

Оригинальная статья / Original article

УДК 622(091)

<http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2018-1-166-172>

ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

© Ш.К. Рахимова

Таджикский горно-металлургический институт,
Таджикистан, г. Чкаловск, 735730, ул. Московская, 6.

Аннотация. Статья посвящена организации геологической экспедиции в Таджикистане. В ней рассматриваются вопросы организации геологической экспедиции от образования Туркестанского генерал-губернаторства до 40-х годов XX века.

Особое внимание уделяется роли известных русских геологов И.В. Мушкетова, Г.Д. Романовского, В.Н. Вебера, Б.Д. Наследова, К.Л. Пожарицкого, Ф.И. Вольфсона, И.В. Дючаева, Г.Д. Ажирия и других в обследовании и выявлении новых месторождений в Таджикистане. Важнейшая роль в изучении геологического строения и полезных ископаемых территории Таджикистана принадлежит Таджикско-Памирской экспедиции Академии наук СССР. Целесообразно отметить, что сотни молодых людей местных национальностей, работая на различных должностях в экспедиции, впервые познакомились с профессией геолога и это определило их дальнейшую судьбу.

В статье красной нитью проходит мысль о том, что периодом всестороннего расцвета геологической отрасли в Таджикистане являются 50–80-е годы XX века. Именно в эти годы Союзное правительство на реализацию планов геологических исследований в Таджикистане ежегодно выделяло большие суммы.

Автор также отмечает, что несмотря на негативные явления начала 90-х годов, связанные с гражданской войной в Таджикистане, геологическая отрасль сохранила славные традиции – работать на благо будущего республики.

Даются некоторые предложения по дальнейшему улучшению геологической отрасли республики на современном этапе.

Ключевые слова: минерал, природный ресурс, геологические исследования, геологическое управление, Средняя Азия, полезные ископаемые, геологический комитет, экспедиция, ТПЭ (Таджикско-Памирская экспедиция), минерально-сырьевая база.

Формат цитирования: Рахимова Ш.К. История геологического изучения территории Республики Таджикистан // Известия Лаборатории древних технологий. 2018. Т. 14. № 1. С. 166–172. DOI: 10.21285/2415-8739-2018-1-166-172

THE HISTORY OF GEOLOGICAL STUDY OF THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

© Sh.K. Rahimova

Tajik Mining and Metallurgy Institute,
6 Moscovskaya Str., Chkalovsk, Tajikistan, 735730

Abstract. The article is devoted to the organization of a geological expedition in Tajikistan. It deals with the organization of a geological expedition from the formation of the Turkestan Governor General until the 40s of the XX century.

Particular attention is paid to the role of famous Russian geologists I.V. Mushketov, G.D. Romanovsky, V.N. Weber, B.D. Nasledov, K.L. Pozharitsky, F.I. Wolfson, I.V. Dyuchaev, G.D. Azhirei and others in surveys and the identification of new deposits in Tajikistan.

The most important role in the study of the geological structure and minerals of the territory of Tajikistan belongs to the Tajik-Pamir expedition of the Academy of Sciences of the USSR. It is advisable to note that hundreds of young people of local nationalities worked in various positions of the expedition, for the first time got acquainted with the profession of a geologist, which determined for many of them a further fate.

In the article, the idea runs that the period of the full flowering of the geological industry in Tajikistan is the 50th-80th years of the 20th century. It was during these years that the Union Government allocated large sums of money to implement geological research plans in Tajikistan.

The author also notes that despite the negative phenomena of the early 1990s connected with the civil war in Tajikistan, the geological branch of the republic has preserved glorious traditions, working for the future.

Some suggestions are given for further improvement of the geological industry at the present stage.

