

О Т З Ы В

На автореферат диссертации Некрасова Алексея Ивановича «Геология и благороднометалльная минерагения Верхояно-Колымской складчатой области», представленную в диссертационный совет Д 216.016.01 на базе Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов» на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Верхояно-Колымская складчатая область (ВКСО) является одним из ключевых районов для понимания эндогенных процессов в переходной зоне между континентальными структурами Евразийской плиты и Тихоокеанским подвижным поясом. Актуальность геотектонических и минерагенических исследований по теме диссертации несомненна, особенно в связи с благороднометалльным (золото, серебро, платиноиды) оруденением рассматриваемой территории, являющейся одной из основных минерально-сырьевых баз России.

Диссертационное исследование базируется на обширном авторском материале геолого-съёмочных, поисковых, разведочных и тематических работ в пределах Верхояно-Колымской складчатой области, полученном в период с 1981 по 2008 годы. Автором используются собственные работы по экспериментальному моделированию рудообразующих процессов. Достоверность выводов выверена обсуждением и экспертизой тематических работ по оценке территории на благороднометалльное оруденение, результатов поисковых, поисково-оценочных и разведочных работ, публикациями в центральных научных отечественных изданиях.

Научная и практическая значимость диссертационной работы определяется углубленным геодинамическим, геолого-геофизическим, литолого-фациальным, структурно-формационным и рудно-формационным анализом территории на разномасштабном уровне исследований. Это позволило автору обосновать взаимосвязь различных структур ВКСО и их происхождение за счет внутриплитной коллизии, выделить в пределах области Яно-Колымскую золотоносную, Западно-Верхоянскую сереборудную и впервые Яно-Индибирскую сереброносную провинции, установить минерагеническую зональность основных коллизионных структур региона, охарактеризовать впервые его платиноносность, оценить металлогенический потенциал серебра и металлов платиновой группы региона, обосновать выбор первоочередных площадей для проведения ГРР.

В автореферате обосновываются пять защищаемых положений (ЗП).

В первом ЗП–в составе поздних мезозойских, определяющих их благороднометалльный облик, выделяются два внешних и два внутренних складчато-кинетических поясов, связываемых с внутримитной коллизией. Последняя предлагается как альтернативная геодинамическая концепция по отношению к наиболее широко принятой модели в рамках новой глобальной тектоники позднемезозойской межплитной коллизии Северо-Азиатского кратона и Колымо-Омолонского супертеррейна. Автору отзыва это особенно интересно, в связи с тем, что для п-ва Таймыр до сих пор отсутствует объяснение эпиплатформенной раннекеммерийской дейтерогенной складчатости с позиции тектоники плит.

Во втором ЗП обосновывается выделение трех специализированных металлогенических провинций, располагающихся закономерно относительно складчатых коллизионных поясов. Не совсем понятно, осталось, почему Яно-Индибирская сереброносная провинция охватывает два складчатых пояса (Яно-Охотский и Черско-Полосненский), захватывая по сути и промежуточный между ними Яно-Колымский пояс с одноименной золотоносной провинцией?

Третье ЗП посвящено закономерностям размещения различных благороднометалльных рудно-формационных типов месторождений и проявлений в зависимости от выделяемых провинций в пределах Верхояно-Колымской складчатой области, доказывається, что индикаторные рудные формации области характерны как для крупных континентальных блоков с консолидированной литосферой, так и для Тихоокеанского подвижного пояса. Возникает, правда, вопрос, а с чем это связано, каковы причины совмещения оруденения различных геодинамических обстановок? Где автор проводит границы собственно между ВКСО, внешней (приконтинентальной) и внутренней зонами Тихоокеанского пояса? И что такое, крупная континентальная плита? Если Сибирская платформа к ней относится, то где на ней золото-кварцевые и сереборудные формации?

В четвертом ЗП частично дается ответ, на ставящиеся вопросы. На базе геолого-структурных и геолого-генетических моделей благороднометалльных объектов Яно-Колымской и Западно-Верхоянской провинций доказывається их полигенность и полихронность за счет конседиментационных и коллизионных процессов, но какова роль Тихоокеанских – остается за кадром? Достаточно убедительно для рассматриваемых провинций доказывається роль тектонических факторов контроля разноранговых минерогенических объектов: провинции и рудные районы контролируются крупными продольными разломами к простиранию складчатых структур; поперечные (радиальные) и

диагональные, контролирующие интрузивный магматизм и региональную метаморфическую зональность - определяли позицию рудных узлов и полей внутри районов и провинций.

В пятом ЗП на основе установленных закономерностей размещения оруденения, и, в первую очередь, на основе геолого-структурных моделей в пределах выделяемых автором провинций ВКСО определены перспективные площади на благороднометальное оруденение и направления дальнейших поисковых работ.

В качестве замечаний и пожеланий автору в дальнейшей работе хотелось бы отметить несколько моментов. В связи с обилием полученного материала, как самим автором, так и предшественниками по ВКСО и стремлением автора затронуть все вопросы геологии и минерагении региона, даже нефтегазность и угленосность, работа в целом смотрится несколько перегруженной. Основной упор, как в классификационных, так и описательных вещах сделан на дизъюнктивную коллизионную тектонику. С другой стороны, остались затушеванными такие важные вопросы как доколлизийная минерагения, характер гранитообразования и его связь с рудообразованием, развитие гидротермально-метасоматических систем, как тектоногенных, так и магматогенно-метаморфогенных. В дальнейшем, видимо, вопросы полигенности и полихронности оруденения дополнительно надо обосновать изотопно-геохронологическими и изотопно-геохимическими методами.

В целом, автореферат диссертации А.И. Некрасова, также как и многочисленные публикации автора, как в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК, так и в местных изданиях, в производственных отчетах дают полное представление о диссертационной работе соискателя. Она является законченной научной работой и представляет большой интерес для тектонистов, металлогенистов, геологов-съемщиков и поисковиков. Зная пылкость, огромную работоспособность и высокую квалификацию геолога-поисковика, геолога-металлогениста А.И. Некрасова, вне всякого сомнения, его диссертационная работа удовлетворяет требованиям ВАК России, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности - 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Зав. отделом региональной геологии
и полезных ископаемых Восточных районов/России
ФБГУ «ВСЕГЕИ»,

доктор геол.-мин. н.

В.Ф. Проскурнин

Подпись руки тов. ...

по

«.

С.-