањето е извршено кај две групи на работници: работници кои непосредно се вклучени во фазата на производство и работници вклучени во подготвителни рударски работи (ракувачи со ТТМ, машини за дупчење, работници кои вршат минирање и надзорници). Целта на истражувањето е добиените податоци да се искористат во фазата на проценка на ризикот и развој на ефективна програма за проценка. Резултатите од просечната осумчасовна персонална изложеност на работниците на овие гасови укажува дека дизел опремата е главен извор на CO и NO2 и се истакнува значењето и ефикасноста на вентилационите системи кои имаат значајна улога во концентрацијата на овие гасови во работната средина и персоналната изложеност на работниците на нив.*

**Б)Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научни списанија во странство**

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Doneva, Nikolinka and Adjiski, Vanco (2016) *Modern trends of geodesy works in underground mine for lead and zinc "Sasa"*. Mining and metallurgy engineering Bor (1). pp. 89-94. ISSN 2406-1395

*Во овој труд се дава преглед на развојот на современите трендови на геодезијата во подземниот Рудник за олово и цинк „Саза“ во Македонска Каменица. Прецизните геодетски мерења се од суштинско значење, особено во рудниците со подземна експлоатација. Прецизните геодетски податоци имаат многу големо влијание врз безбедноста во рамките на подготовка на подземни рударски објекти, како и во секој работен процес при експлоатација на минерални сировини во рударството.*

Mitic, Saša and Makar, Nenad and Radosavljevic, Nenad and **Despodov, Zoran** (2016) *Excavation between the levels H-910 and H-830 in the Svinja Reka mine district of the Sasa Mine – Makedonska Kamenica*, Mining and metallurgy engineering Bor (1). pp. 25-30. ISSN 2406-1395

*Во трудот се презентирани принципите на откопувањето помеѓу хор.910 и хор.830 во ревиот Свиња Река, Рудник „Саза“. Откопувањето се извршува со имплементирање на подетажната откопна метода со зарушување и оставање на привремени заштитни столбови кои ќе бидат минирани во секундарната фаза на откопувањето. Презентирани се подготвителните рударски работи, како и дупчечко-минерските работи за проектираната откопна метода. Исто така, презентирани се и техничко-економските параметри на откопната метода како и организациските работи.*

**Despodov, Zoran** and Cekerovski, Todor and Adzjiski, Vancho (2016) *Some research to determine the capacity of truck haulage in open-pit mining*. Transport & Logistics, 16 (38). ISSN 1451-107X

*Во трудот се презентирани резултатите добиени од истражувањата за утврдување на капацитетот на камионскиот транспорт на површинските копови за експлоатација на метали. Како студија на случај во овој труд е земен Рудникот за производство на бакарна руда „Бучим“, каде што податоците се земени од SkyLinks системот за управување со камионскиот транспорт и истите потоа се обработени статистички. Извршена е споредба помеѓу техничкиот и експлоатациониот часовен капацитет на камионите. Воедно, предложени се мерки за зголемување на експлоатациониот капацитет како многу значаен технички параметар.*

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadži-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojanče (2016) *Reasons for difference between real and projected operating supplies for supporting during construction of ramps* Underground Mining Engineering, 28. pp.1-7. ISSN 0354-2904

*При проектирање на подземни рударски простории од пресудна важност е точно утврден подолжен профил на трасата на објектот, како и физичко-механичките карактеристики на сите литолошки единици по трасата. Проблемите кои можат да се јават при изработка на објектот заради несоодветни испитувања се повеќекратни. Во овој труд е прикажана изработката на откопна рампа во подземен рудник во Македонија. Притоа се споредени реално потрошените и проектираните подградни материјали.*

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mitic, Sasa (2015) *Determination and monitoring of ore recovery and dilution coefficients in Sasa lead and zinc mine - M. Kamenica, R.Macedonia*. Underground Mining Engineering, 26. pp. 1-9. ISSN 0354-2904

*Во овој труд е презентиран начинот на кој се врши следење и одредување на коефициентите за искористување (загубите) и осиромашување во Рудникот за олово и*

цинк „Сага” – М. Каменица. Пресметувањето на овие техничко-економски параметри на откопувањето се врши со примена на геодетски мерења на волуменот на откопаната и неоткопаната руда за секое работно место.

