

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- Веће научних области техничких наука -

БЕОГРАД
Студентски трг бр. 1

Достављамо вам:

Одлуку Наставно-научног већа Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду о усвајању извештаја Комисије за оцену подобности теме, кандидата и ментора предложене теме докторске дисертације Ненада Малешевића, дипл. инж. геологије.

- Образац захтева за давање сагласности на предлог теме докторске дисертације, ради поступка у смислу важећих законских прописа.
- Подаци о ментору
- Извештај Комисије за оцену подобности предложене теме за израду докторске дисертације.

Шеф Одељења за студентска
и наставна питања

Љиљана Колоња, дипл. инж. рударства

Факултет : Рударско-геолошки

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

(Број захтева)

Веће научних области техничких наука
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

(Датум)

ЗАХТЕВ

за давање сагласности на предлог теме докторске дисертације

Молимо да, сходно члану 46. ст.5 тач. 3. Статута Универзитета у Београду („ Гласник Универзитета,“ бр.131/06), дате сагласност на предлог теме докторске дисертације:

„СТРАТИГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШИРЕГ ПОДРУЧЈА ТУПИЖНИЦЕ (ИСТОЧНА СРБИЈА)“

(пун назив предложене теме докторске дисертације)

НАУЧНА ОБЛАСТ

Научна област: Гео-науке

Студијски програм: Геологија

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

1. Име, име једног од родитеља и презиме кандидата:

Ненад (Светислав) Малешевић, дипл. инж. геологије

2. Назив и седиште факултета на коме је стекао високо образовање:

Универзитет у Београду-Рударско-геолошки факултет

3. Година дипломирања: 1993.

4. Назив магистарске тезе кандидата: /

/ Уписан на докторске студије школске 2009/2010. године

5. Назив факултета на коме је магистарска теза одбрањена: /

6. Година одбране магистарске тезе: /

Обавештавамо вас да је Наставно-научно веће Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду

(назив надлежног тела факултета)

на седници одржаној 26.02.2015. године. размотрило предложену тему и закључило да је тема

подобна за израду докторске дисертације

ДЕКАН

Рударско-геолошког факултета

Проф. др Иван Обрадовић

Прилог: 1. Предлог теме докторске дисертације са образложењем

Прилог: 2. Акт надлежног тела факултета о подобности теме за израду докторске дисертације

Наставно-научно веће Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, на својој седници одржаној 26.02.2015. године, сходно члану 175. став 4. Статута Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, донело је

О Д Л У К У

1. Усваја се извештај Комисија за оцену подобности теме, кандидата и ментора предложене теме докторске дисертације **Ненада Малешевића**, дипл. инж. геологије.
2. Одобрава се именованом израда докторске дисертације под насловом *„Стратиграфске карактеристике ширег подручја Тупижнице (источна Србија)“*.
3. За ментора се именује др Драгоман Рабреновић, ред. проф.
4. Сагласност на предлог теме докторске дисертације из ове одлуке даје Веће научних области техничких наука.

Д Е К А Н

проф. др Иван Обрадовић

Достављено:

- Већу научних области техничких наука
- Ментору
- Именованом
- Одељењу за студентска питања

