ГЕОЛОГИЯ

А. Д. КАЛЕНОВ

О ПРОДОЛЖЕНИИ РУДНЫХ ПОЯСОВ ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ НА ТЕРРИТОРИЮ МОНГОЛЬСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

(Представлено академиком С. С. Смирновым 15 IV 1947)

Исследованиями последних дет выявлено, что золото-модибленовый и оловянно-вольфрамовый пояса, установленные для В. Забайкалья академиком С. С. Смирновым (1), продолжаются на территорию МНР. В частности, оловянно-вольфрамовый пояс, имеющий, как и другие пояса, северо-восточное простирание, прослежен вглубь Монголии на 700-800 км. Таким образом, вместе с В.-Забайкальским отрезком этот пояс прослеживается сейчас непрерывно от Могочи на С.-З. до Барун-Цогто на Ю.-В. на 1100 км. Особенно характерно непрерывное расширение оловянно-вольфрамового пояса по направлению с С.-В. на Ю.-З. Так, на крайнем С.-В. у Могочи ширина пояса равна 100—120 км, при пересечении государственной границы СССР и МНР он уже имеет ширину 450 км (108—115° в. д. от Гринвича) и на широте 47—48°—650 км. Непрерывно расширяясь, оловянно-вольфрамовый пояс захватывает почти всю территорию В. Монголии и фронтальная его часть достигает Центральной Монголии. Общая плошаль оловянно-вольфрамового пояса превышает 550—600 тыс. км². Из этой площади на территорию МНР приходится 350—400 тыс. км².

Но не только тесная пространственная связь характерна для союзной и монгольской частей оловянно-вольфрамового пояса. Стратиграфия, вулканизм и особенно металлогения этих отрезков оловянно-вольфрамового пояса имеют много сходных черт. И там и здесь месторождения вольфрама и олова генетически связаны с мезозойскими гранитами. Весьма характерны для обоих участков оловянно-вольфрамового пояса стандартные типы месторождений: вольфрамитово-кварцевые жилы, касситеритово-кварцевые жилы, касситеритово-турмалиново-кварцевые жилы, рудные грейзены, пегматиты с бериллом и колумбитом и т. д. В обоих отрезках оловянно-вольфрамового пояса интенсивно проявлены процессы грейзенизации

и флуоритизации.

Таковы главные общие черты металлогении забайкальского и монгольского отрезков оловянно-вольфрамового пояса. Имеются и различия. Основным из них, по мнению автора, является сближенность мезозойских рудоносных интрузий и генетически связанных с ними месторождений на территории СССР оловянно-вольфрамового пояса и постепенно увеличивающаяся по мере двяжения с С.-В. на Ю.-З. рассредоточенность их на монгольской территории. Это различие базируется в основном на различии в геологическом строении описываемых смежных областей. Если в В. Забайкалье мезозойские (иеньшаньские) орогенические фазы могли проявить себя в обычных для геосинклинальных областей формах складчатости, то в В. Монголии, представляющей к этому времени область, переходную от геосинклинали к платформе, они проявились в виде периферической

складчатости. Выросла роль разломов и расколов цоколя. Изменились пути подъема мезозойской магмы к поверхности. Все это не могло не отразиться на характере размещения мезозойских интрузий

и связанных с ними месторождений.

Имеются и другие существенные различия. Предварительное изучение особенностей рудоносных мезозойских интрузий и генетически связанного с ними оруденения позволяет наметить ряд металлогенеособенностей, характерных для монгольского оловянно-вольфрамового пояса. Так, автором установлено наличие в В. Монголни двух типов рудоносных мезозойских интрузий. Первый из них представлен лейкократовыми мусковитовыми гранитами и гранит-порфирами. Второй — пегматоидными и двуслюдяными гра-

нитами, а также гранодиоритами.

Первый тип интрузии характеризуется интенсивными процессами грейзенизации и флуоритизации. Второй тип — интенсивными процессами турмалинизации. Совершенно четко устанавливается, что с первым типом интрузии генетически связана большая часть месторождений вольфрама и молибдена. Со вторым типом генетически связаны все месторождения олова. тантала и ниобия, а также часть месторождений вольфрама. В соответствии с размещением указанных типов рудоносных интрузий, в северной части В. Монголии встречаются как оловянные, так и вольфрамовые месторождения, в южной части — исключительно вольфрамовые. Особенностями распределения мезозойских интрузий объясняется также уменьшение по мере движения на юг проявлений концентрации бора и соответственно увеличение относительной роли фтора.

Золото-молибденовый пояс, с запада примыкающий к оловянновольфрамовому поясу, не обнаруживая таких тенденций к расширению, как последний, также переходит на территорию МНР, где он прослежен на несколько сот километров и известен под именем Кентейской золоторудной провинции. Этот пояс относительно дегально исследован на золото и очень мало изучен в отношении молибдена. Монгольский отрезок золото-молибденового пояса имеет много сходных черт с забайкальским отрезком и вместе они составляют единый пояс. Ширина золото-молибденового пояса колеблется от 150 до 200 км. Общая протяженность пояса 900 км. Общая площадь достигает 200 тыс. км², из коих на территорию МНР прихо-

лится 50 тыс. км².

Полиметаллический пояс не прослеживается на территории МНР. Возможно, что он поворачивает на В. на территорию Манчжурии,

огибая оловянно-вольфрамовый пояс с С.-В.

Такова общая характеристика рудных поясов В. Забайкалья и В. Монголии. Их головные, юго-западные части окончательно еще не оконтурены и, вполне возможно, протягиваются еще на несколько сот километров вглубь Монголии. Во всяком случае тесная пространственная связь и генетическое единство позволяют считать забайкальские и монгольские части оловянно-вольфрамового и золото-молибденового поясов лишь различными отрезками единых рудных поясов и в целом В. Забайкалве и В. Монголию — субпровинциями единой Забайкало-Монгольской рудной провинции, являющейся частью внешней зоны северо-азиатского сектора Тихоокеанского рудного пояса.

> Поступило 15 IV 1947

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Г. С. Смирнов, Очерк металлогении Восточного Забайкалья, М.-Л., 1944.