

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 2022.014  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА  
ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 18.12.2025 г., протокол № 9-з

О присуждении Иманбаеву Бакыту Алтаевичу, гражданину Республики Казахстан, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Технологические решения по разработке месторождений высоковязких нефтей Казахстана в условиях повышенной минерализации пластовых вод с применением загущающих реагентов» по специальности 2.8.4. «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» в виде рукописи принята к защите 18.09.2025г., протокол № 9-р, диссертационным советом ПДС 2022.014 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; приказ от 24.07.2023 года № 418). Тема утверждена 25.04.2024г. протокол № 2022-08/24-04/2.

Соискатель Иманбаев Бакыт Алтаевич 1963 года рождения, в 1990 году окончил Казахский политехнический институт имени В.И. Ленина по специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин» и получил квалификацию горный инженер. В 2005г. окончил Республиканское государственное казенное предприятие «Актауский государственный университет имени Ш. Есенова» по специальности «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

С 31.01.2024г. по 31.12.2025г. прикреплен на кафедру недропользования и нефтегазового дела инженерной академии РУДН для подготовки диссертации.

В настоящее время работает директором Филиала ТОО «КМГ Инжиниринг» «КазНИПИМунайгаз», г. Актау, Республика Казахстан.

Диссертация выполнена на кафедре недропользования и нефтегазового дела инженерной академии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук (специальность 25.00.17 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений) Хавкин Александр Яковлевич, с.н.с., профессор кафедры недропользования и нефтегазового

дела инженерной академии Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы.

Официальные оппоненты:

1. Григулецкий Владимир Георгиевич, РФ, д.т.н. (05.15.10), профессор, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», кафедра высшей математики землеустроительного факультета, заведующий кафедрой;

2. Раупов Инзир Рамилевич, РФ, к.т.н. (25.00.17), доцент, доцент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, доцент.

3. Гильманова Расима Хамбаловна, РФ, д.т.н. (25.00.17), профессор, ООО НПО «Нефтегазтехнология», директор.

дали положительные отзывы о диссертации.

В отзывах оппонентов указано, что диссертационное исследование Иманбаева Б.А. «Технологические решения по разработке месторождений высоковязких нефтей Казахстана в условиях повышенной минерализации пластовых вод с применением загущающих реагентов» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная для развития нефтедобывающей отрасли задача – обоснование новых эффективных технологических решений разработки месторождений высоковязкой нефти при повышенной минерализации пластовых вод в неоднородных коллекторах на основе использования выпускаемых российской промышленностью загущающих реагентов.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утверждённого учёным советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Иманбаев Бакыт Алтаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Соискатель имеет 17 опубликованных работ, в том числе все по теме диссертации, из них 13 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных «Перечнем РУДН, «Перечнем ВАК, в рецензируемом научном издании, индексируемом в международной базе данных «Chemical Abstracts». Общий объем публикаций 3 п.л.

Авторский вклад 75%.

Наиболее значимые публикации:

1. Иманбаев Б.А. Проблемы разработки месторождения Каламкас // Естественные и технические науки. – 2016. – № 3. – с.46-50.

2. Иманбаев Б.А., Бисекенов Т., Сагындилов М.С., Хавкин А.Я. Применение потокорегулирующей технологии на Жалгистобе // Нефть. Газ. Новации, 2021, № 3. – с.9-12.

3. Иманбаев Б.А. Особенности разработки месторождений с высоковязкой нефтью и высокой минерализацией пластовых вод // Естественные и технические науки. – 2025. – № 2. – с. 256–257.

4. Иманбаев Б.А. Применение псевдопластичной гидрофобной полимерной системы SPA-Well для повышения нефтеотдачи / Фахретдинов Р.Н., Фаткуллин А.А., Якименко Г.Х., Иманбаев Б.А., Хавкин А.Я. // Нефтяное хозяйство, 2021, № 11, с.120-123.

5. Иманбаев Б.А. Применение псевдопластичной полимерной системы на месторождении Жалгистобе /В.В. Кадет, А.Я. Хавкин, Б.А. Иманбаев – Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. – 2021 – № 6(126). – с.46-51.

6. Иманбаев Б.А. Особенности применения псевдопластичных полимерных систем в EOR-технологиях / А.Я.Хавкин, Б.А.Иманбаев, Н.С.Шиланов // Вестник технологического университета. 2021. Т.24, №2, с.46-48.

7. Иманбаев Б.А. Возможности современных гелеобразующих реагентов для повышения нефтедобычи на месторождении Каламкас / Фахретдинов Р.Н., Хавкин А.Я., Иманбаев Б.А. // Естественные и технические науки. – 2019. – № 10. – с.197-201.

