

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 Љиљане Танасковић, 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 о научној заснованости предложене теме за израду докторске дисертације.

Шеф Одељења за студентска
и наставна питања

Љиљана Колоња, дипл. инж. рударства

(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:

„ПАЛЕОГЕОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ НЕОГЕНА И КВАРТАРА ДАКИЈСКОГ БАСЕНА (ИСТОЧНА СРБИЈА)“

(пун назив предложене теме докторске дисертације)

НАУЧНА ОБЛАСТ Гео – науке Студијски програм: Геологија

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

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

Љиљана (Добривоје) Танасковић, дипл. инж. геологије

2. Назив и седиште факултета на коме је стекао високо образовање: Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет

3. Година дипломирања: 1989.

4. Назив магистарске тезе кандидата:

Уписана 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 29.05.2014. 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 29.05.2014. 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 **Љиљане Танасковић**, дипл. инж. геологије.
2. Одобрава се именованој израда докторске дисертације под насловом *„Палеогеографске карактеристике неогена и квартара Дакијског басена (источна Србија)“*.
3. За ментора се именује др Драженко Ненадић, ванр. 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
- Именованој
- Одељењу за студентска питања

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

за кандидата: **Љиљану Танасковић, дипл. инж. геол.**

Име и презиме ментора: **др Драженко Ненадић**

Звање: **ванредни професор**

Ужа научна област: **историјска геологија**

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Bogićević K. & **Nenadić D.**, 2008: The Early Pleistocene Rodents (Rodentia, Mammalia) from Trlica near Pljevlja (Montenegro). Neues Jahrbuch für Geologie und Paleontologie, Abhandlungen, 247: 325-333; ISSN 0077-7749
2. Bogićević, K., **Nenadić, D.**, Mihailović, D., Lazarević, Z., Milivojević, J. 2011. Late Pleistocene rodents (Mammalia: Rodentia) from the Baranica Cave near Knjaževac (eastern Serbia): systematics and palaeoecology. Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia, 117(2): 331-346; ISSN 0035-6883
3. Bogićević, K., **Nenadić, D.**, Mihailović, D., 2012. Late Pleistocene Voles (Arvicolinae, Rodentia) from the Baranica Cave (Serbia). Geologica Carpathica, 63 (1): 83-94; ISSN 1335-0552
4. Lazarević, Z., Milivojević, J., Bogićević, K., **Nenadić, D.** 2013: Early Miocene flora from the Valjevo-Mionica Basin (Western Serbia). Neues Jahrbuch für Geologie and Palaeontologie, Abhandlungen. 267 (3): 297-307; ISSN 0077-7749
5. Gaudenyi, T., **Nenadić, D.**, Jovanović, M., Bogićević, K. 2013: The stratigraphical importance of the Viviparus boeckhi Horizon of Serbia. Quaternary International, 292: 101-112; ISSN 1040-6182
6. Gaudenyi, T., **Nenadić, D.**, Jovanović, M., Bogićević, K. 2014. The stratigraphical position and the use of the term Eopleistocene in Serbian geological literature. Quaternary International, 319: 150-159; ISSN 1040-6182

Датум: 15.04.2014. г.

М.П.

Декан
Рударско-геолошког Факултета

др Иван Обрадовић, ред. проф.

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Подобност теме и кандидата Љиљане Танасковић, дипл. инж. геологије за израду докторске дисертације

Одлуком Наставно-научног већа Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду бр. 1/110 од 27.03. 2014. године, именовани смо за чланове Комисије за оцену подобности теме и кандидата **Љиљане Танасковић, дипл. инж. геологије** за израду докторске дисертације и научне заснованости теме **„Стратиграфија и палеогеографија неогена и квартара Дакијског басена (источна Србија)“**.

На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, Комисија подноси следећи

РЕФЕРАТ

1. Подаци о кандидату

1.1. Биографски подаци

Љиљана Танасковић рођена је 19.08.1963. године у Београду, где је завршила основну (1970-1978) и средњу школу (1978-1982). Рударско-геолошки факултет је уписала 1982. године, а завршила 1989. године одбранивши дипломски рад са темом „Геологија терена североисточних падина Фрушке Горе“ и стекла звање дипломираног инжењера геологије (смер за регионалну геологију и палеонтологију).

