

# СТАНОВИЩЕ

от

**проф. д-р инж. – икон. Красимир Тодоров Кръстанов,**  
Заместник-ректор по научноизследователската и международна дейност  
при ВТУ „Т. Каблешков“ – гр. София

върху дисертационен труд на тема: **„Изследване на технико-експлоатационните параметри  
на сонди с въртеливо пробиване“**

с автор: *маг. инж. Добромир Николаев Нецов*

за присъждане на образователна и научна степен **„ДОКТОР“**

в професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“,  
научна специалност „Механизация на мините“

**1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научноприложно отношение. Степен и нива на актуалността на проблема и конкретните задачи, разработени в дисертацията.**

Предложения за изготвяне на становище дисертационен труд съдържа необходимите компоненти на една дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ и напълно покрива наукометричните критерии и изисквания, като е напълно актуален, както в научна, така и в научно-приложна степен.

Дисертантът успешно е решил следните по-важни задачи:

- Направил е анализ на съвременното техническо ниво на сондите с въртеливо движение;
- Предложил е компютърен деформационно-напреженов FE анализ на CAD-CAE модел на скало-разрушаващ инструмент при въртеливо пробиване.
- Успешно е изследвал надеждността на сонда AC Ideal 71 и износването на скало-разрушаващите инструменти при въртеливо пробиване.
- Направил е обзор, методология и експлоатационна приложимост на сонда AC Ideal 71 за интензификационни работи

Именно след извършване на обстойно проучване дисертанта точно е формулирал целта на дисертационния си труд, а именно чрез изследване на технико-експлоатационните параметри на сондова апаратура AC Ideal 71 да се предложи подходящи технико-технологични решения за

техническо състояние на основните възли и технологично приложение за интензификационни операции.

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

Авторът показва задълбочено познаване на изследвания проблем, което му е дало възможност да синтезира научни-практични подходи за решаването на поставените цели.

Използвани са различни методи на изследване, чрез които се получава широкообхватен анализ на изследваните проблеми.

Въведените нови алгоритми и симулационни модели са много добре теоретично обосновани със съответните задълбочени изводи и доказателства.

Избраният подход при разработка на дисертационния труд съответства на изследваната проблематика. Правилно са определени изискванията към изследваните модели, както и основните критерии на оценка ефективността им.

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

На база разработените в труда нови модели и зависимости, може да се твърди, че той съдържа теоретични обобщения, като получените резултати, направените изводи и предложения съответстват на съвременните постижения и съдържат значими научно-приложни и приложни приноси.

Считам, че постигнатите приноси на дисертанта ще са полезни за науката и практиката.

По мое мнение публикациите на маг. инж. Добромир Николаев Нецов са на високо научно равнище, основават се на задълбочени анализи на широк кръг от литературни източници, изследват значими недостатъчно разработени и изследвани проблеми, както се предлагат и решения на тези проблеми.

Популяризиране на изследванията, предложените методики, получените резултати и формулираните изводи е извършено чрез шест научни разработки, изнесени в национални международни форуми, от които един брой е в съавторство и пет са самостоятелни.

Публикациите са пряко свързани с дисертационния труд, като те отразяват по безспорен начин постигнатите от дисертанта резултати.

Авторефератът на дисертационния труд отразява целите на изследванията в него, методите на изследване които са приети и аналитичните алгоритми, които са съставени. В него е направена обща

характеристика на дисертацията, формулирани са и основните приноси достигнати при нейното реализиране.

#### **4.Мнения, препоръки и бележки.**

По мое мнение дисертационния труд отразява задълбочените теоретични знания и са създадени нови методи и модели полезни за науката и практиката. Препоръчвам на дисертанта да продължи своята работа с още по - голяма усърдност и неговите разработки да бъдат внедрявани в практиката, като засили подготовката и разработката на публикации в повече международни издания извън Р. България и такива реферирани в световните база данни.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дисертационният труд покрива необходимите изисквания на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР“, като в него се съдържат необходимите научно-приложни и приложни приноси.

**В резултат на всичко по-горе изложено предлагам на Уважаемото жури да присъди на маг. инж. Добромир Николаев Нецов, образователната и научна степен „ДОКТОР“ в професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, научна специалност „Механизация на мините“**

Дата: 15.05.2023 г.

**ЧЛЕН НА ЖУРИТО:** .....

/проф. д-р инж. – икон. Красимир Кръстанов/