Adjiski, Vanco and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Mijalkovski, Stojance (2015) *Fire risk assessment and computer simulation of fire scenario in underground mines*. Studies in Engineering and Technology, 2 (1). pp. 54-60. ISSN 2330-2038

Небезбедните работни места во подземните рудници имаат за последица огромен број на инциденти, загуби на човечки животи, оштетување на опрема, опаѓање на производството и др. Безбедноста е најзначајна во рударската индустрија, која последните години главно се фокусира на превентивата на работните места низ различни процедури и обуки на вработените. Примарна цел на трудот е да презентира една методологија која преку системска анализа ги одредува најризичните места за случување на пожар во подземните рудници и со употреба на компјутерска симулација да го одредува движењето на чадот и пожарните гасови низ подземните рударски простории од кое зависи безбедната евакуација на сите вработени.

Adjiski, Vanco and Mirakovski, Dejan and **Despodov, Zoran** and Mijalkovski, Stojance (2015) *Simulation and optimization of evacuation routes in case of fire in underground mines*. Journal of Sustainable Mining, 14 (3). pp. 133-143. ISSN 2300-3960

Ризиците од случувањето на пожари во подземните рудници се познати од минатото. Евакуацијата и спасувачките планови му дозволуваат на секој подземен рудник да одговори и воспостави контрола во случај на каква било опасност. Примарна цел на трудот е да одреди оптимален систем за евакуација во случај на пожар во подземните рудници и низ еден процес на компјутерска симулација да презентира како сите вработени треба да реагираат во таков случај. Развиен е систем кој овозможува со помош на расположливи софтвери да се изработат комплетни евакуациони планови кои вклучуваат анализа на пожарни сценарија и одредување на оптимални рути за евакуација. Со изработка на база на податоци за пожарни сценарија може да се планираат рутите за евакуација во сите ризични ситуации. Оваа методологија може да послужи да се направи успешен систем за евакуација и спасување во случај на пожар и да помогне да се заштедат животи и огромни финансиски средства во рудникот. Оваа методологија, исто така, презентира најекономична опција за изработка на ефикасен систем за евакуација и може да послужи како идеја за изработка на софтверски пакет кој ќе ги вклучи сите чекори за изработка на систем за евакуација и спасување во случај на пожар во подземните рудници. Презентирираниот модел има голема точност во споредба со останатите изработени модели, бидејќи е базиран на 3Д модел на подземен рудник кој ги вклучува сите работилишта и нивните меѓусебни врски и врските со површината, од кои зависи динамиката на пожарот и системот за евакуација.

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance (2015) *Cost Analysis in the Construction of Underground Mining Structures and Opportunities for Their Reduction*. The Mining-Geology-Petroleum Engineering Bulletin, 30 (2). pp. 1-12. ISSN 1849-0409

Изработката на подземните рударски објекти е од суштинско значење за експлоатацијата на минерални сировини. Потврда за тоа е и фактот дека трошоците за изградба на основните рударски објекти заземаат 40 - 60% од инвестиционите вложувања при изградба и опремување на подземен рудник. Во овој труд е претставена деталната анализа за изработка на подземен рударски објект – ходник, како и трошоците за одделните работни операции. При што се анализирани повеќе варијанти на објекти. При анализа на трошоците за одделните работни операции се доаѓа до заклучок дека тие зависат од видот на работна средина и големината на профилот на подземниот рударски објект. Исто така, дадени се можностите за намалување трошоци за изработка на подземните рударски простории.



**Despodov, Zoran** and Cekerovski, Todor and Adjiski, Vanco (2013) *Application of GPS technology for management with mobile mining machinery in copper mine "Буџим"*. Underground Mining Engineering, 23. pp. 69-76. ISSN 0354-2904

*Развојот на системот за глобално позиционирање (GPS) овозможи негова примена за позиционирање и надзор на мобилната опрема и за следење на технолошките параметри во производните единици и процеси во рударството. Во трудот е презентираан систем за следење и надзор на мобилна товарна и транспортна механизација во Рудникот за бакар „Буџим“. Исто така, презентирани се бенефитите од примената на системот SkyLinks.*

**Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Mijalkovski, Stojance (2013) *Methodology for selection of the most convenient ore transportation system in regard to the environmental protection*. Transport & Logistics, 13 (26). ISSN 1451-107X

