

Отзыв

на автореферат диссертации **Головченко Антона Евгеньевича**
на тему: «Разработка новых технических средств и технологии ударно-вращательного бурения на основе использования внецентренных ударных импульсов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ.

Повышение эффективности бурения скважин ударно-вращательным способом с погружными пневмоударниками без повышения затрат энергии с одновременным применением забойного отклоняющего комплекса для управления направлением скважин, значительно снижающих материальные затраты и время проведения геологоразведочных работ является задачей актуальной.

Исследованиями, выполненными автором по внецентренному приложению ударного импульса в сравнении с центральным, меняет механизм разрушения горной породы, что позволяет при установленных автором значениях эксцентриситета обеспечивать повышение объема разрушения горной породы без увеличения энергии ударного импульса – это первое важное научное достижение.

Вторым важным научным достижением является установленная закономерность приложения внецентренного ударного импульса в фиксированной плоскости относительного забоя скважины, позволяющая изменять технологию направленного бурения. Поэтому научная новизна диссертационной работы не вызывает замечаний.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций базируется на большом объеме лабораторных исследований, выполненных на экспериментальном стенде на базе станка СКБ-4 при бурении мрамора и долерита. Результаты лабораторных исследований изменения скорости бурения в зависимости от эксцентриситета приложения удара подтверждают сходность расчетных данных с результатами лабораторных исследований.

Несмотря на перечисленные в настоящем отзыве достоинства, в автореферате имеются недоработки:

1. Не ясно, каким образом на буровом стенде (рис.2) на базе СКБ-4 выполняли внецентренный удар по буровому инструменту.

2. из графиков (рис.3) не ясно, как изменялась механическая скорость бурения в зависимости от частоты и энергии ударов.

На основании вышеизложенного считаю, что представленная диссертационная работа Головченко Антона Евгеньевича: «Разработка новых технических средств и технологии ударно-вращательного бурения на основе использования внецентренных ударных импульсов» соответствует паспорту научной специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

работ», а также требованиям, предъявляемым Положением о присуждении научных степеней к кандидатским диссертациям, в том числе пунктам 9-14, а ее автор Головченко Антон Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

Кандидат технических наук,
доцент, доцент кафедры
«Нефтегазовая техника и
технологии» федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Южно-
Российский государственный
политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова»



Сидорова
Елена Владимировна

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»
346428, г. Новочеркасск, Ростовская область, ул. Просвещения, 132
Телефон: 8(8635)25-54-71
Email: 13050465@mail.ru

Я, Сидорова Елена Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«15» февраля 2021 г.

Кандидатская диссертация Сидоровой Елены Владимировны защищена по научной специальности 05.03.01. – Процессы механической обработки, станки и инструменты.

Подпись Сидоровой Елены Владимировны удостоверяю:

Начальник управления персоналом
ЮРГПУ (НПИ)



Г.Г. Иванченко

