

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.087.03,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ИНСТИТУТА НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ
ИМ. А.А. ТРОФИМУКА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
НАУК, МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 14 октября 2026 г. №02/7

О присуждении Бурухиной Александре Ильиничне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация «Геохимия нефтей и конденсатов из юрско-меловых залежей Ямальской нефтегазоносной области (Западная Сибирь)» по специальности 1.6.11 – «геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» принята к защите 16.06.2026 г., протокол № 02/6 диссертационным советом 24.1.087.03, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3, приказ Минобрнауки России № 1318/нк от 22.06.2023 г., № 89/нк от 13.02.2024, № 581/нк от 11.06.2024 г., № 315/нк от 20.04.2026 г.

Соискатель Бурухина Александра Ильинична, 30 января 1997 года рождения, в 2020 году с отличием освоила программу магистратуры (документ об образовании и о квалификации с приложением от 15.07.2020 г.) геолого-геофизического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирского национального исследовательского государственного университета» (НГУ), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» со специализацией «Геология и геохимия нефти и газа». В 2024 г. А.И. Бурухина освоила программу подготовки научных и научно-педагогических кадров (свидетельство об окончании аспирантуры от 16.07.2024 г.) в очной аспирантуре при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А.

Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации по направлению подготовки «05.06.01 Науки о Земле» (направленность 25.00.12. Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений, что соответствует, согласно письму Минобрнауки России МН-3/6325 от 4.07.2023 г., специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» по ныне действующей Номенклатуре научных специальностей, утвержденной приказом Минобрнауки России от 24.02.2021 г. №118).

Соискатель работает научным сотрудником в лаборатории геохимии нефти и газа Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена в лаборатории геохимии нефти и газа Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации во время обучения в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Фурсенко Елена Анатольевна, кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории геохимии нефти и газа Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Гончаров Иван Васильевич, доктор геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 (25.00.09), начальник управления лабораторных исследований пластовых флюидов ООО «РН-Геология Исследования Разработка», г. Томск;

Сапьяник Виктор Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук по специальности 1.6.2 (25.00.02), заместитель директора Новосибирского филиала ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт», г.

Новосибирск;

– дали **положительные** отзывы о диссертации.

Ведущая организация:

Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФИЦ Коми НЦ УрО РАН), г. Сыктывкар, в положительном отзыве, составленном главным научным сотрудником лаборатории органической геохимии чл.-корр., д.г.-м.н. Бушневым Дмитрием Алексеевичем, старшим научным сотрудником лаборатории органической геохимии д.г.-м.н. Бурдельной Надеждой Степановной, и утвержденном ВРИО директора ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, к.х.н. Полле Андреем Яковлевичем, указала, что диссертация Бурухиной А.И. «представляет собой целостную научно-квалификационную работу, которая имеет как научную значимость, отражающую роль процессов формирования нефтяных и газоконденсатных залежей в углистых и нефтематеринских толщах в свете осадочно-миграционной теории, так и существенную практическую ценность для развития нефтегазовой отрасли при дальнейшем поиске и разведке новых месторождений исследуемого региона».

Соискатель имеет 22 опубликованные научные работы, все по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях 5 статей (журналы «Геохимия» (категория К1), «Химия в интересах устойчивого развития» (категория К2), «Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири» (категория К2), включенные в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций). Общий объем публикаций составляет 7,3 печатных листа, в котором авторский вклад соискателя составляет 4,3 печатных листа. Вклад соискателя в опубликованные научные работы состоит в непосредственном участии во всех этапах исследований: подборе и подготовке коллекций, сбору фондовых данных, обобщению опубликованных материалов по геологии и геохимии изучаемых объектов, проведении отдельных аналитических исследований кернового скважин, проб нефтей и конденсатов, первичной интерпретации экспериментальных данных, а также последующей комплексной геолого-геохимической интерпретации полученных материалов – генетической типизации нефтей и конденсатов месторождений Ямальской НГО, фациально-генетической типизации ОВ и оценке генерационных свойств юрских и нижнемеловых осадочных толщ в разрезе изученных скважин. В диссертации

отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах, его личном вкладе, виде и объеме публикаций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Бурухина, А. И.** Геохимия органического вещества из юрских и меловых пород на юге полуострова Ямал (Восходная скв. 3021) / А. И. Бурухина, Е. А. Фурсенко // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2025. – № 1 – С. 13 – 25.

