

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по кандидатской диссертации **Фоминых Павла Андреевича «Типохимизм и коренные источники самородного золота россыпей Егорьевского рудно-россыпного района (СЗ Салаирский край)»**  
по специальности 1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия, имя, отчество официального оппонента                                                                                                                                                    | <b>Черных Александр Иванович</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Учёная степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация                                                                                             | Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 04.00.01 – «Общая и региональная геология» и 04.00.08 – «Петрология, вулканология».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности) | Советник управляющего директора ООО «УК Полус» (123056, г. Москва, ул. Красина, д. 3, стр.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ветров Е.В., <b>Черных А.И.</b>, Бабин Г.А. Раннепалеозойский гранитоидный магматизм Восточно-Таннуольского сектора Тувинского магматического пояса: геодинамическая позиция, возраст и металлогения // Геология и геофизика № 5, 2019, стр. 641-665.</li> <li>Иванов А.И., <b>Черных А.И.</b>, Алексеев Я.В., Конкина О.М., Котельников Е.Е., Пивоварова Т.А. Развитие минерально-сырьевой базы золота Российской Федерации за 1976-2017 г.г. // Отечественная геология № 1, 2019, стр. 15-23</li> <li><b>Черных А.И.</b>, Иванов А.И., Алексеев Я.В. Развитие минерально-сырьевой базы золота субъектов Российской Федерации в 2005–2018 гг. // Отечественная геология № 1, 2020, стр. 21-28.</li> <li><b>Черных А.И.</b> Брысин М.П., Лейбгам П.Н., Арсентьева И.В., Миляев С.А. Минералогические особенности руд Каларского проявления и возможности ионно-сорбционного метода для поиска перекрытого золото-серебряного оруденения в Алтае-Саянской складчатой области // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири, № 3, 2020, стр. 87-99.</li> <li><b>Черных А.И.</b>, Широбоков А.Ю., Арсентьева И.В. Металлогения золота Восточно-Таннуольского рудного района (Республика Тыва) // Руды и металлы, 2021, № 2, стр. 40-67.</li> <li>Иванов А.И., Алексеев Я.В., <b>Черных А.И.</b>, Наумов Е.А., Куликов Д.А., Тарасов А.С., Конкина О.М., Минькин К.М., Попов И.В. Благородные металлы Российской Федерации - состояние минерально-сырьевой базы и перспективы ее развития // Отечественная геология, 2022, № 1, стр. 3-25.</li> <li>Иванов А.И., Алексеев Я.В., <b>Черных А.И.</b>, Наумов Е.А., Куликов Д.А., Барышев А.Н., Донец А.И., Конкин В.Д. Российские золоторудные месторождения – аспекты открытия // Отечественная геология, 2022, № 3, стр. 3-21.</li> </ol> |

8. **А.И. Черных**, А.В. Окулов, С.Г. Кряжев, И.В. Арсентьева Геологическое строение и золотоносность Шаманского рудного узла Алтае-Саянской складчатой области (Республика Хакасия) // Руды и металлы, № 4, 2022, стр. 54-77.
9. Старостин И. А., **Черных А. И.**, Гирфанов М. М. Палеогеотектоническая позиция Кызыкчадрского медно-порфирового рудного поля (Республика Тыва) // Руды и металлы, № 4, 2023, стр. 52-73.
10. Иванов А.И., Алексеев Я.В., **Черных А.И.**, Наумов Е.А., Куликов Д.А. и др., Алмазы, благородные и цветные металлы Российской Федерации – прогноз развития минерально-сырьевой базы и добычи // Отечественная геология, 2003, № 3, стр. 3-16.

А.И. Черных

  
(подпись)

Подпись удостоверяю

