Экспедиция учёных СФУ позволит оценить углеродпоглощающую способность лесов Сибири

Учёные Сибирского федерального университета завершили очередную экспедицию по изучению пожарных режимов в экосистемах среднетаёжной подзоны Центральной Сибири. Проведённые полевые исследования позволят верифицировать данные космического мониторинга леса, исследовать стадии послепожарных сукцессий и оценить запасы углерода в лесных экосистемах.

В состав экспедиции вошли 8 научных сотрудников СФУ. В их числе географы, пирологи, дендрохронологи, лесоведы и другие. За 10 дней группа прошла порядка 120 километров маршрутных обследований с выходом на пробные площади, расположенные на территориях (раннее подверженных пожарам) в пойме реки Кутукас Енисейского района Красноярского края. Работы были проведены на 12 пробных площадях, выбранных заранее по космоснимкам. За время экспедиции были обследованы более 500 деревьев по 15 таксационным показателям, включая диаметр, высоту, возраст, видовой состав.

Полученные данные ещё до проведения камеральных исследований позволяют говорить о значительной угрозе масштабных возгораний на территории, особенно на фоне существующих климатических изменений и вспышек численности шелкопряда сибирского и полиграфа уссурийского, а также внести существенный вклад в верификацию космоснимков, доказав, что «гари не всегда те, чем кажутся» — например, территория гари и здорового леса с лишайниковым покровом выглядят из космоса практически одинаково.

«Леса любого региона подвержены различным нарушающим воздействиям: рубкам, лесным пожарам, вспышкам вредителей, которые приводят к гибели либо к деградации лесов, потерям запасов углерода и эмиссии углекислого газа в атмосферу. Для мониторинга запасов углерода на территории Центральной Сибири мы занимаемся расчётом объема фитомассы, проводим измерения высоты и диаметра деревьев, определяем их типологическую и возрастную структуры. Также мы отслеживаем нарушения дерева, например, наличие хвоелистогрызущих или стволовых вредителей. Исходя из этих данных, мы можем при использовании коэффициентов определить запас древостоя, количество деревьев, соотношение пород, запас валежа, а, следовательно, и запас углерода на гектар», — отметил заведующий кафедрой экологии и природопользования СФУ **Сергей Верховец**.

Отметим, данная экспедиция является продолжением международных и российских исследований Центральной Сибири, которые проходят с 2005 года. В этом году экспедиционная группа привезла порядка 10 килограммов керна, хвои и других образцов с полевых работ. Следующим этапом исследований станет камеральная обработка образцов, результаты лабораторных исследований будут внесены в единую базу данных ZOTTO. Анализ этого массива данных позволит определить динамику углерода в экосистемах, спрогнозировать возможность возникновения пожара и его последствия на различных территориях, проследить климатические изменения и скорректировать стратегии лесоуправления.

Пресс-служба СФУ, 25 августа 2017 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/19181