

УДК 55(251)-051(092)
ББК 26.3д

Н.А. КУПЕРШТОХ

**АКАДЕМИК ВЛАДИМИР СТЕПАНОВИЧ СОБОЛЕВ
И ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ СИБИРИ**

Анализируются биография и научная деятельность академика В.С. Соболева (1908–1982). Он известен как выдающийся ученый в области минералогии и петрографии. В.С. Соболев работал в Институте геологии и геофизики Сибирского отделения СО АН СССР/РАН более

двух десятилетий. Его научные прогнозы позволили открыть крупные месторождения природных ресурсов в Сибири.

Ключевые слова: история науки, геологические исследования, академик В.С. Соболев.

N. A. KUPERSHTOKH

ACADEMICIAN VLADIMIR STEPANOVICH SOBOLEV AND ITS ACTIVITIES FOR STUDYING NATURAL RESOURCES OF SIBERIA

The biography and scientific activity of academician V.S. Sobolev (1908–1982) is analyzed. He is known as an outstanding scientist in the field of mineralogy and petrography. V.S. Sobolev worked at the Institute of Geology and Geophysics of the Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR (RAS) for more than two decades. His scientific forecasts allowed the discovery of large deposits of natural resources in Siberia.

Keywords: history of science, geological research, academician V.S. Sobolev.

Академику Владимиру Степановичу Соболеву посвящено немало работ в виде биобиблиографических изданий, статей в справочных изданиях, публикаций к юбилейным датам [2; 9, с. 268–270; 7, с. 236–237; 3]. Деятельность ученого освещается в коллективном труде по истории Института геологии и геофизики [5], в книге очерков о сибирских геологах [1, с. 55–71], в воспоминаниях сына Николая Соболева [4, с. 185–196]. Подготовка монографии, которая бы охватила все периоды жизнедеятельности В.С. Соболева — актуальная задача для будущих исследователей. Цель данной статьи — на основе архивных документов и других источников, не введенных ранее в научный оборот, изучить сибирский период биографии академика В.С. Соболева.

Владимир Степанович Соболев родился 17 (30) мая 1908 г. в г. Луганске в семье артиллерийского офицера. В биографии ученого отразились социальные катаклизмы XX в.: он остался сиротой в 11 лет и воспитывался в семье деда по материнской линии в г. Виннице [6, л. 14]. После окончания 7-летней школы Владимир несколько лет проработал лаборантом Губпродкома, прежде чем уехал в Ленинград. Окончив среднюю школу, он в 1926 г. поступил на геологоразведочный факультет Ленинградского горного института и в 1930 г. получил диплом по специальности «горный инженер (петрограф)» [6, л. 8]. Обучение проходило под руководством известных ученых — минералогов и петрографов А.К. Болдырева, А.Н. Заварицкого, В.Н. Лодочникова, В.В. Никитина, Н.И. Свистальского, С.С. Смирнова.

Способного выпускника оставили на преподавательской работе в качестве ассистента (впоследствии доцента и профессора) в родном

вузе, а научной деятельностью он начал заниматься еще студентом в Центральном научно-исследовательском геологоразведочном институте (ЦНИГРИ–ВСЕГЕИ), изучая в экспедициях траппы Сибирской платформы. Результаты научных изысканий В. Соболев публиковал в статьях (первая публикация «К вопросу о распределении месторождений магнетита на Сибирской платформе» вышла в 1931 г.). По совокупности результатов в 1937 г. ему присуждена степень кандидата геолого-минералогических наук без защиты диссертации [2, с. 3].

Изучение геологии и особенностей состава базальтовых горных пород завершилось опубликованием фундаментальной монографии «Петрология траппов Сибирской платформы» (1936 г.), в которой впервые подчеркнуто сходство геологического строения Сибирской платформы и Южной Африки. Монография была защищена в качестве докторской диссертации, решением ВАК от 17 декабря 1938 г. В.С. Соболеву присуждена ученая степень доктора геолого-минералогических наук [6, л. 17]. В возрасте 30 лет он был утвержден в ученое звание профессора по специальности «петрология» (решение ВАК от 11 марта 1939 г.) [6, л. 18]. Спустя годы Владимир Степанович рассказывал сыну Николаю, что «швейцар не пускал его в профессорскую раздевалку, так как внешность совершенно не соответствовала профессорскому званию» [4, с. 186].