На автореферат диссертации поступили положительные отзывы от:

**1. Муслимова Р.Х.,** РФ, доктора геолого-минералогических наук (04.00.17 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений), Заслуженного геолога РФ и РТ, Заслуженного деятеля науки РТ, профессора, академика Академии наук РТ, РАЕН и АГН., с замечаниями:

- Таких самых высоких результатов применения данных технологий на Каламкасе можно было бы достигать за счет увеличения скважин, охватываемых внедрением предложенной технологии.

- Можно было бы эту часть в работу и не включать (о работах на месторождении Жалгистобе – соискатель). Но если это сделано, необходимо было бы дать дальнейшее развитие этой технологии на данном месторождении. А то снижение обводненности на 2% не впечатляет.

**2. Борховича С.Ю.,** РФ, кандидата технических наук (25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений), доцента, заведующего кафедрой «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» ФГБОУ «Удмуртский государственный университет», с замечанием:

- в автореферате нет подробного разъяснения роли эффективности SPA-WELL в низкопроницаемых коллекторах? Указанное замечание не влияет на общую положительную оценку работы.

**3. Успенского Б.В.,** РФ, доктора геолого-минералогических наук (25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений), Заведующего кафедрой геологии нефти и газа, профессора Института геологии и нефтегазовых технологий Казанского (приволжского) Федерального университета и **Ситдиковой Л.М.,** РФ, кандидата геолого-минералогических наук (1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых), доцента кафедры региональной геологии и полезных ископаемых Казанского (приволжского) Федерального университета,  
без замечаний.

**4. Газизова А.А.,** РФ, доктора технических наук (специальность 2.8.4), консультанта АО «Иджат», профессора кафедры «Химическая технология переработки нефти и газа» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»,  
без замечаний.

**5. Башкирцевой Н.Ю.,** РФ, доктора технических наук (специальность 02.00.13 – «Нефтехимия»), профессора, Директора Института нефти, химии и нанотехнологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»,  
без замечаний.

**6. Дроздова А.Н.,** РФ, доктора технических наук (специальность 05.15.06 (2.8.4) – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, профессора, профессора кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе». Замечания:

1. Непонятно, почему модель пластовой нефти месторождения Каламкас при фильтрационных исследованиях имела вязкость 12,3 мПа с, в то время как вязкость нефти в пластовых условиях, указанная на с. 10 автореферата, составляет 18,8 мПа с.

2. В некоторых формулировках допущены небрежности («На месторождении 80 % воды для заводнения нефтяных пластов используется сточная вода»).

Данные замечания не снижают положительной оценки исследования, выполненного Иманбаевым Б.А. на высоком научно-техническом уровне.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации:

**Григулецкий Владимир Георгиевич,** д.т.н. (специальность 05.15.10 Бурение скважин), профессор, является крупным специалистом в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. В частности, в сфере его

научных интересов находится вопрос повышения нефтеотдачи, в том числе из низкопроницаемых пластов, что является одним из важных аспектов диссертационного исследования соискателя.

Основные публикации Григулецкого В.Г. по тематике диссертационного исследования:

1. Григулецкий В.Г. Нефть и газ в Крыму: прошлое, настоящее и будущее // Нефтегазовая вертикаль. – 2021. – № 11-12. – С. 52-57.

2. О взаимосвязи депрессии на пласт и производительности скважин при вскрытии и испытаниях / Стефанов Р.Е., Кузнецов А.Б., Рязанов М.В., Григулецкий В.Г. // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2022. – № 4. – С. 382-394.

3. Новая методика оценки эффективности технологических решений вскрытия и освоения скважин в процессе бурения / Кузнецов А.Б., Стефанов Р.Е., Рязанов М.В., Григулецкий В.Г. // Нефтепромысловое дело. – 2022. – № 5 (641). – С. 5-15.

**Раупов Инзир Рамильевич**, к.т.н. (специальность 25.00.17 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений), доцент, является специалистом в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. В частности, в сфере его научных интересов находится вопрос повышения нефтеотдачи с учетом полимерных технологий.

Основные публикации Раупова И.Р. по тематике диссертационного исследования:

1. Raupov I., Rogachev M., Sytnik Ju. Design of a polymer composition for the conformance control in heterogeneous reservoirs // Energies. – 2023. – Т. 16. – № 1. – С. 515.

2. Мардашов Д.В., Бондаренко А.В., Раупов И.Р. Методика расчета технологических параметров закачки в нефтяную скважину неньютоновских жидкостей при подземном ремонте // Записки Горного института. – 2022. – Т. 258. – С. 881-894.