Након завршетка студија, запослила се 1989 године у издавачкој кући „Кодекс“ где је радила до 1992. године.

Од 1992. године ради у Геоинституту, који се 2006. године трансформисе у Геолошки институт Србије, а 2012. године у Геолошки завод Србије.

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

1.2. Стечено научноистраживачко искуство

У наведеном периоду имала је следеће позиције и звања:

Самостални истраживач (1992 – 1998) - ангажована на вишегодишњим пројектима као картирајући геолог и сарадник: „База података угљених басена Србије – Косовски угљени басен“, „Карта Србије 1: 500 000“, „ТГК-Е.VI-Терцијарни седименти Тимочко-

крајинске области“, IGCP International Geological Corelation Program - Project 329, где се вршила комплетна анализа, синтеза и оцена употребљивости постојећих података, палеонтолошка анализа и др.

Виши истраживач (1998-2005) - један од аутора четворогодишњег пројекта „Геолошка карта неогена Србије 1: 200 000 - синтетска формациона карта неогених седимената“ и сарадник на пројектима „Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Власотинце 3 и „Информациони систем фосила Србије“.

Самостални картирајући геолог (2006-2008) где је као сарадник била ангажована на пројектима „Либија – С3 Тибести“ (обрада дела сателитских снимака за геолошку карту NG 34 13 Wadi Alathal 1: 250000, израда локалних геолошких стубова у Стратеру за геолошке карте NF 33-2 Jabal Atti, NF 33-3 Mourizidie, Nf 33-6 Jabal Tummu, NG 33-11 Majdul, NG34-1 Wadi Blhashim, NG 34-5 Dur al Abrag, NG 34-9 Dur al Talah, технички уредник буклета NF 33-6 Jabal Tummu, Ng 34-9 Dur al Talah), „Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Власотинце 3, лист Жагубица 4 и лист Шабац 4“.

Руководилац одељења у сектору опште геологије (2007).

Картирајући геолог едитор (2008-2013) аутор пројекта „Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Пожаревац 4“ и „Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Неготин 3“, сарадник на листовима Неготин 1, Кладово 3 и Бор 2.

Самостални је саветник (од 2013).

Стручни испит положила је 1995. године.

Члан је Српског геолошког друштва од 2012.

Оцене кандидата на докторским студијама:

Назив предмета	Ознака	Оцена	ЕСПБ
Тектоника-одабрана поглавља	ГГЛ42	10	10
Општа стратиграфија – одабрана поглавља	ОПСОП	10	10
Палеогеографија – одабрана поглавља	ГГЛ43	10	10
Палеонтологија и палеоекологија неогена Србије	ГПЛ29	10	10
Теренска или лабораторијска активност	ГЛ6Т1	10	10
Палеобиогеографија – одабрана поглавља	ГПЛ31	10	10
Методологија биостратиграфских истраживања	ГПЛ32	10	10
Семинарски рад	ГЛ7С1	10	10
Петрологија седиментних стена – посебна поглавља	ГПГ23	10	10
Студијски истраживачки рад	ГЛ7СИР1	10	10
Израда докторске дисертације	ГЛ7ДД1	10	10

Објављени радови кандидата:

1. Петровић С., **Танасковић Љ.:** *Услови и средина стварања сарматских кластита околине Неготина.* - ДИТ, Нови Сад 2006, бр. 36, стр. 34-39. М53

2. Крстић Н., **Танасковић Љ.**, Бојић З.: *Језерске неогене формације западног дела Западне Србије*. - II Савјетовање геолога Босне и Херцеговине са међународним учешћем, Зборник радова, Теслић 2006, стр. 69-70. М34
3. Крстић Н., Олујић Ј., Ђајић С., Ђорђевић-Милутиновић Д., **Танасковић Љ.**: *Fossils from the drill hole GS-1 near Gacko, SE Dinaric alps*. - Bulletin of the Natural History Museum, Београд 2009, vol. 2, стр. 35-55. М53
4. Петровић С., **Танасковић Љ.**: *Sarmatian limestones of the vicinity of Negotine*. - Зборник радова 15. Конгреса геолога Србије, Београд 2010, стр. 169-170. М64