В 1937 г. в Москве должна была состояться XVII сессия Международного геологического конгресса. По поручению С.В. Обручева Владимир Соболев приступил к подготовке доклада по проблемам петрографии Енисейско-Ленского района Арктики. Изучая коллекцию геолога Н.Н. Урванцева, он обратил внимание на породу, сходную по описаниям с базальтами Южной Африки. Включив краткое описание этой породы в доклад, В.С. Соболев подал первый рапорт о необходимости поиска кимберлитов на севере Сибирской платформы А.П. Бурову, одному из организаторов алмазных исследований в Советском Союзе [8, с. 6]. В 1938 г. А.П. Буров привлек его к изучению геологических структур зарубежных месторождений алмазов и сопоставлению их с аналогичными структурами в регионах СССР. Переключение на эту тематику оказалось для молодого ученого поистине судьбоносным.

В феврале 1941 г. В.С. Соболев доложил о результатах изучения проблемы на совещании в Госплане СССР. Суть его выводов сводилась к следующему: поскольку Сибирская платформа имеет наибольшее сходство с областью распространения кимберлитов в Южной Африке, поиск кимберлитов и алмазов следует организовать в северной части Сибирской платформы, в районе г. Норильска и на р. Вилюе [8, с. 7]. Отчет В.С. Соболева, на основании которого сделаны эти выводы (ВСЕГЕИ, Ленинград, 1940 г.), опубликован в виде монографии «Геология месторождений алмазов Африки, Австралии, острова Борнео и Северной Америки» в 1951 г. Приоритет В.С. Соболева в прогнозном

обосновании месторождений алмазов Якутии признан специалистами всего мира [5, с. 323–324].

Академик А.А. Трофимук спустя годы эмоционально выразил свое отношение к этому научному открытию: «И вот мы узнали о подвиге Владимира Степановича Соболева. Подвиг его состоял в том, что он еще до войны на основе детального сопоставления геологического строения юга Африки и севера Якутии предсказал наличие алмазоносной провинции в Восточной Сибири. И не просто так сказал или опубликовал, но и Госплан старался убедить, чиновников в необходимости поиска алмазов в Якутии. До этого алмазы находили по кристаллику в год на Урале, что совершенно не удовлетворяло наши потребности» [5, с. 65].

В 1941 г. организовать широкомасштабный поиск алмазов на основе прогноза В.С. Соболева помешала война. Его назначили консультантом в Восточно-Сибирское геологическое управление. По воспоминаниям Владимира Степановича, в Иркутске он встречался с сибирским ученым-геологом М.М. Одинцовым, «который также проводил исследования на Сибирской платформе и полностью поддержал идею возможности находки там алмазов» [8, с. 9]. В.С. Соболев читал лекции в Иркутском гос. университете, в 1942 г. возобновил преподавательскую деятельность в Ленинградском горном институте, эвакуированном в г. Черемхово, а затем возвратился вместе с этим институтом в Ленинград.

В 1945 г. по состоянию здоровья и по личной просьбе В.С. Соболев был переведен в Львовский государственный университет на должность заведующего кафедрой петрографии [9, с. 268–269]. Одновременно с 1947 г. он руководил отделом петрографии и минералогии в Институте геологии полезных ископаемых АН УССР. На первый план в научных исследованиях вышла тематика кристаллохимии твердых веществ, прежде всего силикатов, изучение которых началось еще в Ленинграде. В 1949 г. вышла фундаментальная монография В.С. Соболева «Введение в минералогию силикатов», удостоенная Сталинской премии II степени. Научные заслуги в области кристаллохимии, а также изучения минералогии и петрографии стали основанием для избрания ученого в 1951 г. членом-корреспондентом АН УССР [7, с. 236–237].

