

С ЧЕСТЬЮ И ДОСТОИНСТВОМ: К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА ЗАВАРИЦКОГО

© 2024 г. Н. С. Бортников^а, И. В. Викентьев^{а,*}, К. Е. Дегтярев^б, И. Г. Малахова^б

^аИнститут геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Россия, 119017, Москва, Старомонетный пер., 35

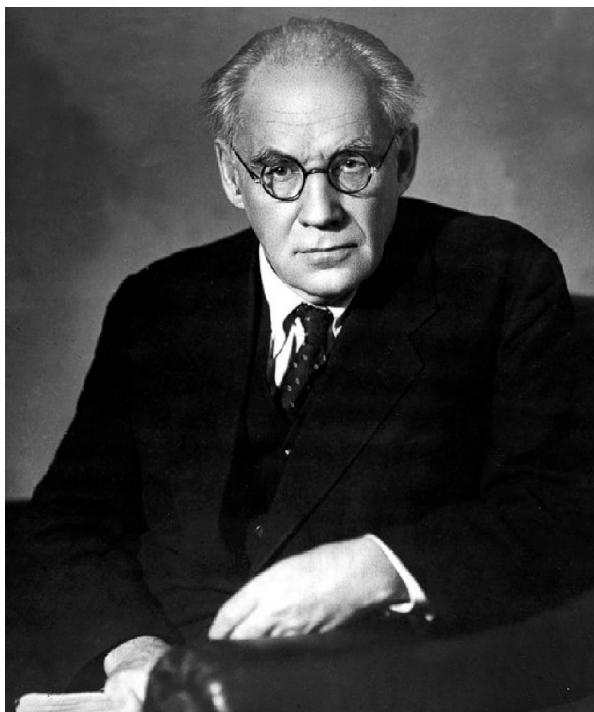
^бГеологический институт РАН, Россия, 119017, Москва, Пыжевский пер., 7. с. 1

*E-mail: viken@igem.ru

Поступила в редакцию 07.06.2024 г.

После доработки 31.08.2024 г.

Принята к публикации 31.08.2024 г.



Заварицкий А.Н. (1884–1952)

Александр Николаевич Заварицкий (1884–1952) как высококлассный специалист по множеству видов полезных ископаемых Урала внес фундаментальный вклад в развитие его минерально-сырьевой базы. Труды А.Н. Заварицкого по петрологии, минералогии, вулканизму, метеоритике также обогатили мировую науку. Во многом его блестящие “рудные” исследования прежних лет оказались забытыми или отошли на второй план. Между тем именно рудное направление он считал основным большую часть своей творческой жизни.

За четыре года до своего ухода А.Н. Заварицкий — в те годы академик-секретарь Отделения

геолого-географических наук (ОГГН) АН СССР, заведующий Лабораторией вулканологии, входящей в Отдел петрографии ИГН АН СССР — на Сессии расширенного Ученого Совета Института геологических наук (ИГН) АН СССР (Москва, ноябрь–декабрь 1948 г.) в своем выступлении высказался так: “Самое главное, что я не являюсь петрографом-профессионалом. Все мои петрографические работы, по существу, являлись, так сказать, отходом от заданий, которые я имел” (Стенограмма, 1948/2022; с. 145). А.Н. Заварицкий имел в виду рудные объекты Урала и перечислил в качестве примера свои работы про Магнитку, Рай-Из, Бердяуш, Бакал,

Саткинские месторождения. И далее: “*Я не профессионал петрограф*” (там же, с. 146).

А.Н. Заварицкий родился в Уфе 14 марта (н.ст.) 1884 г. Он был старшим из 7 детей. Отец, мировой судья в Уфе, занимался сельским хозяйством в своем имении, где организовал сельскую школу, ремесленное училище и земскую больницу. Мать, очень энергичная женщина, как фельдшер участвовала в русско-турецкой и русско-японской войнах. Своим детям она дала спартанское воспитание, привила любовь к наукам и стремление к образованию. Еще ребенком Александр проявлял склонность к естествознанию, и первым его увлечением была ботаника. В юности у него возник интерес к астрономии: он вел наблюдения за звездами и в 15 лет написал статью. Окончив в 1902 г. Уфимскую гимназию с золотой медалью, А. Заварицкий поступил на геологоразведочный факультет Горного института в Санкт-Петербурге. Обучение растянулось на 7 лет из-за революционных событий 1905 г.