Keywords: mineral, natural resource, geologic exploring, Middle Asia, minerals, geologic committee, expedition, Tajik-Pamir expedition, mineral-raw base

For citation: Rahimova Sh.K. The History of Geological Study of the Territory of the Republic of Tajikistan. *Journal of Ancient Technology Laboratory*. 2018. Vol. 14. No. 1. Pp. 166–172. (In Russian) DOI: 10.21285/2415-8739-2018-1-166-172

Каждая цивилизация человеческого общества связана с уровнем и масштабами применения природных ресурсов. Для дальнейшего развития и перехода от одной эпохи к другой всегда требовалось применение новых видов минералов и металлов. Этапы развития человеческого общества говорят за себя: каменный век, железный век, бронзовый век. Уровень развитости страны всегда оценивали уровнем использования природных ресурсов. И в настоящее время такой подход к определению мощи любого государства не изменился. Благополучие народа по-прежнему зависит от наиболее эффективного и масштабного использования природных ресурсов. Развитость экономики любой страны определяют показателями объема выплавки стали и чугуна, алюминия, добычи угля, нефти, газа, марганцевых и других руд, производства электроэнергии. Проблема сырьевых ресурсов стала углом преткновения международной политики.

История геологии Центральной Азии началась с изучения её территории, российскими учеными. До XIX столетия о геологическом строении и горных богатствах современного Таджикистана имелись очень скудные сведения.

Как сообщается в трудах Кауфмана и Мушкетова (рис. 1), благодаря работам русских исследователей в XIX веке появились наиболее достовер-



Рис. 1. И.В. Мушкетов, русский ученый, геолог и географ

Рис. 1. И.В. Мушкетов, русский ученый, геолог и географ

ные данные по геологии и полезным ископаемым Центральной Азии. Эти материалы накапливались главным образом при общегеографическом ознакомлении с этой страной. Русские ученые-географы Н.А. Семенов-Тянь-Шанский, А.П. Федченко, Н.А. Северцев и др. вписали яркие страницы в историю познания природы труднодоступного высокогорного Туркестана.

В этих вопросах необходимо особое внимание обратить на две капитальные работы И.В. Мушкетова: «Геологическая карта Туркестанского края» (1881 г., совместно с Г.Д. Романовским) и «Туркестан – геологическое и орографическое описание по данным, собранным во время путешествий с 1874 по 1880 г.».

Эти работы появились в результате первой специальной геологической экспедиции, которая называлась – «Бухарская экспедиция 1841 г. под руководством горного инженера Бутенева». Члены этой экспедиции Богословский и Леман впервые посетили долину реки Зеравшан и дошли до озера Исхандеркуль. С 1874 г. на территории Средней Азии работали И.В. Мушкетов и Г.Д. Романовский. Они положили начало изучению геологического строения этой области.

И.В. Мушкетовым в 1876 году была организована экспедиция в Алайские и Заалайские горы, Ферганскую долину. Его группа изучала геологические строения районов, кроме того, занималась исследованиями существующих месторождений руд, угля и поиском новых месторождений. Тогда в долине реки Кансай были открыты жилы свинца. В этот же период в районе поймы реки Сыр-Дарья работу вел и Г.Д. Романовский (Иброхим, 2012. С. 1).

Практическая ценность проводимых работ заключалась в том, что ученые создали стройную систему знаний об особенностях строения земной коры региона, что способствовало созданию геологической экспедиции в составе молодых геологов,

а главное – привлекли внимание общественности к изучению недр Центральной Азии.

Еще одним из российских ученых, оставивших большой след в изучении полезных ископаемых Центральной Азии и, в частности, Республики Таджикистан, являлся профессор В.Н. Вебер, который был первым председателем Геологического комитета послереволюционной России. Им написана книга «Полезные ископаемые Туркестана». Он возглавлял группу специалистов, подготовивших издание непревзойденной по уровню достоверных данных сводной геологической карты Туркестана (1925 г.). Также, им была проведена огромная аналитическая работа по учету месторождений Средней Азии (Кошлаков, 2008. С. 30).

