

на автореферат диссертации **Талтыкина Юрия Викторовича** «Распределение ильменитовой и магнетитовой серий магматических пород мел-палеогенового возраста в Сихотэ-Алиньском орогенном поясе», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика».

Автором заявлена следующая цель диссертационного исследования: выяснение времени формирования и дальнейшего существования региональных зон распространения ильменитовой и магнетитовой серий магматических пород в Сихотэ-Алиньском поясе.

Для достижения цели предлагается решение следующих задач: 1) отработка методики выделения пород ильменитовой (далее ИС) и магнетитовой (МС) серии на основе ряда геолого-геохимических и геофизических признаков, 2) построение схемы редокс-зональности магматических пород Сихотэ-Алиньского пояса, 3) анализ влияния дегазации мантии, а также дегидратации погружающейся литосферной плиты на редокс-условия в земной коре, 4) исследование геодинамических условий кристаллизации гранитоидов Сихотэ-Алиньского пояса в мел-палеогеновое время.

Цели и задачи ясны, четко сформулированы и не вызывают вопросов. В основу диссертационного исследования положен обширный фактический материал, собранный автором лично, что уже само по себе выгодно его характеризует.

Проблема установления факторов, обуславливающих состав гранитоидных магматических комплексов, а также их металлогеническую специализацию, остается актуальной на протяжении без малого 100 лет. *«Что является причиной того, что граниты сходного состава и возраста, расположенные в одной структурно-фациальной зоне, в одних случаях рудоносны, а в других безрудны?»* (В.В. Ляхович, 1983). Многолетняя работа научного коллектива под руководством Л.Ф. Мишина, одним из участников которого был соискатель, установила связь между намагниченностью гранитоидных пород, их минеральным составом, окислительными, либо восстановительными условиями, в которых они кристаллизовались (соответственно, магнетитовая и ильменитовая серии), составом ассоциирующей с ним рудной минерализации. Представленное на защиту диссертационное исследование развивает данное исследование в направлении выявления закономерностей пространственного размещения гранитоидов разного состава в пределах одной региональной геотектонической структуры (орогенного пояса), их соотношений, а также выяснения, как на это влияют процессы, возникающие при формировании конвергентной активной окраины.

Впервые четко сформулирован тезис о том, что разделение гранитоидов на ильменитовую и магнетитовую серии не подразумевает принципиальных различий их минерального и химического состава (за исключением состава аксессуаров коэффициента окисленности Fe). Показано отсутствие четкой корреляции между составом гранитоидов и геодинамической обстановкой их формирования (коллизия либо субдукция). Наконец, продемонстрировано унаследование кристаллизующейся магмой магнитных свойств пород интрузивной рамы. Для объяснения данного феномена предложено понятие «редокс-фона», аналогично «температурному полю».

Предложенный соискателем подход позволяет также принципиально по-иному при проведении региональных геологосъемочных и прогнозно-минерагенических работ оценивать потенциал рудоносности гранитоидных массивов, в связи с которыми уже известны рудные проявления того или иного состава. Так, при определенных условиях возможно положительно оценивать перспективы на медно-порфировое оруденение интрузивного комплекса, ранее считавшегося, к примеру олово- или вольфрамоносным. Нетрудно увидеть здесь параллели со ставшими уже хрестоматийными историями рудных провинций и областей, «запретных» для поисков «металлов-антагонистов». Наиболее яркая

из них – открытие промышленной золотоносности ранее «оловоносной» Центральной Чукотки. Насущной необходимостью является внедрение предложенной в диссертации методики в геологическое изучение других окраинно-континентальных магматических провинций.

По теме диссертации автором опубликованы статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базе ядра РИНЦ, а также в других, включенных в дополнительный список изданий, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ.

Автореферат не свободен от отдельных неточностей, в том числе на иллюстрациях. Однако это не снижает ценность работы. В целом, диссертация является цельным по содержанию оригинальным исследованием, имеющей важное теоретическое и практическое значение.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.1. «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Талтыкин Юрий Викторович – заслуживает присуждения ученой степени.

Ф.И.О.: Глухов Антон Николаевич

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук

Ученое звание: нет

Должность: ведущий научный сотрудник

Подразделение, организация: ФГБУ Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской Академии Наук, лаборатория петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования

Адрес организации: 685000, г.Магадан, ул. Портовая, 16

Сайт: www.neisri.ru

E-mail автора отзыва:

Телефон автора отзыва

8

Я, Глухов Антон Николаевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«28» апреля 2025 г.

Подпись Глухова А.Н. заверяю.

Заведующий отделом кадров _____

Я, Глухов Антон Николаевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«28» апреля 2025 г.

Подпись Глухова А.Н. заверяю. Заведующий отделом кадров _____