

Ледяная целина



Казалось бы, прошло совсем немного времени с тех пор, как на ледяном континенте появились первые конструкции нашей антарктической станции. С каждым годом она разрастается. Чего ожидать в будущем? Об этом беседа с начальником Белорусской антарктической экспедиции Алексеем Гайдашовым.

— Алексей Александрович, в начале ноября снова в путь. Как идут сборы?

— Приказ НАН Беларуси о подготовке и проведении 12-й Белорусской антарктической экспедиции (БАЭ) был подписан уже в июне. К сожалению, не все идет так гладко, как хотелось бы. Мы пользуемся транспортными схемами России, которая сейчас начинает реконструкцию

зимовочного комплекса станции «Восток». Идет большой поток грузов, полностью изменен график прохода судов. «Попутчиков» сложно вставить в эту схему. В начале сезона захода судна обеспечения в район расположения нашей станции не будет, поэтому новые модули, последнюю партию запасов зимовочного топлива и прочее доставят только в марте. Мы же вылетаем в Антарктику в ноябре: от Минска до Кейптауна, затем до станции «Новолазаревская», оттуда 1400 километров до горы Вечерняя. Самолет небольшой, максимальная загрузка — 8 человек и не более 700 килограммов груза. Берем только самое необходимое: научные приборы, продукты глубокой заморозки, крупы, макароны, тушенку. Я уже предупредил ребят: сладкой жизни не обещаю.

— Тем не менее вы впервые берете с собой повара.

— Это не роскошь, а насущная необходимость. Во-первых, поскольку продуктов в обрез, нужен тот, кто сможет составить их правильную раскладку, при необходимости сварить кашу «из топора». Во-вторых, использовать научного сотрудника в качестве кока (а это целый день на кухне несколько раз в месяц) нерационально. Да и кулинарные способности у всех разные. Если в экспедиции два человека, это не проблема. Но восемь-десять плохо накормленных полярников — непорядок, фактически ЧП. Кандидатур поваров несколько, пока не могу сказать, кто с нами полетит. Вообще говоря, «антарктический конкурс» в этом году высок — порядка трех человек на место. Кстати, вот уже несколько лет в состав экспедиции включается и врач-хирург.

— На самом холодном континенте наверняка люди болеют чаще?

— Антарктида — самое чистое место на Земле, тут практически стерильный воздух, в котором вирусы не выживают. Проблемы начинаются на обратном пути: заболевает ОРВИ до 90% состава любой экспедиции — такая вот «акклиматизация». Что касается врача, то, помимо основных обязанностей, он выполняет исследовательскую программу по заданию Института физиологии НАН — «Воздействие экстремальных природных факторов на организм человека». Но это обязательно практикующий хирург из системы Минздрава — так сказать, с передовой. Пусть вирусы нам не грозят, но обострение хронических болячек или травмы — вещь серьезная.

— Первый модуль станции появился в 2015 году. Как за это время показал себя проект?

— Если кратко, у нас сейчас есть мобильная компактная станция, по функциональности и безопасности не уступающая имеющимся в Антарктиде зарубежным «колоссам», стоимостью в сотни миллионов долларов. Причем сначала проект белорусского предприятия «Мидивисана» казался просто удачно бюджетным. Но по мере эксплуатации мы убедились: это практически уровень строительства космической обитаемой станции. Многие вещи — наше, белорусское ноу-хау (например, при снежных заносах высоту платформ можно регулировать). Сборка конструкций не требует особых технических навыков, члены экспедиции проходят предварительное обучение и успешно с этим справляются.

На данный момент станция состоит из служебно-жилого модуля управления, связи и навигации, где могут размещаться до 2 человек; лабораторно-жилого модуля на 8 человек (включает в себя жилые помещения, научные лаборатории, амбулаторно-хирургический модуль, мини-камбуз, санитарно-гигиенический отсек и сауну); комплекса дизель-электростанций. Есть ремонтная мастерская, гаражные боксы, модуль управления и распределения электроэнергии, большой рефрижераторный контейнер, биологическая лаборатория, отдельный жилой модуль для 1 человека, а также сооружение советских времен, которое нашими силами переоборудовано под камбуз-кают-компанию. Смонтированная в прошлой экспедиции система обогреваемого водопровода позволит круглогодично подавать пресную воду из озера Нижнее. Во время прошлой экспедиции был смонтирован новый комплекс спутниковой связи, в ближайшей перспективе это обеспечит безлимитный интернет и возможность приема нескольких каналов спутникового телевидения.

— Какие исследования будут проводиться сейчас?

— Изучение аэрозольного и газового состава атмосферы, отражающих свойств подстилающей поверхности; мониторинг озонового слоя (измерение различных параметров озоносферы и ультрафиолетовой радиации); геофизический мониторинг или изучение магнитного поля Земли; комплексное изучение биологических наземных и морских ресурсов Антарктики. А также исследования изменений природной среды и климата Антарктики под влиянием природных и антропогенных факторов. Планируется, что по двум научным направлениям белорусские ученые будут проводить совместные исследования в составе Турецкой и Болгарской антарктических экспедиций.

— Когда на «зимние квартиры»?

— Сейчас мы эксплуатируем станцию 4 месяца в году в относительно благоприятных условиях (декабрь, январь и февраль — это антарктическое лето). Зимой придется столкнуться с температурами до -50 градусов, ветром до 70 метров в секунду, обильным снегопадом, полярной ночью. Поэтому необходим мониторинг систем жизнеобеспечения при длительной эксплуатации и максимальной нагрузке.

По плану государственной программы начать зимовать мы должны были уже в этом году. Но так как три новые секции, в том числе и амбулаторно-хирургическая, прибудут только в конце сезона, планы сдвинулись. Осенью 2020 года еще раз проверим, подготовим все системы и останемся — зимовка для нас крайне важна, и я объясню почему.

В 2018 году мы были приняты ассоциированными членами научного комитета по изучению Антарктики. В ближайших планах на 2020-й — получение полного членства. А это возможность участия в крупнейших международных научных проектах, получения грантов. В этом году мы заявили о намерении подать заявку на согласование статуса консультативной стороны Договора об Антарктике. Так вот, одно из важнейших условий согласования этого статуса — наличие собственной станции, действующей круглогодично.

Первая зимовка — это логическое продолжение многолетней плодотворной работы нашей страны, НАН Беларуси в Антарктике, которая по достоинству оценена и на международном уровне, чем нам, безусловно, можно гордиться. Так, в августе 2019 года прошло 31-е заседание Совета управляющих национальных антарктических программ (КОМНАП), где была рассмотрена и единогласно одобрена заявка Республики Беларусь на проведение 35-го международного форума в Минске. В 2023-м наша столица будет принимать делегатов — управляющих национальными антарктическими программами, начальников экспедиций, руководителей центров полярных исследований из разных стран. Это те люди, которые, как говорится, непосредственно «пашут в поле». И заработать их уважение (а наше заявление было встречено аплодисментами) дорого стоит. Это тот момент истины, когда понимаешь, что работаешь на совесть и не зря.