

Заключение диссертационного совета МГУ.016.7
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от 23 декабря 2022 г., протокол № 40

О присуждении Гушиной Марии Юрьевне, гражданке РФ, ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук

Диссертация «Юрско-меловые отложения Усть-Бельского и Алганского террейнов (Корякское нагорье)» по специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика» принята к защите диссертационным советом 08.11.2022 г., протокол № 36.

Соискатель Гушина Мария Юрьевна, 1993 года рождения, в 2021 году освоила программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Соискатель работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Геологическом институте РАН», в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена на кафедре региональной геологии и истории Земли геологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова» и в лаборатории геологии континентальных окраин Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Геологическом институте РАН».

Научные руководители:

1. **Тучкова Марианна Ивановна**, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Геологическом институте РАН», заведующий лабораторией геологии континентальных окраин.

2. **Никишин Анатолий Михайлович**, доктор геолого-минералогических наук, профессор, заведующий кафедрой региональной геологии и истории Земли Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова».

Официальные оппоненты:

- **Летникова Елена Феликсовна**, доктор геолого-минералогических наук, профессор РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт геологии и минералогии имени В. С. Соболева Сибирского отделения РАН», главный научный сотрудник лаборатории литогеодинамики осадочных бассейнов;

- **Тихомиров Петр Леонидович**, доктор геолого-минералогических наук, доцент, Общество с ограниченной ответственностью "Институт геотехнологий", заместитель главного геолога;

- **Цуканов Николай Васильевич**, кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории опасных геологических процессов

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 21 опубликованную работу, в том числе по теме диссертации 18 работ, из них 4 статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

1) **Гущина М.Ю.** Литогеохимические особенности и условия образования позднеюрских-раннемеловых туфотерригенных пород Усть-Бельских гор (северо-запад Корякского нагорья) // Вестник Московского университета. Серия 4: Геология. № 6. 2021. С. 30–39. **(0,978 авторского листа, 1,101 п.л., авторский вклад - 100%, импакт-фактор в РИНЦ 0,648).**

2) **Гущина М.Ю., Моисеев А.В., Тучкова М.И.** Позднеюрско-раннемеловые туфопесчаники алганской свиты: состав, происхождение, источники сноса // Вестник Московского университета. Серия 4: Геология. № 6. 2020. С. 48–58. **(0,789 авторского листа, 1,339 п.л., авторский вклад - 33%, импакт-фактор в РИНЦ 0,648).**

3) **Гущина М.Ю., Моисеев А.В., Тучкова М.И.** Туфопесчаники перекактинской свиты: состав, происхождение, источники сноса (Усть-Бельские горы, Корякское нагорье) // Литосфера. Т. 19. № 3. 2019. С. 372–385. **(1,101 авторского листа, 1,771 п.л., авторский вклад - 33%, импакт-фактор в РИНЦ 0,824).**

4) **Палечек Т. Н., Моисеев А.В., Гущина М.Ю.** Новые данные о возрасте ламутской свиты (Алганские горы, Северо-Западная часть Корякского нагорья) // Вестник Камчатской региональной ассоциации "Учебно-научный центр". Серия: Науки о Земле. № 4(40). 2018. С. 105–119. **(1,101 авторского листа, 1,687 п.л., авторский вклад - 33%, импакт-фактор в РИНЦ 0,777).**

На диссертацию и автореферат поступило 10 дополнительных отзывов, все положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их высоким профессионализмом, квалификацией, компетентностью, широкой известностью и имеющимися публикациями в области исследования геологии Северо-Востока России, изучения тектоники и геодинамики активных переходных зон океан – континент, а также изучения геохимии осадочных пород. Компетентность выбранных оппонентов не вызывает сомнений, каждый из них имеет достаточное количество научных публикаций в рецензируемых высокорейтинговых журналах за последние 5 лет по данному направлению. Высокая квалификация оппонентов позволяет дать адекватную оценку диссертационной работе.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание

ученой степени кандидата геолого-минералогических наук соответствует пункту 2.1 Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, является *научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований:*