Между тем после войны прогнозы В.С. Соболева, М.М. Одинцова и других советских ученых-геологов относительно месторождений сибирских алмазов было решено проверить на практике. В сентябре 1946 г. СМ СССР поставил перед геологоразведочными организациями страны задачу максимального усиления поисковых работ. В январе 1947 г. образована Тунгусская экспедиция под руководством доцента Иркутского гос. университета М.М. Одинцова, впоследствии профессора, члена-корреспондента АН СССР [7, с. 450–451]. В 1949 г. Тунгусская экспедиция преобразована в Амакинскую экспедицию с местонахождением в поселке Нюрба в среднем течении р. Вилюя. В 1954 г. геологом Л.А. Попугае-

вой найдена первая кимберлитовая трубка Якутии «Зарница», в 1955 г. одна из поисковых партий Амакинской экспедиции обнаружила первую алмазоносную трубку «Мир» (в этом же году открыты трубки «Удачная» и «Сытыханская»).

В.С. Соболев вспоминал: «Сразу же после открытия кимберлитов Амакинская экспедиция обратилась ко мне с предложением организовать петрографо-минералогическую обработку материалов на месте, взяв на себя научную консультацию. ...В 1955 г., после длительного перерыва, я снова попал в Сибирь, в поселок Нюрба» [8, с. 10]. В.С. Соболев скорректировал план работ экспедиции, способствовал укреплению ее отрядов выпускниками Львовского гос. университета. Среди них были петрологи и минералоги А.П. Бобриевич, Г.И. Смирнов, А.Д. Харьков, Г.М. Музыка; геологи В.Ф. Кривонос, В.А. Побережский, Е.И. Борис, О.Н. Тарасюк и др. В экспедиции проходил практику его сын — студент Н. Соболев. Сначала из Львова, а затем из Новосибирска В.С. Соболев курировал подготовку научных трудов сотрудников Амакинской экспедиции, выступил научным редактором опубликованных в конце 1950-х гг. монографий «Алмазы Сибири» и «Алмазные месторождения Якутии». Закономерно, что в 1967 г. за заслуги в деле поисков, разведки и освоения месторождений якутских алмазов В.С. Соболеву присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Якутской АССР» [2, с. 5].

Когда в 1957 г. создавалось Сибирское отделение АН СССР и в его составе — Институт геологии и геофизики, оказалось вполне естественным, что председатель СО АН СССР академик М.А. Лаврентьев и директор ИГиГ академик А.А. Трофимук пригласили Владимира Степановича Соболева переехать из Львова в Новосибирск вместе с учениками и коллегами. А.А. Трофимук объяснял это следующими соображениями: «У В.С. Соболева был огромный опыт в области изучения магматических процессов вообще и в том числе алмазоносных пород. Мы ему тоже предложили принять участие в организации СО АН СССР. В то время он был членом-корреспондентом Украинской Академии наук» [5, с. 65].

В начале 1958 г. были объявлены выборы в АН СССР по Сибирскому отделению. Кандидатуру В.С. Соболева выдвинул Ученый совет Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР. Выдвижение поддержали Восточно-Сибирский филиал АН СССР, Ученый совет Львовского гос. университета, Всесоюзное минералогическое общество [6, л. 143]. Кроме того, отзывы о научной деятельности В.С. Соболева прислали многие известные ученые страны. В частности, академик Д.С. Коржинский отметил, что «В.С. Соболев, как выдающийся ученый, обогативший петрологию и минералогию трудами первостепенного значения и способствовавший развитию производительных сил Сибири, является достойным кандидатом в академики АН СССР» [6, л. 51]. 28 марта 1958 г. В.С. Соболев был избран акаде-

миком АН СССР по специальности «геология и география» на вакансию Сибирского отделения [6, л. 20]. По оценкам специалистов, избрание В.С. Соболева действительным членом Академии наук СССР явилось признанием его выдающегося личного вклада в теоретическую минералогию и петрологию.

Важным обстоятельством в принятии решения о переезде в Сибирь 50-летним В.С. Соболевым явилась поддержка семьи в лице жены Ольги Владимировны и сестры Ольги Степановны. Старшие сыновья Николай и Евгений после окончания в 1958 г. Львовского гос. университета (соответственно, геологического и физического факультетов) вскоре тоже оказались в Новосибирском Академгородке. Младшие, близнецы Александр и Степан, в 1976 г. окончили геолого-геофизический факультет Новосибирского гос. университета [3].

