

Учёные ТГУ. Лаборатория с системой ИИ и эксперимент со стрикой и микропластиком

9 июля 2025 года на площадке ИХТЦ состоялось открытие новой лаборатории искусственного интеллекта в химии и молекулярной инженерии. Она была реализована Томским государственным университетом совместно с Институтом AIRI. Также 1 июля 2025 года стало известно, что томские биологи из ТГУ затеяли эксперимент с микропластиком, при проведении которого они выяснят объём попадания синтетических волокон при стирке.



Лаборатория ИИ

Томский государственный университет совместно с Институтом AIRI открыли новую лабораторию, которая будет использоваться для того, чтобы разрабатывать медицинские препараты, а также моделировать свойства химических соединений. Учёные смогут проводить в лаборатории различные опыты и исследования в сферах хемоинформатики, то есть химической или молекулярной информатики, а также биоинформатики, то есть будут исследовать ДНК, ткани и клетки организмов. Помимо этого лаборатория позволит разрабатывать новые интеллектуальные системы и создавать цифровых помощников, направленных на помощь по принятию решений в выше перечисленных сферах, преимущественно для химических технологий.

Людмила Огородова, замгубернатора по научно-технологическому развитию Томской области сообщила, что

основной «целью стратегии социально-экономического региона является реализация модели интенсивного развития, включая развитие высоко технологичных производств на основе потенциала научно-образовательного комплекса, создание условий для инвестиций, развитие предпринимательства. Открытие лаборатории на стыке науки и индустрии будет содействовать достижению этой цели».



По словам ректора Томского госуниверситета Эдуарда Галажинского, технологии продолжают идти вперёд и менять жизнь человека, а также мир вокруг и его восприятие. Россия же играет немаловажную роль в развитии технологий, так как в нашей стране создаётся конкурентоспособный технологический пакет, который может экспортироваться в другие регионы.

Искусственный интеллект может использоваться в различных сферах жизни, в том числе и в химии. По словам Вячеслава Гойко, директора Института анализа больших данных и искусственного интеллекта ТГУ, внедрение ИИ в работу учёных-химиков позволит изменить саму логику научного поиска в фундаментальном аспекте.

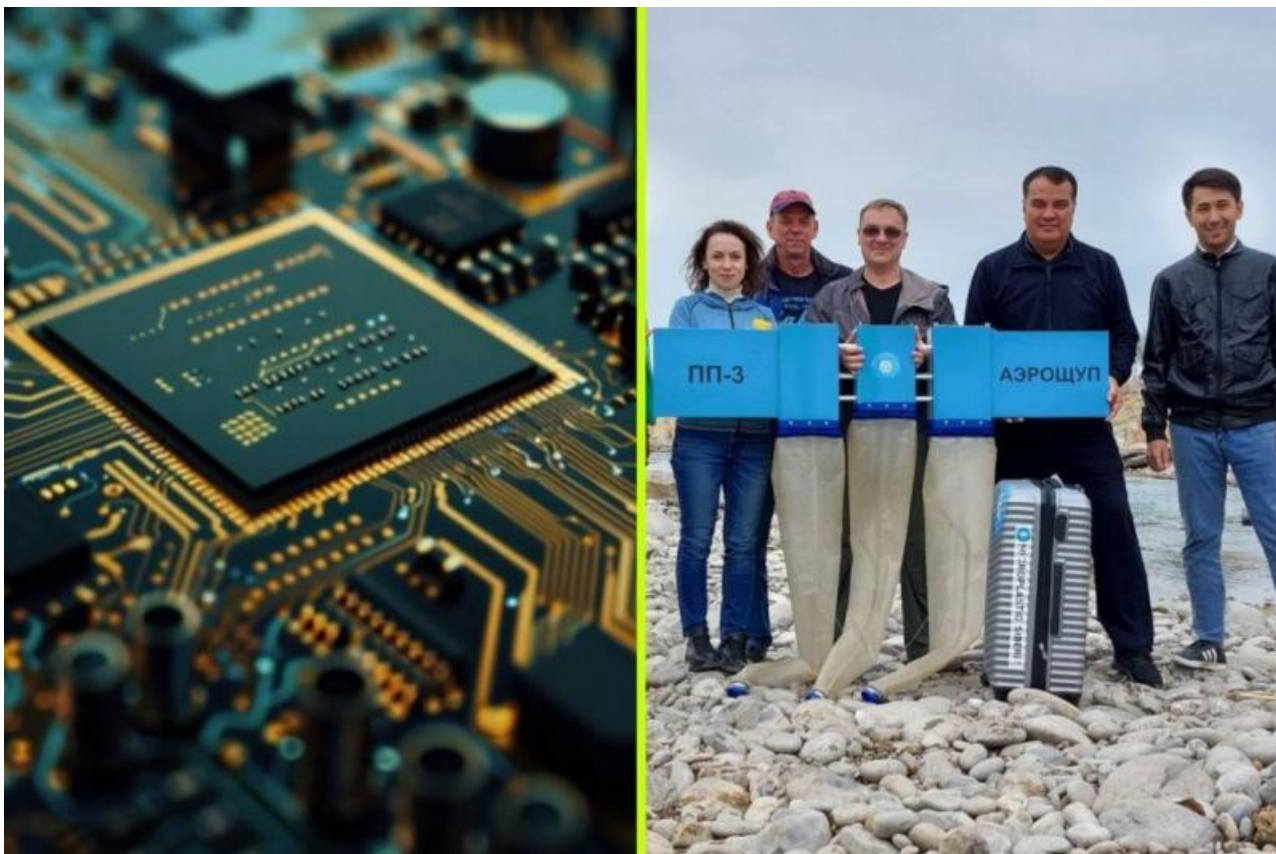
Внедрение искусственного интеллекта в научную сферу позволит быстрее совершать открытия, проводить исследования и генерировать новые идеи и знания. Также искусственный интеллект позволит ускорить циклы производства и исключить человеческий фактор, то есть увеличится процент безопасности и точности самого процесса. Запрограммированный действовать по чёткому сценарию ИИ будет сам прогнозировать все возможные изменения.