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

за кандидата: **Ненада Малешевића, дипл. инж. геол.**

Име и презиме ментора: **др Драгоман Рабреновић**

Звање: **редовни професор**

Ужа научна област: **историјска геологија**

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Radulović V., Radulović B. & Rabrenović D., 2006: Upper Barremian representatives of Dzirulina Nutsubidze, 1945 (Terebratulidina, Brachiopoda) from eastern Serbia (Article). *Geologica Carpathica*, 57 (4): 269–277. IF(2006)=0.364; ISSN 1335-0552.
2. Vasicek Z., Rabrenović D., Radulovic V. & Radulovic B., 2009: Late Valanginian-Hauterivian cephalopod fauna from the Stara Planina Mountain (eastern Serbia). *Neues Jahrbuch fur Geologie und Palaontologie, Abhandlungen*, 251 (2): 129–145. IF(2009)=0.622; ISSN 0077-7749.
3. Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N., 2010. *Trans-border (East Serbia/West Bulgaria) Early-Middle Jurassic (Hettangian-Early Callovian) Palaeogeographical Correlations*. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences*, 63(10), *Geologie, Stratigraphie et volcanologie*, 1505–1514. IF(2010)=0.219; ISSN 1310-1331.
4. Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N., 2010. *Trans-border (East Serbia/West Bulgaria) Middle-Late Jurassic (Middle Callovian-Tithonian) Palaeogeographical Correlations. An essay*. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences*, 63(11), *Geologie, Stratigraphie et volcanologie*, 1619–1630. IF(2010)=0.219; ISSN 1310-1331.
5. Carević I., Radulović B., Ljubović-Obradović D., Rabrenović D., Jovanović V., 2011: First record of a Middle Jurassic macrofauna from the Brnjica (NE Serbia): stratigraphy, palaeoecology and correlation with adjacent regions. *Neues Jahrbuch fur Geologie und Palaontologie, Abhandlungen*, 260(3): 365–379. IF(2011)=0.762; ISSN 0077-7749.
6. Rabrenović D., Metodiev L., Ivanova D., Koleva-Rekalova E., Radulović V., Mojsić I., 2012: The Lower and the Middle Jurassic Facies and Biostratigraphy (Ammonites and Foraminifers) of the Lim River Area (Internal Dinarides), Montenegro. *Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des sciences*, 65 (12): 1705–1716. IF(2012)=0.211; ISSN1310-1331.
7. Vasicek Z., Rabrenović D., Radulović V., Radulović B. & Mojsić I., 2013: Ammonoids (Desmoceratoidea and Silesitoidea) from the Late Barremian of Boljetin, eastern Serbia. *Cretaceous Research*, 41: 39–54. IF(2013)=1.537; ISSN 0195-6671.
8. Metodiev L., Rabrenović D., Mojsić I., Ivanova D., Koleva-Rekalova E. & Radulović V., 2013: The Ammonites of the Bifrons Zone (Toarcian, Lower Jurassic) from Mihailovici (Northern Montenegro). *Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences*, 66(1): 67–76. IF(2013)=0.198; ISSN1310-1331.
9. Vasicek Z., Rabrenović D., Skupien P., Radulović V., Radulović B. & Mojsić I., 2014: Ammonites (Phylloceratina, Lytoceratina and Ancyloceratina) and organic-walled dinoflagellate cysts from the Late Barremian in Boljetin, eastern Serbia. *Cretaceous Research*, 47: 140–159. IF(2014)=2.39; ISSN: 0195-6671.

Датум: 13. 01. 2015.

М.П.

Декан
Рударско-геолошког факултета

др Иван Обрадовић, ред. проф.

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Подобност теме и кандидата Ненада Малешевића, дипл. инж. геологије за израду докторске дисертације

Одлуком Наставно-научног већа Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду бр. 1/339 од 21. 11. 2014. године именовани смо за чланове Комисије за оцену подобности теме и кандидата **Ненада Малешевића, дип. инж. геологије** за израду докторске дисертације и научне заснованости теме **„Геолошка грађа Тупижнице и њеног подножја“**.

На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, Комисија подноси следећи

РЕФЕРАТ

1. Подаци о кандидату

1.1. Биографски подаци

Ненад Малешевић рођен је 22. 08. 1965. године у Београду, где је завршио основну (1972-1980) и средњу школу (1980-1984). Студирање Рударско-геолошког факултета је започео 1985. године, а завршио 1992. одбравивши дипломски рад са темом "Геологија терена између Гамзиграда и Николичева" и стекао звање дипломираног инжењера геологије (смер за регионалну геологију и палеонтологију).

Након завршетка студија, запослио се у Градском геодетском заводу у Београду, где је радио до 1994. године.

Од 1994. године ради као стручни сарадник на тадашњем Институту за регионалну геологију и палеонтологију, а садашњим Департманима за регионалну геологију и палеонтологију Рударско-геолошког факултета. Од 1995. године ради као технички уредник часописа "Геолошки анали Балканског полуострва".

Докторске академске студије на студијском програму Геологија уписао је 2009. године.

