

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и

инновациям Пермского

Государственного национального

Исследовательского университета,

докт. географ. наук, профессор

Пьянков Сергей Васильевич

«марта 2022 г.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Диссертация «Ранний палеозой как стадия россыпной алмазоносности в Южном Притиманье (Пермский край)» выполнена на кафедре минералогии и петрографии Пермского государственного национального исследовательского университета.

В период подготовки диссертации соискатель ученой степени *Пактовский Юрий Германович* работал в должности старшего преподавателя в Пермском государственном национальном исследовательском университете. До этого он работал в должности ведущего геолога в ЗАО «Уралалмаз».

Результаты кандидатских экзаменов приведены в Справке №312 от 24 декабря 2021 г.

Научный руководитель – доктор геолого-минералогических наук, доцент Ибламинов Рустем Гильбахманович – работает в должности заведующего кафедрой минералогии и петрографии ПГНИУ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение.

1. Актуальность темы определяется необходимостью научно-теоретической основы для геологоразведочных работ в регионе при ориентировании их на новые объекты исследования: глубокие горизонты депрессий и промежуточные алмазоносные коллекторы золового типа.

2. Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, заключается в следующем:

– в составе разных геологических организаций (ПГГСП «Геокарта», ЗАО «Пермгеологодобыча», ЗАО «Уралалмаз») автор принимал участие на всех этапах геологоразведочных работ в исследуемом районе на протяжении 2000–2013 гг.

– вместе с коллегами из геологического отдела ЗАО «Уралалмаз» в должности ведущего геолога автор участвовал в установлении промышленной алмазоносности силурийского промежуточного коллектора на месторождении Южная Рассольная (2010–2013 гг.); в открытие алмазоносности Бурковчимской (2010) и Западной (2012) депрессий в Красновишерском районе.

– в 2014–2021 гг. автор организовывал полевые экспедиции кафедры минералогии и петрографии Пермского университета (ПГНИУ) в различные алмазоносные районы пермского края с преподавателями и студентами-геологами.

– для диссертационной работы автором дополнительно изучены разрезы основания силура, проведено их литологическое и малообъемное опробование; сделан

количественный минералогический анализ тяжелой фракции шлихов, малообъемных и литологических проб; систематизирована морфология ветрогранников.

– теоретическое обобщение материалов и вывод защищаемых положений сделаны автором.

3. научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что:

1) по своему геологическому положению в основании палеозойского разреза помянёновская свита резко отличается от вышележащих пород ордовика и является самым древним алмазоносным промежуточным коллектором в регионе;

2) континентальный режим ордовика характеризовался аэральными условиями на основании находок ветрогранников – индикаторами каменистых пустынь;

3) силурийский промежуточный коллектор алмазов, обладающий доказанной промышленной алмазоносностью, сформировался котловине выдувания – золовой форме рельефа в докембрийском субстрате;

4) указаны перспективы алмазоносности в регионе, связанные с россыпями золового типа;

4. Практическая значимость исследования состоит в том, что:

Исследования автора (совместно с коллегами-геологами ЗАО «Уралалмаз») привели к открытию нового промежуточного коллектора – силурийского – с доказанной промышленной алмазоносностью. Дальнейшее и всестороннее научное изучение промежуточных коллекторов, в том числе россыпей золового типа, а также глубоких горизонтов депрессий, пространственно сопряженных с ними, позволит повысить эффективность геологосъемочных и поисковых работ и восстановить алмазную отрасль на Урале.

5. Степень достоверности результатов проведенных исследований обеспечена применением обоснованного комплекса прецизионных методов исследования минералов и горных пород, теорией и методологией геологических и плитотектонических концептуальных построений, основанных на исследованиях отечественных и зарубежных ученых, значительным объемом систематизированного фактического материала, проведением аналитических исследований в специализированных аккредитованных лабораториях.

6. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 19 работах, из которых – 4 в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК. Еще 4 статьи по теме диссертации опубликованы в соавторстве. Общий объем опубликованных материалов (без статей, написанных в соавторстве) составляет 8,0 пл.

#### **Работы, опубликованные автором в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК**

1. Пактовский Ю.Г. Стадийность геологического развития территории Южного Притиманья в позднем протерозое // Вестник Пермского университета. Геология. 2019. Том 18, № 2. С. 108–124.

2. Пактовский Ю.Г. О ветрогранниках в основании силура в Южном Притиманье (Пермский край) // Учёные записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. География. Геология. Том 6 (72). № 2. 2020 г. С. 243–261.

3. Пактовский Ю.Г. Силурийский эмерсивный рубеж на территории Южного Притиманья (Пермский край) // Вестник Пермского университета. Геология. 2020. Том 19, № 3. С. 210–224.

4. Пактовский Ю.Г. Силурийский промежуточный коллектор алмазов (Южное Притиманье, Пермский край) // Вестник Пермского университета. Геология. 2021. Том 20, № 4. С. 301–319.

### **Работы, опубликованные в других изданиях**

5. Пактовский Ю.Г. О новых алмазоносных объектах в Красновишерском районе Пермского края // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: ст. по мат-ам регион. науч.-практ. конф. / гл. ред. Р.Г. Ибламинов. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2014. С. 48–49.
6. Пактовский Ю.Г. Новый алмазоносный объект в основании колчимской свиты на Северном Урале // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2016. Вып. 19. С. 260–261.
7. Пактовский Ю.Г. Новые данные по опробованию терригенных отложений колчимской свиты на Северном Урале // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: сб. ст. юбилейной конф., посвящ. 100-летию Перм. ун-та и 85-летию геол. ф-та / под общ. ред. Р.Г. Ибламинова. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2016. С. 76–81.
8. Пактовский Ю.Г. Новые данные о малообъемном опробовании терригенного колчима на Северном Урале // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2017. Вып. 20. С. 227–233.
9. Пактовский Ю.Г. Силурийский алмазоносный коллектор и его индикаторные минералы (Северный Урал, Пермский край) // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2018. Вып. 21. С. 316–322.
10. Пактовский Ю.Г. Каледонский цикл геологической истории притиманской части Урала // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: сб. науч. ст. / под общ. ред. Р.Г. Ибламинова. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2018. Вып. 1(38). С. 79–87.
11. Пактовский Ю.Г. Байкальский цикл геологического развития территории Южного Притиманья // Литология осадочных комплексов Евразии и шельфовых областей: материалы IX Всероссийского литологического совещания (с международным участием). Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2019. С. 346–347.
12. Пактовский Ю.Г. История геологического развития Русской плиты в зоне сочленения тиманских и уральских структур в позднем протерозое // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: сб. науч. ст. / под общ. ред. П.А. Красильникова. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2019. Вып. 2(39). С. 44–50.
13. Пактовский Ю.Г. Геологическое развитие территории Южного Притиманья в позднем протерозое // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2019. Вып. 22. С. 216–223.
14. Пактовский Ю.Г. Игольчатый рутил Помянённого Камня (Пермский Край, Южное Притиманье) // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: сб. науч. ст. / под общ. ред. П.А. Красильникова. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2020. Вып. 3(40). С. 81–87.
15. Пактовский Ю.Г. Силурийский эмерсивный рубеж на территории Южного Притиманья // Геология и полезные ископаемые Западного Урала: сб. науч. ст. / под общ. ред. П.А. Красильникова. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2020. Вып. 3(40). С. 12–17.
16. Пактовский Ю.Г. Силурийский эмерсивный рубеж на территории Южного Притиманья, теоретический аспект // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2021. Вып. 24. С. 166–171.
17. Пактовский Ю.Г. Условия формирования золовых россыпей в основании силура (Пермский край) // Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения. Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания / гл. ред. А.В. Лаломов. Воронеж. гос. ун-т. Воронеж, 2021. С. 80–81.

