

## TƏNQİD VƏ BİBLİOQRAFIYA

ЦЕННЫЕ КНИГИ ПО ПОЛЕЗНЫМ ИСКОПАЕМЫМ  
АЗЕРБАЙДЖАНА

Темпы экономического развития независимого Азербайджана с каждым годом возрастают и на сегодняшний день являются одними из самых высоких в постсоветском пространстве. Продолжается его уверенная интеграция в мировой структуре. Наша Республика активно участвует во все более углубляющихся процессах глобализации. Этому в немалой степени способствует занимаемые геополитические положения, богатые минерально-сырьевые ресурсы, особенно углеводородное сырье, что, делает республику важным звеном, своеобразным мостом в создании энергетического коридора Восток-Запад. Этим же объясняется активное участие Азербайджана в восстановлении Великого Шелкового пути, создании транспортного коридора Европа-Кавказ-Азия, заключение «Контракта века», поистине грандиозного исторического события двадцатого столетия, транспортировка нефти Каспийского бассейна на мировой рынок. Словом, ныне независимый и уверенный Азербайджан является собой составную часть мирового сообщества. Главнейшей задачей в настоящее время для азербайджанского народа является укрепление его государственности. Не менее важное значение, в связи с этим, на наш взгляд, приобретает дальнейшее развитие в стране демократических процессов, повышение жизненного уровня населения, активизация частного предпринимательства и регулируемые рыночные отношения, открытие новых рабочих мест, снижение уровня безработицы. Безусловно, все это неразрывно связано с реализацией экономического развития регионов, особенно в свете Указа президента Азербайджанской Республики от 24 ноября 2003 года «О мерах по ускорению социально-экономического развития в Азербайджанской Республике» и «Государственной программы социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики (2004-2008 годы)».

Общеизвестно, что государственный бюджет республики, прежде всего, опирается на нефтяную отрасль. Во избежании так называемого «голландского синдрома» и эффективного управления нефтяными доходами необходимо целенаправленно использовать эти средства и в других

отраслях промышленности, сельском хозяйстве и т.д. Да, Азербайджан является нефтяной республикой, но то, что регион в отношении твердых полезных ископаемых не представляет особого значения, была отвергнута важными открытиями в горно-складчатых областях республики во второй половине XX века, особенно в 70-80-е годы, показавшие, что азербайджанские части Большого и Малого Кавказа заключают в себя широкое разнообразие этих месторождений, в том числе крупных. Таким образом, сегодня Азербайджан кроме общепризнанного центра углеводородного сырья, безусловно, играющего доминирующую роль среди минерально-сырьевых ресурсов и определяющего общий уровень развития добывающей и перерабатывающей отраслей экономики республики, также является регионом, обладающим огромными ресурсами металлических полезных ископаемых, нерудного сырья и строительных материалов, минеральных, термальных и подземных промышленных (йодо-бромных) вод, удовлетворяющих потребности экономики республики.

Сведения о минерально-сырьевых ресурсах Азербайджана отражены в ряде фундаментальных монографических трудах, научных статьях, производственных и научно-производственных отчетах и др. публикациях азербайджанских геологов-исследователей. Особенно примечательно в этом отношении тесное сотрудничество ученых-геологов Бакинского Государственного Университета Министерства экологии и минеральных ресурсов, которыми выпущены в последние годы две капитальные монографии «Золото Азербайджана»<sup>1</sup> и «Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана»<sup>2</sup>.

Монография «Золото Азербайджана» представляет собой первую обобщающую сводку, затрагивающую сложную природу формирования золоторудных месторождений республики. В ней изложены общие данные о размещении и масштабах собственно-золоторудных и золотосодержащих месторождений Азербайджана. Проанализированы золотоносность различных металлогенических зон Малого Кавказа, факторы контролирующие оруденения. Впервые, авторами проведена систематика золоторудных месторождений на формационной основе, выделены соответствующие минеральные типы, рассмотрена взаимосвязь их с другими типами эндогенной минерализации. В монографии особое внимание уделено структурно-геологической позиции золоторудных месторождений, образовавшихся в различных геологических условиях.

