

В Якутии начала свою работу Всероссийская летняя полевая школа по парниковым газам



15 августа в Якутске стартовала Всероссийская летняя полевая школа «Парниковые газы и климат — мониторинг, манипуляции, моделирование и менеджмент», посвященная 70-летию Института биологических проблем криолитозоны СО РАН ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН». Полевые занятия пройдут на территории Лесной научной станции «Спасская Падь» с 16 по 21 августа.



Целью полевой школы является предоставление возможности ученым и заинтересованным лицам, занимающимся современной проблемой мониторинга парниковых газов и трансграничного углеродного регулирования, обрести и расширить знания о сфере декарбонизации и использовать их на практике организации национальной системы карбоновых полигонов и ферм. Всего обучение в школе пройдут порядка 30 исследователей из Республики Саха (Якутия), Республики Тыва, Республики Башкортостан, Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, Тюменской области и города Москвы.



В первый день работы летней школы состоялись пленарные выступления с участием в режиме ВКС ученых из России, США, Японии и Тайваня. Научный руководитель школы, заместитель генерального директора ФИЦ «ЯНЦ СО РАН», доктор биологических наук Трофим Максимов заострил внимание участников мероприятия на проблеме увеличения концентрации парниковых газов, что влечет за собой нагрев земной поверхности. «Из-за нагрева Земли мы наблюдаем увеличение частоты лесных пожаров, значительную деградацию многолетней мерзлоты, изменение и смещение природных зон. Становится больше экстремальных природных явлений — ливней, снегопадов, наводнений и лесных пожаров», — сообщил Трофим Христофорович. Он отметил, что сложившаяся ситуация очень беспокоит ученых и в России и за рубежом, потому что мир находится на пороге введения трансграничного углеродного регулирования, введения углеродных налогов, что в итоге повлияет на жизнь каждого жителя планеты. «В свете предстоящих глобальных изменений нужна верификация и валидация углерода между странами. В рамках федеральных программ в России создаются карбоновые полигоны и фермы. Наша республика тоже включилась в эту амбициозную программу по созданию региональной системы мониторинга парниковых газов. Данную проблему мы исследуем на территории Якутии в течение 22 лет совместно с 18 странами мира. Исследования проводятся на базе мониторинговой сети наблюдений

SakhaFluxNet», — сообщил Трофим Максимов. Ученый подчеркнул, что дальнейшее продолжение исследований даст возможность прогнозировать глобальные изменения климата и решить некоторые вопросы адаптации человека к глобальным вызовам современности.

Отметим, что комплексная система SakhaFluxNet охватывает все наиболее крупные биоклиматические зоны Северо-Востока России — тундровую, лесотундровую и лесную, и включает в себя инфраструктуру в виде четырех полностью оснащенных научно-исследовательских станций — «Спасская Падь» (Центральная Якутия), «Эльгээйи» (Юго-Восточная Якутия), «Чокурдах» и «Кодак» в Северо-Восточной Якутии. Сеть мониторинговых станций мирового уровня SakhaFluxNet является единственной на территории Российской Федерации и не имеет аналогов, как по инструментальному обеспечению, так и по количеству изучаемых параметров. Мониторинговая сеть наблюдений SakhaFluxNet по изучению парниковых газов и климата входит одновременно в международные научные сети GlobalCarbon, EuroFlux, AsiaFlux, INTERACT, PAGE21 и ScanNet.



Генеральный директор Якутского федерального исследовательского центра, член-корреспондент РАН Михаил Лебедев в своем выступлении отметил важность и актуальность тематики летней полевой школы. «Всероссийская летняя полевая школа приурочена к 70-летию одного из главных институтов Якутского научного центра — Института биологических проблем

криолитозоны Сибирского отделения Российской академии наук. Институт славится своими научными школами мирового уровня, исследованиями, связанными с изменением климата. Данные, которые наши ученые получают с четырех уникальных научных станций, входящих в SakhaFluxNet, имеют огромное значение для развития мировой науки», — подчеркнул Михаил Лебедев.



Директор ИБПК СО РАН, кандидат биологических наук Иннокентий Охлопков рассказал, что Институт биологических проблем криолитозоны 30 лет назад был первым в России научным институтом, в котором начались исследования по парниковым газам. «Наша летняя школа была до пандемии ежегодной и на «Спасской Пади» побывали ученые и исследователи со всего мира», — сообщил Иннокентий Михайлович.



Трофим Максимов в своем докладе рассказал об исследованиях парниковых газов мерзлотных экосистем Северо-Восточной Евразии в условиях глобального потепления климата и усиления антропогенного пресса в конце XX – начале XXI века.



Заместитель директора Института мерзлотоведения имени П.И. Мельникова СО РАН по научной работе, доктор географических наук Александр Федоров рассказал о влиянии изменения климата и вечной мерзлоты на мерзлотные ландшафты и экосистемы. Ученый подчеркнул, что лесной покров защищает мерзлотный слой от оттаивания и поэтому гибель лесов от пожаров и нашествий шелкопряда приводит к деградации мерзлоты.



С докладами также выступили доктора философии (PhD) Станислав Ксенофонтов (Университет Северной Айовы, США), Таро Накаи (Национальный университет Тайваня, Тайвань), Аюми Котани (Университет Нагоя, Япония), Руслан Шахматов (Университет Хоккайдо, Япония), Шамиль Максютов (Национальный институт по изучению окружающей среды, Япония), Брендан Роджерс (Центр климатических исследований Вудвелла, США), доктор экономических наук Туйара Гаврильева (Институт экономики СО РАН), доктор исторических наук Лена Сидорова (Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова), кандидат социологических наук Юрий Жегусов (ИБПК СО РАН).



На станции «Спаская Падь» в течение недели участники летней полевой школы прослушают 15 лекций ученых из России, США, Японии и Тайваня, проведут краткосрочные полевые исследования, пройдут курсы по методам измерения парниковых газов и основных составляющих углеродного цикла, курсы по техническому обслуживанию научных приборов и математическому анализу полученных данных. В конце обучения каждый участник подготовит небольшой научный отчет по своим исследованиям.

Мария Ефремова,
пресс-служба ФИЦ «ЯНЦ СО РАН»