3. Бурханов Р.Н., Лутфуллин А.А., Максютин А.В., Раупов И.Р., Валиуллин И.В., Фаррахов И.М., Швыденко М.В. Алгоритм ретроспективного анализа по выявлению и локализации остаточных запасов разрабатываемого многопластового нефтяного месторождения // Георесурсы. – 2022. – Т. 24. – № 3. – С. 125-138.

**Гильманова Расима Хамбаловна**, д.т.н. (специальность 25.00.17 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений), профессор, директор ООО НПО «Нефтегазтехнология», является крупным специалистом в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. В частности, в сфере ее научных интересов находится вопрос повышения нефтеотдачи, что является одним из важных аспектов диссертационного исследования соискателя.

Основные публикации Гильмановой Р.Х., по тематике диссертационного исследования:

1. Термогеохимические критерии применимости закачки воздуха в пласт для разработки нефтяных месторождений / Ушакова А.С., Михайлов Н.Н., Гильманова

Р.Х. // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. – 2023. – № 3 (135). – С. 58-68.

2. Совершенствование метода оценки эффективности технологии гидравлического разрыва пласта на основе анализа технологических параметров работы скважин / Сафиуллин И.Р., Рахматуллин А.А., Гильманова Р.Х., Махмутов А.А., Егоров А.Ф. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2022. – № 2 (362). – С. 56-59.

3. Моделирование гидродинамических процессов в условиях разработки некондиционных коллекторов скважинами с ГРП / Гильманова Р.Х., Сафиуллин И.Р., Рахматуллин А.А., Беляева А.С. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2022. – № 7 (367). – С. 59-63.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана актуальная для развития нефтедобывающей отрасли задача – обоснование новых эффективных технологических решений разработки месторождений высоковязкой нефти при повышенной минерализации пластовых вод в неоднородных коллекторах на основе использования выпускаемых российской промышленностью загущающих реагентов.

- предложен комплексный высокоэффективный проект разработки месторождения Каламкас на основе выпускаемых в России загущающих реагентов, позволяющий за счет наиболее эффективной работы загущающего агента в низкопроницаемой части неоднородного коллектора месторождения выйти на утвержденный КИН.

- доказана перспективность применения полимерных систем на месторождениях с вязкостью нефти более 800 мПа·с.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана эффективность новых технологических решений по разработке нефтяных месторождений с высоковязкими нефтями в условиях повышенной минерализации пластовых вод.

- применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован метод геолого-промысловых исследований, комплекс экспериментальных исследований.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- обоснована возможность достижения на месторождении Каламкас утвержденного КИН за счет использования выпускаемого промышленностью загущающего реагента.

- предложена для месторождения Жалгизтобе (вязкость нефти 846 мПа·с) авторская технология, которая применена в нагнетательной скв. 218 в декабре 2019г. и ОПР показало, что технологический эффект к сентябрю 2021г. составил 2180 т при закачке раствора сухого реагента в количестве 5,3 т.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- результаты экспериментов получены на сертифицированном оборудовании в КазНИПИнефть.
- идея диссертации базируется на обобщении передового опыта и собственных опубликованных исследованиях соискателя.
- использованы выпускаемые промышленностью реагенты.
- установлено, что эффективность предложенных технологических решений более 400 т на 1 т сухого реагента превышает эффективность в среднем по миру в количестве 300 т на 1 т сухого реагента.
- использованы отраслевые российские регламенты для обработки промышленных результатов.

Личный вклад соискателя состоит в анализе геолого-промысловых и экспериментальных данных, участии в проведении лабораторных исследований, постановке расчетных исследований, написании и оформлении статей, обсуждении результатов. Результаты исследований, представленные в диссертационной работе, получены автором лично или при его непосредственном участии. Выводы сформулированы автором.

Высокая научная и практическую значимость опытно-промысловых работ соискателя на месторождении Жалгистобе с вязкостью нефти более 800 мПа·с отмечена российской отраслевой премией имени Н.К.Байбакова за 2022г. Ассоциации ученых и специалистов в сфере энергетики «Энергетика и гражданское общество».

Заключение диссертационного совета подготовлено доктором технических наук, профессором, заведующим кафедрой прикладной физики ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий Л.А. Ковалевой, и доктором технических наук, доцентом, профессором кафедры недропользования и нефтегазового дела инженерной академии РУДН О.В. Тюкавкиной.

На заседании 18.12.2025г. диссертационный совет принял решение присудить Иманбаеву Бакыту Алтаевичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0, проголосовали: за – 13, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель

диссертационного совета ПДС 2022.014

П.Н. Страхов

Ученый секретарь

диссертационного совета ПДС 2022.014

Я.А. Тчаро

18.12.2025