Первая научная работа А.Н. Заварицкого была написана еще в студенческие годы (1908 г.) и касалась петрографии пород, вмещающих **графитовые месторождения** Урала. В следующей статье 1909 г. приведены данные о присутствии в породах района горы Магнитной на Урале редкого минерала везувиана и высказаны соображения об его образовании. Это исследование во многом определило одну из стержневых тем его творчества: **железородное скарнообразование**.

Работая в 1908 г. под руководством профессора В.В. Никитина рудничным геологом в Тагильском горном округе Урала, студент А. Заварицкий собрал исключительно интересный геологический материал по **коренным месторождениям платины** и подготовил большую статью в Записках Горного института (1909). В ней, помимо известных ранее, он описал обнаруженные им новые 17 месторождений. Статью он представил как дипломную работу. А.Н. Заварицкий в 1909 г. окончил Петербургский Горный институт с отличием, получил звание горного инженера, и его имя было занесено на мемориальную мраморную доску.

Талантливый молодой ученый был оставлен ассистентом на кафедре рудных месторождений, которой руководил тогда К.Н. Богданович — известный специалист по геологии рудных месторождений. Одновременно с педагогической работой А.Н. Заварицкий руководил разведкой **железородных месторождений** горы Магнитной

на Урале и изучал геологию этого района (1911—1912). Результаты работ были изложены в статьях 1912 и 1913 гг.

В 1913 г. А.Н. Заварицкий начал работать в Геологическом Комитете (главном геологическом ведомстве страны), руководившем изучением недр России и составлением геологических карт. По конкурсу он был избран адъюнкт-геологом, в 1915 г. — геологом, а затем и старшим геологом Комитета, что уже было равноценно званию профессора.

С 1913 г. по заданию Геолкома А.Н. Заварицкий приступил к исследованию месторождений полезных ископаемых Урала. Он проводил детальную геологическую съемку на Южном Урале, в Верхнеуральском уезде, исследовал железные руды г. Куйбас (район Магнитки), изучал геологию месторождений меди, золота, никеля, вольфрама, хрома, марганца, корунда, асбеста и магнезита на Северном, Среднем и Южном Урале; вел их промышленную оценку. В 1915 г. Геолком утвердил к печати многотомную монографию А.Н. Заварицкого по горе Магнитной. Он руководил разведкой железных руд Бакала (особенно активно в 1915 и 1919 гг.), вернулся сюда в 1924 г. и провел большие работы со студентами Ленинградского горного института Д.С. Коржинским, Ю.А. Билибиным и другими. А.Н. Заварицким была выполнена детальная геологическая съемка этого месторождения.

Летом 1916 г. по заданию Геолкома он целенаправленно изучал все медные месторождения Урала (в основном они колчеданного типа) — как промышленного значения, так и непромышленные, — в округах Богословском, Николае-Павдинском, Гороблагодатском, Нижне-Тагильском, Невьянском, Верх-Исетском, в Шайтанской даче, в округах Сысертском, Кыштымском, Златоустовском и на Южном Урале вплоть до Танылык-Баймакского района в Орском уезде. Осенью 1916 г. А.Н. Заварицкий стал одним из первых исследователей Сибайского месторождения (открыто в 1913 г.): по разведочным канавам он изучал его железную шляпу, имеющую более 400 м по простиранию и до 100 м в ширину. Результаты опубликованы в серии статей 1917 г.

В 1921 г. А.Н. Заварицкий вернулся в Петроград, получил звание профессора Горного института по кафедре рудных месторождений и был избран заведующим этой кафедрой (проработал на кафедре до 1939 г., когда был назначен директором ИГН АН СССР в Москве). В 1922—1927 гг. он занимался редактированием

