

Раньше такая роль отводилась тропическим лесам. В прошлом десятилетии умеренные и бореальные леса северного полушария связали больше атмосферного углерода, чем влажные тропические леса. Углеродный баланс тропиков оказался смещен от депонирования в сторону выбросов из-за вырубок и неустойчивого землепользования. Существующие динамические глобальные модели растительного покрова суши, которые используются в прогнозах климатических изменений, переоценивают возможность тропических лесов к поглощению углерода. Такие выводы содержит исследование, опубликованное в журнале Nature Geoscience. Ян Хуэй (Hui Yang) из Университета Париж-Сакле вместе с коллегами впервые использовали данные спутниковых микроволновых наблюдений оптической глубины растительного покрова в низкочастотном L-диапазоне (L-VOD) для оценки углеродного баланса умеренных и бореальных лесов в северном полушарии. Раньше интерпретация таких данных была затруднена из-за радиочастотных помех, которые искажали сигнал вокруг городов в северном полушарии, и невозможности учесть влияние водного стресса на динамику фитомассы. Авторы исследования решили эту проблему, предложив новый метод фильтрации для удаления помех из временных рядов. Они установили, что с 2010 по 2019 годы растительный покров суши ассимилировал углерод со скоростью $0,5 \pm 0,2$ миллиарда тонн в год, причем большую его часть поглотили молодые (моложе 50 лет) и средневозрастные (до 140 лет) умеренные и бореальные леса в северном полушарии.

Подробнее: <https://nplus1.ru/news/2023/10/05/northern-forests>

<https://www.nature.com/articles/s41561-023-01274-4>