2. **Бурухина, А. И.** Геохимия органического вещества среднеюрских и нижнемеловых пород Штормовой скв. 125 (п-ов Гыдан) / А. И. Бурухина, Е. А. Фурсенко // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2024. – № 1 – С. 57 – 65.

3. **Бурухина, А. И.** Геохимия нефтей и конденсатов Бованенковского и Восточно-Бованенковского месторождений / А. И. Бурухина // Химия в интересах устойчивого развития. – 2023. – № 1. – С. 98 – 109.

4. Фурсенко, Е. А. Современные представления о геохимии органического вещества и нефтидов мезозойских отложений арктических районов Западной Сибири / Е. А. Фурсенко, **А. И. Бурухина**, Н. С. Ким, А. П. Родченко // Геохимия. – 2021. – № 12. – С. 1077 – 1105.

5. Фурсенко, Е. А. Геохимия нефтей и конденсатов месторождений Тамбейской группы (полуостров Ямал, Западная Сибирь) / Е. А. Фурсенко, **А. И. Бурухина** // Химия в интересах устойчивого развития. – 2021. – № 4. – С. 507 – 522.

На автореферат и диссертацию поступило 12 **положительных** отзывов от неофициальных оппонентов (д.г.-м.н. В.А. Казаненков, к.х.н. Г.С. Певнева, к.г.-м.н. И.Д. Тимошина, к.г.-м.н. С.В. Ершов, к.х.н. С.Х. Лившиц, д.х.н. Т.А. Сагаченко и к.х.н. Т.В. Чешкова, к.г.-м.н. Р.С. Кашапов, к.г.-м.н. М.Ю. Зубков, к.г.-м.н. Р.Ф. Севостьянова, д.г.-м.н. В.Н. Бородкин, д.г.-м.н., к.х.н., академик РАЕН, профессор Г.Н. Гордадзе, к.г.-м.н. Л.Н. Болдушевская), из которых 7 – без замечаний, отрицательных – нет. В отзывах отмечается, что диссертационная работа А.И. Бурухиной представляет собой законченное, самостоятельно выполненное научное исследование, имеющее важное теоретическое и практическое значение для геохимии нефти и газа, выявления особенностей формирования залежей УВ и для планирования геолого-разведочных работ; подтверждается актуальность и научная новизна работы, обоснованность выводов, логичность, целостность и четкость изложения материала. Отмечается, что диссертация посвящена решению «одной из ключевых задач органической геохимии – определению

генетических связей между ОВ нефтепроизводящих толщ и жидкими углеводородами» (В.А. Казаненков), что выполнена она «на высоком профессиональном уровне» (С.В. Ершов, Р.С. Кашапов), сделанные в диссертации выводы и защищаемые положения базируются на анализе большого объема фактического материала и аналитических данных (С.В. Ершов: соискателем «проведена огромная, многосторонняя работа»; Т.А. Сагаченко и Т.В. Чешкова: «достоинством диссертации является масштабная и качественно выверенная фактическая база», Г.Н. Гордадзе: «...геохимические обобщения опираются на значительный мировой опыт, отраженный во внушительном списке специализированной литературе», И.В. Гончаров: «автором проведено обобщение значительного объема информации... и выполнена его глубокая проработка с помощью оптимального комплекса современных физико-химических методов»). По мнению специалистов, цель диссертационного исследования достигнута, поставленная задача в полном объеме решена, полученные Александрой Ильиничной результаты могут быть использованы для «верификации результатов бассейнового моделирования» (В.В. Сапьяник, В.А. Казаненков, Г.С. Певнева, С.В. Ершов, Р.Ф. Севостьянова), «прогноза товарных качеств нефтей и конденсатов» (В.А. Казаненков, Г.С. Певнева, С.В. Ершов, Р.Ф. Севостьянова, Г.Н. Гордадзе), могут быть востребованы для «разработки оптимальных условий добычи углеводородного сырья и его переработки...» (С.Х. Лившиц), «оптимизации поисково-разведочных работ и подсчету запасов» (В.В. Сапьяник, В.А. Казаненков, Т.А. Сагаченко, Т.В. Чешкова), «разработанные автором критерии диагностики фациально-генетических типов ОВ и стадий биodeградации могут быть интегрированы в работу геохимических лабораторий...» (Т.А. Сагаченко, Т.В. Чешкова).