своей пятитомной монографии по **горе Магнитной**, подготовленной еще до Революции. Две книги вышли в 1922 г. с минимальными правками, на дореформенном русском (с “Ъ”), одна из них, с картами и фототаблицами, была составлена совместно с Н.А. Шадлуном, а три тома 1923–1927 гг. — с послереформенной орфографией. Этот фундаментальный труд послужил основанием для постановки детальных разведочных работ и проектирования Магнитогорского металлургического комбината, остающегося крупнейшим в стране и сегодня. Магнитогорское месторождение приурочено к сводовой части одноименной антиклинали, сложенной осадочными и вулканогенными породами, по новым данным датированными от фамена до позднего турне, прорванными гранитоидной интрузией и разнообразными дайками. В южном экзоконтакте интрузива (на расстоянии 0.5–0.7 км от него) среди контактово-измененных, скарированных осадочных пород и базальтоидов находится подавляющая часть магнетитовых залежей месторождения, которые вскрыты Главным и Дальним карьерами. В пределах Главного карьера руды слагали крупную пологую плитообразную залежь, вытянутую в северо-западном направлении, а в пределах Дальнего — несколько пластообразных залежей магнетитовых руд, разделенных прослоями роговиков и скарнов. Рудные тела залегают субсогласно с породами рудовмещающей толщи, в основном замещая в ней известняки. Мощность отдельных залежей не превышает 30 м, а размеры в плане 400×600 м. За весь период активной разработки Магнитогорского месторождения, с 1929 по 1968 г., было извлечено 430 млн т богатых руд со средним $C_{Fe} = 52.2$ мас. %.

В 1924 г. А.Н. Заварицким были изучены все Уральские **месторождения платины**. Осенью того же года он изучал месторождение Тюя-Муюн в составе экспедиции по поиску месторождений урана в Средней Азии, в которую входили А.Е. Ферсман и Д.И. Щербаков. В 1925 г. по заданию Геологического Комитета А.Н. Заварицкий организовал и возглавил свою первую крупную экспедицию — на Полярный Урал (начальником поисковой партии был его ученик А.Г. Бетехтин) для изучения **платиноносности района г. Рай-Из** — тогда абсолютно необжитого тундрового края. Экспедиция финансировалась Трестом “Уралплатина”. Александр Николаевич отправился в эту труднейшую экспедицию вместе с женой Екатериной Петровной — это было их “свадебное путешествие”. Россыпных платиновых

месторождений (на что особенно рассчитывали) обнаружено не было, концентрации элементов платиновой группы (ЭПГ) в ультрабазитах и в полученных из них протолок оказались мизерными; в шлихах из рыхлых отложений, отобранных вплоть до основания морены, изредка попадались мельчайшие знаки вероятных платиноидов. По результатам экспедиции появилось первое монографическое описание массива Рай-Из (Заварицкий, 1932), не утратившее своего значения до сих пор. Массив Рай-Из на Полярном Урале, как и многие другие дунит-гарцбургитовые массивы Урала, включая Кемпирсай, относится к офиолитовым и *хромитоносен*. В хромититах и вмещающих ультрабазитах платиноиды представлены в основном микронными выделениями минералов тугоплавких Os, Ir и Ru, а общие концентрации ЭПГ малы. Это отличает их от концентрически-зональных *платиноносных* дунит-клинопироксенитовых массивов — Нижнетагильского, Светлоборского и др., где развиты видимые выделения платиноидов с преобладанием платины, которые тяготеют к дунитам с вкрапленным хромитом, образующим мелкие шлиры. Разрыв Уральского орогена привел к образованию крупнейших в мире Pt россыпей, содержащих, в том числе, и крупные самородки.

Теоретические обобщения А.Н. Заварицкого по магматическим месторождениям представляют собой крупнейший вклад в учение о полезных ископаемых. В работе “**Коренные месторождения платины на Урале**” (Заварицкий, 1928), написанной по материалам 1908, 1922–1924 гг., ученый изложил свои новые взгляды на генезис этих месторождений: платина выделялась в поздние моменты кристаллизации дунитовой магмы; кристаллизация ее минералов началась до окончательного застывания магмы и продолжалась в непосредственно следующий за застыванием период. Он предположил тесную связь платины с летучими компонентами расплава.

А.Н. Заварицкий разработал классификацию рудных месторождений (Заварицкий, 1926; Zavaritsky, 1927 и др.), которая вошла во все учебные курсы по полезным ископаемым. Он подразделил магматические месторождения на ликвационные, раннемагматические и позднемагматические. **Ликвационные** месторождения образуются при разделении (ликвации) магмы на рудный и силикатный расплавы с отдельной их кристаллизацией. Характерные образования ликвационного генезиса — месторождения сульфидных медно-никелевых руд в ультраосновных и основных породах. При формировании

раннемагматических месторождений рудные минералы идиоморфны и выделялись в виде кристаллов раньше, чем силикатные минералы. Примеры раннемагматических образований — месторождения хромита в расслоенных массивах габбро-перидотитов, а также алмазов. В **позднемагматических** месторождениях рудные минералы выделяются позднее силикатных и цементируют кристаллы силикатных минералов (*сидеронитовая* структура). Характерные позднемагматические образования — месторождения титаномagnetита, хромита и платины габбро-пироксенит-дунитовой формации и месторождения апатита, нефелина и редких земель в щелочных породах.

