

КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК: ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ



С. В. КРИВОВИЧЕВ,
председатель, д-р геол.-минерал. наук, член-корр. РАН,
s.krivovichev@ksc.ru

Федеральный исследовательский центр
«Кольский научный центр РАН», Апатиты, Россия

Введение

В 2020 г. исполняется 90 лет со дня основания Кольского научного центра Российской академии наук – единственного федерального академического центра, расположенного за Полярным кругом. Три памятные даты означают рождение этого арктического научного учреждения – 19 июля 1930 г. была открыта Хибинская Горная станция АН СССР, 2 октября того же года она была официально включена в число научных учреждений Академии, а через 16 дней – 18 октября – это решение было утверждено ЦИК Верховного Совета СССР. Примечательно, что Хибинская Горная станция и ее славный преемник и потомок – Кольский научный центр – стали первым региональным учреждением Академии наук в ее истории. Нетрудно представить, что создание научного учреждения на Кольском полуострове не было спонтанным – ему предшествовали годы напряженных научных исследований, самое деятельное участие в которых принимали такие известные русские ученые, как Е. С. Федоров, А. А. Полканов, Н. Г. Кассин, Н. М. Книпович, Л. Л. Брейтфус, К. М. Дерюгин и многие другие [1]. Е. С. Федоровым в 1903 г. впервые на Терском берегу Кольского полуострова (Турий мыс) были описаны апатит-нефелиновые руды, освоение которых станет впоследствии одним из руководящих звеньев в развитии промышленности края и составит основу для процветания и могущества современной корпорации «ФосАгро» [2].

История создания и преемственность

Отцом-основателем кольской науки стал ученик В. И. Вернадского – русский геохимик и минералог А. Е. Ферсман. 10 апреля 1932 г. в своем выступлении на утреннем заседании Первой Полярной конференции по вопросам комплексного использования хибинской апатит-нефелиновой породы, проходившем в здании Горной станции Академии наук, Ферсман говорил: «6 августа 1921 года мы впервые пришли сюда <...> Был прекрасный солнечный день <...>. Примерно на этом самом месте, где мы сейчас находимся, мы увидели только ряд оленьих троп и старые лопарские вежи. <...> Уже тогда возникла мысль о создании опорного пункта на этом месте для исследовательской работы по изучению хибинских тундр <...> В основу нашей станции

Кольский научный центр Российской академии наук, отмечающий в 2020 г. свое 90-летие, – единственный академический исследовательский центр в Российской Федерации, расположенный за Полярным кругом и нацеленный на проведение арктических исследований. Основанный в 1930 г. академиком А. Е. Ферсманом как Хибинская Горная станция АН СССР, он стал исторически первым региональным учреждением Академии наук. В настоящее время Кольский научный центр РАН объединяет 10 научно-исследовательских центров и институтов общей численностью около 1300 человек. Ученые Центра ведут исследования по обширному кругу проблем, связанных с изучением Русского Севера и Арктической зоны РФ, с особым акцентом на вопросы геологии, горного дела, освоения и переработки минеральных ресурсов российской Арктики.

Ключевые слова: Кольский полуостров, Кольский научный центр, Российская академия наук, Арктика, геология, горное дело, освоение минеральных ресурсов.

положены три основных понятия: наука – с одной стороны, техника и знания – с другой, школа – с третьей. Не удивительно, что мы избрали для названия станции лопарское слово, которое как раз передает эти три понятия – школа, наука, знания – «тиетта» [3]. Можно без ложной скромности отметить, что эти три составляющие унаследованы современными духом и структурой Кольского научного центра, который, соединяя фундаментальную и прикладную научную деятельность, проводит также большую образовательную и научно-просветительскую деятельность.

С самого начала и на протяжении всей своей истории основная деятельность Кольского научного центра была посвящена промышленному освоению неисчислимых минеральных богатств Кольского полуострова, исследованию основных закономерностей рудообразования и размещения полезных ископаемых в его недрах, а с образованием в 1960 г. Горно-металлургического



Хибинская горная станция АН СССР



А. Е. Ферсман (справа) и А. Н. Лабунцов в Хибинах

института (с 1973 г. Горный институт) – разработке горных технологий добычи и переработки минеральных ресурсов.

