

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и
инновациям
Федерального
государственного автономного
образовательного учреждения
высшего образования «Пермский
государственный национальный
исследовательский университет»,
кандидат физико-математических
наук Ирха Владимир Александрович



«05» августа 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Пермский государственный национальный
исследовательский университет»
(ФГАОУ ВО ПГНИУ)**

Диссертация «**Минералого-геохимическая и прогнозно-поисковая модели
золото-серебряного оруденения Валунистого рудного района (Восточная
Чукотка)**» выполнена на кафедре поисков и разведки полезных ископаемых
геологического факультета Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный
национальный исследовательский университет».

Голдырев Виталий Николаевич, 1997 года рождения, гражданство Российской
Федерации, окончил Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный
исследовательский университет» в 2020 году по программе специалитета по
специальности «21.05.02 Прикладная геология».

В 2020 году зачислен в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению
подготовки «05.06.01 Науки о Земле». Отчислен из аспирантуры в 2023 году в связи с
окончанием обучения. Диплом об окончании аспирантуры 105931 0463169 выдан 10
июля 2023 года.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов 2024 года выдана в Федеральном
государственном автономном образовательном учреждении высшего образования
«Пермский государственный национальный исследовательский университет».

Голдырев В.Н. с 2022 года по настоящее время работает в должности геолога 1
категории в Обществе с ограниченной ответственностью «ГРК «Быстринское».

Научный руководитель: Наумов Владимир Александрович, доктор геолого-
минералогических наук, заместитель директора по научно-организационным

вопросам Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН».

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Минералого-геохимическая и прогнозно-поисковая модели золото-серебряного оруденения Валунистого рудного района (Восточная Чукотка)», представленного на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности «1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения», принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Работа выполнена на высоком научно-профессиональном уровне.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Актуальность работы обусловлена наметившимся в последние годы спадом золотодобычи в Чукотском автономном округе. Существует необходимость выработки комплекса мер для наращивания прогнозных ресурсов золота Чукотки и реализации ее золоторудного. С учетом продолжающихся геологоразведочных работ на территории Валунистого рудного района (Восточная Чукотка) выяснение особенностей геологического строения и состава руд, обнаружение связи с конкретными магматическими комплексами и структурами может иметь большое значение для понимания условий образования и локализации подобных месторождений на территории всего региона.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

В 2018-2019 гг. соискатель в качестве геолога выполнял поисково-оценочные работы на Кремовой площади (АО «Северо-Восточное ПГО»), разведочные работы на месторождении Жильное (ООО «Канчалано-Амгуэмская площадь»), эксплуатационно-разведочные и добычные работы на месторождении Валунистое и Горное (ООО «Рудник Валунистый»). Соискателем произведен анализ опубликованных и фондовых материалов по территории исследования. Соискатель принимал непосредственное участие в пробоподготовке, обогащении проб, минералогических исследованиях, подготовке материала для аналитических исследований, обобщении полученных результатов. Соискателем было произведено дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) территории исследования и выделение перспективных площадей. На основании годовых отчетов компаний-недропользователей соискатель подсчитал количество и концентрации золота в техногенно-минеральных образований (ТМО) эпитеpmальных месторождений.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность результатов базируется на высоком методическом и инструментальном уровне к подходу анализа вещества и прогнозированию месторождений полезных ископаемых, что находит свое отражение в публикационной активности автора в высокорейтинговых отечественных и зарубежных научных журналах.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Впервые произведена типизация золото-серебряного оруденения ВРР по геолого-структурным и минералого-геохимическим особенностям. В результате выделены 2 типа: золото-сульфосольный (месторождение Валунистое, сформированное в породах околосерпентинитовой группы фаций) и серебро-полисульфидный (месторождение Жильное,

сформированное в породах склоновой группы фаций). Уточнена стадийность и зональность минералообразования в пределах ВРР.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Выполненная работа существенно расширяет перспективы металлоносности района. Выявлены предполагаемые рудные узлы, перспективные участки развития золото-серебряной минерализации: «Белые Увалы», «Моховый», «Светлый», определены рудные поля, которые необходимо доизучить (Осеннее, Оранжевое). Определено содержание, количество и характеристики благородных металлов в ТМО месторождения Валунистое и других эпиптермальных месторождений золота.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Разработанные геолого-структурная, минералого-геохимическая, прогнознопойсковая модели послужат методической базой для прогнозирования Au-Ag месторождений на территории ВРР и других вулканогенных поясов.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Соискателем модернизирован комплекс критериев прогнозирования золото-серебряного оруденения. Впервые адаптирована методика обработки минеральных индексов для прогнозирования золото-серебряного оруденения.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения» пунктам паспортом специальности: 1. Условия образования месторождений твердых полезных ископаемых; 2. Техногенные месторождения, перспективы их промышленного освоения: хвосты обогатительных фабрик, отвалы бедных руд и др.; 3. Закономерности размещения месторождений; металлогения и минерагения: общая, региональная и специальная, цели и задачи; 4. Прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений.