После реорганизации Геологического Комитета России 1929 г. А.Н. Заварицкий работал в ЦНИГРИ, начал полевые исследования на Камчатке. По его словам, “в мае 1933 г. был децентрализован из ЦНИГРИ в Экспедиционный комитет Союзразведки и назначен техноруком Камчатской экспедиции”. В том же году А.Н. Заварицкий начал работу в Геологическом институте (ГИН) АН СССР, созданном в 1930 г. в Ленинграде, а в 1934 г. перемещенном в Москву.

В 1934 г. ему была присуждена ученая степень доктора геологических наук без защиты диссертации. Так его работу оценил первый директор ГИНа академик В.А. Обручев: “Все труды за редким исключением принадлежат двум отраслям геологии — петрографии и учению о рудных месторождениях — в которых А.Н. Заварицкий сделался видным специалистом <...> Ученая степень доктора, присужденная А.Н. Заварицкому без защиты диссертации, отметила вполне справедливо его научные заслуги” (Обручев, 1936).

Важнейший вклад внес ученый в развитие представлений по колчеданному рудообразованию. Еще в 1916 г. А.Н. Заварицкий описал все известные к тому времени медные месторождения Урала в двухтомной монографии “Геологический очерк месторождений медных руд на Урале”, которая была опубликована позднее (1927, 1929). В период 1933–1943 гг. главное его внимание сосредоточено на изучении новых колчеданных месторождений на Южном Урале — Блявы, а затем Учалов. А.Н. Заварицкий пересмотрел свои прежние взгляды и убедительно показал, что колчеданные залежи напрямую связаны с вулканизмом (1936). Сопоставляя южноуральские рудные тела с месторождениями Среднего Урала, он разработал новую гипотезу

их образования в подводно-морских вулканических комплексах базальтоидной природы. Выдвинутая А.Н. Заварицким **вулканогенная гипотеза** послужила основанием к изменению критериев поисков колчеданных залежей, что привело к открытию крупнейшей Южноуральской Cu-Zn провинции. Эта гипотеза А.Н. Заварицкого нашла блестящее подтверждение уже в наше время (“черные курильщики” в современных океанах).

А.Н. Заварицкий активно включился в подготовку 17 Сессии Международного геологического конгресса (МГК) (Москва, 1937 г.) и стал организатором Уральской экскурсии. У него уже был опыт участия в работе МГК: его единственный выезд за границу состоялся в составе первой советской делегации на 14 Сессию в Мадриде (Испания) в 1926 г. Доклад А.Н. Заварицкого об уральских колчеданных месторождениях был опубликован в трудах Конгресса; он участвовал в экскурсиях на подобные месторождения Иберийского Пиритового Пояса.

В декабре 1937 г. ГИН АН СССР, где А.Н. Заварицкий заведовал отделом, был объединен с Институтом геохимии и минералогии имени М.В. Ломоносова и Петрографическим институтом. На их базе был сформирован Институт геологических наук (ИГН) АН СССР, первым директором которого был избран академик А.Д. Архангельский. В 1938 г. А.Н. Заварицкий переехал на постоянное жительство из Ленинграда в Москву, но до 1939 г. совмещал работу в обеих столицах.

Представляя кандидатуру А.Н. Заварицкого на выборах новых членов АН СССР, академик А.Е. Ферсман отметил: “В своих работах он широко и умело связывает проблемы петрографии с вопросами геологии и тектоники. Его классическое исследование горы Магнитной послужило основой для создания магнитогорской промышленности. Его работы по меди и платине Урала лежат в основе промышленных разведок цветной металлургии” (Ферсман, 1939, с. 17). 29 января 1939 г. А.Н. Заварицкий был избран действительным членом АН СССР по Отделению математических и естественных наук. Вскоре он стал директором ИГН АН СССР (1939–1941), продолжая руководить геологическими исследованиями на Урале.

