

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.273.05, СОЗДАННОГО НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 24 сентября 2020 г. № 4

О присуждении Агалакову Сергею Евгеньевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Диссертация «Геология и газоносность верхнемеловых надсеноманских отложений Западной Сибири», по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений принята к защите 27 февраля 2020 г., (протокол заседания № 4), диссертационным советом Д212.273.05, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации, 625000, г.Тюмень, ул. Володарского, 38, приказ № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель – Агалаков Сергей Евгеньевич, 1961 года рождения,

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук «Геолого-геофизическая оценка перспектив обнаружения газовых и газогидратных залежей в криолитогидратозоне Севера Западной Сибири» защитил в 1989 году в диссертационном совете К 064.07.01, созданном на базе Тюменского индустриального института (в настоящее время - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет»).

Работает главным менеджером в Обществе с ограниченной ответственностью «Тюменский нефтяной научный центр» (дочернее предприятие Публичного акционерного общества «НК «Роснефть») г.Тюмень.

Диссертация выполнена в Обществе с ограниченной ответственностью «Тюменский нефтяной научный центр» (дочернее предприятие Публичного акционерного общества «НК «Роснефть») г.Тюмень.

Официальные оппоненты:

Белозеров Владимир Борисович - доктор геолого-минералогических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», лаборатория Геологии Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела, заведующий лабораторией, г.Томск.

Ступакова Антонина Васильевна - доктор геолого-минералогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», кафедра Геологии и геохимии горючих ископаемых, заведующая кафедрой, г.Москва.

Якушев Владимир Станиславович - доктор геолого-минералогических наук, профессор, Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина, кафедра разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных ме-

сторождений, профессор г.Москва
дали положительные отзывы на диссертацию.

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК Научно-Технический Центр» г.Тюмень в своем положительном отзыве, подписанном Кузнецовым Владиславом Ивановичем, доктором геолого-минералогических наук, заместителем генерального директора по науке ООО «Новатек научно-технический центр», составленным Кузнецовой Яной Владимировной, кандидатом геолого-минералогических наук старшим экспертом отдела геологического моделирования ООО «НОВАТЭК НТЦ» указали, что диссертация Агалакова С.Е является законченным научным исследованием, содержит результаты по решению актуальной научной проблемы, имеющей важное народнохозяйственное значение для нефтегазовой геологии Западной Сибири и экономики страны в целом.

Соискатель имеет 45 опубликованной работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 45 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 14 работ.

Наиболее значимые работы:

1. Agalakov S.E. Upper Cretaceous Siliceous Deposits - Potential Gas Resources Enlargement in Western Siberia / Agalakov S.E., Kudamanov A.I., Marinov V.A. // Conference Proceedings, Saint Petersburg. – 2018.- p.1 – 6.
2. Агалаков С.Е., Новые объекты поисков в надсеноманских отложениях Западной Сибири / Агалаков С.Е., Бакуев О.В // Геология нефти и газа, 1992. - №11. - С.25-28.
3. Агалаков С.Е. Газовые гидраты в туронских отложениях на севере Западной Сибири. / Агалаков С.Е. // Геология нефти и газа. - 1997. - №3. – С.16-21.
4. Агалаков С.Е. Геолого-геофизические предпосылки существования газогидратов в туронских отложениях Восточно-Мессояхского месторождения / Агалаков С.Е., Курчиков А.Р., Бабурин А.Н. // Геология и геофизика. – 2001. - т.42. - №11-12. - С.1785-1791.
5. Агалаков С.Е. Оценка ресурсов газа в опоках березовской свиты на Севере Западной Сибири. / Агалаков С.Е., Стариков В.А. // Геология и геофизика. – 2003. - т.44. - № 6. - С.511-516.
6. Агалаков С.Е. Ресурсы газа в зонах стабильности газогидратов Западной Сибири / Агалаков С.Е., Курчиков А.Р. // Наука и техника в газовой промышленности. – 2004. - № 1-2, С.26-35.
7. Агалаков С.Е. Исследование нетрадиционных резервуаров в верхнемеловых отложениях Севера Западной Сибири. / Агалаков С.Е., Розбаева Г.Л. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. - 2016 г. - №6. – С.35-39.
8. Агалаков С.Е. Предпосылки к пересмотру литофациальной и биостратиграфической моделей турон-коньяк – сантонских отложений Западной Сибири / Агалаков С.Е., Хмелевский В.Б., Бакуев О.В., Лознюк О.А. // Научно-технический вестник ОАО «НК «Роснефть». - 2016. - №4. - С.28-35.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. От Барабошкина Евгения Юрьевича - д.г.-м.н., профессора кафедры региональной геологии и истории Земли, геологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. Без замечаний

