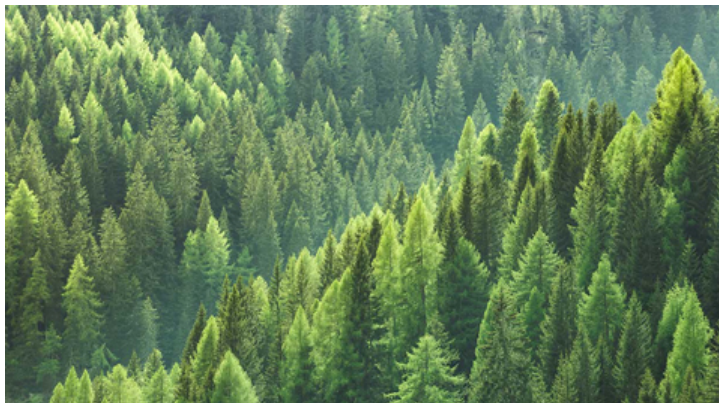


# Учёные СФУ рассказали о стабильных изотопах в годичных кольцах деревьев

Учёные Сибирского федерального университета представили главу, посвящённую стабильным изотопам в годичных кольцах бореальных лесов, в книге «Стабильные изотопы в кольцах деревьев». Книга опубликована в открытом доступе Springer Nature, Switzerland.



Учёные СФУ, среди которых научный руководитель СФУ Евгений Ваганов, ведущий научный сотрудник лаборатории биогеохимии экосистем Ольга Чуракова, старший научный сотрудник лаборатории биогеохимии экосистем Александр Кидрянов, заведующий лабораторией естественно-научных методов в археологии и истории Владимир Мыглан, старший научный сотрудник лаборатории биогеохимии экосистем Марина Фонти, представили обзор имеющихся и новых хронологий, полученных научным коллективом по соотношению стабильных изотопов (углерода, кислорода и водорода) в годичных кольцах деревьев, произрастающих в бореальной зоне, и оценили влияние текущих и прошлых климатических изменений на рост древесных растений.

*«Цель данной работы — рассказать о том, как стабильные изотопы древесных колец используются для решения целого ряда проблем, от палеоклиматологии до управления лесным хозяйством и антропогенного воздействия на леса различных климатических зон. Эта книга также предоставляет ценную информацию о фундаментальных принципах, таких как фракционирование изотопов, ксилогенез и перекрестное датирование, а также о методологических аспектах, как пробоотбор древесных образцов, анализ стабильных изотопов и стандартизация», —* рассказала **Ольга Чуракова**, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник ИЭиГ СФУ.



Эта книга будет интересна исследователям и преподавателям, которые используют древесные кольца деревьев и другие косвенные источники климатической информации для реконструкции палеоклимата, а также для понимания экофизиологических процессов и антропогенных воздействий на лесные экосистемы.

В главах оцениваются слабые и сильные стороны подхода с использованием данных о стабильных изотопах и его применения для годичных колец деревьев. В отличие от предыдущих исследований древесных колец, в которых, главным образом, применялся только статистический подход, эта книга фокусируется на физиологических механизмах, которые влияют на изменчивость изотопного состава в древесных кольцах, отражающие воздействие окружающей среды.

Исследование было поддержано Российским научным фондом (РНФ) (проект 21-17-00006, руководитель Чуракова О. В.) и (проект 19-14-00028, руководитель Мыглан В. С.)

- [Книга «Стабильные изотопы в годичных кольцах»](#)

- [Глава «Стабильные изотопы в годичных кольцах бореальных лесов»](#)

[Пресс-служба СФУ](#), 22 июня 2022 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/26467>