

О Т З Ы В

научного руководителя на диссертацию аспиранта Синицы Никиты Вадимовича

«Перспективы нефтегазоносности зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений юго-восточной части Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна» по специальности 1.6.1 Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Соискатель Синица Никита Вадимович в 2022 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализация «Геология нефти и газа».

С 2022 г. по настоящее время является аспирантом очной формы обучения кафедры геологии нефти и газа геологоразведочного факультета в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» Минобрнауки России.

За период обучения в аспирантуре Синица Никита Вадимович проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно решать научные и практические задачи в области геологии нефти и газа, проводить исследования, объяснять студентам профильный материал. Самостоятельно готовил материалы для публикаций и принимал активное участие в научно-практических конференциях.

В процессе обучения в аспирантуре Н.В. Синица освоил современные методы лабораторных исследований керн и флюидов, комплексной интерпретации их результатов и результатов геофизических исследований скважин и сейсморазведки, программное обеспечение, применяемое в ведущих организациях нефтегазовой отрасли, выполнил исследования по теме диссертации в достаточном объёме, что позволило обосновать перспективы нефтегазоносности зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений в регионе с развитой инфраструктурой, обеспечивающей добычу

углеводородов в юго-восточной части Западно-Сибирского осадочного бассейна, что существенно расширяет возможности региона в дальнейшем.

Диссертация выполнена на кафедре геологии нефти и газа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» Минобрнауки России.

Диссертационное исследование соискателя направлено на выявление условий формирования и прогноз нефтегазоносности в пределах горизонтов зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений Западно-Сибирского НГБ. Работа вносит вклад в тему оценки перспектив нефтегазоносности нетрадиционных объектов, локализующихся в отложениях доюрского основания Западно-Сибирского НГБ.

В диссертации Н.В. Синицы представлен комплексный анализ геологического строения и нефтегазоносности палеозойских и мезозойских отложений, позволивший разработать геолого-генетическую модель формирования нефтегазоносности отложений горизонтов зоны контакта, а также усовершенствовать объектно-ориентированную методику поиска и разведки скоплений углеводородов.

1. Выявлена корреляционная зависимость между фильтрационно-емкостными свойствами пород-коллекторов и геохимическими характеристиками, отражающими условия осадконакопления, разрушения, переноса, переотложения и сохранности;

2. Разработана система дифференциации отложений, залегающих ниже основных продуктивных комплексов, по перспективности аккумуляционного потенциала на основе комплексного использования литохимических модулей, определяющих коллекторские свойства и структурных взаимоотношений палеоподнятий в зоне их эрозионного выветривания (доюрский комплекс);

3. Предложена принципиальная схема аккумуляции углеводородов, учитывающая разнообразие выявленных типов нефтей, конденсатов и газов,

зависящего как от типа исходного ОВ, принимавшего участие в их образовании, так и величины расстояния миграции от установленных источников УВ;

4. Установлены критерии нефтегазоносности и предложена геолого-генетическая модель формирования залежей углеводородов в пределах зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений;

5. Даны рекомендации по методологии проведения ГРП на нефть и газ в пределах горизонтов зоны контакта. К самостоятельным объектам поиска отнесены эрозионные выступы с блоковым строением в пределах крупных депрессионных зон, зоны разуплотнения карбонатных пород, а также фрагментарно развитые отложения бокситов, ассоциирующиеся с улучшенными коллекторами;

6. Проведена дифференцированная оценка перспективности объектов в районе изучения.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям.

Полученные автором новые научные и практические результаты, представляют интерес, как для предприятий, проводящих геологоразведочные работы, так и для специалистов в области нефтегазовой геологии, научных сотрудников, занимающихся рассматриваемой проблемой.

Основные результаты выполненных исследований обсуждались на международных и всероссийских конференциях.

Результаты диссертационного исследования освещены автором в 7 печатных работах, в том числе в 5 статьях – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук. В 2 статьях – в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus.

Результаты исследований были получены лично Синицей Н.В., их достоверность подтверждается представительным объёмом экспериментов, проведенных по надёжно апробированным методикам, корректным применением фундаментальных положений теории и практики геологоразведочных работ.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в установлении критериев нефтегазоносности горизонтов зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений юго-восточной части Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна. Соискателем разработана геолого-генетическая модель формирования скоплений углеводородов, использование которой позволяет проводить оценку аккумуляционных возможностей углеводородов в зоне нефтегазонакопления, дифференцировать объекты по перспективности и сделать более обоснованный фазовый прогноз нефтегазоносности.

Выполненные Н.В. Синицей исследования, являются законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи нефтяной геологии – реконструкции условий формирования ловушек нефти и газа в зоне контакта палеозойских и мезозойских отложений юго-восточной части Западно-Сибирского бассейна и оценку перспектив их нефтегазоносности.

Диссертация «Перспективы нефтегазоносности зоны контакта палеозойских и мезозойских отложений юго-восточной части Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна», представленная на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утверждённого приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм., а её автор Синица

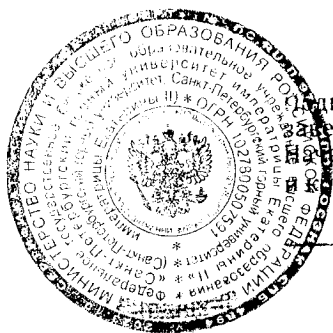
Никита Вадимович – заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Научный руководитель, д.г.-м.н., профессор
кафедры геологии нефти и газа, проректор по научной деятельности
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»



Прищепа Олег Михайлович

199106, Россия, Санкт-Петербург,
21 линия, В.О., дом 2
Санкт-Петербургский горный университет
Тел.8 (812) 3288637
E-mail: Prischepa_OM@pers.spmi.ru



Подпись _____
заверяю:

Начальник управления делопроизводства
и контроля документооборота



Е.Р. Яновская

15 МАИ 2025