

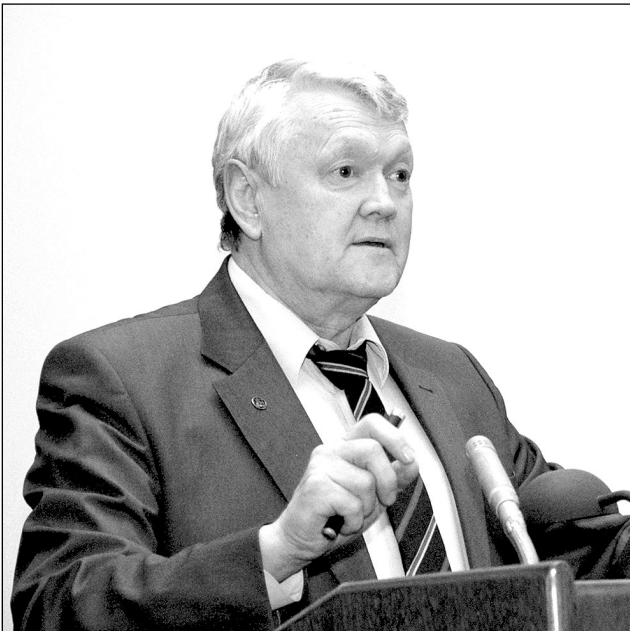
АКТУАЛЬНО

Арктика: шансы и вызовы

Традиционное декабрьское Общее собрание СО РАН в этом году прошло в Москве, тематически объединившись с Общим собранием РАН. Лучшие научные силы страны обсудили вопросы, связанные с самым суровым российским регионом — Арктикой. Геологи и экономисты, специалисты в сфере цифровых технологий и медики — все их научные доклады касались этой малоизученной и малонаселенной территории

Увертюра

Открывая собрание, председатель СО РАН академик **Александр Леонидович Асеев**, отступив от заявленной тематики, поздравил всех присутствующих с тем, что Сибирское отделение теперь абсолютно легитимно: его новый устав был утвержден Президиумом РАН. «Это тщательно проработанный документ, неоднократно нами обсуждавшийся, — прокомментировал академик Асеев. — Он прошел не без изменений, однако последние не являются коренными». Одной из важнейших зафиксированных вещей председатель СО РАН назвал принципиальную возможность проведения научных исследований. «Этим уставом нам даны достаточно широкие полномочия», — подчеркнул Александр Леонидович.



Также он обратил внимание сибирских ученых на то, что в декабре произошли события, важные для всей российской науки. В первую очередь, это исходящее от Президента РФ **Владимира Владимировича Путина** предложение о разработке и реализации Национальной технической инициативы. Это должно быть сделано совместными усилиями автономной некоммерческой организацией «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», Российской академии наук, ведущих университетов и деловых объединений предпринимателей. «Это та задача, которую мы ждали от правительства достаточно долгое время», — прокомментировал председатель СО РАН.

Кроме того, по словам Александра Асеева, хорошим поводом для отказа от некоторой доли пессимистических и упаднических настроений, имеющихся в академическом сообществе, стало заседание Совета при Президенте РФ по науке и образованию. «Там на высочайшем уровне было признано — наука является



символом гордости страны и национальным приоритетом», — сказал председатель СО РАН, добавив: он рад, что этот совет изменил вектор реформ. Завершая обзор последних событий, связанных с дальнейшим будущем академической науки в условиях продолжающегося реформирования, Александр Асеев сообщил, что в СО РАН планируется перейти от интеграционных проектов к интеграционным программам — федеральным, отраслевым, региональным и научно-образовательным. В частности, одна из них как раз и должна быть посвящена Арктике. Академик отметил: «Связанные с ее освоением проблемы очень важны и носят глобальный характер. Мы должны заняться исследованиями в этом регионе. У нас есть все возможности, чтобы составить полноценную интеграционную программу федерального уровня».