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 24 работы, в том числе 5 статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (из них 1 статья в зарубежных научных изданиях, индексируемом Scopus, WoS и др.), 19 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

1) **Голдырев В.Н.**, Осовецкий Б.М., Наумов В.А., Артемов А.Л., Заводов А.В. Пирит эпиптермального Au-Ag месторождения Жильное (Чукотский АО): морфология, стадийность образования, продукты преобразования // Отечественная геология. 2023а. № 3. С. 42-56.

2) **Голдырев В.Н.** Прогнозирование и поиск золотого оруденения в Амгуэмо-Канчаланской металлогенической зоне (Чукотка) // Вестник Пермского университета. Геология. - 2022. - Т. 21, № 1. - С. 72-89.

3) **Голдырев В.Н.**, Коротаев В.С., Наумов В.А., Кислицын Т.В. Минералы-индикаторы золотоносности россыпей в бассейне р. Берелех (Магаданская область) // Известия Уральского государственного горного университета. 2021а. № 3 (63). С. 44-52.

4) **Голдырев В.Н.**, Наумов В.А., Наумова О.Б. Минерагеническая позиция и геологический потенциал техногенно-минеральных образований золото-серебряно-

го месторождения Валунистое (Чукотский АО) // Вестник Пермского университета. Геология. 2021б. Т. 20. № 2. С. 172-191.

5) **Goldyrev, V.**, Naumov, V., Kovyrzina, U. (2023). Resource Potential of Technogenic-Mineral Formations of Santo Tomas II Gold-Copper-Porphyry Deposit (Philippines). In: Isaeva, E., Rocha, Á. (eds) Science and Global Challenges of the 21st Century – Innovations and Technologies in Interdisciplinary Applications. Perm Forum 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 622. Springer, Cham.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

- 1) Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Геология в развивающемся мире», ПГНИУ (г. Пермь), 2019-2023.
- 2) III сессия «Промышленные типы месторождений» международной конференции платформы «Геовебинары», 2020.
- 3) Всероссийская научная конференция с международным участием: «Фундаментальные и прикладные аспекты биоинформатики, биотехнологии и недропользования», ПГНИУ (г. Пермь), 2020.
- 4) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Геология и полезные ископаемые Западного Урала», ПГНИУ (г. Пермь), 2021-2023.
- 5) 25-ая научная конференция «Чтения памяти П.Н. Чирвинского», ПГНИУ (г. Пермь), 2022.
- 6) Серия вебинаров «Рудник будущего» в рамках международной выставки «Рудник Урала», 2021.
- 7) XXVIII молодежная научная школа им. проф. В.В. Зайкова «Металлогения древних и современных океанов-2022. От вещественного состава к моделям и прогнозированию месторождений», ИМин УрО РАН (г. Миасс), 2022.
- 8) II открытая Всероссийская научно-практическая конференция «Управление минеральными ресурсами. Орловские чтения», посвященная памяти В.П. Орлова. ТГУ (г. Томск), 2022.
- 9) XXVIII Всероссийская научная молодежная конференция с международным участием «Уральская минералогическая школа – 2022. Под знаком медных и благороднометалльных месторождений». ИГГ УрО РАН (г. Екатеринбург), 2022; на Рудной Школе ЦНИГРИ (IV Молодёжная научно-образовательная геологическая конференция), ЦНИГРИ (г. Москва), 2023.

Диссертация соответствует требованиям п.п. 9-14 раздела II Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Заключение

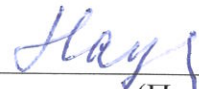
Диссертационная работа Голдырева Виталия Николаевича **«Минералого-геохимическая и прогнозно-поисковая модели золото-серебряного оруденения Валунистого рудного района (Восточная Чукотка)»** рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Заключение принято на расширенном заседании кафедры поисков и разведки полезных ископаемых геологического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (протокол от 21 мая 2024 года № 9).

Присутствовало на заседании 12 человек (из них: 4 д.г.-м.н., 4 к.г.-м.н.). Результаты голосования: «за» – 12 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председательствующий на заседании

Наумова Оксана Борисовна
Доктор-геолого-минералогических наук
Профессор
Заведующий кафедрой поисков и разведки
полезных ископаемых
ФГАОУ ВО ПГНИУ


(Подпись)