- установлены состав, условия и обстановки формирования пород различных юрско-меловых комплексов Усть-Бельского и Алганского террейнов;
- выявлено, что верхнеюрско-нижнемеловые псаммиты характеризуются граувакковым составом, а их образование происходило в умеренно глубоководных морских условиях высокоскоростными мутьевыми потоками за счет размыва вулканитов среднего и основного состава, синхронно с надсубдукционным вулканизмом, к востоку от Удско-Мургальской дуги;
- установлено, что к преддуговому бассейну принадлежат отложения Удачинской и Мавринской пластин Усть-Бельского террейна, а к аккреционной призме – отложения Алганского террейна;
- установлено, что верхнеальбско-туронские и коньяк-кампанские псаммиты относятся к грауваккам, их осадконакопление происходило в умеренно глубоководных морских условиях вблизи активной континентальной окраины высокоскоростными проксимальными турбидитами за счет размыва кислых и средних вулканитов, древних гранитоидов и терригенных пород, синхронно с надсубдукционным вулканизмом, к юго-востоку от Охотско-Чукотского вулканоплутонического пояса;
- показано, что объединенные в каждую свиту породы Алганского террейна формировались в разных условиях: псаммитовые – в умеренно глубоководных морских условиях под действием высоко- и среднескоростных мутьевых потоков, недалеко от берега, вблизи дельт, синхронно с надсубдукционным вулканизмом; кремнистые – в приконтинентальной и пелагической областях, далеко от срединно-океанических хребтов;
- показано, что разрезы региона не имеют стратиграфической последовательности и не могут рассматриваться в качестве свит. Они состоят из тектонически совмещённых блоков, различных по составу и условиям образования, и представляют разновозрастные тектоно-стратиграфические комплексы;
- в составе Алганского террейна выделены три тектоно-стратиграфических комплекса: позднеюрско-раннемеловой, позднеальбский-туронский и коньяк-кампанский.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- результаты исследования, представленные в работе, упрощают диагностику юрско-меловых псаммитовых отложений различных структурных подразделений региона;
- полученные данные указывают на существование в пределах региона более молодого, чем считалось ранее, позднемелового глубоководного бассейна.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- использование современных и развитых методик с применением современного высокоточного сертифицированного оборудования и компьютерных программ обработки

данных;

– выводы обоснованы теоретически и хорошо согласуются с существующими представлениями о геологическом строении региона.

Личный вклад соискателя состоит:

- в сборе фактического полевого материала;
- в обработке и интерпретации полученных данных;
- в комплексном подходе к изучению пород;
- в подготовке основных публикаций по теме диссертационной работы.

Диссертационная работа Гущиной М.Ю. представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. В составе Алганского террейна выделены три тектоно-стратиграфических комплекса: позднеюрско-раннемеловой, позднеальбско-туронский и коньяк-кампанский. Эти комплексы сложены породами, различными по составу и условиям образования, и состоят из тектонически совмещённых фрагментов.

2. Верхнеюрско-нижнемеловые псаммиты имеют граувакковый состав и формировались высокоскоростными мутьевыми потоками за счет размыва на западе региона продуктов синхронного вулканизма, главным образом основного и среднего состава. Установлен латеральный ряд палеоструктур: преддуговой бассейн (отложения Удачинской и Мавринской пластин Усть-Бельского террейна) – аккреционная призма (отложения Алганского террейна).

3. Верхнеальбско-туронские и коньяк-кампанские псаммиты имеют граувакковый состав и формировались вблизи активной континентальной окраины высокоскоростными проксимальными турбидитами за счет размыва кислых и средних вулканитов, древних гранитоидов и терригенных пород. Источник сноса располагался на северо-западе региона.

4. Верхнеальбско-верхнемеловые комплексы содержат тектонические включения кремнистых пород, которые являются пелагическими образованиями мелового океанического бассейна.

На заседании 23 декабря 2022 г. диссертационный совет принял решение присудить Гущиной Марии Юрьевне ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 13 докторов наук по специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика», участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 20, против – нет, недействительных голосов – нет.

Зам. председателя
диссертационного совета,
д.г.-м.наук

Лубнина Н.В.

Ученый секретарь
диссертационного совета
к. г.-м. наук

Гатовский Ю.А.

26 декабря 2022 г.