

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Таджикского  
национального университета  
Хушваккела К.Х.



28 02 2023 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Таджикского национального университета

Диссертационная работа **Файзиева Фотеха Абдувакиловича** на тему **«Рудно-формационные типы, минералогия, закономерности размещения и генезис серебряных и серебросодержащих месторождений Северного и Центрального Таджикистана»** выполнена на кафедре геологии и горно-технического менеджмента геологического факультета Таджикского национального университета. В период подготовки диссертации с 2009 года **Файзиев Фотех Абдувакилович** работал сначала старшим преподавателем, а с 2013 года по настоящее время работает в качестве доцента кафедры геологии и горно-технического менеджмента геологического факультета Таджикского национального университета.

Файзиев Ф.А. в 2003 году с отличием окончил геологический факультет Таджикского государственного национального университета по специальности «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» (диплом ТСИ №0004436 от 19 мая апреля 2003 года). В 2004 году поступил на очное отделение аспирантуры Академии наук Республики Таджикистан (ныне Национальная Академия наук Таджикистана).

Кандидатскую диссертацию на тему «Минералогия и условия формирования олово-серебро-полиметаллического месторождения Мирхант (Центральный Таджикистан)» Файзиева Ф.А. защитил 25 декабря 2008 года,

№6 на заседании совета Д 212.232.25 по защите докторских и кандидатских диссертаций при Санкт-Петербургском государственном университете (диплом серия ДКН №082468 от 10 апреля 2009 года №15к/106).

По итогам обсуждения диссертации **«Рудно-формационные типы, минералогия, закономерности размещения и генезис серебряных и серебросодержащих месторождений Северного и Центрального Таджикистана»** принято следующее заключение:

### **1. Информация об утверждении темы диссертационной работы.**

Тема диссертационной работы Файзиева Фотеха Абдувакиловича утверждена учёным Советом Таджикского национального университета 30.06.2022 г., протокол №12. Научный консультант: доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры геологии и разведки месторождений полезных ископаемых геологического факультета Таджикского национального университета, член-корреспондент Национальной Академии наук Таджикистана, академик Европейской Академии естественных наук Файзиев Абдулхак Раджабович.

### **2. Участие и вклад автора в полученных результатах, изложенных в диссертации.**

Вклад автора заключался в проведении полевых работ на серебряных и серебросодержащих месторождениях и обработке полученных фактических материалов в лабораторных условиях. Непосредственно в поле выполнялась документация естественных обнажений и горных выработок (канав, шурфов, траншей, штолен и др.), определялось взаимоотношение руд и горных пород. Эти работы сопровождалась отбором каменного материала для изготовления аншлифов, шлифов, шашек, двухсторонне полированных пластинок минералов и минеральных выкопок, а также аналитическими и минералого-геохимическими исследованиями. Кроме непосредственного изучения геологии и каменного материала по месторождениям, автором изучено большое количество опубликованных и фондовых материалов по теме диссертации.

**3. Степень достоверности результатов.** Кафедры геологии и горно-технического менеджмента и геологии и разведки месторождений полезных ископаемых геологического факультета Таджикского национального университета считают, что комплекс проведённых исследований, включающих как полевые, так и камеральные работы, использование высокоточных лабораторных методов определения состава и свойств минералов, апробация на научных мероприятиях различного уровня, вплоть до международного, публикация результатов исследования в научных изданиях, в том числе рецензируемых ВАК Российской Федерации и ВАК при Президенте Республики Таджикистан, использование значительного количества источников, включающих как опубликованные, так и фондовые материалы, внедрение результатов в производственный и научный процесс, теоретическая и практическая значимость исследований, выводы и рекомендации по практическому использованию результатов диссертации Файзиева Ф.А. обоснованы с научной точки зрения, а диссертация считается завершённой научно-исследовательской работой.

**4. Актуальность темы исследования.** Развитие народного хозяйства нашей страны в условиях рыночной экономики требует обеспечить минеральным сырьём промышленность. Одним из ведущих полезных ископаемых Таджикистана считается серебро. Серебряные и серебряносодержащие объекты наиболее широко распространены в пределах Северного и Центрального Таджикистана. Поэтому изучение геолого-минералогических и рудно-формационных типов серебряного оруденения, закономерностей его размещения, термобарогеохимических и генетических особенностей серебряных и серебряносодержащих месторождений является приоритетным. Оно имеет как теоретическое, так и прикладное значение.

Особые свойства серебра обеспечили его широкое использование в области нанотехнологий, электротехники, приборостроения, медицине, фармацевтике. Оно используется также как драгоценный металл в ювелирных изделиях и для чеканки монет, заменитель олова в сплавах и др.

Территория Республики Таджикистан на 93% сложена горами, что осложняет доступность при разведке и освоении месторождений и требует дополнительных затрат на логистические операции, но Правительство Республики Таджикистан заинтересовано в развитии экономики, поэтому в стране в настоящее время создан благоприятный инвестиционный климат. Разработка надёжных научно-обоснованных поисковых и оценочных критериев поможет не только в решении задач по обеспечению промышленности республики минеральным сырьём, но и является залогом привлечения инвестиций. Всё сказанное определяет актуальность темы исследования.