1.2. Стечено научноистраживачко искуство

У поменутом периоду учествовао је у више домаћих пројеката:

- Проучавање фосилних флора и фауна Источне Србије,
- Проучавање палеозојских и мезозојских метаседимената Источне Србије,
- Оцена нафтно-гасног потенцијала терцијарних седимената Славонско-сремске депресије,
- Туристичка геолошка карта Националног парка Ђердап,
- Геодинамика тектоностратиграфских јединица у средишњем делу Балканског полуострва; тема: Проучавање Карпато-балканида источне Србије,

као и у заједничком међународном пројекту Српске академија наука и уметности и Бугарске академије наука под називом: "Trans-border stratigraphic correlation of western Stara Planina Mts. in western Bulgaria and eastern Serbia".

Учесник је Конгреса Карпато-балканске геолошке асоцијације, Конгреса геолога Србије, као и више симпозијума међународног и домаћег карактера.

Као коаутор има објављено више радова у земљи и иностранству.

Члан је Српског геолошког друштва од 1995. године.

Члан је Одбора за палеофлору и палеофауну Српске академија наука и уметности.

Оцене кандидата на докторским студијама:

Назив предмета	ознака	оцена	ЕСПБ
Палеонтологија - одабрана поглавља	ГПЈ26	10	10
Палеогеографија - одабрана поглавља	ГГЈ43	10	10
Тектоника - одабрана поглавља	ГГЈ42	10	10
Палеобиогеографија - одабрана поглавља	ГПЈ31	10	10
Методологија биостратиграфских истраживања	ГПЈ32	10	10
Општа стратиграфија - одабрана поглавља	ГГЈ40	10	10
Теренска или лабораторијска активност	ГЛ6Т1	10	10
Системи карбонатне седиментације	ГПЈ39	9	10
Семинарски рад (везан за тему докторске дисертације)	ГЛ7С1	10	10
Студијски истраживачки рад (везан за тему докторске дисертације)	ГЛ7СИР1	10	10
Израда докторске дисертације	ГЛ7ДД1	10	20
Студијски истраживачки рад (везан за докторску дисертацију)	ГЛ8СИР1	10	10
Студијски истраживачки рад (везан за докторску дисертацију)	ГЛ8СИР2	10	10
Израда докторске дисертације	ГЛ8ДД1	10	20

Објављени радови кандидата:

Радови у међународним часописима (M23)

Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N.: *Trans-border (East Serbia/West Bulgaria) Early-Middle Jurassic (Hettangian-Early Callovian) Palaeogeographical Correlations*. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences, Geologie, Stratigraphie et volcanologie, Tome 63, No 10, 2010, pp. 1505–1514. **ISSN 1310-1331; IF 0.219**

Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N.: *Trans-border (East Serbia/West Bulgaria) Middle-Late Jurassic (Middle Callovian-Tithonian) Palaeogeographical Correlations. An essay*. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences, Geologie, Stratigraphie et volcanologie, Tome 63, No 11, 2010, 1619–1630. **ISSN 1310-1331; IF 0.219**

Радови у часописима међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

- Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N., Radulović B.: *Trans-border (south-eastern Serbia/south-western Bulgaria) correlations of the Jurassic sediments: the Getic and Supra-Getic units*. Geološki anali Balkanskoga poluostrva, Vol. 69, 2008, pp. 1–12. DOI:10.2298/GABP0869001T; **ISSN 0350-0608**
- Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N., Radulović B.: *Trans-border (north-east Serbia/north-west Bulgaria) correlations of the Jurassic lithostratigraphic units*. Geološki anali Balkanskoga poluostrva, Vol. 72, 2011, pp. 1–20. DOI: 10.2298/GABP1172001T; **ISSN 0350-0608**
- Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Radulović B. & Malešević N., 2011. *Trans-border (east Serbia/west Bulgaria) correlation of the morpho-tectonic structures*. Geološki anali Balkanskoga poluostrva, Vol. 72, 2011, pp. 21–27. DOI: 10.2298/GABP1172021T; **ISSN 0350-0608**