Особенно активным и успешным было первое десятилетие работы Горной станции (мы включаем сюда и конец 1920-х годов): академическими отрядами были открыты и разведаны: крупное коренное месторождение Кукисвумчорр и впоследствии другие месторождения апатит-нефелиновых руд (А. С. Лабунцов, 1926 г.), циркониевые эвдиалитовые руды ловозерских тундр (Е. Е. Костылева, 1927 г.), редкометалльные щелочные граниты и месторождения абразивных гранатов, а также кианитовые сланцы в Кейвах (О. А. Воробьева, Б. М. Куплетский, акад. А. А. Григорьев, 1928 г.), слюдяные месторождения в районе Кандалакши (Б. М. Куплетский, 1930 г.), медно-никелевые сульфидные руды в Монче-тундре (акад. А. Е. Ферсман, 1930 г.), месторождения диатомитов в Ловозерском районе (А. А. Григорьев, 1930 г.), залежи лопаритовых руд в Ловозерском массиве (О. А. Воробьева, 1934 г.), месторождение титаномагнетитовых и перовскитовых руд в Африкандском массиве (Б. М. Куплетский, 1935 г.) и др. [4]. Исследования сотрудников Академии наук наряду с поисковыми работами геологов-производственников заложили основу для развития промышленности Кольского края, на долгие годы вперед обеспечив страну стратегически важным сырьем. Эстафета открытий была подхвачена и последующими

поколениями ученых. Из наиболее ярких работ последних лет следует упомянуть открытие платиново-палладиевых руд в Федорово-Панском массиве акад. Ф. П. Митрофановым и его школой, удостоенное Премии Президента РФ в области науки и технологий за 2011 г. [5].

Веги развития в XX веке

На протяжении истории статус Кольского научного центра в Академии наук непрерывно повышался: в 1934 г. Горная станция была преобразована в Кольскую базу АН СССР, затем в 1949 г. в Кольский филиал АН СССР и в 1988 г. в Кольский научный центр АН СССР. При преобразовании Академии наук СССР в Российскую Академию наук Кольский научный центр вошел в нее на правах регионального научного центра [4].

Развитие Кольского научного центра сопровождалось постоянным совершенствованием его структуры, отражавшим необходимость выполнения стоявших перед ним фундаментальных научных и прикладных задач, обусловленных развитием промышленности советской и российской Арктики. В 1951 г. был создан Геологический институт для централизации геологических исследований. Запрос на разработку технологий переработки минерального сырья и добычи редких элементов для народного хозяйства потребовал организации Института химии и технологии редких элементов и минерального сырья (1958 г.), а потребность горных предприятий в разработке технологий горного дела и геомеханики привела к созданию Горно-металлургического института в 1960 г. В 1953 г. в состав Центра была включена Мурманская морская биологическая станция, в 1958 г. получившая статус научно-исследовательского института. В 1960 г. на основе станций ИЗМИ РАН был создан Полярный геофизический институт. Конец 1980-х годов ознаменовался созданием Института экономических проблем



Руководители Кольского филиала АН СССР (слева направо): председатель президиума в 1961–1970 гг. Е. К. Козлов, директор Геологического института И. В. Бельков, председатель президиума в 1971–1985 гг. член-корр. Г. И. Горбунов, председатель президиума в 1952–1961 гг. акад. А. В. Сидоренко



Академический городок Кольского филиала АН СССР в г. Апатиты. Начало 1960-х годов

(1986 г.), Института проблем промышленной экологии Севера (1989 г.), Института информатики и математического моделирования (1989 г.), Центра гуманитарных проблем Баренц-региона (1995 г.). Следующая «волна» организационных инноваций датируется уже началом XXI столетия, когда были созданы Центр физико-технических проблем энергетики Севера (2004 г.), Центр наноматериаловедения (2010 г.) и Научно-исследовательский центр медико-биологических проблем адаптации человека в Арктике (2015 г.).

Заслуги ученых Кольского научного центра были по достоинству оценены руководством страны в виде государственных премий и почетных званий и Академией наук – избранием деятелей Центра в свои члены. В Кольском научном центре работали академики А. Е. Ферсман, Д. С. Белянкин, А. В. Сидоренко, В. Т. Калинин, Ф. П. Митрофанов, Г. Г. Матишов, Н. Н. Мельников, работали и работают члены-корреспонденты Г. И. Горбунов, В. К. Жиров, С. В. Кривовичев, Г. П. Лузин, Т. И. Моисеенко, А. И. Николаев, И. А. Турчанинов.

Значительные изменения претерпела и инфраструктура Центра. Из деревянного здания в предгорьях Хибин Кольский научный центр переехал в академический городок на территории г. Апатиты и включает 10 научно-исследовательских центров и институтов и несколько удаленных подразделений, включая базу в г. Баренцбурге на архипелаге Шпицберген.

Процесс дезинтеграции государственных, промышленных и экономических структур, сопровождавший распад Советского Союза и эпоху безвременья, затронул и Кольский научный центр: вместо единой сбалансированной структуры он распался на изолированные институты, которые все больше удалялись друг от друга, постепенно теряя единство задач и утрачивая свою былую

славу. Численность научных работников планомерно снижалась и с 3600 человек в 1991 г. упала до 1300 в 2017 г.