Четвертой стратегической целью Правительства Республики Таджикистан является ускоренная индустриализация страны, это невозможно без освоения минерально-сырьевых ресурсов республики, особенно серебряных объектов. Данная тема соответствует стратегии Республики Таджикистан и отражена в «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года» и «Программе развития науки, технологий и инноваций на 2021-2030 годы».

**5. Научная новизна диссертационного исследования.** В результате изучения серебряных и серебросодержащих месторождений и рудопроявлений были уточнены их структурные особенности, более детально исследован минеральный состав руд, выделены стадии минералообразования, установлены физико-химические условия формирования оруденения, выделены рудно-формационные типы серебряного оруденения. Использование комплексных геологических, минералого-геохимических методов исследования дало возможность автору выявить закономерности размещения оруденения и уточнить генезис.

#### **6. Рекомендации по практическому использованию результатов.**

1. Индикаторы сереброрудной минерализации, проявившейся во многих объектах Северного и Центрального Таджикистана, свидетельствуют о перспективности расширения поисков и возможности выявления новых



крупных объектов.

2. Запасы серебра и других элементов в обоих районах далеко не исчерпаны и выдвигают их в число весьма перспективных как на предмет комплексного освоения и развития горнорудной промышленности на базе выявленных и разведанных месторождений, так и для более широкого ведения геолого-разведочных работ.

3. Имеются весьма убедительные предпосылки увеличения запасов серебра на известных месторождениях и возможности открытия новых крупных месторождений.

4. В целом серебряные и сереброносные объекты в обоих регионах рассматриваются в качестве надежной базы для горно-рудной промышленности Таджикистана.

5. Некоторые результаты научных исследований используются в качестве учебных курсов по предмету «Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» на геологическом факультете Таджикского национального университета (акт внедрения от 21.05.2022 г.) и в Унитарном предприятии «Магианская геолого-разведочная экспедиция» Главного управления геологии при Правительстве Республики Таджикистан, который был принят за основу методики разведки и изучения в Центральном Таджикистане (акт внедрения от 22.05.2022 г.).

#### **7. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. **Файзиев Ф.А.** Стадии минерализации на месторождении Мирхант (Центральный Таджикистан). Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 50, №9-10, – Душанбе, 2007. – С. 769-775.
2. **Файзиев Ф.А.** Распределение серебра на олово-серебро-полиметаллическом месторождении Мирхант. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 53, №9, – Душанбе, 2010. – С. 844-847.
3. **Файзиев Ф.А.** Зональности оруденения на серебро-полиметаллическом месторождении Мирхант (Центральный Таджикистан). Доклады Академии

наук Республики Таджикистан. Том 54, №12, – Душанбе, 2011. – С. 1000-1006.

4. **Файзиев Ф.А.** Структурно-геологические типы эндогенных серебряных и серебросодержащих месторождений Таджикистана. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 61, №11-12, – Душанбе, 2018. – С. 888-892.

5. **Файзиев Ф.А.** Геохимические поведения свинца, цинка и олова вокруг рудных тел месторождения Мирхант (Центральный Таджикистан). Наука и инновация. Том 54, №12, – Душанбе, 2018. – С. 81-84.

6. **Файзиев Ф.А.** Серебряная минерализация на месторождении Канджол (Северный Таджикистан). Геология и геофизика Юга России. Том 9, №2. – Владикавказ, 2019. – С.69-82.

7. **Файзиев Ф.А.** Структурный фактор контроля оруденения на некоторых серебросодержащих и серебряных месторождений Северного и Центрального Таджикистана. Наука и инновация. Серия геологических и технических наук. № 1, – Душанбе, 2020. – С. 56-60.

8. **Файзиев Ф.А.** Геотектонический и структурный факторы размещения серебряных и серебросодержащих месторождений Северного и Центрального Таджикистана. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 64, №9-10, – Душанбе, 2021. – С. 588-594.

9. **Файзиев Ф.А.** Литолого-петрографический фактор размещения серебряных и серебросодержащих месторождений Северного и Центрального Таджикистана / **Ф.А. Файзиев**// Изв. АН РТ. – №4 (189), - Душанбе, 2022. – С. 105-114.

10. **Файзиев Ф.А.** Зональность оруденения в серебряных и серебросодержащих месторождениях Северного и Центрального Таджикистана Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 65, №7-8, - Душанбе, 2022. – С. 539-545.

11. **Файзиев А.Р., Файзиев Ф.А.** Ореолы рассеяния серебра вокруг рудных тел на месторождении Мирхант. Доклады Академии наук Республики

Таджикистан. Том 49. – №9, – Душанбе, 2006. – С. 844-847.

12. **Файзиев Ф.А.**, Минаев В.Е. Геологическое строение месторождения Мирхант. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 49. - №9, – Душанбе, 2006. – С. 844-847.