*1. В.М.Баба-заде, Ш.Д.Мусаев, Т.Н.Насибов, В.Г.Рамазанов. Золото Азербайджана. Издательско-Полиграфическое Объединение «Азербайджан Милли Энциклопедиясы», 2003, 424с.*

*2. Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана. (авт. коллектив В.М.Баба-заде, В.Г.Рамазанов, Ш.Д.Мусаев, Ф.А.Ахундов, Д.М.Ахмедов, А.И.Хасиев, С.С.Самедов, Б.Г.Каландаров, С.А.Агаев,*

*Г.Челеби, З.И.Мамедов и др., под ред. В.М.Баба-заде). Изд-во «Озан», 2005, с. 808*

**В результате анализа полученных данных выявлена многократность процесса рудообразования, обуславливающая разновозрастные золоторудные месторождения. Исследованы влияния глубины залегания пород домезозойского фундамента на концентрации золотого оруденения.**

**Во второй монографии – «Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана» детально описываются месторождения твердых рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых. Авторами произведена систематика полезных ископаемых по типам, детально изложены особенности распространения, размещения, условия образования месторождений, дана прогнозная оценка территории республики, выяснены перспективы выявления месторождений новых полезных ископаемых.**

Проведенными в 70-80-х годах в Азербайджане исследованиями было установлено, что Азербайджанские части Большого и Малого Кавказа богаты различными типами месторождений полезных ископаемых, в том числе крупных. С целью привлечения этих подземных богатств в распоряжение экономики республики рекомендуются проведение еще многих разносторонних исследований.

Как следует из монографии, на сегодняшний день минерально-сырьевая база нашей черной металлургии базируется на легко обогатимых скарно-магнетитовых рудах группы месторождений (Дашкесанское, Южно-Дашкесанское, Дамировское), расположенных в Дашкесанском рудном районе. Запасы руд этих месторождений составляют более 300 млн.т, которые могут удовлетворять потребности черной металлургии Республики более чем на 100 лет. Отмечается достаточно высокая концентрация ванадия и кобальта этих железных рудах.

Результаты проведенных исследований показывают, что реализация нефтяных контрактов, модернизация нефтепромышленного машиностроения, широкое применение металлоконструкций в строительстве могут привести к дефициту металла, что в свою очередь может быть компенсировано за счет металлургического комбината, строительство которого целесообразно на базе этих месторождений.

Для развития цветной металлургии в Азербайджане важное место отводится месторождениям алюминия, меди, свинца, цинка, молибдена, ртути, сурьмы и др. Загликское месторождение алунита является хорошей сырьевой базой для производства глинозема и алюминия.

С целью укрепления минерально-сырьевой базы алюминиевой промышленности, с более выгодной экономической точки зрения сырьем, разведочные работы будут продолжаться в пределах Шарурского подня-

тия в Нахчыванской АР, где ранними геологоразведочными работами в палеозойских отложениях выявлены ряд месторождений и рудопроявлений бокситовых руд (Герангаласы, Габагял, Садарак, Данзик, Керки и др.).

Как отмечено в монографии, в развитии цветной металлургии республики важную роль могут сыграть промышленно-ценные медно- и молибден-порфиновые месторождения, выявленные в Кедабекском (Хархарское, Карадагское и др.) и Ордубадском (Диахчайское, Шелалинское, Гейдагское и др.) районах. Запасы меди в каждом из этих месторождений более чем 350 тыс.т.

По мнению исследователей, в пределах Хархарской площади известно также проявление бирюзы. Следует отметить, также медистые песчаники Асадкафской группы проявлений, а также сочетающихся с медно-порфировыми месторождениями молибденовых месторождений трещинно-жильного типа (Парагачай, Капуджих и др.), перспективность которых не вызывает сомнения.