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

- Ivanova D., Koleva-Rekalova E., Lakova I., Stoykova K., Ivanov M., Metodiev L., Petrova S., Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N.: *Upper Jurassic – Lower Cretaceous platform-to-basin integrated stratigraphy across the Bulgarian/Serbian border*. Abstracts of the XIX Congress of the Carpathian-Balkan Geological Association, Thessaloniki, 2010, 168–169. **ISSN 0324-0894**
- Ivanova D., Koleva-Rekalova E., Lakova I., Stoykova K., Ivanov M., Metodiev L., Petrova S., Tchoumatchenco P., Rabrenović D., Radulović V., Malešević N.: *Integrated stratigraphy and correlation of the platform-to-basin Upper Jurassic–Lower Cretaceous carbonate sediments across the Bulgarian–Serbian border*. Bulgarian geological society, National conference with international participation “Geosciences 2010”, Sofia, 2010, pp. 74-75. **ISSN 1313-2377**

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

- Ivanova D., Koleva-Rekalova E., Malešević M.: *Correlation of Upper Jurassic–Lower Cretaceous carbonate platform in Western Bulgaria and Eastern Serbia based on foraminiferal record and microfacies*. Abstract book of the Seventh Romanian Symposium of Paleontology, Cluj-Napoca, 2009, pp. 59–60. **ISBN 978-973-610-935-5**
- Tchoumatchenco, P., Rabrenović, D., Radulović, V., Malešević, N.: 2011. *Trans-border (north-east Serbia/north-west Bulgaria) correlation of the Jurassic lithostratigraphic units*. The 8th Romanian Symposium on Paleontology, Bucharest, 2011, pp. 115–116. **ISBN 978-973-558-564-7**

Истакнута монографија националног значаја (M41)

- Рабреновић Д., Миловановић Д., Васић Н., Срећковић-Батоћанин Д., Живановић В., Мојсић И., Малешевић Н.: *Геолошко-туристичка карта Националног парка Бердан*. Монографија, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2011, 80 с., Београд.

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

- Petrova S., Rabrenović D., Lakova I., Koleva-Rekalova E., Ivanova D., Metodiev L., Malešević N.: *Biostratigraphy and microfacies of the pelagic carbonates across the*

Рад у научном часопису (M53)

Tchoumatchenko P., Lakova I., Ivanova D., Koleva-Rekalova E., Metodiev L., Rabrenovic D., Maleshevic N., Radulovic B., Radulovic V.: *Trans-border (S.E. Serbia/S.W. Bulgaria) Correlation of Jurassic sediments – A New Bilateral Project.* Jurassic Stratigraphy, Newsletter, Vol. 35, No. 2, 2008, pp. 32–40. (<http://jurassic.earth.ox.ac.uk>)

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

На основу претходног приказа резултата досадашњег рада и оствареног искуства, сматрамо да кандидат Ненад Малешевић, дипл. инж. геологије испуњава све предуслове и да може приступити изради докторске дисертације.

2. Предмет и циљ истраживања

Предмет истраживања предложене теме је простор који припада мезозојским творевинама ширег подручја планине Тупижнице, средишњих Карпато-балканида Источне Србије. С обзиром да је врло занимљив, а слабо познат и недовољно приказан у литератури, предложени терен ће бити обрађен на више начина (литостратиграфски, биостратиграфски, тектонски, палеоеколошки, ...) и обухватиће комплексна регионално-геолошка, седиментолошка и друга испитивања, како теренска, тако и кабинетска. Добијени подаци биће приказани у виду упоредних литостратиграфских профила, како са површине терена тако и из бушотина, реперних палеонтолошких табела, различитих палеоеколошких дијаграма и графикона. Све то ће бити изворни подаци за конструкције различитих палеогеографских и литофацијалних карата, а које ће представљати и главни резултат рада ове дисертације.

Основни циљеви истраживања су:

- нови научни резултати и сазнања о структурно-тектонским односима, типовима депозиционих средина, узрочно-последичним односима и осталим процесима који су допринели формирању овог комплекса и његовој припадности и простирању,
- добијање резултата који ће омогућити корелацију истраживаног простора са теренима суседних области,
- извршити детаљно стратиграфско рашчлањавање и палеогеографску интерпретацију доњокредних творевина ове области, те утврдити основне генетске типове и процесе који су довели до настанка ових наслага,
- дефинисање старости албске трансгресије (средњи или горњи алб).

При изучавању поменуте проблематике биће коришћени основни геолошко-стратиграфски принципи (принцип суперпозиције, принцип актуализма, принцип просторне и временске миграције - Валтеров закон, принцип фација, односно просторне променљивости) као и неке биостратиграфско-седиментолошке, генетске и литофацијалне методе. Примена ових метода требало би да обезбеди свеобухватно сагледавање геолошке грађе истраживаног простора, као и његов положај у општем тектонском склопу Карпато-балканида Источне Србије.