В 1941 г. была опубликована монография А.Н. Заварицкого “Некоторые основные вопросы геологии Урала”, в которой большое место отведено вопросам *регионального метаморфизма* колчеданных залежей и вмещающих их пород на Среднем

Урале. Он пришел к заключению, что при региональном метаморфизме наряду с превращением в сланцы вмещающих пород полностью перерождаются и колчеданные залежи. Это приводит к изменению минерального состава и структуры руд, формы и строения рудных залежей вулканогенного происхождения. А.Н. Заварицкий впервые показал, что с процессом метаморфизма горных пород и руд связана так называемая метаморфическая дифференциация, выразившаяся в перераспределении и переотложении вещества в месторождениях с образованием обогащенных рудных участков (1936, 1941). Метаморфизм колчеданных месторождений — это один из самых значимых, революционных вкладов ученого в геологию месторождений полезных ископаемых. Основные положения по геологии и метаморфизму колчеданных месторождений, с акцентом на генетические особенности этих объектов, приведены им в крупной монографии (Колчеданные месторождения Урала, 1950), в которой представлены результаты как его работ, так и работ его коллег и учеников.

В марте 1941 г. А.Н. Заварицкий отказался от поста директора Института по состоянию здоровья. Руководство большим коллективом недавно объединенных трех крупных институтов привело к нервной перегрузке, и он принял решение уехать на отдых в Ильменский заповедник. С семьей и секретарем А.Н. Заварицкий покинул Москву 21 июня 1941 г. А дальше была война.

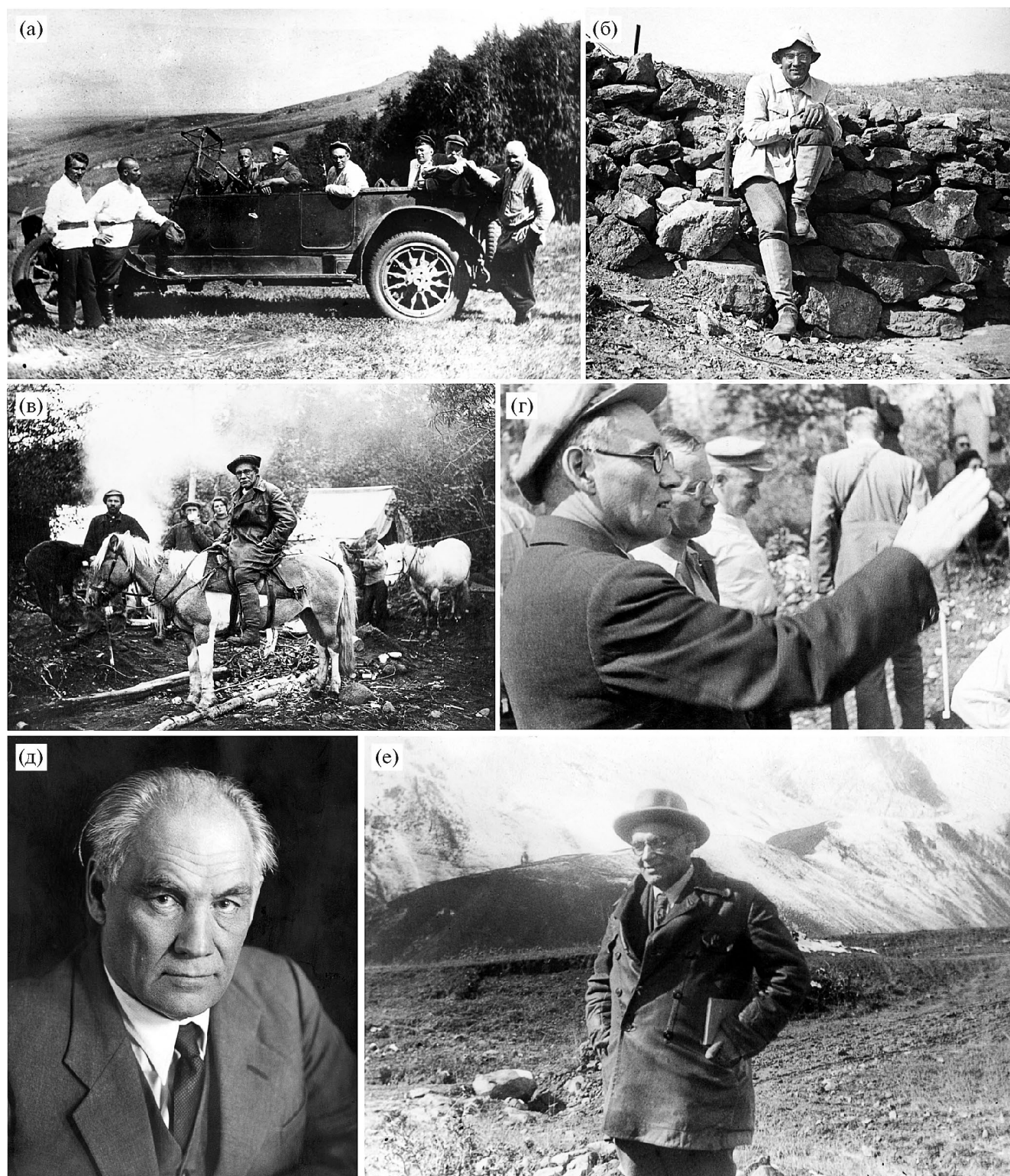
Вскоре Президиум АН принял решение о переезде ИГН на Урал, в Свердловск, причем предложение А.Н. Заварицкого организовать работу его и ряда отделов ИГН в Миассе получило поддержку. С первых дней Великой Отечественной войны А.Н. Заварицкий принял активное участие в перестройке геологических работ на Урале на нужды обороны, по сути, возглавив их. Являясь членом Комиссии Академии наук СССР по мобилизации природных ресурсов Урала, Казахстана и Сибири, он руководил рядом работ промышленных организаций по выявлению стратегического минерального сырья — меди, молибдена, хрома, урана, ниобия и других металлов оборонного значения. В конце октября 1941 г. по согласованию с Наркомом цветной металлургии П.Я. Антроповым (он также находился в Свердловске) почти все сотрудники ИГН были направлены в различные рудные районы Урала. Д.С. Коржинский и В.Ф. Чернышев отправились на медно-скарновые объекты Северного Урала (Краснотурьинск), многие — на колчеданные