Для исследований, проектов и опытов в новой лаборатории будут использоваться высокотехнологичные и уникальные установки Инжинирингового химико-технологического центра.

На данный момент учёные центра разрабатывают новую систему искусственного интеллекта, которая будет использоваться на производстве в малотоннажной химии, а также в производстве тартрата натрия 2-водного квалификации ХЧ. Он используется при производстве электронной аппаратуры.

Микропластик и стирка

Ранее Бабр писал, что учёные ТГУ проводили исследование показателей загрязнения микропластиком реки Зарафшан в Узбекистане. Им удалось выяснить, что почти по всему миру основным источником загрязнения рек является текстиль, а если быть точнее, то синтетические волокна. В Узбекистане уровень синтетического текстиля в реках довольно высок, так как страна славится текстильной промышленностью. Хотя в реке Зарафшан было обнаружено большое количество вторичного микропластика, которое превышало синтетический, в других регионах уровень синтетических волокон в водоёмах очень высок.



По этой причине учёные ТГУ решили провести эксперимент со стиркой, так как чаще всего после них вода из стиральных машин утекает в сточные воды, которые потом вытекают в окружающую среду. В ходе исследования были приобретены флисовые толстовки, которые специально постирали в воде более 50 раз. Это позволит определить объём синтетического микропластика, а также найти способ понизить эти показатели и защитить водоёмы от загрязнений.

Стирали разными способами: использовали синтетические моющие средства, стирали без них, стирали вручную, даже без мыла, а затем проводили итоговые холодные стирки. Далее проверялись результаты.

Для предотвращения загрязнения синтетическим микропластиком водоёмов, скорее всего, учёные предложат специальные фильтры, которые будут очищать воду, попадающую после стирки во внешнюю среду.



Фото: news.tsu.ru

Автор: Андрей Тихонов © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, ЭКОЛОГИЯ, ТОМСК 👁 98
10.07.2025, 22:36 📌 1

URL: <https://babr24.com/?IDE=279647> Bytes: 5072 / 4601 Версия для печати

👍 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: **Андрей
Тихонов.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/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](https://t.me/bur24_link_bot)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/@irk24_link_bot)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/@kras24_link_bot)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/@nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/@tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/@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](#)