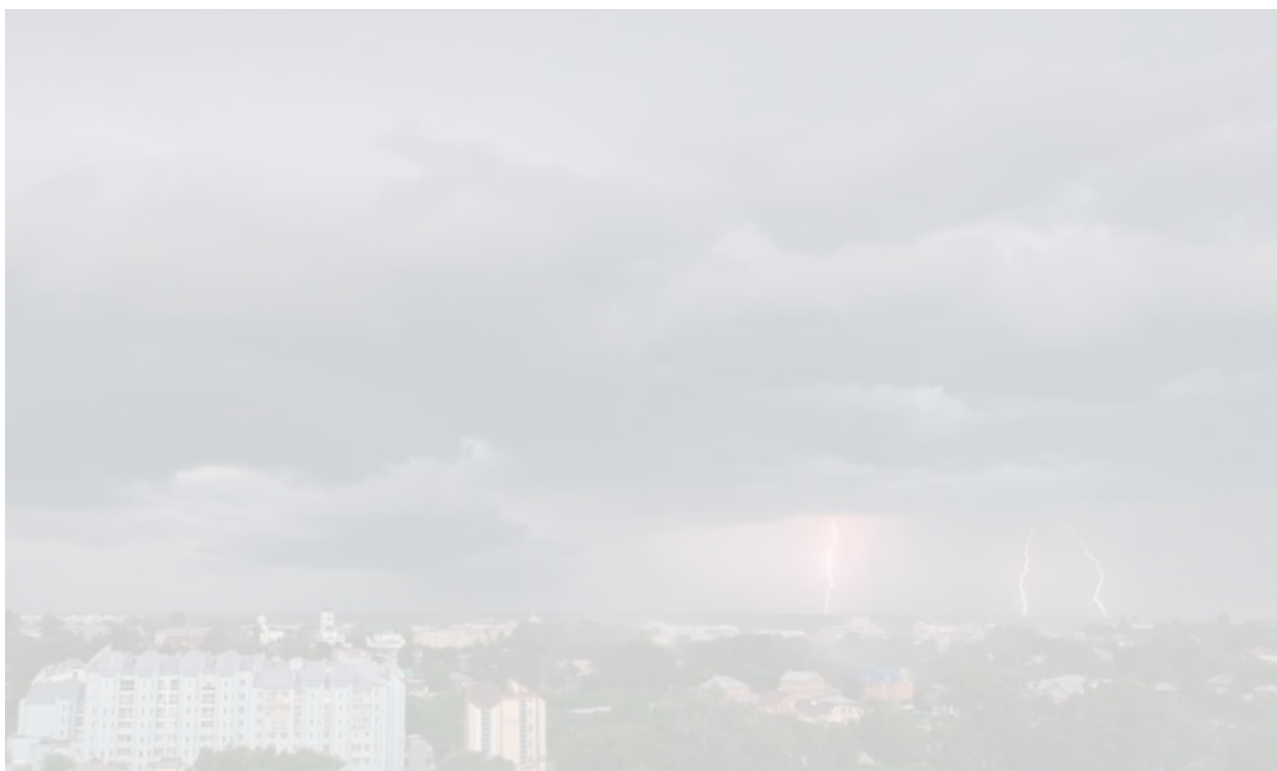


Учёные ТГУ: прогноз погоды с использованием ИИ, вакцина от рака лёгких и новые грибы

Учёные ТГУ в Томской области обнаружили три новых для России вида грибов, разработали прототип персонализированной вакцины против самого распространённого вида рака и находятся в процессе разработки интеллектуальной системы для прогнозирования состояния атмосферы.

Более точные прогнозы

24 сентября 2026 года стало известно, что специалисты Томского государственного университета разрабатывают интеллектуальную систему для прогнозирования состояния атмосферы. Её внедрение позволит сделать ежедневные погодные сводки точнее, а также улучшить экологический мониторинг в регионах. Однако учёные по всему миру сталкивались с такой проблемой, как нехватка надёжных сведений о воздействии облаков верхнего яруса на климат и глобальное потепление в условиях загрязнения воздуха.