В монографии приводятся интересные сведения по рудоносности слабо изученного Горного Талыша. В южной части этого региона выявлен ряд перспективных проявлений меди (Алчалыг, Ашагы-амарат, Пашагол, Алибад и др.). Особо следует отметить, меденосность южного склона Большого Кавказа, где в пределах Белокано-Закатальского рудного района сосредоточены такие месторождения и проявления как Мазымчай, Жихих, Кехнамедан и др.

В главе «Цветные металлы» монографии значительное место отведено характеристике месторождений полиметаллов. Как следует из изложенного здесь материала, с точки зрения минерально-сырьевых ресурсов республики, важное значение имеют полиметаллические (свинец, цинк) и колчеданно-полиметаллические руды. Перспективные скопления полиметаллов установлены на юге Малого Кавказа (Гюмушлук, Данзик, Садарак и др.). Предполагается многоярусность полиметаллического оруденения Гюмушлугского месторождения. Если учесть, что в сопредельных территориях с Ираном имеются свинцово-цинковые месторождения с довольно высокой концентрацией полезных компонентов, не исключается возможность выявления аналогичных месторождений массивного сложения и в Азербайджанской части региона.

В пределах Нахчыванской АР имеются многочисленные перспективные колчеданно-полиметаллические месторождения и проявления, большинство из которых с поверхности изучены слабо, а на глубину вообще не прослежены. Среди них наиболее перспективными и относительно хорошо изученными являются Агдаринское и Насирвазское месторождения.

Как следует из монографии в нашей республике имеются более 20 колчеданно-полиметаллических месторождений (Катех, Кацдаг, Гюмбулчай и др.), большинство из которых находится в Белокано-Загатальском рудном районе. В данном регионе располагается также уникальное Фи-

лизчайское месторождение. Сложенное из комплексных руд Филлизчайское месторождение, помимо основных компонентов (свинец, цинк) содержит также промышленные концентрации меди, серебра, золота, висмута, селена, теллура, кобальта и др. ценных элементов. Исследованиями азербайджанских геологов установлено, что запасы этих руд могут быть увеличены за счет флангов и глубоких горизонтов этих месторождений (Гюмбулчай, Кацмало, Батоор и др.). Стратиформность и многоярусность этих месторождений свидетельствует о перспективности выявления филизчайского типа оруденения в их глубоких горизонтах.

Огромные запасы колчеданно-полиметаллических руд южного склона, потенциальные возможности увеличения этих запасов значительно расширяют перспективность минерально-сырьевой базы северо-западной части Азербайджана и дают основание для создания здесь крупного центра цветной металлургии, оснащенного передовой технологией.

Как видно из монографии, в Центральной части Малого Кавказа, в частности на оккупированных территориях Кельбаджарского и Лачинского районов, имеются десятки месторождений ртутных (Агятаг, Шорбулаг, Аггая и др.) и сурьмяных (Елизгель), ртутно-сурьмяных (Левчайское) руд, которые в комплексе значительно увеличивают перспективы этих металлов.

Территориальная общность месторождений меди, сурьмы, ртути, мышьяка в Нахчыване с экономической точки зрения выдвигает Автономную Республику в благоприятную позицию. В этом отношении большой интерес представляет выявленное недавно в Ордубадском районе Айлиское сурьмяное месторождение.

В монографии широко освещаются золоторудные месторождения Азербайджана. Отмечается, что золотой потенциал Азербайджана довольно высокий. Однако, степень изученности этих месторождений не очень высока. Лишь в четырех из них (Кызылбулакское, Вежналинское, Гошинское и Дагкесаманское) проводилась предварительная разведка, оценены их промышленные запасы, и они могут быть привлечены к эксплуатации. Известные в Ордубадском, Кедабекском и Кельбаджарском районах золоторудные месторождения также имеют промышленную ценность.