месторождения (их работу курировал А.Н. Заварицкий): А.В. Пейве, В.П. Логинов, А.А. Филимонова и др. — в Красноуральск; А.В. Пэк, Л.И. Лукин, В.С. Коптев-Дворников и др. — на Левиху, Дегтярку; С.И. Набоко и др. — в Карабаш и т.д.

В Москву А.Н. Заварицкий вернулся в 1943 г. В январе 1946 г. был избран академиком-секретарем ОГН АН СССР, оставаясь на посту директора Лаборатории вулканологии АН СССР. Много путешествовал — Средняя Азия, Кавказ. Но главным объектом исследований стала Камчатка. Осенью 1946 г. А.Н. Заварицкий возглавил экспедицию, в которой впервые была применена аэрофотосъемка камчатских вулканов. На самолете “Дуглас” с четырьмя посадками группа добралась до полуострова, получив возможность изучить вулканы с высоты.

В конце 1940-х годов стала меняться обстановка вокруг А.Н. Заварицкого. Сначала была отменена его поездка на 18 Сессию МГК (Лондон, 1948 г.) в качестве руководителя делегации. Начиналось “Красноярское дело”. В 1949 г. Президиум АН СССР создал Комиссию по проверке работы ИГН. Институтом тогда руководил академик И.Ф. Григорьев, который был обвинен в срыве государственного задания и назван “врагом народа”. По мнению Комиссии, директор “засорял” Институт “негодными” кадрами: 43 чел. дворянского и духовного происхождения, 7 — офицеров “старой армии”, 8 — служили у белогвардейских правительств, 13 — были в немецком плену, 5 — отбывали наказание в спецлагерях НКВД; ни один из членов Академии наук из числа сотрудников ИГН не состоял в партии (Летопись Российской академии наук, 2022, с. 283). И.Ф. Григорьев был арестован и вскоре погиб в тюрьме.

Потеря И.Ф. Григорьева, с которым А.Н. Заварицкий одновременно пришел в ГИН, была отнюдь не единственной в его жизни. В студенческие годы он был погружен в науки, однако революция 1905 г. нашла бурный отклик у студенческой молодежи. Среди его педагогов, друзей и знакомых были люди разных политических убеждений — монархисты, кадеты, эсеры и большевики. В 1904–1906 гг. А.Н. Заварицкий состоял в РСДРП(б), поддавшись влиянию друга детства, профессионального революционера А.П. Серебровского. И вступление в партию, и выход из нее были осознанными решениями. Больше своих убеждений он не изменял — до конца жизни оставался беспартийным.



