

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**  
на диссертационную работу **Фоминых Павла Андреевича**  
**«ТИПОХИМИЗМ И КОРЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ САМОРОДНОГО ЗОЛОТА**  
**РОССЫПЕЙ ЕГОРЬЕВСКОГО РУДНО-РОССЫПНОГО РАЙОНА**  
**(С3 САЛАИРСКИЙ КРЯЖ)»**

Представленную на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых,  
минерагения

Фоминых Павел Андреевич начал работать в Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева в 2013 году. В 2017 г. поступил в очную аспирантуру ИГМ СО РАН и окончил ее в 2020 г. До поступления в аспирантуру докторант имел отличную от диссертационной работы тематику, связанную с исследованием минералогии и условий формирования гидротермальных золоторудных месторождений. За все время работы в Институте в лаборатории Рудообразующих систем Павел Андреевич занимался разноплановыми исследованиями золотого, медного и олово-вольфрамового оруденения Новосибирской области, Забайкальского края и Северного Вьетнама, а также изучением особенностей состава россыпного самородного золота из ряда россыпных районов Сибири. Во время обучения в аспирантуре исследования докторанта были сфокусированы на золотоносных россыпях Егорьевского рудно-россыпного района.

В настоящее время Фоминых П.А. занимает должность младшего научного сотрудника. Тема диссертации посвящена изучению специфики вещественного состава россыпного самородного золота Егорьевского рудно-россыпного района Новосибирской области. Хотя за длительные период освоения золотоносного района был накоплен значительный объем информации, касающейся, в первую очередь, специфики геологического строения региона и золотоносности коры выветривания, аналогичных диссертационной работе комплексных исследований самородного золота из всех россыпей и россыпных полей не проводилось. Полученные в работе результаты позволили соискателю систематизировать данные по большому количеству россыпей, локализованных в пределах четырех россыпных полей. Было обосновано выделение пяти основных типов самородного золота, выявлены их критические вещественные характеристики и предложены потенциальные коренные источники. Кроме того, Павлом Андреевичем убедительно показано, что каждое из россыпных полей характеризуется комбинацией нескольких типов россыпного золота.

Соискатель самостоятельно проводил исследования по тематике работы на всех стадиях, начиная от экспедиционных работ, заканчивая интерпретацией полученных аналитических результатов. Исследования проводились в рамках проектов НИР лаборатории Рудообразующих систем и гранта РФФИ № 19-45-543002/19, «Типоморфизм самородного золота аллювиальных россыпей как показатель генезиса их коренных источников. (С-З Салаирский кряж)». В основу работы положены аналитические данные по более чем 5000 частиц самородного золота: результаты определения макроэлементного состава (EPMA), сведения о минеральном составе микроКлючений в самородном золоте (оптическая и электронная сканирующая микроскопия), а также результаты определения микроэлементного состава самородного золота (LA-ICP-MS). Обработка полученных аналитических материалов Павлом Андреевичем проведена с использованием большого количества современных методических подходов и с применением широкого круга графиков и диаграмм, что в совокупности с огромным объемом фактического материала позволило убедительно обосновать защищаемые положения.

Результаты научных исследований, представленные в диссертации, в полной мере отражены в научных статьях, опубликованных в изданиях, входящих в перечень ВАК или международную базу цитирования Web of Science. Основные положения работы были представлены на ряде российских и международных конференций.

Уровень квалификации Фоминых Павла Андреевича и полученный в результате исследования научный и профессиональный опыт полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Диссертационная работа Фоминых П.А. представляет собой законченное научное исследование, выводы, сделанные диссертантом, являются интересными и значимыми, как с научной, так и с практической точки зрения. Диссертация Павла Андреевича Фоминых соответствует требованиям ВАК, а ее автор достоин присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 - Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Кандидат геолого-минералогических наук,  
старший научный сотрудник  
лаборатории Рудообразующих систем

 Неволько П.А.

ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.Г. Соболева СО РАН  
Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга 3  
<https://www.igm.nsc.ru>

Адрес электронной почты: [nevolko@igm.nsc.ru](mailto:nevolko@igm.nsc.ru)  
Рабочий телефон: 8(383)373-05-26 (доб.710)



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
ШИПОВА Е.Е.  
17.04.2024г.