*Во трудот е презентирана методологија на одлучување која е неопходна при изборот на надворешен транспортен систем за транспорт на минерални сировини од аспект на заштита на животната средина. Методологијата има за цел да избере метода за повеќекритериумско одлучување со вклучување на поголем број на лица во процесот на одлучувањето, како и користење на повеќе алатки во процесот на одлучување. Главен предмет на истражувањата во овој труд е одредувањето на оптимален транспортен систем на руда од површински коп до постројка за преработка на минералната сировина од аспект на заштита на животната средина од негативните влијанија со примена на методата АНР. Разгледувани се четири алтернативни транспортни системи (камиони, железница, класични лентести транспортери и цевни лентести транспортери). Анализата покажала дека најповолен надворешен транспортен систем од аспект на заштита на животната средина е транспортот со цевни лентести транспортери како современа транспортна технологија.*

Mirakovski, Dejan and Peltecki, Dragi and **Despodov, Zoran** and Bosev, Zoran and Panov, Zoran (2013) *Selection of an optimal Landfill Location using Multi-Criteria Decision Analysis Methods*. International Journal of Civil Engineering and Building Materials, III (1). pp. 27-36. ISSN 2223-487X

*Трудот ги идентификува неопходните компоненти потребни да се изработи методологија на одлучување која е неопходна при изборот на локација за депонија за отпад. Во трудот е усвоена метода за повеќекритериумско одлучување со вклучување на поголем број на лица во процесот на одлучувањето, како и користење на повеќе алатки во процесот на одлучување. Главен предмет на истражувањата во овој труд е изборот на оптимална локација на депонија за отпад со примена на методата АНР. Земјјќи ја предвид комплексноста на проблемот зависен од многубројни, а понекогаш и контрадикторни аспекти. Анализата покажала дека најповолна локација за депонија на отпад од четири разгледувани алтернативи (Штип, Пробиштип, Карбинци и Боголсовец) е алтернативата за локација на депонија во близина на градот Штип.*

Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and **Despodov, Zoran** and Doneva, Nikolinka (2013) *Traffic noise in small urban areas*. Transport & Logistics, 13 (27). ISSN 1451-107X

*Трудот става акцент на сообраќајната бучава како главна причина за зголеменото ниво на бучава во малите урбани средини преку презентирање на резултатите од двегодишниот мониторинг на нивото на бучава во градот Штип, како мал, но динамичен урбан центар. Прикажани се картите на бучава изработени со примена на најсовремениот софтвер за мапирање и моделирање на бучавата во животната средина SoundPLAN 7.1. и конфликтните карти на бучава за дел од централното градско подрачје од кои може да се види дека нивото на бучава кај сите три индикатори, дневна, вечерна и ноќна бучава ги надминува дозволените гранични вредности. Посебно изразена*

е разликата кај ноќното ниво на бучава што е евидентно од изработената конфликтна карта. Вака високото ниво на бучава во мали, но динамични урбани средини е резултат во прв ред на сообраќајните средства и непосредната близина на станбените згради до фреквентните сообраќајници.

Pop-Andonov, Goran and Mirakovski, Dejan and **Despodov, Zoran** (2012) *Simulation Modeling and Analyzing in Underground Haulage Systems with Arena Simulation Software*. International Journal for Science, Technics and Innovations for the Industry MTM (Machines, Tecnologies, Materials). pp. 48-50. ISSN 1313-0226

Симулационите методи поддржани од моќните и корисни софтверски алатки сè повеќе се применуваат од страна на бизнис менаџерите, инженерите и аналитичарите за зголемување на продуктивноста. Овој труд овозможува еден преглед на симулационата технологија и нејзина успешна примена во подземниот руднички транспорт. Симулационото моделирање и анализа користена од математичари и информатичари ѝ припаѓа на групата методи кои се достапни за да им помогнат на организациите (бизнис, владини, едукативни и рударски) за да ја зголемат нивната ефикасност и рентабилност. Таа овозможува проблемите да се обработат со стохастичка варијација, анализа на дискретни или континуирани променливи и да обезбеди визуелна анимација. Во овој труд симулационата студија е презентирана како една успешна алатка за анализа на времето и трошоците на комбиниран подземен транспортен систем (камиони и железница) и истата е употребена во процеси кои имаат динамички карактер.