Б.Н. Наследов, выдающийся исследователь геологии рудных месторождений Средней Азии, так охарактеризовал роль В.Н. Вебера: «Он впервые широко заострил внимание на многообразии и проблемах рудоносности Средней Азии и Карамазара и впервые выполнил огромную работу по учету месторождений Средней Азии к началу революции...». Эти исследования позволили Геологическому Комитету под руководством Вебера, сразу



Рис. 2. Д.В. Наливкин
Рис. 2. Д.В. Наливкин

же после революции приступить к планомерному изучению территории Средней Азии и Таджикистана (Орифов, 1989. С. 9–10).

Другой видный геолог Дмитрий Васильевич Наливкин (рис. 2), анализируя собственные материалы и соотнеся сведения предшественников, создал первую схему строения (тектоники) Памира (рис. 3), указав на карте широкий спектр изогнутых к северу полос преимущественного распространения относительно молодых осадочных пород верх-



Рис. 3. Схема региональных геологических работ на Памире
Рис. 3. Схема региональных геологических работ на Памире

него палеозоя, мезозоя и кайнозоя, а также чередующихся с ними полос преимущественного распространения более древних, сильно измененных (метаморфических) гнейсов, кристаллических сланцев, мраморов и магматических пород. В проводимых после исследований выводы Д.В. Наливкина получили своё подтверждение. По итогам экспедиции Д.В. Наливкин кратко охарактеризовал районы добычи золота в бассейнах рек Саук-Сай, Арзынг, Ванч, Язгулем, Кудара и Танымаса. В 1916 г. им была опубликована статья «Предварительный отчет о поездке летом 1915 г. в Горную Бухару и на Западный Памир (Иброхим, 2012. С.13).

В революция 1917 г. и последовавшая Гражданская война на время приостановили многоплановое и всестороннее геологическое изучение территории Таджикистана.

С 1928 г. Геологическим комитетом были поддержаны и обеспечены исследования первой большой по численности и размаху Памирской экспедиции Академии Наук СССР. В 1929 г. Геологический комитет был преобразован в Главное геолого-разведочное управление Высшего Совета народного хозяйства СССР. Интерес к этой работе в 1928 г. проявили немецкие геологи и альпинисты, представлявшие Общество помощи германской науке. В связи с чем экспедиция называлась Памирской высокогорной советско-германской, а руководителями попеременно были Н.П. Горбунов и Н.В. Крыленко.

Особое значение государство придавало с 1929 г. изучению геологии Карамазара. Был привлечен ряд известных геологов: Б.Н. Наследов, А.В. Королев, К.Л. Пожарицкий, Ф.И. Вольфсон, И.В. Дюгаев, Г.Д. Ажгирей и другие. Они обследовали как ранее выявленные, так и вновь открытые полиметаллические месторождения Кансайского, Алтын-Топканского и Куруксайского рудных полей.

По итогам совместного труда к 1930 г. в Карамазаре было выявлено около 300 рудных проявлений и месторождений, а прогнозныe запасы свинца и цинка были оценены в 1,5 тыс. тонн. В 1931 г. были сданы в эксплуатацию месторождения Такели, Кансай, велись ускоренные разведочные работы на месторождениях Табошар, Тары-Экан, Чукур-Джилга, Сарым-Сахлы, Адрасман. О темпах прово-

димых работ можно судить по таким показателям: в 1930 г. в Карамазаре работали два буровых станка, в конце 1931 г. их стало девять, а в 1932 г. было задействовано более 100 буровых станков!

В 1932 г. совместным решением Совета народных комиссаров и Академии наук СССР создается Таджикская (впоследствии Таджикско-Памирская) комплексная экспедиция. В следующем 1933 г. было принято специальное постановление Совета народных комиссаров «О Таджикско-Памирской экспедиции», определившее ее задачи и их финансовое и организационное обеспечение (Кошлаков, 2012. С. 30).