18. Пактовский Ю.Г. Геологическое строение силурийского коллектора алмазов в Южном Притиманье (Пермский край) // Сб. науч. тр.: Пермская система земного шара – 180 ЛЕТ. 2021. № 1. С. 113–123.
19. Пактовский Ю.Г. Проблема алмазоносности помянённовской свиты // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Науч. чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. ст. / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2022. Вып. 25. С. 199–208.
20. Пактовский Ю.Г., Попов А.Г. Использование скважин большого диаметра для опробования россыпей алмазов на Северном Урале (Пермский край) // Материалы V Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 50-летию Алмазной лаборатории ЦНИГРИ – НИГП АО «АЛРОСА». Мирный, 2018. С. 313–317.
21. Пактовский Ю.Г., Уткина М.Н. Ордовикский эмерсивный рубеж на территории Южного Притиманья // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. статей / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2020. Вып. 23. С. 140–145.
22. Пактовский Ю.Г., Илалтдинов И.Я. О генезисе конгломератов полюдовской свиты г. Помянённый Камень в Южном Притиманье // Проблемы минералогии, петрографии и металлогенеза. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского: сб. науч. статей / отв. ред. И.И. Чайковский. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2020. Вып. 23. С. 167–173.
23. Пактовский Ю.Г., Осовецкий Б.М., Попов А.Г., Чуйко В.А. Проблемы россыпной алмазоносности Урала // Научно-методические основы прогноза, поисков, оценки месторождений алмазов, благородных и цветных металлов. X Международная научно-практическая конференция (13–16 апреля 2021 г., Москва, ФГБУ «ЦНИГРИ»). Сборник тезисов докладов. М.: ФГБУ «ЦНИГРИ», 2021. С. 163–165.

Публикации полностью соответствуют теме диссертационного исследования и раскрывают ее основные положения.

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите.

Область диссертационного исследования включает в себя изучение истории геологической эволюции территории на протяжении позднего протерозоя – раннего палеозоя, формирование осадков, тектонику и геодинамику, геологические процессы, приведшие к образованию полезных ископаемых Южного Притиманья. Указанная область исследования полностью соответствует формуле специальности 25.00.01. Общая и региональная геология.

7. Диссертация Пактовского Юрия Германовича «Ранний палеозой как стадия россыпной алмазоносности в Южном Притиманье (Пермский край)» – это законченная научно-квалификационная работа, которая соответствует требованиям пунктов 9 – 10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Работа отвечает требованиям, установленным в п. 14 Положения: в диссертации автор корректно ссылается на источники заимствования материалов или отдельные результаты; результаты, полученные соискателем лично или в соавторстве, отмечены в диссертации в виде ссылок на соответствующие работы, опубликованные в открытой печати.

Диссертация Пактовского Юрия Германовича «Ранний палеозой как стадия россыпной алмазоносности в Южном Притиманье (Пермский край)» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01. Общая и региональная геология.

Заключение принято на заседании кафедры минералогии и петрографии Пермского государственного национального исследовательского университета «14» марта 2022 г., протокол № 3.

Присутствовало на заседании 11 человек: зав. кафедрой д.г.-м.н. доц. Р.Г. Ибламинов, д. г.-м. н. проф. Б.М. Осовецкий, д. г.-м. н. проф. И.И. Чайковский, к. г.-м. н. доц. И.Я. Илалтдинов, к. г.-м. н. доц. К.П. Казымов, к. х. н. доц. М.А. Волкова, старший преподаватель И.В. Бадьянова, старший преподаватель Е.М. Томилина, ассистент Е.О. Павлова, зав. учеб.- метод. кабинетом Н.А. Бусыгина, инженер Калинин К.П. Результаты голосования: «за» – 11 человек, «против» – 0 человек, «воздержалось» – 0 человек.

Зав. кафедрой минералогии и петрографии, доктор геолого-минералогических наук

*И.Илалтдинов* /Р.Г. Ибламинов/