**Despodov, Zoran** and Panov, Zoran and Doneva, Blagica (2012) *Some technical characteristics of shaft hoist machines installed in the shafts of Macedonian lead and zinc mines*. The International Journal of Transport & Logistics, 12 (24) pp. 398-402. ISSN 1451-107X

Извозните постројки инсталирани во окната на македонските рудници за олово и цинк имаат огромно значење за работењето на рудниците и претставуваат врска на подземниот произведен систем и постројката за преработка на суровините. Од нивното понатамошно работење зависи остварувањето на планираното производство и профитабилноста на рудниците. Во трудот најпрвин се опишани окната во рудниците Злетово и Саса, каде што се инсталирани извозни машини, потоа се презентирани техничките карактеристики на машините, извршена е анализа на застоите и предложени мерки за зголемување на нивните работни услови.

**Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научни списанија во земјава**

1. Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka and Adjiski, Vanco (2015) *Recovery and ore dilution at the mining methods*. Natural Resources and Technologies, 9 (9). pp. 19-28. ISSN 185-6966.
2. Adjiski, Vanco and Mirakovski, Dejan and **Despodov, Zoran** and Mijalkovski, Stojance (2015) *Modeling of fire scenarios in underground mines*. Natural Resources and Technologies, 9 (9). pp. 29-47. ISSN 185-6966.
3. Ivanovski, Marjan and **Despodov, Zoran** and Krstev, Boris and Krstev, Aleksandar and Milanovski, Mise (2015) *Logistics of passengers at the domestic airports*. Natural Resources and Technologies, 9 (9). pp. 313-328. ISSN 185-6966.
4. Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka (2014) *Methodology for development of economic assessment for determining justification for exploitation of ore deposits*. Natural resources and technologies, 8 (8).pp.19-29. ISSN 185-6966.
5. Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija (2013) *Подобрување на квалитетот на карпестата маса со инјектирање*. Natural resources and technologies, 7 (7). pp. 5-14. ISSN 185-6966.

6. Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Gorgievski, Cvetan and Bogdanovski, Goran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka (2013) *Modern geodesy approach in underground mining*. Natural Resources and Technologies, 7 (7). pp. 15-20. ISSN 185-6966.
7. Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Mijalkovska, Daniela (2012) *Rational selection of mining excavation methods*. Natural resources and technologies, VI (6). pp. 15-23. ISSN 185-6966.
8. Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance (2012) *Influence on structural characteristic of the rock material on expenditures for construction on horizontal mining facilities*. Natural resources and technologies, VI (6). pp. 5-14. ISSN 185-6966.

**Г) Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови на научен собир во странство**

1. **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka and Mijalkovski, Stojance and Panov, Zoran (2015) *Regulation of Saska River with aim for environmental protection at N° 4 flotation tailing dam construction in the Sasa Mine*. In: 5th International Symposium "Mining and Environmental Protection", 10-13 June 2015, Vrdnik, Serbia.
2. Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and **Despodov, Zoran** and Doneva, Nikolinka and Mijalkovski, Stojance (2015) *Guidelines for preparation of Mine Waste Management Plan*. In: 5th International Symposium "Mining and Environmental Protection", 10-13 June 2015, Vrdnik, Serbia.
3. Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and **Despodov, Zoran** and Doneva, Nikolinka and Mijalkovski, Stojance (2015) *Verification of the Environmental Noise Dispersion Model in mining*. In: 5th International Symposium "Mining and Environmental Protection", 10-13 June 2015, Vrdnik, Serbia.
4. Mijalkovski, Stojanče and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan, and Hadži-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka and Gocevski Borče (2013) *Usage of self-propelled electro-hydraulic drill in lead and zinc mine Sasa production process*. MINING 2013, 28-31 May 2013, Veliko Gradište, Srebreno jezero.
5. Mijalkovski, Stojanče and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan, and Hadži-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka (2012) *Use of GIS computer program in a storage and processing information about underground mining facilities*. MINING 2012, 7-10 May 2012, Zlatibor.

