

Отзыв

на автореферат диссертации Якубчука Александра Сергеевича
«МЕТАЛЛОГЕНИЯ ЗОЛОТА В ГЕОДИНАМИКЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ»,
представленной на соискание ученой степени доктора
геолого-минералогических наук по специальности
1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых,
минералогия (геолого-минералогические науки)

Диссертация А.С. Якубчука посвящена анализу и синтезу данных по золоторудным системам Центральной Азии, включая их вещественно-тектонические и геохронологические характеристики, выявлению качественных и количественных закономерностей изменения золотоносности рудных систем на фоне геодинамической эволюции региона, анализу пространственно-временных закономерностей их формирования с целью прогнозирования месторождений.

Автореферат написан ясным научным языком, хорошо иллюстрирован и дает полное представление о работе, выполненной на современном научном уровне. В своей работе автор использовал геоинформационную систему и собственную базу данных по 445 золоторудным объектам, составленную по материалам открытых источников – геологических отчетов, научных публикаций и диссертаций.

Фактическим материалом диссертации послужили обширные и разнообразные материалы, полученные автором в процессе многолетних (1984-2023 гг) исследований при открытии, оценке и разведке месторождениях различного типа в Центральной Азии (включая личное руководство геологоразведочными работами и опыт посещения более чем 50 действующих рудников и проектов в России и в других странах). Используются опубликованные и производственные материалы по геологическому строению различных регионов, геохронологическому датированию и строению месторождений, собранным лично и по данным других исследователей. Учтены новейшие доступные геохронологические данные, а также опубликованные данные по ресурсам месторождений и типам месторождений.

Основным методом исследования является террейновый анализ региональной тектоники Центральной Азии и металлогенический анализ с выделением рудных поясов и провинций региона, а также временных интервалов формирования золоторудных месторождений разных типов. Результаты проиллюстрированы на опубликованных схемах палеотектонических реконструкций, откорректированных автором.

Основные защищаемые положения вполне обоснованы, соответствуют поставленной цели работы и представляют несомненную научную новизну.

Во многом впервые для этого региона автором была показана связь месторождений с геодинамическими обстановками, установлен синхронизм с ороклинными деформациями. Доказано, что концентрация золота в месторождениях благородных и цветных металлов ЦАСП и его обрамления происходила пульсационно. Обоснован вывод о том, что гигантские месторождения золота разных промышленных типов формировались на любом этапе геодинамического развития региона. Впервые на основе статистической оценки произведено ранжирование золотоносных провинций по количеству золота в качестве основного и попутного металла и выявлена зависимость интенсивности золотоносности от типа геодинамической обстановки. Доказано, что наиболее золотоносными являются провинции, где установлено наложение золотых импульсов разновозрастных геодинамических обстановок разного типа. Автором по-новому трактуется позиция орогенных месторождений золота в геодинамической модели активных палеоокраин Центрально-Азиатского складчатого пояса. Показано, что наиболее

крупные месторождения золота формируются не в аккреционных комплексах во фронте островных дуг – согласно существующей модели (Groves et al., 1998), а в деформированных задуговых бассейнах.

Теоретическая и практическая значимость диссертации несомненны и определяются, в частности: возможностью оценки золотой продуктивности металлогенических провинций и перспектив обнаружений новых месторождений; пониманием закономерностей региональной металлогенической зональности, что является ключевым критерием при выборе поисково-разведочных участков для постановки поисковых и геологоразведочных работ; полученные выводы автором использовались при составлении и редактировании ряда геологических и тектонических карт Центральной Азии, многочисленных статей и книг.

Замечания:

1. В автореферате при характеристике золотоносных провинций приводятся значения абсолютных возрастов месторождений, но из текста не всегда понятно, что конкретно характеризуют эти возраста – собственно рудную минерализацию, околорудные метасоматиты или гранитоиды, с которыми парагенетически связана минерализация.

2. Рисунок 2.1 (А, Б, В) слишком мелкий и трудночитаемый.

Замечания не существенны и несколько не снижают ценности диссертационной работы А.С. Якубчука.

Тема диссертации полностью соответствует специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения (геолого-минералогические науки), а диссертант, несомненно, заслуживает присуждения ему искомой степени доктора геолого-минералогических наук.

Кандидат геолого-минералогических наук,
главный геолог, заместитель гендиректора по науке

А.Ф. Читалин

Общество с ограниченной ответственностью «Институт геотехнологий»,
Адрес организации: 119234, г. Москва, улица Ленинские горы, д.1, стр. 77
Интернет-сайт организации: www.igeotech.ru

Я, Читалин Андрей Федорович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«09» декабря 2023 г. _____

Место печати

Подпись Читалина А.Ф. заверяю

Ген. директор ООО «ИГО»