В Институте геологии и геофизики, крупнейшем академическом институте страны, В.С. Соболев стоял у истоков формирования одного из основных научных направлений — теоретической и экспериментальной петрологии и минералогии. 16 мая 1958 г. Владимир Степанович зачислен на должность заведующего отделом петрографии и минералогии [6, л. 195], а 15 августа 1958 г. назначен заместителем директора по научной работе [6, л. 197]. Опорой в формировании отдела стали его ученики и молодые коллеги из Львова. В отделе организовано четыре лаборатории: метаморфизма и метасоматоза (В.С. Соболев); термобарогеохимии (Ю.А. Долгов); минералогии (В.А. Костюк); экспериментальной минералогии (А.А. Годовиков). Кроме А.А. Годовикова, все остальные «завлабы» приехали из Львова [5, с. 325].

О том, насколько многогранной была деятельность академика В.С. Соболева в Сибири, повествуют сохранившиеся в архиве отчеты. Деятельность включала: работу над фундаментальными вопросами минералогии и петрографии; участие в работе симпозиумов, конференций, совещаний как в СССР, так и за рубежом; подготовку монографий, статей и докладов; редактирование работ коллег и учеников; установление контактов с вузами, академическими и отраслевыми НИИ; консультирование Амакинской экспедиции и других геологических организаций страны; участие в работе различных ассоциаций, комитетов и комиссий; подготовку кадров и др.

Так, в отчете за 1959 г. Владимир Степанович писал, что основной темой его научно-исследовательской работы является «изучение физико-химических условий образования минералов и их парагенезов». В докладе, подготовленном для XXI сессии Международного геологического конгресса, он детально рассмотрел «вопросы о температурах и особенно давлениях, которые имели место при метаморфизме, причем внесено ряд уточнений в общепринятые схемы» [6, л. 57]. В отчете речь идет о конгрессе, состоявшемся в Киеве в 1960 г., на котором академик

В.С. Соболев выступил с докладом «Роль высоких давлений при метаморфизме». В дальнейшем В.С. Соболев являлся участником многих сессий Международного геологического конгресса и международных конференций, на которых выступал с докладами по актуальным проблемам современной минералогии и петрологии.

В Сибирском отделении с самого начала его организации были созданы условия для развития международного сотрудничества ученых. В.С. Соболев в 1959 г. побывал во Фрайбурге (Германия), куда Ассоциация по изучению глубинных зон Земли пригласила его для обсуждения проблем образования мигматитов и изучения вулканических пород; в Будапеште (Венгрия), где он принял участие в работе Международной геохимической конференции, организованной Венгерской Академией наук [6, л. 61–62].

В отчете В.С. Соболева за 1959 г. содержатся также сведения о продолжении работы над алмазной тематикой. Он отмечал, что «известное в литературе представление об уменьшении содержания алмазов в кимберлитовых трубках на глубину является ложным и не должно приниматься при перспективной оценке месторождений» [6, л. 58]. В отчете зафиксирована работа над статьей «Ксенолит эклогита с алмазами», опубликованной В.С. Соболевым, А.П. Бобриевичем и Г.И. Смирновым в журнале «Геология и геофизика» в 1959 г. (№ 3). Большое внимание он уделил также научному редактированию фундаментальной монографии «Алмазные месторождения Якутии» (М., 1959).

Академик В.С. Соболев писал талантливые очерки об ученых, которые заслуживают быть изданными отдельной книгой. Эту традицию он продолжил в Сибири. Из отчета следует, что в 1959 г. были подготовлены и изданы очерки и юбилейные статьи об академике Д.С. Коржинском и А.Н. Заварицком, члене-корреспонденте Г.Б. Бокии, профессоре Д.П. Григорьеве [6, л. 59]. В библиографическом списке трудов Владимира Степановича можно найти также очерки о сибирских ученых-геологах, с которыми он вместе работал в Институте геологии и геофизики СО АН СССР — К.В. Боголепове, Ю.А. Кузнецове, Б.С. Соколове, А.А. Трофимукe, Э.Э. Фотиади.