Осврт на релевантне библиографске изворе и остварене резултате на које се надовезују предвиђена истраживања у предложеној дисертацији:

1. Анђелковић М., Грубић А., Сикошек Б., 1967: Структурно-фацијалне зоне Карпато-балканида у источној Србији. 8. Конгрес КБГА, Београд.
2. Анђелковић М., Николић П., 1974: Тектонска рејонизација Карпато-балканида источне Србије. Зборник радова Рударско-металуршког факултета у Бору, књ. XVI, Бор.
3. Анђелковић М., Николић П., 1974: Положај, распрострањење и међусобни односи структурно-фацијалних зона у Тимочкој еруптивној области између Књажевца, Бора и Мајданпека. Зборник радова Рударско-металуршког факултета у Бору, књ. XVI, Бор.
4. Анђелковић М., 1975: Креда. Геологија Србије, Стратиграфија, II-2, Београд.
5. Анђелковић М. Николић П., 1976: Општи тектонски плани источне Србије. Геологија Србије, Тектоника, IV, Београд.
6. Анђелковић М. Николић П., 1980: Тектоника Карпато-балканида Југославије. Монографија Универзитета у Београду, Београд.
7. Антонијевић И., 1957: Нови подаци за развиће и распрострањење голта у Источној Србији. Геолошки Весник, 18, Београд.
8. Антонијевић И., 1958: Доња креда између Кривеља и Бучја. Весник завода за геолошка и геофизичка истраживања Н.Р. Србије, књ. 16, 5-27.
9. Антонијевић И., 1973: Стратиграфија и тектоника Великог Крша и Стола у Источној Србији. Докторска дисертација. Расправе Геозавода, 10, 111 стр., Београд.
10. Грубић А., 1970 О проблему границе између јужних Карпата и Балканида у источној Србији. Геолошки анали Балканскога полуострва, књ. 35, Београд.
11. Грубић А., Јанкичевић Ј., 1973. Карбонатна параплатформа у горњој јури и доњој креди источне Србије. Записници СГД за 1972., Београд.
12. Грубић А., 1974: Источна Србија у светлости нове глобалне тектонике и одраз таквог модела на тумачење тектогенезе северне гране алпида. Металогенија и концепције геотектонског развоја Југославије. Издање РГФ Београд.
13. Димитријевић М., Геологија Југославије. Геоинститут Београд.
14. Ђорђевић М., Бањешевић М., 1997: Геологија јужног дела Тимочке еруптивне области. Савезно министарство за привреду, 171 с., Београд.
15. Жујовић Ј., 1893: Геологија Србије, Београд.
16. Јанкичевић Ј., 1978: Баремски и аптски кат у средњим деловима Карпато-балканида источне Србије са посебним освртом на ургонско развиће. Геолошки анали Балканскога полуострва, XLII, 103–208, Београд.
17. Крстић Б., Каленић М., Данилова А., Масларевић Ј., 1968: Јурски седименти Тупижнице, Крстатца, Девике, Курилова, Жуковске реке и Сврљишких планина. Весник Завода за геолошка и геофизичка истраживања, сер. А, књ. 26, Београд.
18. Марковић С., 1964: Структурни односи планине Тупижнице и њен положај у општем тектонском склопу источне Србије. Докторска дисертација, Рударско-геолошки факултет у Београду, 91. с., Београд.
19. Петковић В., 1908: Тупижница и њено подручје. Споменик САНУ, књ. XLVI, Београд.
20. Петковић В., 1921: Доња креда између Метовнице и Гамзиграда и њен значај за тектонику источне Србије. Глас Српске краљевске академије, 151, Београд.
21. Петковић В., 1935: Геологија Источне Србије. Српска Краљевска Академија, посебна издања, књ. CV, природњачки и математички списи, књ. 28, 219 с., Београд.
22. Хришчев Х., 1967 Взаимотношенија ургонских и теригених отложения в централном Предбалкане. Известија Геол. Инст. Блг. Акад. Наук, том 20. Софија.

