

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“
в направление 5.8. „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“,
Докторска програма „Открит и подводен добив на полезни изкопаеми“

Автор на дисертационен труд: маг. инж. Ивайло Тодоров Николов

Тема на дисертационен труд: „Анализ и разработване на стратегически варианти за развитие на рудник „Елаците“

Научен ръководител: доц. д-р Евгения Иванова Александрова

Член на научното жури: доц. д-р инж. Веска Георгиева Лашева, Химико-технологичен и металургичен университет – София

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно-приложно отношение. Степен и нива на актуалността на проблема и конкретни задачи, разработени в дисертацията.

Представеният дисертационен труд е с актуална, съвременна и дисертабилна тематика насочена към практично приложение свързано с стратегическото планиране за развитие на рудник „Елаците“. Съдържа необходимите компоненти за една дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ и напълно покрива наукометричните показатели.

След обстойно и аналитично проучване по тематиката е формулирана целта на дисертационния труд, а именно анализ и разработване на стратегически варианти за развитие на рудник „Елаците“. За постигане на поставената цел са решени следните по-важни задачи:

- Направен е анализ на теоретичните, аналитичните и графо-аналитичните методи за търсене на концептуални граници на открити рудници.

- Обосновани са приложими методи и специализирани софтуерни продукти за търсене на „оптимални“ контурни граници на концептуално ниво.
- Разработени са модели за търсене на „оптимални“ контурни граници на открит рудник на концептуално ниво.
- Обосновани са икономическите критерии за търсене на крайни оптимални контурни граници на рудник „Елаците“.
- Разработен е алгоритъм за търсене на крайни (оптимални) контурни граници чрез „MINEPLAN3D“ за условията на рудник „Елаците“.
- Изследвана е чувствителността на взетите решения за разработените варианти на концептуален контур на рудник „Елаците“.

Задачите са поставени коректно като са използвани съвременни методи, основани на специализирани минни софтуери, математическо моделиране и сравнителен анализ.

2. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал.

Дисертационният труд е представен в обем от 127 страници като включва 37 фигури и 31 таблици включени в увод и четири глави. Цитирани са общо 93 литературни източника като 76 са на латиница и 17 на кирилица. Авторът показва задълбочено познаване на изследвания проблем, което му дава възможност за научно-практичен подход при решаването на поставените задачи.

3. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд. Преценка на публикациите.

На база на разработените и приложени в дисертационния труд модели и зависимости считам, че приносите имат научен и научно – приложен характер. Теоретичните обобщения, получените резултати и направените изводи са полезни за науката и практиката. Разгледани са перспективни сценарии по варианти за удължаване срока на експлоатация на рудник „Елаците“. Резултатите от дисертационната работа са реализирани в условията на рудник „Елаците“ като проектни решения за развитието на минните работи в дългосрочен план. Според мен приносите са формулирани правилно и логически като са подкрепени с достатъчно експериментален материал.

Представените четири публикации са пряко свързани с дисертационния труд и отразяват основните постижения и резултати, за които е информирана научната общност.

4. Оценка на автореферата.

Авторефератът отразява коректно и точно съдържанието на дисертацията и дава представа за изследванията и методите. В него е направена обща характеристика на дисертационния труд и са формулирани основните приноси.

5. Мнения, препоръки и бележки.

По мое мнение проблемите разгледани в дисертационния труд и тяхното решаване са с конкретна практическа насоченост и отразяват задълбочените познания на докторанта. Препоръчвам работата да продължи в практиката и в публикациите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България и ППЗРАСРБ, както и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“ по обем, качество, приноси и публикации за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“.

Въз основа на направения анализ давам положително становище.

Предлагам на Научното жури да присъди на маг. инж. Ивайло Тодоров Николов образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 5.8. „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, докторска програма „Открит и подводен добив на полезни изкопаеми“.

Дата: 20.07.2023 г.

Член на журито :

/доц. д-р инж. Веска Лашева/