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

На основу претходног приказа резултата досадашњег рада и оствареног искуства, сматрамо да кандидат Љиљана Танасковић, 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 неогеним и квартарним седиментима западног дела Дакијског басена у источној Србији. С обзиром на врло занимљив, а слабо познат и недовољно приказан у литератури, предложени терен ће бити обрађен на више начина (литостратиграфски, биостратиграфски, тектонски, палеоеколошки, палеогеографски и сл.) и обухватиће комплексна регионално-геолошка, седиментолошка, палеомагнетна и др. испитивања како на терену тако и кабинетски. Добијени подаци ће бити приказани у виду упоредних литостратиграфских профила, како са површине терена тако и из бушотина, реперних палеонтолошких табела, различитих палеоеколошких дијаграма и статистичких графикона, и слично. Све то ће бити улазни подаци за конструкције различитих палеогеографских и литофацијалних карата за поједине стратиграфске одељке што ће представљати и главни резултат рада ове дисертације.

Основни циљеви истраживања су:

- нови научни резултати и сазнања о структурно-тектонским односима, типовима депозиционих система, узрочно-последичним механизмима и осталим процесима који су активно допринели формирању и запуњавању басена и стварању најмлађег седиментног комплекса на простору источне Србије. Комплексно истраживање наслага неогена и квартара омогућиће да се дефинишу палеогеографске особености западних делова Дакијског басена у Србији;

- добијање резултата који ће омогућити неопходно потребну корелацију истраживаних простора овог дела Србије са другим теренима неогене и квартарне старости, а посебно Дакијског басена у целини (Бугарска, Румунија);

- извршити детаљно стратиграфско рашчлањавање и палеогеографску интерпретацију неогена (миоцена и плиоцена) западног дела Дакијског басена, те утврдити основне генетске типове и процесе који су довели до настанка најмлађих квартарних наслага (делувијално-пролувијални седименти, алувијалне речно-терасне насlage и др.)

- дефинисање границе неоген/квартар, што би омогућило палеогеографску реконструкцију депозиције пре-квартарних седимената (палеогеографске карте миоцена и плиоцена).

- решавање стратиграфског положаја седимената који генетски и суперпозиционо нису добро дефинисани (сматра се да не припадају ослађеном, каспибракичном миоцену (понту) ни флувијалном типу квартара, а за које се на основу досадашњих истраживања сматра да припадају плиоцену).

При изучавању поменуте проблематике биће коришћени основни геолошко-стратиграфски принципи као што су: принцип суперпозиције, принцип актуализма (као основни метод у истраживању квартарних творевина), принцип просторне и временске миграције (Валтеров закон), принцип фација односно просторне променљивости и сл., као и неке класичне биостратиграфско-седиментолошке, генетске и литофацијалне методе. Од новијих метода које се користе у стратиграфским интерпретацијама, предвиђена је употреба геофизичког каротажа и палеомагнетизма, првенствено у старијим, неогеним формацијама.

Примена ових метода требало би да обезбеди свеобухватно сагледавање геолошке грађе неогених и квартарних седимената и да објасни питања везана за генезу овог дела Дакијског басена.

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

1. Анђелковић М. ЕД. 1991: *Палеогеографија Србије – терцијар*. Универзитет у Београду, РГФ, Институт за регионалну геологију и палеонтологију. Београд.
2. Бојић З., Танасковић Љ. 2003: *Завршни извештај пројекта геолошка карта неогена Србије 1: 200 000*. Фонд Геолошког завода Србије, 1-98, Београд.
3. Ганић М. 2005: *Морско-бракични миоцен Дакијског басена, источна Србија*. Докторска дисертација, Универзитет у Београду, 1-185, Београд.
4. Додиковић С. 2002: *Седиментолошке карактеристике сарматских класта шире околине Неготина*, Магистарска теза, Фонд РГФ, 1-100, Београд.
5. Долић Д., Ракић М. 1976: *Основна геолошка карта Југославије, 1: 100 000*. Тумач за лист Неготин, Л 34-142, Савезни геолошки завод, 1-33, Београд.
6. Еремија М., Павловић М. 1990: *Палеогеографија Србије у баденском веку.- XII Конгр. геол. Југослав., књ. 1, стр. 72-85; Охрид*.
7. Каленић М. Ђорђевић М., Крстић Б., Богдановић П., Милосаковић Р., Дивљан М., Чичулић М., Џоцо Р., Рудолф Љ., Јовановић Љ. 1976: *Основна геолошка карта Југославије, 1: 100 000*. Тумач за лист Бор, Л 34-141, Савезни геолошки завод, 1-69, Београд.
8. Крстић Н. 1976: *Биостратиграфија горњег дела горњег миоцена и доњег плиоцена у Панонском и Дакијском басену (Србија) на основу остракода*. 8 југословенски геолошки конгрес, књ. 2, 143-155, Љубљана.
9. Крстић Н. 1987: *Пројекат Т:Г:К:-Е.VI Терцијарни седименти Тимочко-Крајинске области*, извештај за 1984-1985. Фонд Геолошког завода Србије, 1-43, Београд.
10. Крстић Н. 1989: *Пројекат Т:Г:К:-Е.VI (Неготин), Извештај о анализи бушотина Е.VI-1 и Е.VI-2*. Фонд Геолошког завода Србије, 1-75, Београд.

11. Крстић Н. 1990: *Пројекат ТГК:-Е. VI Меот и понт у бушотинама Е. VI-3 и Е. VI-4, Е. VI-5, Е. VI-6*, за 1987/1988. годину–извештај. Фонд Геолошког завода Србије, 1-194, Београд.
12. Крстић Н. 1992: *Терцијарни седименти Тимочко-крајинске област - извештај за 1990 годину*. Фонд Геолошког завода Србије, 1-141, Београд.
13. Митровић-Петровић Ј., Анђелковић Ј., Павловић М., Анђелковић М. & Еремија М. 1992: *Палеоекологија Србије - Терцијар.-* Из.: Инст. рег. геол. палеонт., Руд.-геол. фак., Унив. Беогр., 135 стр.; Београд.
14. Митровић-Петровић Ј., Анђелковић Ј. 1988: *Реконструкција животних услова у терцијарним морима на територији Србије.-* Геол. анал. Балк. полуос., 52: 231-270, Београд.
15. Петровић М. 1969б: *Тортонски фораминифери околине Штубика (ист. Србија) и њихов биостратиграфски значај*. Весн. завода геол. геофиз. истраж., 27/А: 231-253, таб. 1-4, Београд.
16. Петровић М. 1988: *Новине у биостратиграфији баденског ката Штубичко-тимочког рова.-* Геол. анал. Балк. полуос., 51: 329-334, Београд.
17. Петровић С. 2010: *Седиментолошке карактеристике неогених седимената шире околине Неготина као подлога за израду формационе карте Србије, 1:50 000, лист Неготин 3*. Фонд Геолошког завод Србије, 1-66, Београд.
18. Поповић Р., Гагић Г. 1969: *Нови подаци о тортону средњег дела Тимочког басена (источна Србија).-* Весн. завода геол. геофиз. истраж., 27/А: 83-104, таб. 1-9; Београд.
19. Rundić LJ. 2006: *Late Miocene ostracodes of Serbia: morphologic and palaeoenvironmental considerations*. Geološki anali Balkanskog poluostrva, 67, 89-100. Beograd.
20. Стевановић П. 1964: *Маринско-бракични миоцен Карпатског предгорја у источној Србији*. Глас ССLIX САНУ, одељење природно-математичких наука, књ. 25, 83-107, Београд.
21. Стевановић П. 1977ц: *Миоцен. Карпатско предгорје од Кладова до Неготина и Штубика.-* Ин: Петковић К. (ед.): Геологија Србије, књ. 2/3, Стратиграфија - Кенозоик.- Завод рег. геол. палеонт., Руд.-геол. фак., Унив. Беогр., 35-47; Београд.
22. Stevanović P. 1981: *Mihajlovac on the Danube, Arau-Jankuli creek. Excursions guide-marine and brackish neogene of Serbia*. IGCP project no. 25, yugoslav working group, 24-29, Beograd.
23. Stevanović P., Dolić D. 1981: *Trnjane, Duboki Potok creek. Excursions guide- marine and brackish neogene of Serbia*. IGCP project no. 25, yugoslav working group, 11-13, Beograd.
24. Stevanović P., Dolić D. 1981: *Bukovo, Bukovo creek. Excursions guide- marine and brackish neogene of Serbia*. IGCP project no. 25, yugoslav working group, 15-17, Beograd.
25. Stevanović P., Paramonova N. 1983: *Verhnii sarmat (hersonskii regiopodjarus) vostochnogo Paratetisa i ego stratigrafija v Predkarpatskoj oblasti Serbii po moljuskam*. Bull. T. LXXXII Acad. Serbe des Sci. Arts, 24, 55-100, Beograd.
26. Стевановић П. 1984: *Слатководни доњи меот у Брзој Паланци*. Записници СГД за 1983 годину, 41-51. Београд.
27. Стејић П. 2002: *Пројекат Г-1, Квартар Посавине, Подунавља и доњег Поморавља*, Годишњи извештај о изради геолошке карте СРЈ 1: 50 000 (Макропројекат Г: Квартарне творевин, Фонд Геолошког завода Србије, Београд.

28. Стејић П. 2003: *Пројекат Г-1, Квартар Посавине, Подунавља и доњег Поморавља*, Годишњи извештај о изради геолошке карте СРЈ 1: 50 000 (Макропројекат Г: Квартарне творевин, Фонд Геолошког завода Србије, Београд.
29. Танасковић Љ. 2011: *Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Неготин 3*, годишњи извештај за 2011. Геолошки завод Србије, 1-56, Београд.
30. Танасковић Љ. 2012: *Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Неготин 3*, годишњи извештај за 2012. Геолошки завод Србије, 1-48, Београд.
31. Танасковић Љ. 2013: *Геолошка карта Србије 1: 50 000, лист Неготин 3*, годишњи извештај за 2013. Геолошки завод Србије, 1-36, Београд.
32. Џоџо-Томић Р. 1959: *Тортонске фораминифере из шире околине Неготина (Шаркамен, Штубик и Браћевац)* – Геол. Глас. 3, 87-97. Титоград.
33. Џоџо-Томић Р. 1963: *Микрофауна бугловског хоризонта Тимочке крајине с нарочитим освртом на његово стратиграфско место*. Весник Завода за геол. и геофиз. Истраж, 21/А, 111-132. Београд.
34. Џоџо-Томић Р. 1970: *Сарматско развиће Дакијског басена у источној Србији са аспекта микрофауне и његова зонална биостратиграфска подела*. Весник завода за геол. и геофиз. Истраж., књ. 28/А, стр. 201-212. Београд.
35. Џоџо-Томић Р. 1979: *Фораминиферска палеоценоза маринског и бракичног миоцена у источној Србији*. Глас природ. музеја 34/А, 133-154. Београд.

3. Полазне хипотезе

Ранија истраживања неогених и квартарних терена овог дела Дакијског басена била су углавном заснована на регионално геолошким проучавањима. Ипак, многа питања остала су нејасна, па се од кандидата који интензивно ради на овом подручју у последње четири године, очекује значајан допринос у решавању бројних проблема кроз интердисциплинарни приступ изради докторске тезе. Осим тога, и претходно теренско искуство на овим просторима (Пројекат израде геолошке карте Србије 1: 50 000 за листове Неготин 1, Неготин 3, Кладово 3 и Бор 2, а у више наврата је и током протеклих 20 година, по разним основама била укључена у истраживање овог простора) и прави професионални однос у раду, пружају и додатне гаранције да кандидат има неопходне предуслове за израду ове тезе.

Приликом избора терена који обухвата докторска дисертација, полази се од хипотезе да је терен у последњих неколико година, детаљније изучаван од стране кандидата са различитих аспеката (тектонског, стратиграфског, биостратиграфског, петролошког, хемијског и др). Палеогеографска реконструкција источне Србије у току неогена и квартара је раније дата у виду скица, тј. само распореда копна и мора (Анђелковић и др. 1991), а кандидат је у могућности да на основу истраживања које је обавила (доле наведено) **да прецизнију палеогеографску реконструкцију Дакијског басена источне Србије за време неогена и квартара.**

Од полазних хипотеза, могу се издвојити следеће:

- за потребе геолошке карте 1: 50000 први пут су радно дефинисане формације у неогеним и квартарним седиментима (дефинисане различите литостратиграфске јединице), при чему су детаљно снимљени локални геолошки стубови,

- у ту сврху проучен је већи број изданака на мањем растојању и обављена су детаљна биостратиграфска и седиментолошка истраживања, која дају могућност израде лито- и биофацијалних карата,
- са детаљнијим стратиграфским 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 су увећању тачности реконструкције генетских услова, а тиме и већој прецизности палеогеографских карата (нпр. проучавање гранулометријског састава, облика зрна, минералолошке карактеристике, оријентације зрна, појава косе слојевитости итд., дали су податке за реконструкцију динамике средине стварања) и то како басенских тако и копнених предела (за копнене пределе обично су извучене само границе копна без реконструкције на основу текстурних и структурних карактеристика),
- детаљним биостратиграфским проучавањима уводи се могућност разраде палеоеколошке методе (познавање начина и услова живота фосилних организама), а самим тим и генезе појединих седимената, што опет омогућава прецизнију реконструкцију палеогеографских прилика,
- утврђивање међусобних односа дефинисаних литостратиграфских јединица и могућност корелације са сличним јединицама у Бугарској и Румунији,
- издвајање тектонски активних зона и њихов утицај на процесе ерозије и акумулације, као и дефинисање извора материјала који је дао запуну басена

У складу са горе наведеним, надовезујући се на постојеће релевантне резултате и савремене трендове у геолошкој науци, потребно је решити следећа питања:

- стратиграфски утврдити доњу границу плеистоцена, тј. границу неоген/квартар
- реконструисати распрострањење горњег сармата (херсона) у источној Србији,
- урадити реконструкцију предела током дакијског и романског века (плиоцен),

Након решења наведених питања, добио би се довољан број података за прецизнију палеогеографску реконструкцију истраживаног подручја.

4. Научне методе истраживања

Први корак у изради докторске тезе била би теренска истраживања, која су једним делом већ обављена у периоду 2010-2013. 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, сисара и др.), седиментолошку анализу узорака, хемијску анализу седимената (калциметрија, силикатна анализа и др.).

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

- стратиграфско-структурна анализа уз примену следећих метода: (литостратиграфија, биостратиграфија, тектоностратиграфија, геофизички каротаж, палеомагнетизам и др.),
- седиментолошка анализа (главни типови седимената, порекло материјала, анализа депозиционих система, састав карбоната, гранулометрија, калциметрија и др.),
- детаљна биостратиграфска анализа уз коришћење метода руководећих фосила, метода карактеристичних асоцијација, фосилних комплекса, и статистичке анализе,
- палеоеколошке методе реконструкције и интерпретације фауна односно палеосредине,
- физичко-географска реконструкција предела уз фауналу анализу басена по појединим стратиграфским хоризонтима,
- анализа и интерпретација података специјализованим софтверским пакетима ArcGIS, AutoCAD, Er Mapper, Strater.

5. Очекивани научни допринос

Предмет проучавања наведене докторске теме су неогени и квартарни седименти западног дела Дакијског басена у источној Србији. Очекивани научни допринос ове дисертације ће бити:

- реконструкција физичко-географских и палеоеколошких карактеристика терена, интерпретације некадашњег рељефа како у самом басену тако и по његовом ободу и еволуција палеогеографских односа током неогена и квартара,
- реконструкција главних кинематских догађаја и процеса (извор/матичне стене, врста и порекло седиментне запуне, структурне и текстурне карактеристике, неотектонски процеси, палеомагнетне анализе и ротациона кретања, и др.),
- јасно дефинисање границе неоген/квартар, што би омогућило палеогеографску реконструкцију депозиције пре-квартарних седимената и израду палеогеографских карата миоцена и плиоцена.

