

Упустишь огонь – не потушишь: ученые исследовали опасность возникновения лесных пожаров вокруг Байкала

Ученые Томского политехнического университета придумали, как прогнозировать лесные пожары на примере окрестностей Байкала. В основе методики лежит атмосферно-почвенный измерительный комплекс. По результатам фундаментального проекта научное сообщество уже готово создавать прикладные разработки.



Основная цель проекта, реализуемого с 2018 года, - разработка методов мониторинга опасности лесных пожаров в условиях антропогенной нагрузки на территории бассейна озера Байкал.

Байкал – крупнейший природный резервуар пресной воды с уникальной флорой и фауной. Природные и антропогенные процессы, происходящие на его прибрежной территории, во многом определяют его жизненный цикл. К таким процессам относятся и лесные пожары. Они могут влиять на характеристики территории, с которой в озеро стекают все поверхностные и грунтовые воды и менять режим функционирования всего водоема. Именно поэтому оценка возникновения лесных пожаров от антропогенной нагрузки очень важна для понимания процессов, влияющих на жизнедеятельность Байкала.

Исследование вели ученые Томского политеха, Горно-Алтайского государственного университета, Института физического материаловедения СО РАН (Улан-Удэ), Института общей и экспериментальной биологии СО РАН и Университета Париж Дидро (Франция).

Мониторинг метеоусловий и параметров почвы проводился с помощью атмосферно-почвенного измерительного комплекса – в окрестностях бурятского села Хурумша ученые регистрировали влажность и температуру воздуха, скорость и направление ветра, количество жидких осадков и температуру почвы.

С помощью ученые вели мониторинг метеоусловий и параметров почвы — регистрировали. Измерения проводились в окрестностях села Хурумша (Республика Бурятия). Для исследования были использованы данные за отдельно взятые дни лета 2019 года. На их основе ученые предложили использовать ряд

«Анализ данных показал, что в лесном массиве может сложиться ситуация, когда низовой лесной пожар переходит в фазу верхового лесного пожара. Для этого необходимы определенные условия, — рассказывает Николай Барановский, руководитель проекта, доцент Научно-образовательного центра И.Н. Бутакова ТПУ, — Во-первых, полог древостоя должен иметь достаточно малое значение нижней границы расположения ветвей. Во-вторых, скорость низового лесного пожара должна быть достаточно высокой. Это во многом зависит от скорости ветра внутри лесного массива. Ветер в данном случае является драйвером процесса перехода низового лесного пожара в верховой. Надо полагать, что для разных типов лесных массивов будут различные значения критической скорости ветра. Этот вопрос требует дополнительного изучения».

Проект имеет фундаментальный характер, однако, по мнению ученых, его результаты могут лечь в основу прикладных разработок. Такие идеи уже звучат в научном сообществе. Так, специалисты Института физического материаловедения СО РАН под руководством Александра Базарова планируют создать сеть атмосферно-почвенных измерительных комплексов в Республике Бурятия для мониторинга, оценки и прогнозирования лесной пожарной опасности.

Автор: Пепел © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК, БАЙКАЛ 👁 31730 15.07.2021, 20:01
👤 970

URL: <https://babr24.com/?ADE=216386> Bytes: 3224 / 3132 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Томской области:

tomsk.babr@gmail.com

Автор текста: Пепел.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)