2. От Брехунцова Анатолия Михайловича – д.г.-м.н., директора научно-технического центра ООО «Многопрофильное научное предприятие «Геодата» г. Тюмень. Замечания – в работе отсутствуют обоснования коэффициентов извлечения газа по всем исследованным резервуарам, нет анализа пробной эксплуатации еижнеберезовских пластов на Медвежьем месторождении.
3. От Бурштейна Льва Марковича – д.г.-м.н., главного научного сотрудника, зав. лабораторией теоретических основ нефтегазоносности Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН. Без замечаний.
4. От Гришкевича Владимира Филлиповича – д.г.-м.н., главного специалиста филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИнефть». Замечания к представлению материалов; к оформлению привязки скважины стратотипа 300 Западно-Сеяхинской площади; есть нестыковки в тексте и на рисунках по определению положения ГВК на единой Ямбургско-Медвежьей-Уренгойской структуре; некорректному использованию термина «кремнистый силицит»; недостаточному обоснованию методики оценки ресурсов.
5. От Девятова Владимира Павловича, д.г.-м.н., старшего эксперта АО «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» и Сапьяника Виктора Васильевича к.г.-м.н., начальника отдела геологии Западной Сибири АО «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья». Замечания: объединить первое и второе защищаемые положения, обосновать достоверность выделения новых стратиграфических подразделений, указать перечень скважин, подтверждающих возрастные определения стратонав. Представляется не совсем обоснованным одинаковое наименование стратиграфических горизонтов и сейсмокомплексов.
6. От Дорошенко Александра Александровича – д.г.-м.н., с.н.с., заместителя начальника отдела подсчета запасов филиала «Газпромнедра НТЦ». Замечание про несоответствие указанного в работе ГВК на Медвежьем месторождении фактическим данным испытания.
7. От Дучкова Альберта Дмитриевича, – д.г.-м.н., главного специалиста Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН. Замечание про авторство графоаналитического метода определения положения кровли и подошвы зоны стабильности газогидратов (ЗСГ) по глубине разреза - не Ю.Ф. Макогон, а Г.Д. Гинсбург.
8. От Нестерова Анатолия Николаевича - д.х.н., главного научного сотрудника Института криосферы Земли ТюмНЦ СО РАН. Замечания: следовало бы уточнить, что автором известного графического метода определения положения кровли и подошвы зоны стабильности газогидратов (ЗСГ) по глубине разреза является не Ю.Ф.Макогон, а Г.Д. Гинсбург; поскольку компонентный состав газа определяет положение кровли и подошвы ЗСГ, усредненный состав газа полезно было бы привести в автореферате; сеноман является нижним ярусом верхнего мела, поэтому часто встречающееся в автореферате уточнение «верхнемеловый» в сочетании с «надсеноманским» представляется избыточным (типа масло масляное).
9. От Обухова Александра Николаевича, - д.г.-м.н., гланого научного сотрудника ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной Инсти-

тут». Замечания: не представлен рисунок, показывающий Стратиграфическую схему всего рассматриваемого в работе надсеноманского комплекса; ограничение верхнемелового бассейна в зоне Енисей-Хатангского регионального прогиба является искусственным и в дальнейшей работе Енисей-Хатангу следует включить в рассмотрение, тем более, что здесь отмечены газовые аномалии по проведенным ГРП; следовало бы рассмотреть современную тектонику и провести анализ мезозойско-кайнозойской истории развития Западной Сибири.

10. От Подобиной Веры Михайловны – д.г.-м.н., профессор кафедры палеонтологии и исторической геологии ГГФ Томского государственного университета. Замечания: отсутствие учета известных тектонических движений, приведших к разномасштабным перерывам в осадконакоплении верхнего мела, поэтому наблюдается неточность в датировании возраста местных стратонов; очень краткое заключение обоснованных результатах исследования.

Выбор ведущей организации Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК Научно-технический центр» (ООО НОВАТЭК НТЦ») обоснован тем, что направления его деятельности наиболее полным образом соотносятся с теми современными задачами, которые должны решаться в процессе геологоразведочных работ. В Центре работают высококвалифицированные ученые по профилю исследований соискателя ученой степени, способные оценить научную и практическую значимость диссертации. В лабораториях научного центра выполняется полный объем работ по изучению геологического строения и оценки ресурсной базы Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции – базового региона компании «НОВАТЭК», в том числе и по направлениям изучения верхнемеловых комплексов Западной Сибири.

Выбор официального оппонента Белозерова Владимира Борисовича обоснован его научным авторитетом, базирующимся на огромном научном и производственном опыте, связанным с повышением эффективности разведки и разработки нефтегазовых залежей Западной Сибири на основе разработки моделей трещиноватости пород и литофациальных моделей.