На начальном этапе формирования института вопрос о кадровом наполнении новых лабораторий стоял необычайно остро. Как следует из отчета 1959 г., В.С. Соболев совершил специальную поездку в Томск, чтобы установить научные связи и познакомиться с системой подготовки кадров в ведущих вузах Сибири — Томском гос. университете и Томском политехническом институте [6, л. 59]. Постепенно в лабораториях отдела В.С. Соболева образовался сплав из львовских, московских, ленинградских, новосибирских, томских специалистов.

С организацией Новосибирского гос. университета в 1958 г. началась подготовка кадров на геолого-геофизическом факультете, первым дека-

ном которого являлся академик Н.В. Соболев. На протяжении двух десятилетий (с 1960 по 1980 г.) он возглавлял кафедру петрографии и минералогии НГУ. Среди его учеников — члены РАН, десятки докторов и кандидатов наук, лауреаты престижных отечественных и международных премий. В Сибири сформировалась научная школа академика В.С. Соболева в области метаморфической и верхнемантийной минералогии и петрологии. Наиболее яркими ее представителями являются академики В.А. Верниковский, Н.Л. Добрецов, Н.П. Похиленко, В.В. Ревердатто, Н.В. Соболев, члены-корреспонденты РАН Е.В. Складов, В.С. Шацкий и др.

В Сибири академик В.С. Соболев курировал развитие нескольких направлений — геологию алмазных месторождений, петрологию, теоретическую и экспериментальную минералогию и др. Тематика лабораторий дала импульс для развития исследований, по которым за истекшие шесть десятилетий получены результаты мирового уровня. Особое место в этих исследованиях занимает проблема изучения метаморфических процессов.

На II Всесоюзном петрографическом совещании в Иркутске (1963) академик В.С. Соболев выдвинул идею создания нового типа обзорных геологических карт — так называемых карт метаморфических фаций, которые охватывали бы обширные территории, давая полную картину о пространственном распределении различных термодинамических режимов горных пород на разных глубинах и в разные геологические эпохи [5, с. 762].

Он предложил схему фаций метаморфизма, основанную на появившихся к тому времени экспериментальных данных. Уточненная схема послужила основой для составления «Карты метаморфических фаций СССР». Карта издана в 1966 г. в масштабе 1:7 500 000, ее авторы — Н.Л. Добрецов, В.В. Ревердатто, В.С. Соболев, Н.В. Соболев, Е.Н. Ушакова, В.В. Хлестов. На карте четко проявились основные закономерности распределения регионального метаморфизма на земной поверхности и соотношение его с геологическими структурами. «Карта метаморфических фаций СССР» положила начало составлению серии карт по отдельным регионам, странам и континентам под эгидой Международного геологического союза.

В 1970–1974 гг. В.С. Соболев (руководитель работы) совместно с Н.Л. Добрецовым, В.В. Ревердатто, Н.В. Соболевым и В.В. Хлестовым опубликовали серию монографий, в которых были обобщены сведения, касающиеся метаморфических комплексов мира, а также обсуждены важнейшие теоретические проблемы метаморфизма. Серия из четырех монографий по фациям метаморфизма не имела прецедента в мировой геологической литературе. В 1976 г. сибирские геологи — авторы серии монографий и «Карты метаморфических фаций СССР» во главе с академиком В.С. Соболевым удостоены Ленинской премии [5, с. 23].

Академик Д.С. Коржинский высоко оценил коллективный труд сибирских ученых, который «...не только наметил новые направления в петрологии, но и стимулировал их развитие. Актуальность фундаментального исследования, позволившего выявить ряд закономерностей связи глубинных процессов с образованием полезных ископаемых, трудно переоценить» [6, л. 115].

С 1975 г. В.С. Соболев возглавлял Межведомственный петрографический комитет АН СССР, координирующий работы этого направления в научных организациях страны. Более 20 лет он являлся заместителем главного редактора журнала «Геология и геофизика». Он старался отбирать для журнала статьи, в которых освещались малоизученные и дискуссионные вопросы, способствуя становлению журнала как издания международного уровня. С 1977 г. В.С. Соболев был председателем Межведомственного научного совета по геологии алмазных месторождений президиума СО АН СССР и координатором блока «Алмазы Якутии» комплексной программы «Сибирь».