Чтобы решить эту проблему, сотрудники лаборатории анализа данных физики высоких энергий ТГУ соединили атмосферную оптику с искусственным интеллектом.

«На практике это поможет значительно повысить точность ежедневных прогнозов погоды, вовремя предупреждать о приближении опасных циклонов и эффективнее отслеживать экологическую обстановку в регионах», — сообщает пресс-служба университета.

Учёные занимаются реконструкцией параметров верхних облаков, используя пятнадцатилетнюю сводку глобального климатического реанализа ERA5, который преобразуют в эмбединги — сжатые цифровые коды.

Для поиска разных ИИ-решений учёные даже организовали студенческий конкурс по машинному обучению.

Победителем стал второкурсник магистратуры Института прикладной математики и компьютерных наук ТГУ Роман Останин. Предложенная им нейросеть продемонстрировала наивысшую точность и качество извлечения эмбедингов. Останина взяли в научный коллектив, где он находится в процессе доработки своей модели. Проект получил поддержку не только Российского научного фонда, но и мегагранта правительства РФ. Технология попала в список финалистов национальной премии «Гравитация» за достижения в области искусственного интеллекта.

В борьбе с онкологией

23 сентября 2026 года стало известно, что учёным НИИ онкологии Томского НИМЦ РАН удалось разработать прототип мРНК-вакцины на персонализированной основе. По словам старшего научного сотрудника лаборатории биологии опухолевой прогрессии Марины Патышевой, вакцина способна победить немелкоклеточный рак лёгкого:

«У нас есть прототипы вакцины для больных, однако мы, конечно, не можем вколоть им эту вакцину без прохождения доклинических исследований, без получения соответствующих разрешений».

Лекарство можно будет настраивать по индивидуальным параметрам под конкретного пациента, что делает его более эффективным и направленным на лечение самой опухоли без воздействия на организм в целом. Суть вакцины в том, что она будет направлять иммунные клетки на атаку опухоли.



На данном этапе разработка проходит тестирование на клетках и животных. После того как исследования завершатся удачно, а учёные ТГУ получат необходимые разрешения, лекарство станет прорывом в лечении раковых опухолей.

Новые виды грибов на территории ТО

16 сентября 2026 года стало известно, что в Томской области учёные ТГУ обнаружили три новых для России вида грибов. Среди них хруплянка чистая (*Psathyrella immaculata*) и два вида семейства паутинников.

Первый из перечисленных является достаточно редким и почти не изученным. Этот вид, описанный лишь в 1987 году, до недавнего времени встречался исключительно в Европе. Согласно данным «Глобального информационного фонда по биоразнообразию» (GBIF), в мире насчитывалось всего 15 подтвержденных находок хрустянки. Обнаружение гриба в пойме реки Бакчар стало третьей точкой в мире и первой для России.



Помимо хрустянки исследователи выявили ещё два новых для страны вида паутинников, идентификация которых потребовала применения ДНК-анализа. Один из них является крайне редким: мировая база данных содержит сведения лишь о 19 находках в Европе, теперь к ним добавилась и Томская область. Паутинники представляют собой одну из самых сложных для определения групп грибов, а семейство Cortinariaceae, насчитывающее тысячи видов, играет ключевую роль в лесных экосистемах как микоризообразователи, хотя большинство из них ядовиты.

Благодаря систематической работе учёных ТГУ и местного сообщества микологов список макромицетов региона достиг 1 584 видов. Как отметил проректор ТГУ Сергей Кулижский, такая находка позволит Томской области удерживать позиции в топ-10 регионов России с наиболее изученной микобиотой.

Ранее Бабр писал, что учёные ТГУ соединили молекулы, которые выглядят как тыква и стебель бамбука. А благодаря одной такой миниатюрной «тыкве» можно безопасно доставить лекарство прямо в раковую опухоль, не отравляя при этом здоровые органы. Звучит как фантастика? Для химиков Томского государственного университета это стало реальностью.

Фото: riatomsk.ru, tass.ru

Автор: Андрей Тихонов © Babr24.com



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: **Андрей
Тихонов.**

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: equatoria@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](#)