По мнению официального оппонента, к.г.-м.н. В.В. Сапьяника, документальное подтверждение влияния биodeградации на состав нафтидов в залежах ахской и малышевской свит Новопортовского месторождения, выполненное соискателем, стало «существенным вкладом в науку». Кроме того, он отмечает, что автор доказала генетическую обособленность юрских и неомских нафтидов Ямальской НГО, «опровергнув устоявшуюся концепцию их единого происхождения», а также в диссертации «впервые выполнен количественный учет вклада нижне-среднеюрских и баженовской нефтематеринских толщ с поправкой на латеральную изменчивость и множественность источников органического вещества». По мнению В.А. Казаненкова

диссертация «будет полезна для широкого круга геологов нефтегазовых компаний и научных организаций, которые ведут работы в арктической зоне Западной Сибири».

В отзывах официальных и неофициальных оппонентов имеются отдельные вопросы и замечания, которые, по мнению их авторов, не снижают общей, высокой оценки диссертационной работы. Замечание д.г.-м.н. В.Н. Бородкина несёт рекомендательный характер: «...при анализе материалов автором в работе не отмечено, что арктические районы Западной Сибири по сравнению с территорией Среднего Приобья характеризуются активным рифтогенезом..., что по мнению исследователей, и являлось одним из факторов отличия фазового состава и физико-химических свойств УВ данного региона. Естественно, новейшая тектоника способствовала активизации тектонических подвижек и проявлению флюидодинамических процессов, сопровождающихся вертикальной миграцией флюидов (УВ), наблюдаемых по материалам сейсморазведки 3D и оказывающих влияние на формирование залежей УВ. Тематика представленной работы не связана с рассматриваемым направлением исследований, однако данный момент автору вкратце следовало отразить...». В отзыве д.х.н. Т.А. Сагаченко и Т.В. Чешковой соискателя просят уточнить: 1) каковы доминирующие механизмы и пути миграции дополнительного притока УВ в залежь в геологической истории Ямальской НГО, и как наличие такого «свежего» притока влияет на оценку сохранности и объемов ранее сформированных скоплений?; 2) в какой степени выявленные закономерности распределения легких и тяжелых компонентов могут быть искажены миграционно-сорбционными эффектами, и какие геохимические индикаторы были использованы для контроля этого фактора при корреляции «нефть-порода»? К.г.-м.н. Р.С. Кашапов спрашивает: 1) как сильно может изменяться изотопный состав органического углерода нефти в процессе биodeградации? 2) какой, по мнению автора диссертации, может быть максимальная разница в изотопном составе органического углерода нефти и породы, чтобы всё ещё можно было говорить об их генетическом родстве? К.г.-м.н. М.Ю. Зубков в своем отзыве сформулировал 6 вопросов и замечаний: 1) каким образом соискатель установил, что «Заполнение ловушек продуктами генерации происходило многостадийно»?; 2) термин «зрелое» по отношению к ОВ следует заменить на стадию катагенеза или значение отражательной способности витринита, так как этот термин более справедливо употребим по отношению к фруктам и овощам; 3) процессы биodeградации протекают во всех залежах УВ, пластовая температура в которых ниже