Суровый сибирский климат, напряженный график работы, потеря жены в 1969 г. сказались на состоянии здоровья ученого. 9 августа 1980 г. академик В.С. Соболев обратился к председателю СО АН СССР В.А. Коптюгу с просьбой перевести его на работу в Москву [6, л. 204]. В письме от 11 августа 1980 г. академик В.А. Коптюг попросил президента АН СССР А.П. Александрова содействовать скорейшему решению вопроса [6, л. 205]. В соответствии с постановлением президиума АН СССР от 9 апреля 1981 г. академик В.С. Соболев назначен директором Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана АН СССР [6, л. 206–207]. Однако деятельность на посту директора музея оказалась непродолжительной. 1 сентября 1982 г. академик В.С. Соболев скончался, похоронен в Москве на Кунцевском кладбище.

В творческой биографии ученого можно отчетливо выделить три периода: ленинградский (1930–1945), львовский (1945–1958), сибирский (1958–1980). Каждый из периодов был отмечен выдающимися свершениями, однако сибирский период жизни стал для Владимира Степановича Соболева периодом наивысшего творческого расцвета. Он избран академиком АН СССР, почетным членом минералогических и геологических обществ Австрии, Болгарии, Великобритании, других стран. В 1974 г. В.С. Соболев первым из советских ученых стал президентом Международной минералогической ассоциации. В сибирский период он удостоен Ленинской премии, звания Героя Социалистического Труда, награжден двумя орденами Ленина, медалями. Именем ученого назван Институт геологии и минералогии СО РАН (на здании установлена мемориальная доска), аудитория в Новосибирском гос. университете, минерал соболевит, учреждена премия для молодых ученых Сибирского отделения РАН.

Список использованной литературы и источников

1. Академическая когорта Института геологии и геофизики СО (АН СССР — РАН) / ред. : Н. Л. Добрецова и др. — Новосибирск : ИНГГ СО РАН, 2011. — 234 с.
2. Владимир Степанович Соболев. 1908–1982 / сост. Н. С. Дворцина. Авт. вступ. ст.: В. П. Костюк, Е. А. Костюк. — М.: Наука, 1990. — 114 с. (Материалы к биобиблиогр. ученых СССР. Сер. геол. наук. Вып. 38).
3. Добрецов Н. Л. К 100-летию со дня рождения академика В.С. Соболева / Н. Л. Добрецов, В. В. Ревердатто // Наука в Сибири. — 2008. — 29 мая.
4. Институт геологии и геофизики СО (АН СССР и РАН) в воспоминаниях сотрудников — ветеранов института / гл. ред. Г. В. Поляков. — Новосибирск : ИНГГ СО РАН: ГЕО, 2013. — 506 с.
5. История развития Института геологии и геофизики СО (АН СССР и РАН) и его научных направлений / гл. ред. Н. Л. Добрецов. — Новосибирск : Акад. изд-во «Гео», 2010. — 907 с.
6. Научный архив Сибирского отделения РАН. — Ф. 10. — Оп. 2. — Д. 488.
7. Российская академия наук. Сибирское отделение. Персональный состав / отв. ред. В. М. Фомин. — Новосибирск : Наука, 2007. — 603 с.
8. Соболев В. С. Избранные труды. Петрология верхней мантии и происхождение алмазов / В. С. Соболев. — Новосибирск : Наука, Сиб. отд-ние, 1989. — 252 с.
9. Соловьев Ю. Я. Отечественные действительные и почетные члены Российской академии наук. XVIII–XX вв. Геология и горные науки / Ю. Я. Соловьев, З. А. Бессуднова, Л. Т. Пржедецкая. — М. : Научный мир, 2000. — 548 с.

Информация об авторе

Куперштох Наталья Александровна — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт истории СО РАН, 630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8, e-mail: nataly.kuper@gmail.com.

Author

Natalya A. Kupershtokh — Ph.D. in History, Senior Researcher, Institute of History of Siberian Branch Russian Academy of Sciences, 8, Nikolaev St., Novosibirsk, 630090, e-mail: nataly.kuper@gmail.com.