**Д) Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови на научен собир во земјава**

**Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Mijalkovski, Stojance and Adjiski, Vanko and Gocevski, Borce (2013) *Opportunities for repairing the unloading bunker on shaft Golema Reka - Sasa Mine*. In: 5th Mining Congress BALKANMINE, 18-21 Sept 2013, Ohrid, R. Macedonia.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka and Gocevski, Borce (2013) *Mining method selection for deeper parts of "Svinja Reka" ore deposit - "Sasa" Mine*. In: 5th Mining Congress BALKANMINE, 18-21 Sept 2013, Ohrid, R. Macedonia.

Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Panov, Zoran and **Despodov, Zoran** and Doneva, Nikolinka and Mijalkovski, Stojance (2013) *Емисија на гасови од депонија за цврст комунален отпад (ЦКО)*. In: Трета меѓународна конференција „Управување со отпад и климатски промени“, 19-20 Sept 2013, Скопје, Македонија.

Petkovska, Sofija and **Despodov, Zoran** and Gjorgjeska, Biljana and Zdravkovska, Milka (2012) *Process of purification of motor oil and its use as an ecological fuel*. In: Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 5-9 September 2012, Ohrid, R.Macedonia.

#### Ѓ) Трудови објавени во зборник на трудови од стручни собири во земјава

**Despodov, Zoran** and Cekerovski, Todor and Minov, Kirco (2015) *Повеќекритериумска анализа за избор на оптимален вид на дампер за услови во Рудникот „Бучим“*. In: VIII Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '15, 13-15 Nov 2015, Krusevo, Macedonia.

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance (2015) *Blasting in underground mining*. In: VIII Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '15, 13-15 Nov 2015, Krusevo, Macedonia.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka and Hadzi-Nikolova, Marija and Ivanovski, Dejan (2015) *Method for determining on the indicators for recovery and dilution of the ore*. In: VIII Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '15, 13-15 Nov 2015, Krusevo, Macedonia.

Ivanovski, Dejan and **Despodov, Zoran** and Mijalkovski, Stojance (2014) *Contribution of Nonel sistem on quality of supplies at horizontal mining facilities in mine for lead and zinc "Sasa"*. In: VII Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '14, 14-15 Nov 2014, Radovis, Macedonia.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Jordanov, Emil (2014) *Limestone surface mining from ore deposit "Tatarli Cuka"*. In: VII Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '14, 14-15 Nov 2014, Radovis, Macedonia.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija (2014) *Selection of method for opening underground ore deposits*. In: VII стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '14, 14-15 Nov 2014, Radovis.

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija (2014) *Technologies for placing of underground installations*. In: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини, 14 Nov 2014, Radovis, Macedonia.

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance (2012) *Функционална зависност на трошоците при изработка на хоризонтални рударски простории*. In: VI Стручно советување на тема: „Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини“, 23-24 Nov 2012, Штип, Р. Македонија.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka and Gocevski, Borce (2012) *Практичен пример за избор на рударска откопна метода со примена на АНР-Promethee интегрираната методологија*. In: VI Стручно советување на тема: „Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини“, 23-24 Nov 2012, Штип - Р. Македонија.

Mijalkovski, Stojance and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Doneva, Nikolinka and Gocevski, Borce (2012) *Mining method selection by integrated АНР and Promethee method*. In: VI Стручно советување на тема: „Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини“, 23-24 Nov 2012, Штип, Р. Македонија.

#### Е) Трудови објавени во стручно списание во земјава

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija (2013) *Примена на класификација на карпест материјал во рударството*. Македонско рударство и геологија, 14 (23). pp. 23-27. ISSN 1409-8288.

Doneva, Nikolinka and **Despodov, Zoran** and Hadzi-Nikolova, Marija (2012) *Влијанието на видот на работна средина врз времето за изработка на хоризонтални рударски простории*. Македонско рударство и геологија. ISSN 1409-8288.

## II. Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

На стручен план голем е неговиот придонес во изработка на апликативни проекти за рудниците со подземна експлоатација на металични минерални суровини, во форма на: главни рударски проекти, дополнителни рударски проекти, студии и елаборати, каде што посебно би го истакнале неговото ангажирање во рудниците за производство на оловно-цинкова руда: „Саса” - М.Каменица, „Злетово” – Пробиштип и „Тораница” - Крива Паланка.

За посебниот придонес и квалитетната соработка со Рудникот „Саса”, Катедрата за подземна експлоатација при ФПТН, под негово раководство добила *Благодарница* од страна на Рудникот, по повод петтгодишниот јубилеј од неговото рестартирање.