70°C (Гончаров, 1987), поэтому «Впервые установленный факт воздействия процессов биодегradации на УВ состав нефтей из залежей ахской и малышевской свит Новопортовского месторождения» вполне ожидаемы; 4) следует пояснить, что подразумевается под термином «дочерние» нафтиды? 5) присутствует большое количество сокращений названий УВ, которые понятны лишь узким специалистам. Их следовало бы расшифровать для всех остальных; 6) каким образом оценивалось количество нафтидов, образовавшихся из нижне-верхнеюрских и меловых отложений? Л.Н. Болдушевская считает, что в работе следовало бы привести структурную карту по кровле баженовской и кровле среднеюрских отложений и/или карты катагенеза ОВ, т.к. на рисунке 12 показан существенный разброс данных о катагенезе ОВ, а на картах локализации нафтидов разных генетических типов следовало бы показать очаги генерации в соответствии со структурным планом. В отзыве С.Х. Лившиц в качестве пожелания диссертанту предложено на основании полученных результатов и дальнейших исследований провести оценку потенциальной нефтегазоносности исследуемой территории.

Официальный оппонент к.г.-м.н. В.В. Сапьяник высказал замечания дискуссионного характера: 1) поскольку часть исходных аналитических материалов в диссертации архивная, «собрана за разные годы и, вероятно, получены с применением неодинаковых методик», ее возможная разнородность «может снижать сопоставимость результатов и ставить под вопрос надежность итоговых выводов о генетической типизации нафтидов»; 2) т.к. «в арктических условиях классические геохимические «сигналы» могут существенно искажаться под влиянием вторичных процессов... и особенностей катагенеза..., ...возникает сомнение в том, насколько используемые маркеры достоверно отражают исходный тип органического вещества, а не последствия постседиментационных изменений».

В отзыве официального оппонента д.г.-м.н. И.В. Гончарова представлен ряд замечаний технического характера: 1) раздел 1 диссертации «несколько перегружен деталями, которые не всегда нужны для понимания и обсуждения материалов работы»; 2) «автору не всегда хватает критичности в оценке работ своих предшественников»; 3) «некоторые методы автором изложены излишне подробно», имеются «странные формулировки»; 4) недостаточное количество образцов керна для детальной характеристики разреза района исследований, вследствие чего приведенные соискателем

данные в табл. 4.8. отличаются от «реальной картины».

В отзыве ведущей организации отмечается «излишняя, но вместе с тем похвальная» детализация в описании методической составляющей работы, высказаны замечания технического характера (использование на рисунках плохо контрастирующих цветов, отсутствие хроматограмм в разделе 4.3 и масс-хроматограмм по 217 и 218 ионам в разделе 4.4, некорректная ссылка на рис. 2.3.). Высказаны сомнения относительно невозможности разделения ТАС С26 и ТАС С27, а также по обоснованию отнесения некоторых нефтей и конденсатов к биodeградированным и к нефтям типа «В»; в главе 5, по мнению ведущей организации, недостаточно выражены результаты диагностики перетоков УВ флюидов между различными стратиграфическими уровнями, приводящими к геохимическим противоречиям между составом низкокипящих УВ и более тяжелой фракцией нефти. Кроме того, в отзыве соискателю задаются вопросы: «Какие наиболее вероятные факторы повлияли на интенсивность процесса биodeградации и привели к такому масштабному распространению его протекания? Как на биodeградацию нефтей и конденсатов повлияли процессы испарения (фазовой дифференциации конденсатов) и вымывание водой?».

С большинством замечаний и рекомендаций диссертант согласилась, и заверила диссертационный совет, что учтёт их в дальнейшей работе, на остальные дала ответ и содержательные комментарии.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующим:

Гончаров Иван Васильевич, доктор геолого-минералогических наук, профессор – известный специалист по изучению геохимии органического вещества и нефтей Сибири, включая и ее северные регионы, имеет публикации по тематике представленной к защите диссертации;

Сапьяник Виктор Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук – известный специалист в области изучения геологии и перспектив нефтегазоносности Западной Сибири, имеет публикации по тематике представленной к защите диссертации;

Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФИЦ Коми НЦ УрО РАН), г. Сыктывкар. В его состав в качестве обособленного подразделения входит Институт геологии имени академика Н.П. Юшкина, в котором работают специалисты самого высокого уровня. В институте выполняются комплексные (геохимические, литологические) аналитические

исследования кернового материала, а также изучается состав нефтей и конденсатов, определяется их источник. Специалисты организации могут определить научную и практическую ценность диссертации, имеют публикации по направлениям исследований, реализованным в защищенной **Бурухиной А.И.** диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены новые данные по молекулярному составу и физико-химическим свойствам нефтей, конденсатов и ОВ из юрско-нижнемеловых отложений Ямальской НГО, позволившие расширить представления об условиях накопления и преобразования органического вещества осадочных толщ, провести геохимическую типизацию нефтей и конденсатов, уточнить генетические связи между ОВ установленных НГМТ и нафтидами, выявить зоны локализации биodeградируемых нефтей и конденсатов на территории исследования, провести диагностику степени их бактериальной деструкции.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что актуализированы представления об основных источниках нефтей и конденсатов Ямальской НГО и факторах, влияющих на формирование их современного УВ-состава; модернизирована методология интерпретации геохимической информации для арктических районов Западной Сибири за счет интегрированной схемы генетической типизации нафтидов Ямальской НГО; верифицированы процессы биodeградации. Впервые на основе геохимических данных выполнена оценка вклада в нефтегазоносность региона нижне-среднеюрских и верхнеюрской (баженовская свита) нефтематеринских толщ с поправкой на их латеральную изменчивость и множественность очагов генерации УВ-флюидов, а также диагностированы биodeградируемые нафтиды в залежах ахской и малышевской свит.

Практическая ценность результатов проведенного исследования заключается в том, что полученные и проинтерпретированные соискателем на современном аналитическом уровне данные по физико-химическим свойствам и составу УВ-флюидов Ямальской НГО, а также результаты комплексных геохимических исследований могут быть использованы для повышения достоверности и верификации результатов бассейнового моделирования, для оптимизации выбора перспективных участков для поисково-разведочного бурения в арктических провинциях, а также для выбора рациональных схем транспортировки и переработки УВ-сырья.

Достоверность полученных в исследовании результатов определяется

значительным объемом фактического материала, включающего обширную коллекцию нефтей, конденсатов, а также кернового материала, проанализированных с применением современного аналитического оборудования, отвечающего международным стандартам, комплексностью исследований (газожидкостная хроматография, хромато-масс-спектрометрия, изотопные исследования и т.д.), и подтверждается сходимостью полученных аналитических результатов в рамках внутреннего контроля и воспроизводимостью при сопоставлении с данными сторонних лабораторий, а также согласованностью итоговых прогнозов с фактической продуктивностью объектов.

Личный вклад соискателя состоит в создании единой базы первичной геохимической информации, в которой собраны архивные и новые, полученные лично автором, аналитические данные, в их обработке, обобщении и систематизации. Соискателем Бурухиной А.И. создана библиотека поиска низкомолекулярных углеводородов C_3-C_8 для программного обеспечения (ПО) Mass Hunter, выполнена интерпретация хромато-масс-спектрометрических данных, выделены наиболее информативные геохимические показатели, позволяющие четко диагностировать фациально-генетический тип материнского органического вещества изученного региона и оценить воздействие на состав нафтидов процессов биodeградации, разработана интегрированная методика типизации нафтидов, выполнена качественная и количественная оценка вклада основных нефтегазоматеринских толщ района исследования в состав нефтей и конденсатов Ямальской НГО.