Фиг. 2. Фотографии А.Н. Заварицкого разных лет: а – приезд на Магнитную с группой геологов и инженеров; б – А.Н. Заварицкий на месторождении Тюя-Муюн, 1924–1925 гг.; в – А.Н. Заварицкий – руководитель Камчатской экспедиции. Камчатка, 1931 г.; г – А.Н. Заварицкий – руководитель Уральской экскурсии Международного геологического конгресса, 1937 г.; д – А.Н. Заварицкий 1944 г.; е – А.Н. Заварицкий, 1946 г. Камчатка, Авача. Фотографии из коллекции Группы истории геологии ГИН РАН.

В 1937 г. были репрессированы многие геологи, в том числе коллеги А.Н. Заварицкого по “старому” Геологическому комитету — Д.И. Мушкетов и Г.Н. Фредерикс. В застенках НКВД был “выбит” донос и на А.Н. Заварицкого. Но Сталин не поверил — Магнитка была предметом его гордости, и роль геолога в создании металлургического комбината была велика. 10 июля 1937 г., незадолго до открытия 17 Сессии МГК, председателем которой должен был стать Д.И. Мушкетов, Сталин вызвал наркома тяжелой промышленности А.П. Серебровского. Возможно, он хотел узнать его мнение “об участии в конгрессе А.Н. Заварицкого, а также о его роли в становлении металлургической промышленности на Урале <...> Как проходила встреча с вождем — неизвестно. Но Александра Николаевича не тронули. А расстрельный приговор Фредериксу и Мушкетову Сталин подписал собственноручно” (Заварицкий, 2016, с. 10). А.Н. Заварицкий избежал ареста по “Красноярскому делу”, но в 1949 г. его вынудили оставить пост академика-секретаря Отделения геолого-географических наук, и он продолжил заниматься практической геологией.

Лучше всего А.Н. Заварицкий чувствовал себя вдали от больших городов. Маршруты его экспедиций проходили по Казахстану, Камчатке, Средней Азии, Закавказью. Но главным регионом, местом силы, был для него Урал. Его первые экспедиции были на Урал. Здесь он работал в годы обеих мировых и гражданской войн, в разделявшие их мирные, но нелегкие времена, и там же он летом 1952 г. совершил свою последнюю экспедицию вдоль восточного склона Урала. По возвращении Александр Николаевич серьезно заболел и 23 июля 1952 г. скончался во время тяжелой операции в Кремлевской больнице в Москве.

Научное кредо А.Н. Заварицкого: от фактов — к теории. Он стал автором многочисленных трудов: более 200 статей и 35 монографий по геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии, вулканологии; в большинстве из трудов — он единственный автор. Заслуги А.Н. Заварицкого — этого титана геологической науки — были отмечены государственными наградами: Сталинская премия второй (1943 г.) и первой (1946 г.) степени, Орден Ленина (1945 г.), Ленинская премия (1958 г., посмертно).

Авторы выражают глубокую признательность членам семьи за сохранение памяти об А.Н. Заварицком, предоставление бесценной информации о его жизни и продолжение работы по увековечиванию памяти о нем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Заварицкий А.Д. Александр Николаевич Заварицкий: К 100-летию со дня рождения. Ред. В.А. Заварицкий. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. 136 с.

Заварицкий А.Д. “Состоял в РСДРП(б)...”: О юности А.Н. Заварицкого и А.П. Серебровского. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. 248 с.

Летопись Российской академии наук. Т. 7. 1946—1953. М: Архив РАН, 2022. 896 с.

Обручев В.А. Краткий отзыв о научных трудах проф. А.Н. Заварицкого // Архив РАН. Ф. 617: Заварицкий Александр Николаевич. Оп. 1. 1936. 8 с.

Соловьев С.П., Соловьев Н.С. Александр Николаевич Заварицкий. (1884—1952) // Выдающиеся ученые Геологического Комитета — ВСЕГЕИ. Л.: Наука, 1982. С. 128—149.