XI век: надежды и перспективы

Реформа РАН в 2013 г. положила начало движению интеграции региональных научных институтов в федеральные исследовательские центры, объединенные единым вектором развития и исторической судьбы. 28 декабря 2017 г. был закончен процесс объединения 10 академических институтов в Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН», инициированный председателем КНЦ РАН акад. В. Т. Калининским еще в 2013 г. Из 13 институтов бывшего Кольского научного центра АН СССР только три – Полярный геофизический институт (ПГИ), Мурманский морской биологический институт (ММБИ) и Полярный альпийский ботанический сад-институт (ПАБСИ) – предпочли остаться отдельными и не вошли в Федеральный исследовательский центр. В настоящее время ситуация постепенно меняется, и в 2020 г. принято решение о начале процедуры вхождения ПАБСИ в ФИЦ КНЦ РАН.

Следует отметить, что проект «ФИЦ КНЦ РАН» оказался успешным и пока продвигается вперед вполне удовлетворительно (разумеется, всегда хочется более быстрых темпов развития). Уже за первый год существования число научных публикаций в наиболее авторитетной мировой библиографической базе Web of Science увеличилось больше чем на 40%! Уверенно растет и уровень внебюджетных доходов объединенного Центра, в целом примерно на 7–10% в год, что указывает на увеличивающуюся востребованность прикладных разработок ученых КНЦ РАН промышленными предприятиями (не лишним будет заметить, что львиная доля этого успеха – заслуга Горного института



Панорама Академического городка ФИЦ КНЦ РАН

КНЦ РАН, работам которого посвящен этот выпуск («Горного журнала»). В 2019 г. Кольскому научному центру была присвоена первая категория научно-образовательных учреждений Российской Федерации, и получен статус ведущей организации. Это позволило ФИЦ КНЦ РАН в 2020 г. участвовать в конкурсе на обновление приборной базы научных учреждений в рамках национального проекта «Наука» и получить первые 70 млн руб. на покупку современного научного оборудования. Несмотря на то, что на создание Центра коллективного пользования, отвечающего требованиям времени, нужно как минимум в 10 раз больше, это — первые за многие годы средства, которые Кольский научный центр получает на оборудование (всего программа рассчитана на четыре года и первый этап — это только начало). Создание современной научно-исследовательской инфраструктуры, обновление кадрового состава и модернизация научных исследований с закреплением на мировом уровне — вот основные задачи Центра на ближайшие годы. Оптимизация кадровой, планово-финансовой и хозяйственной инфраструктуры — только средства к достижению главной цели.

Располагаясь не просто в Арктической зоне Российской Федерации, а непосредственно за Полярным кругом, Кольский научный центр планирует играть важную роль в арктических исследованиях, проводимых в нашей стране. Несомненно, сильный и исторически весомый козырь — это глубокие наработки в области геологии, геоэкологии и горного дела в Арктике, осуществляемые под научно-методическим руководством Отделения наук о Земле РАН, причем не только в фундаментальном, но и в плане прикладных работ, подкрепляемых современными исследованиями экономической эффективности, проводимыми Институтом экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН.

Географическое положение, успешная история взаимодействия с промышленностью, кадровый потенциал, глубокие научные традиции и неоценимый опыт проведения исследований в Арктике выдвигают Кольский научный центр в число ведущих организаций в области арктических исследований Российской Федерации, что стало реализацией исторического предназначения Центра, намеченного его великим создателем академиком А. Е. Ферсманом.

Библиографический список

1. Петров В. П., Макарова Е. И., Саморукова А. Г., Токарев А. Д., Усов А. Ф. Кольский научный центр. Летопись 1930–2010. — Апатиты : КНЦ РАН, 2011. — 320 с.
2. Федоров Е. С. Минералогическое и петрографическое описание берегов Белого моря // Горный журнал. 1904. Т. 2. Вып. 4. С. 98–127.
3. Первая Полярная конференция по вопросам комплексного использования Хибинской апатито-нефелиновой породы (9–12 апреля 1932 года). — Апатиты : КНЦ РАН, 2009. — 324 с.
4. Калинин В. Т., Виноградов А. Н. Становление и развитие Кольского научного центра РАН как исторический опыт Российского пути промышленной цивилизации Северных территорий в XX веке // Природопользование в Евро-Арктическом регионе: опыт XX века и перспективы. — Апатиты : Изд-во Кольского научного центра РАН, 2004. С. 3–14.
5. Митрофанов Ф. П., Яковлев Ю. Н., Дистлер В. В., Балабин Н. Л., Веселовский Н. Н. и др. Кольский регион — новая платинометаллическая провинция // Геология и генезис месторождений платиновых металлов: сб. науч. тр. — М. : Наука, 1994. С. 65–79. [ГЖ](#)