В последующем изучение полезных ископаемых на территории Таджикистана вела Таджикско-Памирская экспедиция Академии наук СССР, реорганизованная в 1937 г. в Среднеазиатскую экспедицию. Руководство Таджикской комплексной экспедиции (ТКЭ) и Таджикско-Памирской экспедиции осуществлял Н.П. Горбунов (рис. 4), научную часть возглавлял Д.И. Щербаков. Непосредственными руководителями геологических работ был Д.В. Наливкин, а с 1933 г. – А.П. Марковский.

Важной задачей была подготовка научно-исследовательских кадров из местного населения. Сотни молодых людей местных национальностей работали на различных должностях экспедиции, впервые знакомились с профессией геолога, что определило их дальнейшую судьбу (Иброхим, 2012. С. 14).

Результаты исследований обсуждались на научных конференциях и совещаниях. Оперативно издавались сотни фундаментальных трудов экспе-



Рис. 4. Н.П. Горбунов
Рис. 4. Н.П. Горбунов

диции, среди которых следует особо выделить монографии Б.Н. Наследова «Карамазар», П.К. Чихачева и др. – по геологии Юго-Западного Таджикистана, труды Д.Л. Иванова, Д.В. Никитина, Д.И. Щербакова, А.П. Марковского, В.А. Николаева, С.Н. Клунникова, Е.Д. Поляковой, В.И. Попова, П.П. Чуенко, Г.Л. Юдина, Н. Дингельштеда, Д.Л. Иванова. В этот ряд можно включить составленную в 1935 г. геологическую карту масштаба 1:420000, в 1937 г. – масштаба 1:750000. Геологическая карта Памира вошла в изданную в 1941 г. под редакцией А.П. Марковского Геологическую карту центральной и южной части Средней Азии масштаба 1:750 000, подписанную в печать 21 мая 1941 г. Все эти работы и в настоящее время не потеряли свою актуальность и доступны для современных молодых ученых (Иброхим, 2012. С. 14).

Геологами был выявлен целый ряд новых месторождений полиметаллических руд, редких металлов, золота, угля, нефти, газа, водных источников. Это позволило приступить к освоению минерально-сырьевой базы и положило начало отраслям народного хозяйства. В 1931 г. вступили в строй Кансайский полиметаллический рудник и Такелийский комбинат. Велась подготовительная работа на политеметаллических месторождениях Куруксай, Тарыэкан и др. на севере Таджикистана, где уже действовали железная дорога, Шурабская угольная шахта, нефтепромысел. Север республики постепенно превращался в горно-рудный регион (Дзайнуков, 1988.С. 5). Оценка достижений и перспектив развития Таджикской Советской социалистической республики изложена в приложении.

Солидная научная и материальная основа, мощный кадровый потенциал позволили создать Таджикское геологическое управление, первым начальником которого стал геолог ТПЭ А.С. Минаев. Он добровольно ушел в 1941 г. на фронт и погиб в боях. Его ближайшие помощники: главный геолог Виктор Сергеевич Домарев, впоследствии доктор геолого-минералогических наук, профессор Ленинградского государственного университета, и главный инженер И.Г. Баранов. В работах Таджикского геологического управления участвовали такие известные специалисты как И.И. Белостоцкий, Н.Н. Бобкова, В.И. Верхов, П.Д. Виноградов,

Д.З. Гачечиладзе, В.В. Грибов, А.В. Григорьев, О.В. Григорьева, Я.А.Губайдулин, А.Г. Ивашенцев, С.И. Клунников, А.Б. Коровкин, Ю.А. Лихачев и многие другие (Дзайнуков, 1988. С. 22).

Работу по поиску минерально-сырьевых ресурсов вели многие производственные организации Таджикистана («Союзредметразведка», «Средазцветметразведка», «Таджикзолото», «Средазуглеразведка», «Калининнефть», «Ворошиловнефть», Куликолонская экспедиция и др.) (Геология СССР, 1959. С. 22).