В работе высоко оценивается возможность известного в республике горно-химического и нерудного сырья, в частности бора, доломита, бентонитовых глин, барита, цеолита, каменной соли. Отмечается, что улекситсодержащие брекчии грязевых вулканов являются довольно эффективными для извлечения бора. В этом отношении значительный интерес представляют также борогалогенные отложения в Нахчыване и гипсоносные песчано-глинистые образования в Лагиче. По предварительным расчетам авторов монографии, Неграмское месторождение является наиболее крупным объектом доломитов, промышленные запасы которых оцениваются более 140 млн.т. Доломиты Неграмского месторождения по своему химическому составу и физико-механическим свойствам, отвечают

государственным стандартам, пригодны в качестве облицовочного камня, а также качественного дорожно-строительного материала. Эти доломиты также могут быть использованы в качестве огнестойкого материала, в получении окиси магния в металлургии и в стекольной промышленности. Оценивая горно-технические условия месторождения, отмечается благоприятность их разработки открытым карьерным способом.

В Предгорной полосе северо-западной части Малого Кавказа сосредоточены большие запасы бентонитовых глин (Дашсалахлы, Ханлар и др.) Месторождения довольно качественных бентонитовых глин в последние годы выявлены также в юго-восточном погружении Большого Кавказа (Шыхандагское, Бейлярское, Кашкуранское и др.). Сильно набухающие высокодисперсные бентонитовые глины Дашсалахлинского месторождения пригодны во многих областях, в том числе для изготовления окатышей в черной металлургии.

Как следует из монографии, барит и цеолит, имеющие целенаправленное назначение, имеют важное значение в развитии экономики страны. Запасы Човдарского месторождения оцениваются в 1,5 млн.т, что дает возможность для создания в стране рудного предприятия. Выявлено крупное Айдагское месторождение цеолитоносных туфов в Таузском районе, содержание природного цеолита в них довольно высокое (70-90%), запасы составляют 30 млн.т.

Нахчыванская АР богата месторождениями каменной соли. Месторождения Нахчыван, Сустин, Дуздаг, Нехрам и Шакарабад-Гошадиз могут быть использованы в качестве сырьевой базы для химической промышленности. В Неграмском месторождении содержание хлористого натрия составляет 83-96%.

В монографии отмечается, что выдвигаемые теоретические представления в отношении национальных подземных богатств республики рассмотрены и утверждены в производственных организациях, научно-исследовательских учреждениях, высших учебных заведениях со стороны большого коллектива геологов. Чтобы увеличить экономический потенциал республики нужен новый подход к использованию минерально-сырьевой базы. Чтобы развивать минерально-сырьевую базу, в первую очередь должны быть переданы в эксплуатацию месторождения с высоким качеством и большими запасами и благоприятными техническими условиями. С этой точки зрения целесообразным является создание горно-обогачительного комбината (ГОК) на базе Филизчайского колчеданно-полиметаллического месторождения на северо-западе республики и металлургического предприятия на базе Дашкесанского железо-рудного месторождения в Гянджа-Казахском экономическом районе. Наличие многочисленных золоторудных и золотосодержащих месторождений также требует проектирования и строительства горнорудного предприятия. Это может способствовать развитию золоторудной промышленности Азербайджана.

Имеются возможности использовать близрасположенные месторождения, в частности медно-порфировые, которые в совокупности представляют промышленное значение. Разработка Айдагского месторождения природных цеолитов, одного из крупнейших в бывшем Союзе, строительства содового завода на базе Неграмского месторождения каменной соли, наличие высокого содержания бора в вулканических брекчиях Абшерона и соленосных толщах Нахчывана рекомендованы для строительства на их базах промышленных предприятий. Кроме того, промышленное освоение крупных запасов йодо-бромовых вод с целью добычи стронция и др. редких элементов, использование запасов различного типа минеральных вод, в первую очередь расширение на их базе курортного строительства могли бы основательно влиять на развитие экономики регионов, что позволит создать десятки тысяч новых рабочих мест.

В целом, являясь результатом многолетних научных исследований, монографии «Золото Азербайджана» и «Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана» представляют собой не только огромное достижение в развитии науки о геологии месторождений полезных ископаемых, но и важны для изучения подземных богатств республики и передачи их в использование народного хозяйства.

**М.А.МУСЕЙБОВ**  
*профессор, заслуженный деятель науки*