

СТАНОВИЩЕ

относно защита на дисертационния труд „Пространствено изучаване и моделиране на факторите, контролиращи рудообразователните процеси в находище „Милин Камък“, гр. Брезник”, представен от Иван Константинов Маринов за придобиване на научна и образователна степен „доктор” по Научна специалност „Геология и проучване на полезни изкопаеми”

Маг. Иван Маринов е придобил ОКС „Бакалавър“ в МГУ „Св. Ив. Рилски” спец. „Геология и проучване на полезни изкопаеми” през 2013г. с успех Отличен 5,65, а през 2015г. завършва с пълно отличие магистратурата по „Икономическа геология“. След дипломирането си започва работа като геолог в „ЕВРОМАКС СЪРВИСИЗ“ ЕООД, гр. София, а от 2017г. работи в „АСАРЕЛ-ИНВЕСТМЪНТ“ ЕАД, гр. София.

Представеният дисертационен труд е в два тома. Първият том е с обем от 147 стр. текст, в който са включени 57 фигури, 1 таблица, 72 литературни източника на български език, 58 на английски език и 11 бр. фондови материали. Разработен е в 5 части, както следва: Част 1. Геоложка характеристика на района – 26 стр.; Част 2. Общи сведения за геологията на находище „Милин камък“ – 12 стр.; Част 3. Методика на изследване на факторите, контролиращи рудообразователните процеси в находище „Милин Камък“ – 17 стр.; Част 4. Фактори, контролиращи орудяването – 63 стр.; Част 5. Заключение и приноси – 10 стр. Вторият том включва три графични приложения.

Дисертационният труд е написан на добър научен стил, целите са ясно посочени, резултатите от изследвания са правилно интерпретирани и обобщени, цялостното оформление на работата е на високо ниво, а приносите са правилно и точно формулирани, като претенциите са напълно основателни. Свеждат се до следното:

1. Въз основа на структурните и геоложки данни е извършен систематизиран и критичен анализ за оценка на влиянието на структурните деформации и литологията върху хидротермалния процес, локализацията на рудните тела и зоналността. На базата на този анализ е направено триизмерно моделиране на разломните нарушения, рудните зони, хидротермалните промени и литоложките тела.

2. Въз основа на линеаментно картиране по данни от сателитни стереоизображения са проследени основните регионални структурни елементи в Западното Средногорие.

3. Локализиран са две кръгови морфоструктури, по данни от сателитни стереоизображения, които съвпадат пространствено с позицията на Брезнишкия и Клисурския палеовулкани.

4. Определен е вероятният генезис на морфоструктурите и изграждащите ги радиални и концентрични линеаменти, като резултат на локално поле на напрежение, генерирано при експлозивната дейност и еволюцията на палеовулканските центрове.

5. Дефинирани са основните разломни системи в находището.

6. Установени са взаимоотношенията на разломните нарушения и рудните зони, както и връзката им с хидротермалната дейност и морфологията на рудните тела.

7. Определени са участъците на рудните зони със значително по-голяма неравномерност и обогатяване на Au – рудни стълбове. Определени са и двата модела – концентрационни и морфоложки, образуващи съответните типове рудни стълбове.

8. Дефинирана е кинематиката на И-3 разломни нарушения, като е отчетена и ротацията им спрямо гънковите структури.

9. Изследвано е пространственото изменение в съдържанията на химичните елементи в находището. Въз основа на статистически анализи са изведени геохимичните асоциации и зоналността в разпределението на елементите. Установена е взаимовръзка между характера на рудовместващите разломи и геохимичната зоналност.

Към много добре конструирания и написан дисертационен труд имам следните забележки:

1. На графичните приложения и на част от фигурите не е означена геоложката възраст на литостратиграфските единици, което затруднява възприемането им.

2. На много от геоложките профили и разрези не е обозначена посоката им.

3. Т.н. литостратиграфска колонка (Приложение 2) е зле оформена – няма литолошко описание (както текстово, така и графично), не са означени дебелина и възраст.

Маг. Маринов е представил 6 статии по темата на дисертация, публикувани в Списание на БГД и в Годишника на МГУ, 5 от които на английски език. В 4 от публикациите маг. Маринов е първи автор. Бих препоръчал да започне да публикува и в международни специализирани списания с импакт фактор.

Няма данни за цитиране на тези статии.

Познавам маг. Иван Маринов от следването му. Имам много високо мнение за него като четящ, знаещ и мислещ студент. Качествата, които притежава са целенасоченост, упоритост, способност за аналитично мислене, работоспособност и самостоятелност. Всичко това е гаранция за успех, както в настоящата, така и в бъдещата му работа. Направените от мен някои критични бележки ни най-малко не умаловажават качествата на представения труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Достойнствата и приносите на дисертационния труд са безспорни, което ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен „доктор” на маг. Иван Константинов Маринов.

01.08.2022г.
София

Член на Научно жури: 
(проф. д-р Й. Кортенски)