Выбор официального оппонента Ступаковой Антонины Васильевны обусловлен ее богатым опытом в сфере решения задач изучения нефтегазоносных систем и региональных закономерностей строения нефтегазоперспективных комплексов, в том числе, в Западной Сибири.

Выбор официального оппонента Якушева Владимира Станиславовича обусловлен его огромным научным опытом работы в области изучения гидратов углеводородов, как в лабораторных условиях, так и изучения геологии мерзлых и подмерзлотных толщ Западной Сибири и оценки перспектив газоносности верхней части разреза.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны принципы стратификации верхнемеловых комплексов Западно-Сибирского бассейна, основанные на анализе результатов литолого-минералогических и биомагнитостратиграфических исследований керн, материалов геофизических исследований скважин и сейсморазведочных данных, позволяющие изменить принципиальную модель геологического строения и оценку ресурсов газа надсеноманских отложений,

предложены существенные изменения распространения стратиграфических подразделений верхнемеловых отложений Западной Сибири, обоснованные и подкрепленные литологическими данными, а также возрастными определениями, для обоснования новой сейсмогеологической модели,

доказаны принципиально новые уточнения макета региональных стратиграфических схем и схем районирования верхнемеловых отложений, позволяющие более точно прогнозировать распространение толщ с различными фациальными характеристиками,

введены новые методики корреляции верхнемеловых надсенманских отложений,

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана на основе разработанной автором сейсмогеологической модели возможность создания нового макета региональных стратиграфических схем верхнемеловых отложений Западной Сибири,

применительно к проблематике диссертации результативно использовано новое соотношение стратиграфических подразделений для сейсмологического моделирования и оценки ресурсной базы вероятностным методом,

изложены методики и результаты стратификации отложений верхнемеловых отложений Западной Сибири, методы и результаты построения температурных карт,

раскрыты существующие недостатки старого макета региональных стратиграфических схем, предложены методы его уточнения,

изучены связи литофациальных и сейсмологических моделей

проведена модернизация существующих моделей расчета карт температур, зон стабильности газогидратов, комплексирование методов термометрии, методов геофизических исследований в скважинах и результатов измерения температур глубоких горизонтов,

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

разработан и внедрен (прошел экспертизу МК МСК РФ и находится на обсуждении в СибРМСК) новый авторский макет региональных стратиграфических схем верхнемеловых отложений Западной Сибири,

определены пути и перспективы повышения геолого-экономической эффективности геологоразведочных работ путем районирования территории по степени перспективности,

создана авторская методика оценки ресурсной базы с учетом наличия газов в газогидратном состоянии,

основные результаты представлены в серии температурных и структурных карт, карт толщин и фациального районирования позволяющие более точно прогнозировать ресурсную базу и наметить дальнейшие направления геологоразведочных работ,

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использованы фондовые данные ведущих научно-исследовательских институтов и сертифицированных лабораторий, их обработка проведена с применением современного лицензионного программного обеспечения для картопостроений и статистической обработки данных, что обеспечивает воспроизводимость результатов, теория построена на фактическом материале включающий

материалы по более 270 тыс. погонных километров сейсморазведки 2Д, геофизических исследованиях в скважинах и стратиграфических разбивках по 11000 поисково-разведочным скважинам,

идея базируется на создании сейсмогеологические модели сеймостратиграфических комплексов с представлением доказательной базы изменений региональных стратиграфических схем,

использованы методики комплексирования данных термометрии в выстоявшихся скважинах, интерпретации данных каротажа верхней части разреза и данных глубинного теплового потока, на основе которых выполнены региональные корреляционные схемы по надсеноманскому комплексу Западной Сибири и построены региональные стратиграфические схемы,

установлено качественное отличие от общепринятой биостратиграфической модели, предложен новый вариант данной модели для обоснования распространения литофациальных подразделений.

использованы современные авторские методики сбора и обработки информации прошедшие многолетнюю апробацию, а также огромный объем систематизированного фактического материала,

Личный вклад соискателя состоит в:

В создании лично автором нового макета региональных стратиграфических разбивок верхнего мела Западной Сибири, который в настоящее время проходит экспертизу геологического сообщества, построены карты подошвы криолитозоны, карты температур в кровлях и подошвах стратиграфических подразделений, слагающих надсеноманский разрез, выполнена систематизация и обобщение данных по внутреннему строению и перспективам газоносности верхнемеловых комплексов всего Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна, включая оценку газогидратов, имеющее важное народнохозяйственное значение для нефтегазовой геологии Западной Сибири и экономики страны в целом.

На заседании 24 сентября 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Агалакову С.Е. ученую степень доктора геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человека, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 19, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

24 сентября 2020 г.



Курчиков Аркадий Романович

Семенова Татьяна Владимировна