О состоянии и задачах научной работы Института геологических наук АН СССР: Стенограмма сессии Расширенного Ученого Совета ИГН АН СССР (Москва, 15—22 ноября, 7 декабря 1948 г.). Отв. ред. И.Г. Малахова. М.: ГЕОС, 2022. 512 с.

Ферсман А.Е. Новые силы в составе Академии наук СССР // Природа. 1939. № 6. С. 3-24.

Основные труды А.Н. Заварицкого

Заварицкий А.Н. Отчет об исследованиях в платиноносном районе Н.-Тагильского округа в 1908 г. // Зап. Горн. ин-та. 1909. Т. 2. Вып. 3. С. 189—212.

Заварицкий А.Н. Гора Магнитная и ее месторождения железных руд: В 2 вып.; 3 ч. Пг. (Л.): Геол. ком., 1922—1927: Вып. 1. Ч. 1. 1922. 280 с.; Ч. 2. 1923. 133 с.; Ч. 3. 1927. 292 с.; Вып. 2. Атлас (соавт. Н. Шадлун). 1922. 38 с. (Тр. Геол. ком. Нов. сер. 1922; Вып. 122).

Заварицкий А.Н. О классификации магматических рудных месторождений // Изв. Геол. ком. 1926. Т. 45. № 2. С. 67—80.

Заварицкий А.Н. Геологический очерк месторождений медных руд на Урале: В 2 ч. Л.: Геол. ком., 1927—1929: Ч. 1. Колчеданные месторождения. 1927. 151 с.; Ч. 2. Контактново-метаморфические месторождения. 1929. 179 с. (Тр. Геол. Ком.; Вып. 173).

Zavaritsky A.N. Classification of magmatic ore deposits // Econ. Geol. 1927. V. 22. N. 7. P. 678-686.

Заварицкий А.Н. Коренные месторождения платины на Урале. Л.: Геол. ком., 1928. 56 с. (Материалы по общей и прикладной геологии; Вып. 108).

Заварицкий А.Н. Колчеданное месторождение Блява в Южном Урале и колчеданные залежи Урала вообще // Тр. ГИН АН СССР. Т. 5. 1936. С. 29–65.

Заварицкий А.Н., Бетехтин А.Г. Нижнетагильский дунитовый массив // Международный геологический конгресс. XVII сессия. СССР, 1937. Уральская экспедиция. Северный маршрут. Л.; М.: Гл. ред. геол.-разв. и геодез. лит., 1937. С. 63–73.

Заварицкий А.Н. Перидотитовые массивы Полярного Урала и окружающие их породы // Петрография Урала: Ч. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. С. 7–54. (Петрография СССР / Под ред. акад. Ф.Ю. Левинсон-Лессинга: Сер. 1. Региональная петрография; Вып. 7).

Заварицкий А.Н., Соколов Г.А. [Ред.] Хромиты СССР: Т. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. 373 с.

Заварицкий А.Н. Некоторые основные вопросы геологии Урала // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1941. № 3. С. 36–110.

Заварицкий А.Н. Медные месторождения Урала // Вестн. АН СССР. 1943. № 6. С. 42–50.

Заварицкий А.Н. О некоторых особенностях колчеданных месторождений Блява, Сибай, Учалы // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1943. № 1. С. 3–13.

Заварицкий А.Н. О некоторых доводах в пользу дорудного и послерудного метаморфизма сланцев, среди которых залегают колчеданные месторождения // Там же. С. 25–41.

Заварицкий А.Н. О генезисе колчеданных месторождений // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1943. № 3. С. 3–18.

Заварицкий А.Н., Гоньшева В.И. Определитель горных пород, вмещающих колчеданные залежи Урала. М.: Металлургиздат, 1945. 68 с.

Колчеданные месторождения Урала: Статьи по геологии и метаморфизму колчеданных месторождений / авт. Заварицкий А.Н., Заварицкий В.А., Шадлун Т.Н., Логинов В.П., Пэк А.В., Иванов С.Н., Кваша Л.Г. М.: Изд-во АН СССР, 1950. 328 с.

Основные проблемы в учении о магматогенных рудных месторождениях / авт. Бетехтин А.Г., Вольфсон Ф.И., Заварицкий А.Н., Коржинский Д.С., Левицкий О.Д., Николаев В.А., Соколов Г.А. М.: Изд-во АН СССР, 1953. 616 с.; 2-е изд. 1955. 622 с.