23. Чернов В, Јанин Б., 1973: Ургонскаја фација восточних Карпат. Вест. Московског Университета, геологија, Но, 2, Москва.

3. Полазне хипотезе

Тупижница структурно припада Тупижничко-тепошкој структурно-фацијалној зони Средишњих Карпато-балканида Источне Србије и као таква, кроз историју истраживања, била је предмет сукобљавања разних концепција и схватања њене унутрашње структуре, као и њеног положаја и простирања у општем тектонском склопу Источне Србије. Сукоб неких концепција је и данас актуелан. Исто тако, везано за овај простор, постоје различита схватања о старости албске тансгресије (средњи или горњи алб).

Ранија истраживања мезозојских терена овог дела Карпато-балканида била су углавном заснована на регионално геолошким проучавањима. Ипак, многа питања остала су нејасна, па се од кандидата који у последње четири године интензивно ради на овом подручју, очекује значајан допринос у решавању бројних проблема кроз интердисциплинарни приступ изради докторске тезе. Осим тога, и претходно теренско искуство на овим просторима (Пројекат Геодинамика тектоностратиграфских јединица у средишњем делу Балканског полуострва; тема: Проучавање Карпато-балканида источне Србије, а у више наврата је и током протеклих 20 година, по разним основама био укључен у истраживање овог простора) и прави професионални однос у раду, пружају и додатне гаранције да кандидат има неопходне предуслове за израду ове тезе.

Од полазних хипотеза, могу се издвојити следеће:

- током рада на терену детаљно су снимљени локални геолошки стубови и у ту сврху проучен је већи број изданака на мањем растојању и обављена су детаљна биостратиграфска и седиментолошка истраживања, која дају могућност дефинисања стратиграфских карактеристика доњокредних творевина овог простора, као и израде лито- и биофацијалних карата,

- са детаљнијим стратиграфским, седиментолошким и биостратиграфским проучавањима отвара се могућност смањења временског интервала (повећава се стратиграфска резолуција) за који се ради палеогеографска реконструкција,

- подаци о структурним и текстурним особинама седиментних стена допринели би увећању тачности реконструкције генетских услова,

- детаљним биостратиграфским проучавањима уводи се могућност разраде палеоеколошке методе (познавање начина и услова живота фосилних организама), а самим тим и генезе појединих седимената,

- утврђивање међусобних односа дефинисаних литостратиграфских јединица и могућност корелације са сличним јединицама суседних области.

На основу свега наведеног, доћиће се до важних информација које ће битно разјаснити процесе који су довели до смештања ових седимената у садашњи положај и представљаће огроман допринос познавању мезозојских творевина средишњег дела Карпато-балканида.

4. Научне методе истраживања

Први корак у изради докторске тезе била би теренска истраживања, која су једним делом већ обављена у периоду 2010-2014. године. У току даљих теренских истраживања, обавило би се снимање нових литостратиграфских стубова, структурно-тектонска мерења и прикупљање узорака за свеобухватну геолошку анализу испитиване области.

Лабораторијски радови би обухватили припремање и израду петролошких и палеонтолошких препарата, издвајање и детерминацију различите фауне (првенствено мекушаца, фораминифера, остракода, и др.), седиментолошку анализу узорака и хемијску анализу седимената.

У току израде предложене докторске дисертације предвиђа се употреба следећих метода:

- стратиграфско-структурна анализа уз примену следећих метода: литостратиграфија, биостратиграфија и тектоностратиграфија;
- седиментолошка анализа (главни типови седимената, порекло материјала, анализа депозиционих система, састав карбоната и др.);
- биостратиграфска анализа уз коришћење метода руководећих фосила, метода карактеристичних асоцијација и фосилних комплекса;
- палеоеколошке методе реконструкције и интерпретације фација, односно палеосредине.

5. Очекивани научни допринос

Предмет проучавања наведене докторске теме су мезозојски седименти ширег подручја планине Тупижнице у Источној Србији. Очекивани научни допринос ове дисертације ће бити:

- Дефинисање стратиграфских карактеристика мезозојских творевина овог подручја. Мезозојске творевине проучаваног подручја досадашњим истраживањима нису детаљно рашчлањене. На основу комплексних истраживања (седиментолошка и палеонтолошка) све стариграфске јединице биће детаљно дефинисане.

