

СТ А Н О В И Щ Е
от доц. д-р инж. Радка Георгиева Колева
Лесотехнически университет - София

Относно: Дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „ДОКТОР“ по научна специалност: „Маркшайдерство”, професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, област на висшето образование: 5. Технически науки, докторска програма „Маркшайдерство”

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Сергей Митев Михалев

Тема на дисертационния труд: „Анализ на нормативите за маркшайдерско осигуряване в р-к „Челопеч”

Основание за изготвяне на становището: Настоящото становище е изготвено в качеството ми на член на Научно жури по процедура за защита на дисертационен труд, съгласно Заповед № Р-479/10.06.2021 г. на Ректора на Минно-геоложки университет (МГУ) „Св. Иван Рилски“ и на основание на решение от Първото заседание на Научното жури (Протокол №1/15.06.2021 г.).

Маг. инж. Сергей Митев Михалев е зачислен като редовен докторант по научна специалност „Маркшайдерство” в професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия към катедра „Маркшайдерство и геодезия“, Минно-технологичен факултет със Заповед на № Р-218/24.02.2017 г. на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“. Изпълнил е всички задачи от индивидуалния си план и е положил 3 изпита с отлични резултати. Отчислен е с право на защита считано от 28.05.2021 г. със Заповед № Р-477/10.06.2021 г. на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“.

Представените материали доказват, че маг. инж. Сергей Михалев отговаря на формалните изисквания за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, определени в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане.

1. Обща характеристика дисертационния труд

Представеният дисертационен труд е с общ обем 139 страници, структурирани в увод, 3 глави, заключение, претенции за приноси, списък на публикациите по дисертацията, използвана литература и 4 приложения. Цитирани са общо 53 литературни източници, като 10 са на латиница, 30 на кирилица, а останалите са интернет адреси. Работата включва общо 60 фигури и 25 таблици. Номерата на фигурите и таблиците в автореферата съответстват на тези в дисертационния труд.

Дисертационният труд по обем и тематика е отговаря на изискванията на научната специалност: „Маркшайдерство” в професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия. От формулираната цел и поставените във връзка

с нея задачи, както и използваните средства за реализирането им, може да се направи заключение, че докторантът добре познава състоянието на разглежданите проблеми.

2. Актуалност на изследването

Дисертационният труд е насочен към актуални научна и научно-приложна области. Това се обуславя от непрекъснато нарастващите темпове на добив в много находища на подземни богатства, които налагат съответно ниво на маркшайдерско осигуряване на минните дейности, изискващо необходимата оперативност и ефективност, както и от необходимостта от преразглеждане на основните документи, уреждащи статута, правата, задълженията и начините за решаване на основните задачи на маркшайдерските служби и отдели у нас от позицията на съвременните научни постижения.

Практическите изследвания и опитните постановки при разработването на дисертацията са осъществени на територията на рудник „Челопеч“ в реална производствена среда. Маркшайдерското осигуряване при подземния добив, особено при необходимост от обслужване на минно строителство и високотехнологичен добив в съвременна миннодобивна среда като тази в р-к „Челопеч“ налага изисквания за усъвършенстване на средствата, технологиите, начините за получаване, обработка и представяне на маркшайдерската информация.

3. Основни научно-приложни и приложни приноси

Признавам предявените претенции за приноси като лична заслуга на докторанта. В резултат на извършените научни изследвания, обобщаването на получените резултати в заключението на дисертационния труд са формулирани следните научно-приложни и приложни приноси:

1. Систематизация на развитието на техническите средства, маркшайдерските методи и технологии в световен и национален мащаб, включително и на международното маркшайдерско сътрудничество;

2. Осъвременен исторически преглед на развитието на маркшайдерската наука и практика в България;

3. Анализ и оценка на нормативната база на маркшайдерското осигуряване в страни с развита миннодобивна дейност;

4. Сравнителна оценка на нормативната база за маркшайдерско осигуряване в условията на прилагане на съвременни минни практики в страната и р-к „Челопеч“;

5. Разширяване и рационализиране на обхвата на маркшайдерската логистика в сферата на миннодобивната дейност на рудника чрез осигуряване на навременна информация за: рационализацията на пробивно-взривните работи; насоченото сондиране; геомеханичното характеризиране на минния масив; крепенето и управлението на състоянието на минния масив и издетото пространство; геометрията и размерите на минните изработки; управлението на запасите и на миннодобивните работи. Разширеният обхват на маркшайдерската логистика в посочените направления

повишава точността и ефективността на техническите и технологичните решения и води до повишаване производителността на специалистите маркшайдери с над 30%.

6. Предложение за създаване на детайлни процедури (инструкции) за маркшайдерските дейности в р-к „Челопеч” на базата на проведени литературни проучвания и резултатите от натурни изследвания със съвременни маркшайдерски средства и технологии. Същите могат да бъдат приложени успешно в маркшайдерската практика и в други подземни рудници у нас.

7. Обосновка на предложение за състава и обхвата на етапна инструкция за маркшайдерско осигуряване, приложима в съвременната миннодобивна и минно-строителна практика. Сравнителен анализ, който доказва предимствата на съвременните средства и технологии по отношение постигане на по-висока точност, по-голяма детайлност, по-висока производителност при осигуряване на необходимата безопасност на маркшайдерите.

Приносите могат да бъдат свързани със следните аспекти на научната и практическа дейности – новост, обогатяване на съществуващите научни знания, приложение на теоретични изследвания и опит в практиката.

4. Наукометрични показатели

Посочени са общо 3 публикации във връзка с дисертационния труд, които са в съавторство, на български език и са представени на Национална научно-техническа конференция с международно участие „Технологии и практики при подземен добив и минно строителство” съответно през 2012, 2014 и 2020 г. Всички те са публикувани в рецензирани издания, от които съгласно процентното разпределение на приноса на съавторите докторанта получава повече от необходимите 30 точки, което покрива наукометричните изисквания.

Считам, че публикационната дейност на докторанта е на високо научно ниво. Общо маг.инж. С. Михалев е съавтор в 8 научни публикации.

5. Мнения, препоръки, бележки

Дисертационния труд е логически правилно структуриран, отлично оформен и богато илюстриран. Нямам съществени критични бележки.

Към представения дисертационен труд имам следните забележки:

- литературен източник № 20 в библиографията не е цитиран в текста;
- някои Интернет източници биха могли да бъдат представени с описание по библиографски стандарт.

Въпреки незначителните забележки съдържанието на дисертацията свидетелства за много добро познаване на предметната област на разработката. Проведените изследвания са актуални и третираат проблематика, която е обект на засилен изследователски интерес. Докторантът е постигнал поставените цел и задачи в дисертационния труд. Получените резултати съдържат научно-приложни и приложни приноси. Съществена част от тези приноси отразени в научни публикации, чрез които са направени достойнство на заинтересованата научна общност.

Препоръчвам на маг. инж. Сергей Михалев да продължи работата си в тази научна област като ориентира публикационната си дейност към издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

6. Заключение

На основание на изложеното считам, че дисертационния труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, на Правилника за прилагане на закона, на съответния Правилник на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски” – София и на изискванията за придобиване на образователната и научна степен „доктор”. Ето защо давам своята положителна оценка на представения дисертационен труд и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да бъде присъдена **образователната и научна степен „доктор” на маг. инж. Сергей Митев Михалев** по научна специалност: „Маркшайдерство”, професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, област на висшето образование: 5. Технически науки.

28.06.2021 г.

Член на научното жури:.....

/доц. д-р Радка Колева/