

## ОТЗЫВ

### **об автореферате диссертации ФОМИНЫХ Павла Андреевича «Типохимизм и коренные источники самородного золота россыпей Егорьевского рудно-россыпного района (СЗ Салаирский кряж)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»**

Актуальность представленной работы не вызывает сомнений вследствие, с одной стороны, необходимости наращивания золоторудной минерально-сырьевой базы Сибири, а с другой стороны — с тем, что на северо-западе Салаирского кряжа золото является основным полезным ископаемым. Полученные автором результаты изучения состава микропримесей в самородном золоте несут прямую генетическую информацию об условиях его формирования и коренных источниках. Данное диссертационное исследование отвечает поставленным задачам и развивает идеи лаборатории рудообразующих систем Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН по научному направлению «Магматизм, рудообразование и металлогения».

Обоснованность и достоверность защищаемых научных положений подтверждены значительным объемом собранной, в том числе автором в ходе полевых работ в пределах Егорьевского рудно-россыпного района, коллекции самородного золота и другого каменного материала. В дальнейшем диссертантом были на современном уровне проведены лабораторные исследования: микрозондовые, сканирующая электронная микроскопия, масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой и лазерной абляцией.

Обосновывая первое защищаемое положение, П.А. Фоминых выявил микровключения рудных минералов в самородном золоте и установил их устойчивые минеральные ассоциации. Дальнейшее сопоставление этих данных с особенностями химического состава самородного золота позволило диссертанту составить универсальную классификацию самородного золота россыпных полей Егорьевского рудно-россыпного района.

Обосновывая второе защищаемое положение, автор напрямую увязывает микропримесь палладия в медистом самородном золоте Иковского россыпного узла с магматическими породами основного состава Тайлинского комплекса.

Обосновывая третье защищаемое положение, автор, на основе глубокого анализа геологической обстановки и минерало-геохимических данных, установил коренные источники питания золотоносных россыпей Егорьевского рудно-россыпного района. Такой подход может быть применим при поисках и разведке коренных золоторудных месторождений Салаирского кряжа.

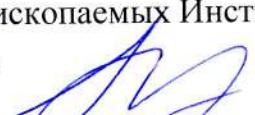
Хочется отметить, что диссертант смог удачно сформулировать свои защищаемые положения, которые «вытекают» одно из другого.

Из автореферата осталось не ясным, какое программное обеспечение использовано диссертантом для статистической обработки результатов аналитических исследований и проведения кластерного анализа.

Результаты проведенных исследований приведены П.А. Фоминых не менее чем в 11 публикациях по теме работы, 3 из них входят в базу данных Scopus и приравниваются к перечню ВАК Минобрнауки РФ. При этом журнал «Разведка и охрана недр» в перечень ВАК не входит.

Считаю необходимым отметить, что диссертант, в научном отношении, не останавливается на достигнутом, а продолжает исследования, активно публикуется и цитируется коллегами в научных статьях по проблемам рудообразования.

Представленный автореферат диссертации «Типохимизм и коренные источники самородного золота россыпей Егорьевского рудно-россыпного района (СЗ Салаирский кряж)» отвечает критериям «Положения о присуждении ученых степеней», а его автор, Фоминых Павел Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Заведующий кафедрой месторождений полезных ископаемых Института наук о Земле ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,  
кандидат геолого-минералогических наук, доцент  А.В. Наставкин

17 апреля 2024 года,  
г. Ростов-на-Дону

Ф.И.О. автора отзыва: Наставкин Алексей Валерьевич.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Ученое звание: доцент.

Должность: заведующий кафедрой месторождений полезных ископаемых.

Структурное подразделение организации: Институт наук о Земле.

Полное наименование организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет».

Адрес организации: 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42.

Интернет сайт организации: [www.sfedu.ru](http://www.sfedu.ru).

E-mail автора отзыва: [nastavkin@sfedu.ru](mailto:nastavkin@sfedu.ru).

Телефон автора отзыва: +7-938-1099510.

Я, Наставкин Алексей Валерьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«17» апреля 2024 г.

Подпись Наставкина Алексея Валерьевича заверяю,  
специалист по учебно-методической работе 1 категории  
Института наук о Земле ЮФУ



  
(подпись)

С.В. Испуганова