- Дефинисање старости албске трансгресије у Карпато-балканидима Источне Србије. На основу обимних теренских, седиментолошких, као и палеонтолошких испитивања, биће дефинисани правци регресија и трансгресија, као и време њиховог настајања.

- Реконструкција физичко-географских и палеоеколошких карактеристика терена. Детаљним петролошким и палеонтолошким истраживањима биће приказана реконструкција дна басена, као и палеоеколошки услови за време мезозоика.

Све ово наведено, биће урађено након синтезе досадашњих истраживања и података до којих је дошао кандидат, а односе се на:

- Детаљно стратиграфско рашчлањавање мезозојских творевина проучаваног простора, затим статиграфска паралелизација и корелација. Помоћу детаљних седиментолошких истраживања биће извршена корелација са истим седиментима суседних области (Бугарска и Румунија), па и шире.

- Прецизну биостратиграфску анализу мезозојских седимената, првенствено на основу фауне мекушаца и микрофауне. На основу сакупљене макро фауне и микрофауне биће приказана детаљна биостратиграфска рашчлањавања у оквиру појединих литолошких јединица.

- Детаљну седиментолошко-хроностратиграфску анализу услова и времена стварања. На основу свих прикупљених података (теренских, седиментолошких и палеонтолошких) биће дефинисани услови и време настанка различитих седимената мезозојског комплекса.

- Детаљан приказ морфолошких и структурно-тектонских карактеристика мезозојских творевина овог подручја. Помоћу теренских осматрања, литолошких, као и палеонтолошких карактеристика биће извршена структурна и тектонска реконструкција проучаваног подручја.

Може се закључити да овако конципиран научно-истраживачки рад, који ће бити основа докторске тезе Ненада Малешевића, има научну оправданост и да ће представљати значајан научни допринос, јер ће добијени резултати омогућити потребну корелацију истраживаног простора овог дела Србије са другим теренима, пре свега Бугарске.

6. План истраживања и структура рада

План истраживања докторске дисертације обухватиће:

- теренска истраживања (снимање локалних литостратиграфских стубова, њихова анализа и корелација, структурна мерења, мерења и прикупљање узорака стена,
- лабораторијска истраживања (седиментолошка, биостратиграфска, хемијска и др.)
- интерпретацију података и приказивање кроз геолошке стубове, профиле, дијаграме, табле и др.,
- палеоеколошку реконструкцију и интерпретацију,
- палеогеографску реконструкцију и израду палеогеографских карата.

Предвиђене фазе у истраживањима, биће обрађене кроз следећа поглавља у докторској дисертацији:

- Увод,
- Географско-морфолошке карактеристике проучаваног терена,
- Историјат ранијих проучавања,
- Стратиграфски приказ
- Структурно-тектонске карактеристике,
- Палеоеколошка анализа
- Палеогеографска анализа
- Закључак,
- Литература,
- Прилози.

7. Закључак и предлог

Кандидат Ненад Малешевић, дипл. инж. геологије, испуњава све законске услове који су потребни кандидату за израду докторске дисертације. Након врло пажљиве анализе, Комисија је закључила да наслов предложене теме докторске дисертације „Геолошка грађа Тупижнице и њеног подножја“ **треба да се промени и предлаже да се прихвати следећи наслов: „Стратиграфске карактеристике ширег подручја Тупижнице (источна Србија)“.** Наведени наслов више одговара садржају, програму и циљевима планираног истраживања, те је као такав потпуно научно заснован и примерен предмету и циљу истраживања.

У складу са тим, предлаже се Наставно-научном већу Рударско-геолошког факултета да Ненаду Малешевићу, дипл. инж. геологије, одобри израду докторске дисертације под насловом: „**Стратиграфске карактеристике ширег подручја Тупижнице (источна Србија)**“.

Предложена тема припада научној области ГЕОЛОГИЈА, односно ужој научној области ИСТОРИЈСКА ГЕОЛОГИЈА.

За ментора израде докторске дисертације предлаже се др Драгоман Рабреновић, редовни професор.

Београд, 13. 01. 2015.

Чланови Комисије:

др Драгоман Рабреновић, редовни професор
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Ненад Бањац, редовни професор
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Владан Радуловић, редовни професор у пензији
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет