

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

септември 2010 година
Штип

Број 46, 15 септември 2010 година

СОДРЖИНА

РЕФЕРАТ за избор на двајца соработници (во звање асистент) за наставно-научната област рударство на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	3
РЕФЕРАТ за избор на еден соработник во звање асистент за наставно-научната област применета кинезиологија на Педагошкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	14
РЕФЕРАТ за избор на соработник во звање помлад асистент за наставно-научната област психологија на образование и воспитување на Педагошкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	26
РЕФЕРАТ за избор на соработник во соработничко звање помлад асистент за наставно-научната област образование на наставници на Педагошкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	32
РЕФЕРАТ за избор на наставник во насловно звање доцент/вонреден професор во наставно научната област лозарство, сензорна и аналитичка евалуација на виното на Земјоделскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	39
РЕФЕРАТ за избор на асистент за научната област хемија на Земјоделскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	46
РЕФЕРАТ за избор на еден помлад асистент/асистент за наставно-научната област фитопатологија на Земјоделскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	51
РЕФЕРАТ за избор на наставници во насловно звање – доцент/вонреден професор за наставно научна област информатика на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	58
РЕФЕРАТ за избор на наставници во насловно звање доцент/вонреден професор за наставно научната област електротехника на Електротехничкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	63
РЕФЕРАТ за избор на наставник во насловно звање доцент/вонреден професор за наставно-научно подрачје фундаментални медицински науки на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	70
РЕФЕРАТ за избор на наставник во насловно звање доцент/вонреден професор за наставно-научното подрачје клинички медицински науки на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	86
РЕЦЕНЗИИЈА на докторската дисертација со наслов „Металогенија на полиметалниот рудноносен систем буковик-кадица“ од кандидатот м-р Горан Тасев , Факултет за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип	109
ПРЕГЛЕД на наслови на теми за изработка на магистерски/специјалистички труд одобрени од наставно-научниот совет на единицата	113

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Саша Митрев
 Уредници: проф. д-р Блажо Боев, м-р Ристо Костуранов
 Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска
 Техничко уредување: Славе Димитров, Благој Михов

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ „МЕТАЛОГЕНИЈА НА
ПОЛИМЕТАЛНИОТ РУДОНОСЕН СИСТЕМ БУКОВИК-КАДИИЦА“
ОД КАНДИДАТОТ М-Р ГОРАН ТАСЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И
ТЕХНИЧКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП

Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, врз основа на член 63 и член 174 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ“ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09 и 99/09), на седницата одржана на 26.8.2010 година, со Одлука бр. 2202-103/11 формираше Рецензентска комисија за оценка на докторската дисертација *„Металогенија на полиметалниот рудоносен систем Буковик-Кадиица“* на кандидатот м-р Горан Тасев во состав:

- проф. д-р Блажо Боев, претседател;
 - проф. д-р Тодор Серафимовски, член;
 - проф. д-р Орце Спасовски, член;
 - проф. д-р Тена Шијакова-Иванова, член и
 - доц. д-р Виолета Стефанова, член,
- со задача да изготви писмен извештај - рецензија за наведената докторска дисертација. Комисијата во наведениот состав, по прегледот на доставената докторска дисертација го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација со наслов *„Металогенија на полиметалниот рудоносен систем Буковик - Кадиица“* од кандидатот м-р Горан Тасев има вкупен обем од 206 страници, 25 табели, 144 слики на кои се дадени графички прилози, дијаграми и шематски прикази.

Докторската дисертација е разработена во седум поглавја, вклучувајќи вовед, заклучоци и список на литература од 329 наслови. Поголавјата се поделени во 20 потпоглавја со повеќе оддели. Дисертацијата, исто така, содржи апстракт на македонски и на англиски јазик.

Во понатамошната анализа на текстот, Комисијата ќе се задржи на содржината и оценката на одделните поглавја за кои се смета дека се значајни за овој труд.

Во воведот на дисертацијата, кандидатот дава целосен преглед на поводот, целите и композитноста на металогенетските истражувања на минерализираниот систем Буковик-Кадиица опфатени со дисертацијата, додека во делот на применетата методологија кандидатот дава исцрпен приказ на сите етапи на научноистражувачката работа спроведени при реализацијата на дисертацијата, почнувајќи од теоретските подготовки преку теренските работи и комплексните лабораториски испитувања во реномираните истражувачки универзитетски центри ширум Европа, па сè до анализата и интерпретацијата на резултатите, графичкото опремување на текстот и неговата финализација.

Во првото поглавје, кандидатот се осврнува на регионална геотектонска поставеност на минерализираниот систем Буковик-Кадиица во рамките на Балканскиот геодинамички режим, каде детално ги елаборира световните научни и практични искуства од геотектонски аспект за севкупната структура на регионот кој може да се опише преку дивергентниот *алпски ороген*, каде главната улога ја одиграле Тетискиот Океан и контактната зона од потрошената океанска кора.

Во рамките на второто поглавје кое се однесува на структурно-металогенетско реонирање на терените на минерализираниот систем Буковик-Кадиица, кандидатот дава опис на главните металогенетски единици во јужните делови на Балканскиот Полуостров,

особено на металогенетските зони Бесна Кобила – Осогово – Тасос и Леце –Халкидики, во чии рамки се формирани и значајни наоѓалишта и појави на полиметали. Потоа кандидатот се задржува на карактеристиките на кенозојската металогенија на територијата на Источна Македонија и правците на морфоструктурните системи (системи на пукнатини, концентрично-радијални структури и др.) кои довеле до појави на минерализација во тој регион. На крајот од ова поглавје, кандидатот за првпат ги изнесува и најновите сознанија за морфоструктурните карактеристики на рудоносниот систем Буковик-Кадиица со сите негови специфики, односно контролата на полиметаличните минерализации од страна на разломните структури од радијален карактер околу Буковиќ, структурите СЗ-ЈИ, зоните на натрошување и дробење, пресеците на ортогоналните системи на пукнатини, меридијалните дислокациони зони и особено структурите кои директно или индиректно имаат врска со неогените вулканити.

Во третото поглавје, кое го третира проблемот на еволуцијата на терциерниот магматизам на подрачјето на рудоносниот систем Буковик-Кадиица, кандидатот многу детално ги обработил хемискиот состав и класификацијата на карпите, карактеристиките на елементите на ретките земји во третираните карпи и утврдената негативна аномалија на *europiumot*, како и користење на т.н. дискриминациони дијаграми заради одредба на тектонската средина во која се формирани анализираните карпи. Потоа во рамките на истото поглавје кандидатот го дава потеклото на магмите преку изотопните концентрации на ^{87}Sr , ^{86}Sr , ^{143}Nd и ^{144}Nd , но и пресметката на односите $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$, $^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$ и ϵ_{Nd} , за на крајот да даде и конкретни бројки за апсолутната старост на анализираните примероци од вулканските карпи, по методата K/Ar, со што истите без сомнение се одредени како олигоценски.

Четвртото поглавје кандидатот го искористил за приказ на регионалните и локалните геохемиски истражувања на минерализираниот систем Буковик-Кадиица, кои покажале дека, главно, е присутна геохемиската асоцијација на елементи од редот на Cu, Fe, S, Mo, Au, Pb, Zn, Sn, As, Sb, Ti, V, Co и др., кои градат или сопствени минерали или пак во значителен процент учествуваат во градбата на минерали на други елементи.

Во петтото поглавје, кое се однесува на геофизичките истражувања на просторот на минерализираниот систем Буковик-Кадиица, кандидатот ги сумирал резултатите од геомагнетните и геоелектричните истражувања на истиот. Тука, главно, се потенцирани зголемената магнетна аномалија на периферијата на мереното подрачје и ниската магнетна аномалија од неправилен облик во централните и северните делови, што одговара на магнетни аномалии карактеристична за порфирските системи, каде околните карпи се магматски или пак метаморфни. Во делот на геоелектричните истражувања главниот акцент е даден на намалената отпорност на средината, како директна последица на морфологијата на рудните тела од расеан тип и оние во зоната на секундарното збогатување.

Во рамките на најобемното шесто поглавје, кандидатот обработил пет комплексни потпоглавја. Во првото потпоглавје, во рамките на шестото поглавје, кандидатот се задржал на описот на геолошките карактеристики на теренот (како на постарите, така и на поновите истражувања). Во второто потпоглавје е даден детален опис на морфолошките карактеристики на оруднувањата, односно дека главен носител е секундарната сулфидна минерализација, додека оксидната и хипогената минерализација се посиромашни. Потенцирано е дека главно станува збор за расеани и штокверкни минерализации со релативно ниски концентрации на бакар во нив, кои генерално во просторот имаат облик на тело во форма на леќа, со правец на протегање СИ-ЈЗ. Во третото потпоглавје е даден исцрпен приказ на минералниот состав и минералните фази во рамките на полиметаличниот систем Буковик-Кадиица. Кандидатот, покрај бројните минерали од комплексната минерална асоцијација, во наоѓалиштето кои ги одредил со современи лабораториски методи, за првпат во минералната асоцијација утврдува минерали од редот на дигенит,

колузит, станоидит, маусонит, арсеносулванит и лузонит. Во четвртото потпоглавје кандидатот се задржал на детален опис на карактеристиките на рудоносните флуиди одредени врз база на комплексните анализи на гасно-течните инклузии, при што е утврдено дека температурите на хомогенизација се движеле во опсег од 326 до 627°C и салинитет од 6,3 до 45,6wt% NaCl equiv., што пак само по себе зборува за комплексноста и мултифазноста на минерализационите флуиди. Во последното потпоглавје од ова поглавје кандидатот ги обработил проблемите на хидротермалните алтерации во полиметаличниот систем Буковик-Кадиица. Покрај обемните минералошките и рендгенските анализи, кандидатот направил и просторна анализа на хидротермалниот систем, која резултирала со 2D хидротермален модел на минерализираниот систем Буковик-Кадиица, како и теоретски модел на развојот на самиот хидротермален систем.

Во рамките на седмото поглавје е обработен проблемот на моделирање на рудните процеси. Тука свој придонес даваат веќе споменатите анализи на гасно-течните инклузии, како и изотопите и изотопните односи на Sr и Nd. проблемот на изворот на металите е решаван преку резултатите добиени од анализите на стабилните изотопи на сулфурот, при што се покажало дека станува збор за магматскиот сулфур, но и дека флуидите од магмите извршиле делумна асимилација на сулфурот од околните карпи. Во делот на описот на создавањето на минерализацијата, а врз база на минералошките истражувања, кандидатот децидно наведува дека станува збор за непосредна врска на физичко-хемиските и термодинамичките особености кои ја следеле еволуцијата на хидротермалните рудоносни раствори од моментот на нивното образување до моментот кога од нив се депонирани одредени минерали присутни во минералната парагенеза во наоѓалиштето. Во потпоглавјето кое се однесува на генетскиот модел, кандидатот изработил 2D модел на минерализираниот систем Буковик-Кадиица и истиот го поткрепил со фотографии за реалната состојба на теренот. На крајот од ова потпоглавје, кандидатот направил напор и за илустрација на изгледот на рудното тело преку 3D приказ.

На крајот, сакаме да потенцираме дека кандидатот ги реферира генералните заклучоци од најновите истражувања, потенцирајќи ги најважните металогенетски специфики на минерализираниот систем Буковик-Кадиица.

По прегледот на делот со цитираната литература, станува јасно дека кандидатот исцрпно се запознал со постојните световни достигнувања во областа во која работел, консултирајќи ги најновите достигнувања во геолошката мисла и наука во вид на стручни списанија, книги, учебници и др. Исто така, во списокот на користена литература, кандидатот дава и свои трудови од проблематиката на докторската дисертација, што јасно зборува за фактот дека во досегашните истражувања голем дел од својата работа посветил на оваа прашање.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од досега изнесеното, Комисијата констатира дека докторската дисертација со наслов „*Металогенија на полиметалниот рудоносен систем Буковик-Кадиица*“ од кандидатот м-р Горан Тасев претставува самостоен научен труд од областа на геологијата, односно наоѓалиштата на минерални суровини и истиот во целост е компатибилен со позитивните законски акти и прописи во Република Македонија и правилниците на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

Проблематиката која е предмет на докторската дисертација е правилно обработена, избрани се соодветни методолошки пристапи на истражување базирани на најсовремените лабораториски техники и научни достигнувања во полето на геолошката наука, а добиените резултати имаат нагласено научно значење, бидејќи по првпат во геолошката наука и практика се анимира комплексниот рудоносен систем Буковик-Кадиица.

Заради погореизнесено, Комисијата има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип да ја **прифати позитивната рецензија на докторската дисертација „Металогенија на полиметалниот рудоносен систем Буковик-Кадиица“** од кандидатот м-р Горан Тасев и да му овозможи јавна одбрана на истата.

Рецензентска комисија

Проф. д-р Блажо Боев, претседател, с.р.

Проф. д-р Тодор Серафимовски, член, с.р.

Проф. д-р Орце Спасовски, член, с.р.

Проф. д-р Тена Шијакова-Иванова, член, с.р.

Доц. д-р Виолета Стефанова, член, с.р.