13. Файзиев А.Р., **Файзиев Ф.А.** Рудноформационные типы серебряных месторождений Таджикистана. Известия Академии наук Республики Таджикистан. – №3 (160), – Душанбе, 2015. – С. 92-99.

14. Файзиев А.Р., **Файзиев Ф.А.** Серебро-полиметаллический рудно-формационный тип оруденения в Таджикистане. Вестник ТНУ. – №1/5 (188), – Душанбе, 2015. – С. 271-278.

15. Файзиев А.Р., **Файзиев Ф.А.** Серебро-сурьмяный рудно-формационный тип оруденения в Таджикистане. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 58. – №4, – Душанбе, 2015. – С. 413-417.

16. **Файзиев Ф.А.**, Файзиев А.Р., Махмадкарим К. О серебряном оруденении Центрального Таджикистана. Известия Уралского государственного горного университета. Выпуск 4 (48), – Урал, 2017. – С. 18-22.

17. **Файзиев Ф.А.**, Ятимов С.Б., Файзиев А.Р. Матильдит из серебряных и серебросодержащих месторождений Таджикистана. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 61. - №9-10, - Душанбе, 2018. – С. 794-799.

18. **Файзиев Ф.А.**, Файзиев А.Р., Махмадкарим К. О кадмийсодержащем сфалерите из месторождения Мушистон (Центральный Таджикистан) Таджикистане. Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 60. – №11-12, – Душанбе, 2018. – С. 605-609.

19. **Файзиев Ф.А.**, Файзиев А.Р., Ятимов С.Б. О сереброносности скарново-полиметаллических месторождений Западного Карамазара (Северный Таджикистан). Известия Академии наук Республики Таджикистан. - №1 (170). – Душанбе, 2018. – С. 97-105.

20. **Файзиев Ф.А.**, Файзиев А.Р. Серебро-золоторудный формационный тип оруденения в Таджикистане). Геология и геофизика Юга России. – Том 9,

№1. – Владикавказ, 2018. – С. 109-117.

21. **Файзиев Ф.А.**, Файзиев А.Р. Блёклые руды в серебряных и серебросодержащих месторождениях Таджикистана и их сереброносность. Геология и геофизика Юга России. Владикавказ. – Том 9, №4. – Владикавказ, 2018. – С. 226-234.

22. **Файзиев Ф.А.**, Ятимов С.Б., Усмонов Н.К., Саидов А.И., Назаров Х.Ё., Файзиев А.Р. Серебросодержащие минералы месторождений Такелийского рудного поля (Юго-Западный Карамазар). Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том. 62, - №9-10. – Душанбе, 2019. – С. 581-587.

23. **Файзиев Ф.А.**, Ятимов С.Б., Файзиев А.Р. Серебряная минерализация Кансайского рудного поля Северный Таджикистан) Таджикистана. Известия Академии наук Республики Таджикистан. - №4 (177). – Душанбе, 2019. – С. 117-125.

24. Файзиев А.Р., **Файзиев Ф.А.**, Муродкулов М.Ё. Об источнике рудообразующих флюидов (на примере некоторых рудных месторождений Таджикистана). Доклады Академии наук Республики Таджикистан. Том 63, - №11-12. – Душанбе, 2020. – С. 747-755.

25. **Файзиев Ф.А.**, Ятимов С.Б., Файзиев А.Р. О генезисе полиметаллических месторождений Юго-Западного Карамазара (на примере Кансайской и Такелийской группы месторождений). Доклады Национальной Академии наук Таджикистана. Том. 64, - №3-4. – Душанбе, 2021. – С. 232-238.

26. Файзиев А.Р., **Файзиев Ф.А.**, Ятимов С.Б., Усмонов Н.К. Стадийность и физико-химические условия становления полиметаллических месторождений Юго-Западного Карамазара. Ученые записки Казанского университета. Том 164, книга 1, - Казань, 2022. – С. 166-180.

## **8. Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Участники расширенного заседания кафедр геологии и горно-технического менеджмента и геологии и разведки месторождений полезных ископаемых геологического факультета Таджикского национального университета обсудили диссертацию и посчитали, что диссертационная



соискание учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

Заключение принято на совместном расширенном заседании кафедр геологии и горно-технического менеджмента и геологии и разведки месторождений полезных ископаемых геологического факультета Таджикского национального университета. Присутствовали на заседании 37 человек, с правом решающего голоса - 20. Результаты голосования: «за» - 20 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет. Протокол №7/1 от «24» февраля 2023 г.

Председатель заседания, к.г.м.н.,  
и.о. зав. кафедры геологии и  
горно-технического менеджмента



Кодиров А.А.

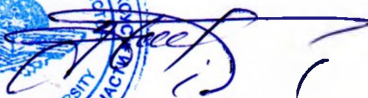
Секретарь заседания, к.г.-м.н., ст. преп.



Набиев Н.Ф.

Подписи Кодирова А.А. и Набиева Н.Ф. заверяю:

Начальник управления кадров  
и специальной части ТНУ



Тавкиев Э.Ш.