Меѓутоа, постојано е присутен и на научните и стручни собири посветени на експлоатацијата на јаглените во Р.Македонија, така што бил ангажиран во изработка на *Физибилити студијата за почеток за експлоатација на јаглен од јагленовото наоѓалиште „Неготино” - Неготино*, финансирана од Министерството за економија при Владата на Р.Македонија и тоа како главен проектант за подземна експлоатација.

Четири пати бил избран за потпретседател и еднаш за претседател на *Стручното советување со меѓународно учество ПОДЕКС-ПОВЕКС*, во организација на Здружението на рударски и геолошки инженери на Македонија (ЗРГИМ) и Факултетот за природни и технички науки, УГД - Штип, каде што активно учествува со стручни трудови. Исто така, бил главен и одговорен уредник на Зборникот на трудови презентирани на ПОДЕКС-ПОВЕКС.

Активно учествува со свои стручни трудови во информативно-стручната ревија *Македонско рударство и геологија* која ја издава ЗРГИМ, каде што е член на издавачкиот и редакцискиот совет.

Од страна на Институтот за акредитација на Р.Македонија (ИАРМ) е ангажиран како технички експерт - оценувач на инспекциски тела за рударска опрема. Во врска со претходното посетувал семинар во рамките на европскиот проект - *Техничка помош за зајакнување на капацитетите на ИАРМ* за имплементација на стандардот ISO/IEC 17020:2004, кој успешно го завршил.

Во февруари 2014 год., во рамките на европската програма за мобилности ЕРАЗМУС одржал предавања пред студентите на втор циклус студии на Рударско-геолошки факултет, ВШБ-Технички универзитет во Острава, Р.Чешка.

Во текот на неговата работна кариера ивршува и денес извршува одредени функции во рамките на Универзитетот и Факултетот за природни и технички науки. Во два последователни мандати бил избран за раководител на Катедрата за подземна експлоатација при ФПТН, а како претставник од ФПТН еден мандат бил член на Универзитетскиот сенат при УГД-Штип, во чија работа успешно учествува. Еден четиригодишен манадат (од 15.9.2011 год. до 15.9.2015 год.) ја врши функцијата продекан на ФПТН, а од 15.9.2015 год. до денес ја извршува функцијата декан на Факултетот за природни и технички науки при УГД - Штип.

Во продолжение на текстот е наведен списокот на апликативни проекти, студии и научноистражувачки проекти кои ги изработува или во чија работа учествува проф. д-р Зоран Десподов.

**А) Апликативни проекти**

Дополнителен рударски проект за изведување на рударски работи и експлоатација на наоѓалиштето „Свиња Река“, помеѓу хоризонтите XIVB и 830, во Рудниците за олово и цинк „Саса“ - М.Каменица (измени и дополнувања - книга 8) (2012)- **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Технички проект за контактна тролна мрежа на хоризонт 830 во Рудник „Саса“-соработник (2012) – **соработник**, инвеститор Рудник „Саса“.

Ревизија на упростен рударски проект за санација на Слепо извозно окно во ревер „Голема Река“, Рудник „Саса“, М.Каменица (2012) – **ревидент**, инвеститор Рудник „Саса“.

Проект за рударско-геолошки истражни работи на хоризонт 990, до крајната граница на орудувањето на север, во Ревир „Свиња Река“ - Рудници за олово и цинк „Саса“, М.Каменица (2013) – **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Дополнителен рударски проект за откопување на рудното наоѓалиште „Свиња Река“, помеѓу хоризонтите 990 ПЕ+14 и 910 во Рудниците за олово и цинк „Саса“ – М.Каменица (2013) - **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Дополнителен рударски проект за разработка и откопување на наоѓалиштето „Свиња Река“ помеѓу хоризонтите XVI-XIVB- 990 и профилите 1200-1600, во Рудниците за олово и цинк „Саса“ - М. Каменица (2013) – **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Упростен рударски проект за изведување на рударски работи и експлоатација на наоѓалиштето „Свиња Река“ помеѓу хоризонтите XIVB и 830, во Рудниците за олово и цинк „Саса“ – М. Каменица (книга 9) - **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Главен рударски проект за површинска експлоатација на варовник од наоѓалиштето „Татарли Чука“ – Валандово (2013) - **главен проектант**, инвеститор Гранит АД – Скопје.

