

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Сенчиной Наталии Петровны
«Поиски коренной платиноидной минерализации путем изучения
естественных электрических полей и ореолов рассеяния подвижных форм
нахождения химических элементов», представленный на соискание
ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы
поисков полезных ископаемых

Диссертационная работа Сенчиной Н.П. направлена на совершенствование геофизических технологий прямых поисков коренных месторождений платины (в т.ч. расположенных на полузакрытых и закрытых территориях). Приводится научное обоснование комплекса геофизических методов, включающего в себя электроразведку методом естественного электрического поля (ЕЭП) и геоэлектрохимические методы, предназначенные для регистрации струйных ореолов рассеяния подвижных форм нахождения металлов платиновой группы (МПГ). В процессе исследований выполнялись лабораторное моделирование, полевые наблюдения, комплексная интерпретация полученных данных, а также физико-химическое и физико-математическое моделирование.

МПГ являются одним из самых дорогостоящих и востребованных промышленностью видов минерального сырья, а повышение эффективности их поисков геофизическими методами является *весьма актуальной* задачей.

Научная новизна диссертации состоит в создании физико-геологической модели формирования ЕЭП в пределах платиноносных интрузивных массивов; изучении основных закономерностей формирования подвижных форм нахождения платины и палладия под воздействием электрического поля; обоснование нового подхода к обнаружению зон коренной платиновой минерализации, базирующего на использовании электроразведки ЕЭП и геоэлектрохимических методов. Также заслуживает внимание предложение о применении метода анализа поляризационной фракции для изучения вторично-закрепленных форм нахождения рудных элементов.

Практическая ценность работы заключается в возможности повышения геолого-экономической эффективности поисковых геофизических работ на МПГ, при обеспечении потенциальной возможности дистанционной оценки прогнозных ресурсов выявленного благороднометалльного оруденения.

Следует отметить применение автором современных химико-аналитических методов, представительность исходных геолого-геофизических данных, соответствие результатов лабораторных экспериментов и натурных исследований. В диссертации приведены оригинальные технологии полевых геофизических исследований, выполняющихся с целью воспроизводства минерально-сырьевой базы посредством поиска промышленных скоплений МПГ (что полностью отвечает формуле специальности 25.00.10 и п.п. 14, 16, 22 паспорта специальности). Результаты исследований можно классифицировать как *научное достижение* в области рудной геофизики, направленное на увеличение информативности геофизи-

№ 149-11
от 28.09.2017

ческих исследований при поисках коренных (а также возможно и россыпных) месторождений МПГ.

Автореферат и 10 публикаций (в т.ч. 3 – в журналах, входящих в перечень ведущих периодических изданий, рекомендованных ВАК) отражают основное содержание диссертационной работы. Основные научные результаты представлялись диссертантом на международных, российских и региональных научных конференциях и семинарах. Текст автореферата раскрывает все три защищаемые положения, его удачно дополняют формулы и цветные рисунки.

По своему содержанию, научной новизне и практической ценности полученных результатов диссертация Сенчиной Наталии Петровны «Поиски коренной платиноидной минерализации путем изучения естественных электрических полей и ореолов рассеяния подвижных форм нахождения химических элементов», соответствует всем критериям, указанным в Постановлении Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней", а ее автор, несомненно, *заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук* по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Профессор кафедры геофизики
Пермского государственного национального
исследовательского университета,
доктор физико-математических наук

 А.С. Долгаль

11 мая 2017 г

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку:

Долгаль Александр Сергеевич

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Адрес: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Телефон: (342) 239-65-95 E-mail: dolgal@mi-perm.ru

Подлинность подписи Долгала Александра Сергеевича заверяю:



М.П. _____