Геологический сектор Таджикской базы Академии наук провел значительные научно-исследовательские работы. В 1941 г. сектор был преобразован в Геологический институт Таджикского филиала Академии наук СССР, а позднее – в Геологический институт Академии наук Таджикской ССР. Кроме того, исследования на территории Северного Таджикистана осуществляли Геологический институт Академии наук Узбекской ССР, Средне-Азиатский государственный университет, Ташкентский индустриальный институт (Геология СССР. Т. XXIV. Таджикская ССР. Часть 1. Геологическое описание. М., 1959. С. 23).

Геологические исследования и добыча полезных ископаемых послужили предпосылкой досрочного завершения двух первых пятилеток, заложили прочный фундамент для реализации еще более амбициозных планов третьей пятилетки. К сожалению, их выполнение было прервано, точнее существенно задержано, началом Великой Отечественной войны. Невозможно переоценить вклад геологов в победу, поскольку их предвоенные усилия были важнейшим и неотъемлемым элементом форсированной индустриализации (Орифов, 1989. С. 18).

Поиск новых геологических месторождений продолжался и в годы войны. Так было установлено, что Табошар, Адрасман, Майлисай и др. полиметаллические месторождения Карамазара содержат уран. Именно они стали сырьевой базой для создания в 1945 г. первенца атомной промышленности СССР – «Комбината № 6 НКВД СССР», с 1967 г. «Ленинабадского горно-химического комбината».

В дальнейшем Таджикское геологическое управление продолжило геологоразведочные работы: геолого-съёмочные, поисковые, гидрогеологические и инженерно-геологические. В четвертой – первой послевоенной пятилетке (1946–1950 гг.) были открыты месторождения вольфрама – Джилау, целестина – Гулисай, ртути – Кавнок, золота – Тарор и др. Успешно завершилось составление геологической карты Таджикской ССР масштаба 1:1000 000 (Иброхим, 2012. С. 15).

Периодом всестороннего развития геологической отрасли в Таджикистане были 1968–1988 гг. В эти годы для повышения качества и эффективности геолого-разведочных работ в ПО «Таджикгеология» большое внимание уделялось внедрению в производство новейших достижений науки и техники, передового опыта работы геологических организаций всего Советского Союза. С целью повышения квалификации работающих инженерно-технических работников систематически проводились семинары, краткосрочные курсы с привлечением ведущих специалистов и учёных Союза (Орифов, 1989. С. 46).

Тяжёлыми в вопросах геологических исследований и освоения недр Таджикистана были годы Гражданской войны в республике (1992–1997 гг.). Несмотря на все негативные явления, геологическая отрасль республики сохранила славные традиции, работать на благо будущего. Как отмечает ветеран геологической службы, Георгий Вадимович Кошлаков:

«Сегодня главной задачей коллектива Управления геологии Таджикистана, является воссоздание технических и методических возможностей отрасли на базе современных методов и технических приёмов получения информации о строении недр и её обработки. В условиях свободного рынка нужны новые формы привлечения средств на геологические исследования, менеджмента и сотрудничества с бизнесом. В связи с этим можно сказать,

что приоритетной проблемой является обучение кадров, формирование отряда высоких профессионалов из числа молодых и талантливых людей» (Кошлаков, 2008. С. 37).

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что работа, проведенная в прошлом столетии геологами, дала большой импульс в развитии промышленности Республики Таджикистан.

Приложение

Таджикская Советская социалистическая республика

Таджикская ССР расположена на юго-востоке Средней Азии, там, где Советский Союз лишь на 15 км отстоит от границ Индии. СССР и Индию здесь разделяет узкая полоса земли, принадлежащая Афганистану.

Таджикистан вмещает резкие различия рельефа и климата – от сухих субтропиков широких долин Аму-Дарье на западе до «полярного» климата вершин высокогорного Памира на востоке. На севере он спускается к Ферганской долине....