Главен рударски проект за површинска експлоатација на дијабаз од наоѓалиштето „Корешница“, Демир Капија (2013) - **главен проектант**, инвеститор Гранит АД – Скопје.

Технички проект за осветлување и сигнализација на хоризонт 830 во Рудник „Саса“ - М.Каменица (книга 5.2) (2014) - **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

Главен рударски проект за површинска експлоатација на варовник од наоѓалиштето „Дебреште“ – Росоман - **соработник проектант**, инвеститор ИГМ-ТРЕЈД Илија и др. ДОО Кавадарци.

Главен рударски проект за експлоатација на руди на олово и цинк од локалитетот Злетово, Општина Пробиштип и Кратово (2016) – **главен проектант**, инвеститор Булмак 2016 – Пробиштип.

Главен рударски проект за откопување на рудното наоѓалиште „Свиња Река“, помеѓу хоризонтите 910 ПЕ+14 и 830 во Рудниците за олово и цинк „Саса“ – М.Каменица (2015) - **главен проектант**, инвеститор Рудник „Саса“.

**Б) Научноистражувачки проекти**

Mirakovski, Dejan and Stoilova, Svetla and Panov, Zoran and **Despodov, Zoran** and Simeonov, Simeon and Pop-Andonov, Goran and Ristova, Emilija (2013) *Techno-economic analysis of rail transport along the Trans-European corridor of the Republic of Macedonia*.

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование и врз основа на Правилникот за единствените критериуми за избор во наставни, наставно-научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип (Универзитетски гласник бр. 31 од 16.5.2014 год.), како и по деталното разгледување на комплетната доставена документација наведена во Конкурсот, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот д-р Зоран Десподов значително го надминува вкупниот предвиден квантум на поени за повторен избор во звањето редовен професор и од целокупната активност ( $НО+НИ+САОР = 50+129+66=245$ ) остварил 245 поени.

Врз основа на анализата на вкупната наставно-образовна, научноистражувачка и стручно-апликативна и организациско-развојна дејност на кандидатот Зоран Десподов може да се заклучи дека тој има континуиран развој во научноистражувачката работа и во сите наведени дејности постигнал значајни резултати.

Согласно со напред изнесеното, Рецензентската комисијата едногласно и со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да донесе предлог-одлука и согласно со ЗВО, Статутот на УГД и Правилникот, да ја достави до Сенатот за да донесе **одлука за повторен избор на проф. д-р Зоран Десподов во звање редовен професор за наставно-научната област транспортни и извозни постројки на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Д-р Војин Чокорило, редовен професор, претседател, с.р.**

**Д-р Божо Колоња, редовен професор, член, с.р.**

**Д-р Благој Голомеов, редовен професор, член с.р.**

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
	Избор во звање редовен професор					50
	<b>ВКУПНО</b>					<b>50</b>
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
	Дел од монографија или научна книга					
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во научно списание опфатено во (СЦИ/ЦА/останати) (I.A.1÷I.A.2); (I.B.1÷I.B.14); (I.B.1÷I.B.8)	8	3	2 14	9 3	18 42 24
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир (I.G.1÷I.G.5); (I.D.1÷I.D.4);	4	1	5	2	4 10
	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјава и во странство (I.G.1÷I.G.10)	10	1.5			15
	Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт			1	3	3
	Учесник во научен проект	1	2			2
	Член на уредувачки одбор на научно списание (СЦИ/ЦА/останати)	3	1			3
	Член на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал	7	1			7
	Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати)			1	1	1
	<b>ВКУПНО</b>					<b>129</b>
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				Вкупно
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
	Книга	1	10			10
	Труд во стручно (научно-популарно) списание (I.E.1÷I.E.2)	2	2			4
	Уредник на стручно списание	2	3			6
	Елаборати и експертизи (II.A.1 ÷II.A.13)	13	1			13
	Член на универзитетски или владини тела (Сенат, Комисија за финансии)	1	5			5
	Декан	1	12			12
	Продекан	1	8			8
	Член на факултетски орган, комисија	4	2			8
	<b>ВКУПНО</b>					<b>66</b>
	<b>ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ</b>					<b>245</b>