В ходе защиты диссертации были заданы следующие вопросы:

1) Наблюдали ли Вы признаки межпластовых перетоков из глубоких юрских горизонтов в вышележащие меловые? По каким геохимическим критериям их можно установить? (д.г.-м.н. Новиков Д. А., член дис. совета)

2) На слайде № 16 приводятся Ваши данные по пиролизу? К чему относятся приведенные под диаграммами ссылки на литературу? (д.г.-м.н., чл.-корр. РАН Бурштейн Л. М., председатель дис. совета)

3) Есть ли возможность разделить смешанный II-III тип керогена на диаграмме зависимости пиролитических параметров S_2 и TOC? (д.г.-м.н., чл.-корр. РАН Каширцев В. А., член дис. совета)

4) Какой генетический тип нефтей и конденсатов наиболее благоприятен для получения высокоцетановых дизельных топлив на стадии первичной дистилляции? Как

компонентный состав влияет на октановое и цетановое числа? Что их определяет? (д.г.-м.н., чл.-корр. РАН Каширцев В. А., член дис. совета)

5) Знакомы ли Вы с работой Н. В. Обласова с соавторами по распределению С3- и С4- алкилбензолов? Проводили ли Вы подобные исследования на Вашей коллекции? (д.г.-м.н., чл.-корр. РАН Каширцев В. А., член дис. совета)

6) Какие признаки заложены в диагностику стадий биodeградации? Использовались ли ароматические соединения? (к.г.-м.н. Парфенова Т. М., ИНГГ СО РАН, не член совета)

7) Какую шкалу биodeградации Вы использовали? Какие ароматические углеводороды биodeградируют в первую очередь? (д.г.-м.н., чл.-корр. РАН Каширцев В. А., член дис. совета)

Соискатель ответил на заданные вопросы членам диссертационного совета и присутствующим на заседании специалистам, с рядом замечаний согласился и привел аргументацию в обоснование своей позиции:

1) Да, большая часть залежей района исследования сформировалась при перераспределении ранее сформировавшихся углеводородных скоплений. Были зафиксированы следующие геохимические признаки межпластовых перетоков: различия в генетических типизациях, а также определяемом уровне категенетической преобразованности исходного органического вещества для нефтидов из одних залежей, а также присутствие дополнительных порций углеводородов в биodeградированных нефтидах.

2) На диаграммах отображены наши данные. В ссылках под ними приводятся работы, на которые мы опирались при их интерпретации.

3) Именно на диаграмме зависимости S2 от ТОС разделить область II-III типа органического вещества не представляется возможным.

4) Можно предположить, что наиболее подходящим сырьем могут выступать производные террагенного органического вещества. Однако на данный момент этот вопрос вызывает затруднения и будет дополнительно изучен в дальнейшем.

5) С данной работой знакомы, но такие исследования не проводили.

6) Первая стадия биodeградации диагностировалась по групповому и индивидуальному снижению содержания н-алканов в составе бензинов, вторая – по изменениям в распределении нормальных и изопреноидных алканов, третья – по полному отсутствию нормальных и изопреноидных алканов. Для флюидов высокой стадии

биodeградации по сравнению с небиodeградированными также были зафиксированы изменения в распределении метилфенантронов

7) В работе использована шкала биodeградации по (Peters, Walters, Moldowan, 2005), состоящая из 10 стадий. Легкие с алкильными заместителями. По коллекции мы наблюдаем изменения в распределении фенантронов и метилфенантронов.

На заседании 14 октября 2026 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи по комплексному геохимическому изучению нефтидов и органического вещества юрско-нижнемеловых отложений Ямальской нефтегазоносной области, разработку интегрированной методики их генетической типизации, оценку масштабов процессов биodeградации и вклада основных нефтегазоматеринских толщ, что позволило актуализировать представления о факторах формирования состава углеводородных ресурсов региона и обосновать критерии прогноза качества сырья для оптимизации поисково-разведочных работ в Арктической зоне Западной Сибири присудить **Бурухиной А.И.** ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования, диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по специальности 1.6.11 по геолого-минералогическим наукам, участвовавших в заседании, из 15 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 13, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета
24.1.087.03,
д.г.-м.н., член-корр. РАН

Ученый секретарь
диссертационного совета
24.1.087.03,
к.г.-м.н.



Бур

Бурштейн Лев Маркович

Сотнич

Сотнич Инга Сергеевна

16.10.2026 г.