



**МИНЕРАЛ**

ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР

119571, г. Москва, Ленинский  
проспект, дом 158 эз пом I к 30  
оф 0309

+7 (499) 455-06-01  
info@mineral.ru  
www.mineral.ru

ИНН 7736554360  
КПП 772901001

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Корчагиной Дарьи Александровны** «**Состояние и перспективы развития минерально-сырьевой базы рудного золота и полиметаллов в Забайкальском крае**», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10. – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Рецензируемая работа посвящена поиску путей решения проблемы неизбежного истощения минерально-сырьевой базы (МСБ) Забайкалья, являющейся сегодня основой экономического развития данного региона. Вопросы, поднятые автором, тем более актуальны, что горно-промышленный комплекс здесь возник еще при Екатерине Великой, когда был создан Нерчинский горный округ, а в последующие два с половиной века добыча золота, серебра и цветных металлов являлись в Забайкалье важнейшей отраслью, обеспечивающей занятость населения. То есть, регион характеризуется не только высокой степенью истощенности МСБ, но и достаточно высокой изученностью, что существенно усложняет поиск новых промышленно значимых объектов.

Цель работы, как она сформулирована автором, исходя из особенностей региона, замечаний не вызывает. Основные задачи в целом также поставлены корректно, хотя в чем состоит принципиальная разница между задачей 2 «Выделить перспективные на выявление новых месторождений рудные районы и рудные узлы» и задачей 3 «Выделить перспективные площади для проведения поисковых и прогнозно-минерагенических работ на рудное золото и полиметаллы» остается неясным, тем более, что конкретных контуров предлагаемых работ автор не приводит.

Научная новизна диссертационной работы, ее научное и практическое значение, личный вклад автора представлены в автореферате достаточно полно. Можно сделать лишь два замечания. Во-первых, мне осталось неясным, в чем состоит новизна методики количественного анализа соотношения рудной и россыпной продуктивности золотоносных территорий. По-моему, вопросы связи рудного и россыпного золота, так или иначе, анализируются всеми геологами во всех регионах и на любой стадии геологоразведочных работ. Во-вторых, долгосрочные прогнозы развития МСБ разной детальности, в том числе в региональном разрезе, выполнялись в России регулярно, в том числе, в рамках подготовки Госпрограммы и Стратегии развития МСБ страны.

Автор диссертационной работы защищает в ней четыре основных положения.

Первое положение, касающееся долгосрочного прогноза истощения МСБ Забайкальского края вопросов не вызывает.



Второе защищаемое положение касается разработанного автором методического приема количественного анализа соотношения рудной и россыпной золотоносности в пределах рудно-россыпных районов и узлов, позволяющего локализовать перспективные на выявление новых золоторудных месторождений площади. Мне кажется, не стоит переоценивать эту методику. И дело не в условности формулы, по которой рассчитывается площадная продуктивность. Автор указывает: «выделяются ряд россыпных узлов ..., в пределах которых установленные коренные источники ... при эрозии не могли обеспечить имеющиеся запасы золота в известных россыпях ...». И именно они являются наиболее перспективными для поисков золоторудных месторождений. Тезис, на мой взгляд, спорный. Во-первых, коренные источники россыпного золота могут быть полностью эродированы. Во-вторых, в мире есть немало мест с промышленной россыпной золотоносностью при полном отсутствии значимых коренных объектов. И гипотез, объясняющих этот феномен, высказано тоже немало.

Также непонятно, почему наложение высокопродуктивного рудного узла на столь же высокопродуктивный россыпной узел снижает вероятность выявления нового месторождения. Ведь даже при высокой изученности территории на глубине 50-100 метров может находиться богатый штокверк, о котором мы сегодня не имеем никакого понятия.

В третьем защищаемом положении автор выделяет Аленгуйскую перспективную площадь и предлагает прогнозно-поисковый комплекс для поисков рудных месторождений в сложных ландшафтных условиях. В части выделения и характеристики Аленгуйской площади, претензий нет, это действительно важный шаг в деле развития МСБ территории. Вопросы начинаются, когда речь заходит о методах поисковых работ. С одной стороны, автор указывает, что «отсутствие выявленных коренных источников золота в области питания россыпей объясняется, прежде всего, развитием на большей части территории делювиальных отложений значительной мощности и, соответственно, низкой эффективностью традиционных методов поисков, прежде всего – геологических маршрутов». А с другой стороны, предлагается выполнение здесь следующего комплекса работ: специализированных геологических маршрутов с документацией обнажений и отбором проб; литогеохимического опробования по вторичным и первичным ореолам из шурфов; ручного бурения скважин глубиной 3–5 м или ручной проходки шурфов глубиной до 2 м. Учитывая сложные ландшафтные условия поисков, сомневаюсь, что этот комплекс работ позволит существенно расширить наши представления о коренной золотоносности Аленгуйской площади.

Четвертое защищаемое положение посвящено ранжированию перспективных площадей и обоснованию предложений по очередности проведения поисковых работ. В целом эта часть работы замечаний не вызывает, хотя скромная оценка



**МИНЕРАЛ**

ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР

119571, г. Москва, Ленинский  
проспект, дом 158 эз пом I к 30  
оф 0309

+7 (499) 455-06-01  
info@mineral.ru  
www.mineral.ru

ИНН 7736554360  
КПП 772901001

ресурсного потенциала проанализированных автором площадей не дает оснований для оптимистичного прогноза наращивания МСБ региона.

В заключение работы автор исследования говорит о необходимости проведения дальнейших прогнозно-минерагенических и поисковых работ в Забайкалье. Спорить с этим не приходится, вопрос лишь в том, какие именно работы следует проводить. Поскольку выходящих на поверхность значимых рудных объектов здесь, скорее всего, не осталось, необходимо разрабатывать такие прогнозно-поисковые комплексы, которые смогут выявлять нескрытые эрозией рудные тела. В этом, на мой взгляд, и состоит сегодня основная задача «государственной» геологической службы.

Заканчивая отзыв, не могу не высказать своего отношения к часто используемому существительному «полиметаллы». На мой взгляд, оно грубо нарушает правила словообразования в русском языке, ибо не существует предмета (вещества), который следует обозначать этим словом. Термин «полиметаллические руды» корректен, он обозначает руду, включающую несколько металлов. А «полиметаллы» – это, на мой взгляд, жаргонный термин, допустимый в устной дискуссии, но от его употребления следует воздерживаться при написании научных работ.

Большая часть высказанных замечаний носит дискуссионный характер и отражает мнение рецензента, которое может не совпадать с мнением автора. Сама же диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода исследованиям. В ней есть все: обширный фактический материал, как авторский, так и фондовый, тщательный анализ собранных данных, и выводы, многие из которых имеют несомненное практическое значение. Автор рецензируемого исследования, безусловно, заслуживает присвоения ей искомой ученой степени.

Зам. директора по науке  
ООО «Минерал-Инфо»  
кандидат геол.-мин. наук

18 ноября 2021 г.

А.П.Ставский

Ставский Анатолий Петрович, кандидат геолого-минералогических наук,  
заместитель директора по науке Общества с ограниченной ответственностью  
«Минерал-Инфо»

117342 Москва, ул. Бутлерова, д. 17, БЦ «НЕО ГЕО», офис 5011

[stavsky@mineral.ru](mailto:stavsky@mineral.ru)

Подпись Ставского А.П. удостоверяю

Помощник руководителя  
Форафонтова А.В.