Наведене реконструкције и палеогеографске карте биће урађене након синтезе досадашњих истраживања и података до којих је дошао кандидат, а односе се на:

- детаљно стратиграфско рашчлањавање неогена и квартара пручаваног простора, посебно творевина које генетски и суперпозиционо нису јасно дефинисане (сматра се да не припадају ослађеном, каспибракичном миоцену - понту, ни флувијалном квартару), затим стратиграфска паралелизација и корелација неогених и квартарних седимената на простору Дакијског басена у источној Србији,
- прецизну биостратиграфску анализу неогених и квартарних седимената, првенствено на основу фауне мекушаца, фораминифера и остракода (биозонирање истраживаних седимената, дефинисање биостратиграфских зона и маркера),

- детаљну седиментолошко-хроностратиграфску анализу услова и времена стварања и запуњавања басена, утврђивање типова депозиционих система и њихове генезе,
- детаљан приказ морфолошких и структурно-тектонских карактеристика неогених и квартарних седимената западног дела Дакијског басена,

Може се закључити да овако конципиран научно-истраживачки рад, који ће бити основа докторске тезе Љиљане Танасковић, има научну оправданост и да ће представљати значајан научни допринос, јер ће добијени резултати омогућити неопходно потребну корелацију истраживаних простора овог дела Србије са другим теренима неогене и квартарне старости у Србији, а посебно Дакијског басена у целини (Бугарска и Румунија).

6. План истраживања и структура рада

Истражни простор има површину од око 1700 км².

План истраживања докторске дисертације обухватиће:

- теренска истраживања (ГПС позиционирање, снимање локалних литостратиграфских стубова, њихова анализа и корелација, структурна мерења, мерења и прикупљање узорка стена, палеомагнетна узорковања, геофизичка мерења),
- 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,
- Настанак и структурно-тектонске карактеристике Дакијског басена,
- Геолошки приказ Дакијског басена источне Србије (претерцијарна подлога, неоген и квартар),
- Палеоеколошка реконструкција Дакијског басена источне Србије
- Палеогеографска реконструкција Дакијског басена источне Србије
- Компарација са Дакијским басеном у Румунији и Бугарској
- Закључак,
- Литература,
- Прилози: палеогеографске карте, геолошка карта размере 1: 200 000.

7. Закључак и предлог

Кандидат Љиљана Танасковић, дипл. инж. геологије, испуњава све законске услове који су потребни кандидату за израду докторске дисертације.

Након врло пажљиве анализе, Комисија сматра да је наслов предложене теме докторске дисертације **„Стратиграфија и палеогеографија неогена и квартара Дакијског басена (источна Србија)“** уопштен и преопширан, и да величина истраживаног простора и предложени временски интервал превазилазе оквире којим би требало да се бави једна докторска дисертација.

Из поменутих разлога, Комисија сматра да би наслов **„Палеогеографске карактеристике неогена и квартара Дакијског басена (источна Србија)“**, више одговарао садржају, програму, и циљевима планираног истраживања, те да је такав наслов потпуно научно заснован и примерен могућностима истраживача.

У складу са тим, предлаже се Наставно-научном већу Рударско-геолошког факултета да Љиљани Танасковић, дипл. инж. геологије, одобри израду докторске дисертације под насловом: **„Палеогеографске карактеристике неогена и квартара Дакијског басена (источна Србија)“**.

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

За ментора израде докторске дисертације предлаже се др Драженко Ненадић, ванредни професор.

Београд, 15.04.2014.

Чланови Комисије:

др Драженко Ненадић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Љупко Рундић, редовни професор
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Мери Ганић, доцент
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Петар Стејић, научни сарадник
Геолошки завод Србије, Београд