

Х. М. АБДУЛЛАЕВ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАЛЛОГЕНИИ ЗАПАДНОГО УЗБЕКИСТАНА

(Представлено академиком И. Ф. Григорьевым 18 VII 1947)

Западный Узбекистан охватывает Нур-атинские, Зирабулак-зиадинские и Кара-тюбинские горы, которые являются крайним западным продолжением Зеравшанского и Туркестанского хребтов. На северо-западе он ограничивается Кызыл-Кумами, на северо-востоке Голодной Степью, а на юге Карнапчурской степью.

Горные массивы района сложены осадочными, метаморфическими и изверженными породами палеозоя; отложения мезокайнозоя слагают предгорную часть. В стратиграфическом разрезе палеозоя существенное значение имеют отложения верхнего силура (сланцы, песчаники и известняки), обладающие большой мощностью — до 2000—3000 м. Палеозойские породы сильно метаморфизованы; известняки превращены в мрамор и мраморизованные известняки, глинистые сланцы — в андалузитовые, силлиманитовые, слюдястые сланцы и роговики. За счет некоторых разновидностей известняков образовались известково-силикатовые роговики (Лянгар и Кой-таш). Толща метаморфизованных осадочных пород палеозоя интенсивно дислоцирована и во многих местах прорвана интрузивными породами варисцийского возраста. Последние имеют активный контакт со всеми горизонтами палеозойских отложений, включая и верхний карбон (Кой-таш).

В Западном Узбекистане не совсем ясно положение более древних, доварисцийских фаз магматизма, хотя их наличие здесь несомненно. О существовании здесь доварисцийских интрузий свидетельствуют: конгломераты верхнего силура (Нур-атинские горы) с галькой изверженных пород; значительное развитие лампрофировых даек (Зирабулакские горы), которые секутся варисцийскими интрузивными породами; к этой фазе, повидимому, относятся кварцевые диориты, встречающиеся в виде небольших островков среди изверженных пород варисцийского возраста (Ак-тау). Однако ввиду слабой изученности петрологии района пока не удается четко выделить доварисцийские магматические породы, в связи с этим также неясна их металлогения.

Среди пород варисцийского магматизма, повидимому, можно выделить породы более ранней фазы, представленные гранитом, гранодиоритом и диоритом, своим разнообразием обязанные явлениям контаминации гранитной магмы сланцевым и отчасти карбонатным материалом. По мере приближения к контакту с породами кровли в них повышается основность, и непосредственно на контакте с известняками и сланцами они приобретают диоритовый и габбро-диоритовый состав. С этим комплексом пород связаны образования шеелитоносных скарнов, широко развитых в районе (Лянгар, Кой-таш и др.).

Ко второй группе, более поздней по времени внедрения, относятся слюдяные и двуслюдяные турмалиновые граниты (Кара-тюбинские горы), аляскиты (Зирабулак), прорывающие граниты (Кара-тюбе) и адмеллиты (Ингичка). С этими породами шеелитоносных скарнов не

наблюдается. Породы второй группы в свою очередь секутся широко распространенными аплитовыми и пегматитовыми жилами.

В металлогеническом отношении Западный Узбекистан представляет исключительный интерес и оформляется как новая провинция редкометального оруденения в Средней Азии. Здесь установлены месторождения пегматитового, скарнового (вольфрам, молибден) и гидротермального (олово, золото и др.) типов. Особенности металлогении.

1. Широкое развитие рудных скарнов, особенно шеелитоносных, разнообразных по составу и образованных из известняков и известковистых песчаников кровли и частью из адамеллитов и гранодиоритов интрузий и в некоторых случаях аплитов (Ингичка). Скарны описываемого района характеризуются исключительным развитием в их составе пироксена, граната и везувиана, незначительным содержанием сульфидных минералов и отсутствием магнетита. В то же время в скарнах соседнего района (Зеравшанский хребет) преобладающим минералом является пирротин при почти полном отсутствии граната. По преобладанию того или иного минерала в районе выделяются: пироксеновый (Лянгар, Ингичка), гранатово-пироксеновый (Кой-таш, Лянгар), гранатовый (Лянгар, Кара-тюбе) и везувиановый скарны (Айназарат, Лянгар).

2. Следующей особенностью района является его оловянистость. За последние годы здесь обнаружено несколько точек с касситеритом (Зирабулакские и Нур-атинские горы). Среди оловянных месторождений выделяются следующие типы, различающиеся как по составу, так и по условиям залегания: а) оловянные месторождения в измененных — анкеритизированных и доломитизированных — известняках (Кочкарлы); б) месторождения олова, связанные с кварцевыми жилами в измененных гранитах (Карнаб, Чангаллы и др.). В этом типе в альбанде кварцевых жил граниты грейзенизированы, каолинизированы и серицитизированы. Касситерит встречается как в кварцевых жилах, так и в измененных гранитах. Для оловянных месторождений района характерен почти монометаллический состав, представленный только мелкозернистым касситеритом (Тарык-пая, Карнаба).

3. Оловянное и вольфрамовое оруденения в данном районе встречаются в самостоятельных залежах. В оловянных месторождениях нет ни вольфрамитов, ни шеелитов, а в шеелитовых месторождениях нет оловянных минералов. Следует отметить, что в шеелитоносных скарнах соседнего района (Зеравшанский хребет) имеются касситерит и станный.

4. Коренные месторождения самородного золота установлены только в Нур-атинских горах (Синтаб, Алтын-Казыган и др.). В Кара-тюбинских и Зирабулакских горах золото повсюду встречается в шлихах, но коренных месторождений не обнаружено. Кварцевые жилы Нур-атинских гор, содержащие золото, залегают как в известняках (Синтаб), так и в сланцах (Алтын-Казыган и Приозерный). Они, обычно маломощны (от 3—5 до 40—50 см), редко до 1—1,5 м (Синтаб) и прослеживаются на десятки и сотни метров (в Синтабе до 800 м).

По минералогическому составу среди золотоносных жил можно выделить: а) золотоносные кварцевые жилы с шеелитом, арсенопиритом, пиритом, серицитом и хлоритом. Золото в них встречается в виде сравнительно крупных зерен, микроскопически видимых (Янгалакское плато) и в тонко рассеянном виде в пирите (Алтын-Казыган); б) золотоносные кварцевые жилы с халькопиритом, галенитом, сфалеритом, арсенопиритом (Синтаб, Давлят-ходжа), пиритом и анкеритом (Кан-сай); в) золотоносные кварцевые жилы (Приозерный) с лимонитизированным пиритом. Кроме вышеописанных типов, в районе встречены также мышьяковое, свинцовое и медное оруденения. Они представлены маломощными кварцевыми жилами, залегающими в известняках и сланцах.