Учёные НОЦ «Енисейская Сибирь» стали соавторами книги о бореальных лесах всего Северного полушария

Учёные из команды НОЦ «Енисейская Сибирь» под руководством директора Института фундаментальной биологии и биотехнологии СФУ Владимира Шишова стали соавторами книги, посвящённой бореальным лесам в эпоху глобального изменения климата.



В авторский коллектив книги «Boreal Forests in the Face of Climate Change — Sustainable Management» вошло 148 исследователей из 20 стран мира. Изучая новую концептуальную основу устойчивого управления бореальными лесами в свете глобального изменения климата, учёные подчеркнули, что бореальные экосистемы являются вторым по величине лесным наземным биомом на Земле. Они образуют пояс площадью 14 млн км², что составляет около 25% общей площади лесов Земли. Две трети этого лесного биома обеспечивают 37% мирового производства древесины. Эти же леса дают незаменимые ресурсы и экосистемные услуги, необходимые для человечества.

Наблюдаемое в настоящее время изменение климата меняет распределение видов, режимы естественных нарушений, структуру и функционирование лесных экосистем, особенно в высоких широтах Северного полушария. Так как устойчивое управление бореальными лесами является основной целью международного сообщества, существует острая необходимость разработки новых подходов и методов для эффективных стратегий адаптации бореальных экосистем к условиям быстроменяющегося климата.

«Эта книга готовилась к изданию 4 года, пройдя множественные независимые экспертизы мирового научного сообщества. Нашей научной группой в рамках деятельности НОЦ "Енисейская Сибирь" подготовлена глава "Experimental and Theoretical Analysis of Tree-Ring Growth in Cold Climates", основанная на дендрохронологическом подходе к изучению климатических изменений и их декодировании в годичных кольцах деревьев на клеточном анатомическом уровне, с последующей генерализацией результатов на огромные территории России, Китая, США, Канады, Западной Европы», — отметил Владимир Шишов.

В книге обсуждаются прямые и моделируемые научные эксперименты и наблюдения, проводящиеся по всему бореальному поясу Северного полушария, анализируются самые последние результаты по оценке углеродного цикла в условиях меняющегося климата, даются рекомендации по устойчивому управлению бореальными лесами. Авторы старались подчеркнуть критическую важность бореальных экосистем в контексте глобальных изменений из-за ключевой роли этих лесов в ряде природных процессов, включая депонирования углерода, углеродного цикла и поддержание биоразнообразия.

Учёный заметил, что книга станет незаменимым помощником для исследователей, студентов, практиков и лиц, занимающихся управлением лесными ресурсами. Кроме того, этот труд послужит основой для создания новых направлений исследований, а также планов управления лесами с учётом существующих и прогнозируемых климатических реалий.

Книга доступна бесплатно в открытом доступе.

 \square ресс-служба $C\Phi Y$, 9 марта 2023 г.

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

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/27415