В дореволюционное время на всей территории Таджикистана было всего лишь 200 промышленных рабочих. Теперь в республике растёт социалистическая промышленность. Число рабочих в 1938 г. составило 24 тыс. человек. Создана крупная промышленность по обработке сельскохозяйственного сырья – шелка, фруктов, хлопка. Разрабатываются каменный уголь, нефть, полиметаллы.... В Канибадаме консервируются фрукты, на промыслах Ким и Нефтеабаде добывается нефть, в Шурабе – каменный уголь.... Не так давно около Мургаба (на Памире) начались разработки каменного угля. Разведаны другие полезные ископаемые (например, оптический флюорит)...

Источник: Страна социализма. Календарь на 1941 год. М.: Гос. социально-экономическое изд-во, 1941. – С. 280–285.

Статья поступила 07.02.2018 г.

Article was received in February, 07, 2018

Библиографический список

Геология СССР. Т. XXIV. Таджикская ССР. Часть 1. Геологическое описание. М., 1959. 751 с.

References

Geologiya SSSR [Geology of the USSR]. Vol. XXIV. Tadjikskaya CCR. Pt. 1. *Geologicheskoe opisaniye* [Geological description]. Moscow, 1959. 751 p.

Орифов.А.. Геология на службе Родины и народа. К 60-летию образования геологической службы в Таджикистане /А. Орифов, М. Джанобилов. Душанбе, 1989. 124 с.

Иброхим А. История изучения недр Таджикистана / А. Иброхим, Т.В. Шоева // Горный журнал. 2012. Специальный выпуск. С. 12–15.

Кошлаков Г.В. Этапы геологического изучения территории Республики Таджикистан / Г.В. Кошлаков Г.В. // Горный журнал. 2008. № 6. С. 29–37.

50 лет геологической службе Таджикистана / составители: А.Б. Дзайнуков, Б.И. Елизаров. Душанбе, 1988. С. 30.

Сведения об авторе

Рахимова Шахноза Каримовна,
ассистент кафедры социально-гуманитарных дисциплин,
Таджикский горно-металлургический институт,
Таджикистан, г. Чкаловск, 735730, ул. Московская, 6,
e-mail: rshahnoza83@mail.ru

Критерии авторства

Ш.К. Рахимова выполнила исследовательскую работу, на основании имеющихся материалов, провела обобщение, подготовила рукопись, документы и иллюстрации к печати, имеет на статью авторские права и несет полную ответственность за ее оригинальность.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Orifov A., Dzhanobilov M. *Geologiya na sluzhbe Rodiny i naroda. K 60-letiyu obrazovaniya geologicheskoi sluzhby v Tadjikistane* [Geology in the service of the Motherland and the people. To the 60th anniversary of the formation of the geological service in Tajikistan]. Dushanbe, 1989. 124 p.

Ibrokhim A., Shoeva T.V. *Istoriya izucheniya neдр Tadjikistana* [The history of the study of the bowels of Tajikistan]. *Gornyi zhurnal* [Mining Journal]. *Spetsial'nyi vypusk* [Special issue], 2012, pp. 12–15. (In Russian).

Koshlakov G.V. *Etapy geologicheskogo izucheniya territorii Respubliki Tadjikistan* [Stages of geological study of the territory of the Republic of Tajikistan]. *Gornyi zhurnal* [Mining Journal], 2008, no. 6, pp. 29–37. (In Russian).

Dzainukov A.B., Elizarov B.I. *50 let geologicheskoi sluzhbe Tadjikistana* [50 years of geological service of Tajikistan]. Dushanbe, 1988. P. 30.

Information about the author

Shahnoza K. Rahimova,
the assistant of the chair of social-human sciences,
Tajik Mining and Metallurgy Institute,
6 Moscovskaya Str., Chkalovsk, Tajikistan, 735730,
e-mail: rshahnoza83@mail.ru

Attribution criteria

Rahimova Sh.K. made the research work, on the basis of the results conducted a compilation, prepared the manuscript, documents and illustrations for publication, she owns the copyright on this article and solely responsible for its originality.

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.