

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию

Чудиновой Инны Владимировны «Обоснование и разработка составов полимерных промывочных жидкостей для бурения разведочных скважин в неустойчивых глинистых породах», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ

Чудинова Инна Владимировна в 2014 г. окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный минерально-сырьевая университет «Горный» с присуждением квалификации горный инженер по специальности «13.02.03 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых». В 2015 году Чудинова И.В. поступила в очную аспирантуру на кафедру бурения скважин по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ.

За период обучения в аспирантуре Чудинова И.В. своевременно сдала кандидатские экзамены на оценку «отлично» и проявила себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить экспериментальные исследования. Принимала активное участие в международных научно-практических конференциях, как в России, так и за рубежом (Конкурс студенческих научных работ (г. Krakow, 2015 г.); 71-й Международная молодежная научная конференция «Нефть и газ – 2017» (г. Москва, 2017 г.); 79th EAGE Conference & Exhibition 2017 Student Program (г. Париж, 2017 г.); Международная научно-практическая конференция «Бурение в осложненных условиях» (г. Санкт-Петербург, 2016,2017,2018). Проходила повышение квалификации в рамках международных стажировок на базе Krakowskoy горно-металлургической академии в период 2015-2017 гг.

Во время обучения проявила себя как инициативный и ответственный сотрудник кафедры, участвовала в организации и проведении международных научно-практических конференций «Бурение скважин в осложненных условиях» в период 2016-2018 гг., международного семинара «Технологии освоения месторождений углеводородов» в 2019 г. Является куратором международной летней школы «Современные технологии бурения скважин, транспорта и хранения нефти и газа», в рамках которой студенты российских и зарубежных высших учебных заведений ежегодно проходят обучение на базе Горного университета и производственных площадках Санкт-Петербурга.

В диссертации Чудиновой И.В. рассматривается вопрос повышения качества бурения разведочных скважин в неустойчивых глинистых породах. Установлено, что наибольшему влиянию водной фазы бурового раствора подвержены глинистые породы, учитывая, что на их долю приходится 80 % осадочных пород, то подбор компонентного состава бурового раствора для вскрытия глинистых пород имеет определяющее значение в сохранении устойчивого состояния ствола скважины. Одним из существенных направлений обеспечения качественного бурения разведочных скважин в неустойчивых глинистых породах является

разработка составов буровых растворов полифункционального действия, обеспечивающих устойчивость перемежающихся пластичных и хрупких глинистых пород.

В процессе обучения в аспирантуре Чудинова И.В. в установленный срок решила поставленные задачи, разработала состав промывочной жидкости, который способствует снижению активности дисперсионной среды раствора, сдерживанию роста порового давления в породах, слагающих стенки скважины, и тем самым повышает устойчивость ствола при бурении в глинистых породах.

Основное содержание диссертации полностью соответствует двум защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным учебным планом.

Основные результаты и положения диссертации Чудиновой И.В. изложены в 15 печатных работах, из них 1 патент, 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 3 в изданиях, индексируемых международной научной базой цитирования Scopus.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в разработке рецептур полимерных буровых растворов полифункционального действия для бурения разведочных скважин в неустойчивых глинистых породах и их использовании в практических и лабораторных работах студентов специальностей «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых», «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Таким образом, учитывая высокий уровень подготовки работы и достигнутые результаты теоретических и экспериментальных исследований, считаю, что диссертация «Обоснование и разработка составов полимерных промывочных жидкостей для бурения разведочных скважин в неустойчивых глинистых породах» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ.

Научный руководитель, д.т.н.,
профессор кафедры бурения скважин
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет»

Николаев Николай Иванович

24.09.2019

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д.2

Телефон: (812) 328-84-78

e-mail: nikolaev_ni@pers.spbstu.ru



И.Н. Николаева

Е.Р. Яновицкая

2019 г.