Акт первый. Геологический

По мнению директора Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева академика **Николая Петровича Похиленко** (кстати, ученый признался, что отработал в сибирском арктическом регионе 28 полевых сезонов, а в канадском — 13), самые ценные ресурсы Арктики — это не только нефть и газ, но и твердые полезные ископаемые: алмазы, благородные и редкоземельные металлы (РЗМ). Обеспечение последними экономики страны носит критический характер для национальной безопасности и является важным условием модернизации промышленности. Академик обратил внимание на то, что российские тенденции в сфере потребления РЗМ в 1990-е и в 2000-е годы были прямо противоположны мировым, и спрос на «редкие земли» сократился в два раза. «Сегодня главные виды высокотехнологичной продукции, их содержащей, в Россию импортируются», — констатировал Николай Похиленко. — Более того, в нашей стране практически не освоены многие области применения РЗМ, чрезвычайно активно развивавшиеся в последнее время за рубежом». Соответственно, если принять во внимание сегодняшнюю ситуацию, ожидается: спрос на редкоземельные металлы в рамках заявленных импортозамещения и программы модернизации экономики должен будет расти опережающими темпами.

Ответ на этот уже фактически заданный вопрос в буквальном смысле слова находится в арктических недрах — это месторождение Томтор, богатое необходимыми «редкими землями». «По ресурсам РЗМ и их концентрациям оно является безусловным лидером нашей планеты», — отметил Николай Похиленко. — Запасы в пределах только одного участка Буранный при нынешней конъюнктуре могут обеспечить потребности России на сотни лет вперед».

Совершенно очевидно: чтобы достать и использовать все эти ценнейшие ископаемые, недостаточно просто выкопать ямку или даже карьер. В первую очередь, необходимы научные исследования. Академик Похиленко перечислил, что нужно сделать на первом этапе в 2015—2019 гг. для успешной реализации вовлечения первой очереди Томторского месторождения в промышленное освоение. В список вошли как фундаментальные изыскания (например, выяснение генезиса уникальной рудоносности), так и прикладные, в том числе, экономические и даже логистические (ведь добытое сырье надо вывозить).

Если же говорить о проблемах освоения уникальных ресурсов стратегически важных твердых полезных ископаемых сибирской Арктики в целом (это касается и знаменитых попигайских импактитов), то Николай Похиленко видит их такими: дефицит дешевых и относительно «длинных» денег; очевидные сложности создания необходимой инфраструктуры в тех климатических условиях; необходимость создания надежного диверсифицированного рынка сбыта продукции.

Акт второй. Экономический

«Арктика — это не новая для России область, но сейчас интерес к ней значительно обострился», — отметил чл.-корр. РАН **Валерий Анатольевич Крюков** (Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН). Внимание обусловлено геостратегическими факторами, глобализационными процессами, заинтересованностью в полезных ископаемых. «Николай Петрович Похиленко показал те типы ресурсов, которые отвечают потребностям современной экономики: наукоемкие, стоимостеёмкие, и у них очень низкий вес транспортного фактора», — отметил Валерий Крюков. По его дальнейшим словам, сейчас важно не столько, собственно, сырье, а модели и подходы работы в арктическом регионе.



Кроме того, как считает экономист, не следует забывать о том, что полезные ископаемые, которыми щедро одарила нас природа, важны не только как основа для дальнейшей технологической переработки или источник для получения энергии. Все большее значение приобретает их ценность для общества — совокупность результатов на разных этапах освоения. «Сибири нужны социально-экономические эффекты и отдача от освоения ее уникальных ресурсов», — считает экономист. — В рамках процедур взаимодействия как с отечественными, так и с иностранными компаниями наш регион может быть надежным партнером на долгие годы». Также Валерий Крюков подчеркнул, что у СО РАН есть понимание и видение подобных процессов, накопленные и нарабатываемые несколькими поколениями сибирских ученых.

По мнению специалиста, действия исследователей должны быть следующими: глубокая проработка ключевых проектов (таких как Томтор или Попигаи), построение схемы и системы научно-технического сопровождения и экспертизы на всех стадиях и этапах, причем это должно быть инкорпорировано в комплекс управления недрами, а также формирование принципов, подходов и процедуры локализации и участия сибирских регионов в освоении Арктики. «Она дает нам шанс», — отметил Валерий Крюков.

Эпилог, который может быть прологом

Арктика действительно дает шанс. Это отчетливо понимают все исследователи — морозный и болотистый, неприветливый и богатый, недружелюбный, но такой важный регион является одним из самых крупных вызовов науке от природы, и никто не сделает работу ученых за них. Арктический проект — самый интеграционный и междисциплинарный, причем, не на три или пять лет, а на десятилетия.

Его хватит на всех.

Екатерина Пустолякова
Фото Юлии Поздняковой