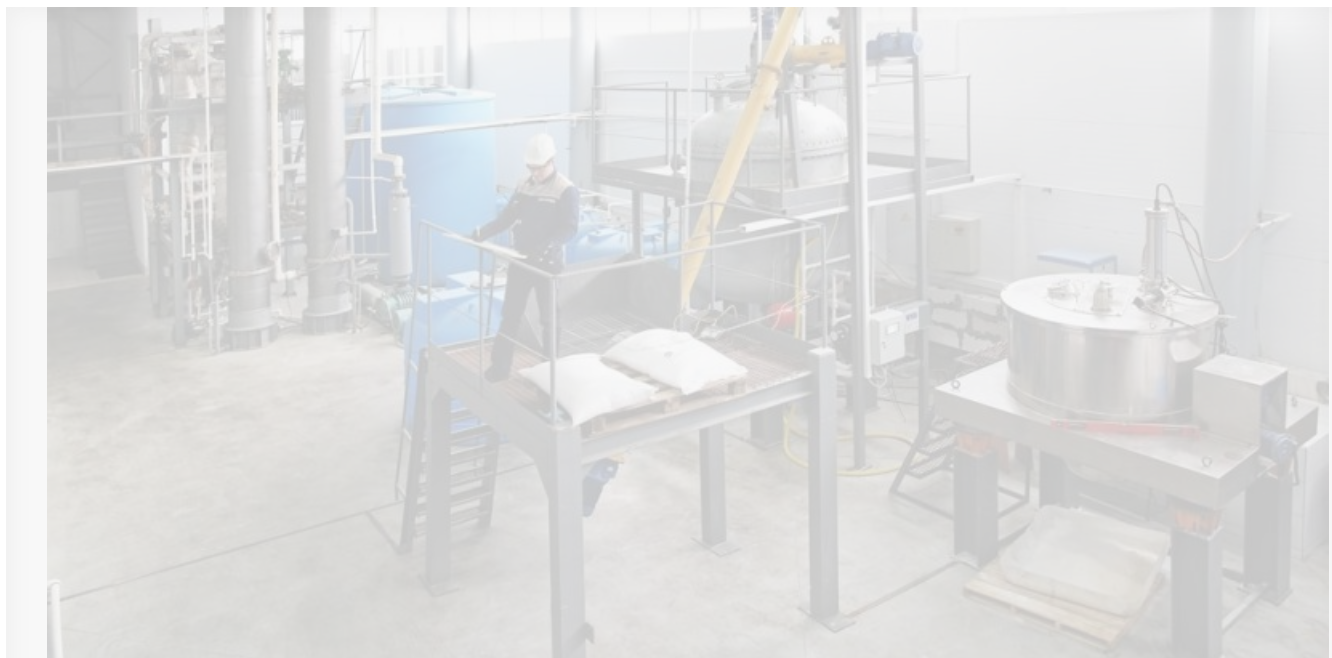


Будущее российской экономики и экологии: в Томской области создадут карбоновый полигон с уникальной установкой

Минобрнауки РФ утвердил проект по созданию карбонового полигона в Томской области. Он расположится в пойме Оби и станет частью сети российских полигонов, решающих климатические и экономические задачи.

В рамках проекта ТГУ и Инжиниринговый химико-технологический центр займется разработкой первой в РФ установки прямого захвата углерода.



Инжиниринговый
химико-
технологический центр.
Фото: пресс-служба
ТГУ

Проект по созданию карбонового полигона в области предполагает ведение мониторинга эмиссии климатически активных газов и разработку технологий их улавливания, хранения и нейтрализации.

«Согласно прогнозам экспертов, если человечество не предпримет активных мер по уменьшению выбросов карбона, к 2100 году средняя температура на планете вырастет на 3,5–5,2 градуса, что грозит экологическими, социальными и экономическими катастрофами. Трансформация климата дает знать о себе уже сейчас, она провоцирует нежелательные изменения окружающей среды и погодные катаклизмы. Причем, с каждым годом этот тренд нарастает», - объясняет директор САЕ «TSSW: Сибирский институт будущего» ТГУ Людмила Борило.

Полигон станет масштабной площадкой для изучения цикла углерода. Мониторинг будет вестись в атмосфере, воде и почве. Для этого ученые используют новые подходы - например, систему дистанционного мониторинга на основе авиа и беспилотных платформ. Также будет создана карбоновая ферма для разработки и апробации технологий поглощения углерода, его последующей нейтрализации или переработки.

«Сейчас в мире развиваются два типа секвестрационных технологий – биологические и химические, – рассказывает Людмила Борило. – Биологические подходы основаны на способности растений и почв улавливать и поглощать углерод. Разработкой методик повышения улавливающей способности растений будут заниматься Биологический институт и Сибирский ботанический сад ТГУ. Другая группа ученых будет развивать технологии раннего предупреждения пожаров, которые являются источником массивных выбросов углекислого газа».

Другой тип инструментов для контроля углеродного баланса включает в себя химические технологии.

Самый новый инструмент для отторжения углерода – установки прямого захвата. Сейчас они существуют лишь в единичных экземплярах за рубежом. В России подобных проектов пока нет. Их разработкой будут заниматься ученые ТГУ совместно со специалистами Инжинирингового химико-технологического центра.

Второй задачей, которую будет решать сеть карбоновых полигонов России, является обеспечение защищенности российской экономики на мировом рынке. Евросоюз ввел углеродной налог на промышленные области, имеющих лимиты по выбросам парниковых газов. Для России это может грозить миллиардными выплатами и выходом из экспорта продукции с углеродным следом, будь то металл, нефть или пшеница.

Решение этой проблемы, с одной стороны, требует эффективные технологии, которые снизят объемы выбросов. С другой – результаты собственного мониторинга, проведенного по международным стандартам и позволяющего доказать высокую способность российских экосистем к поглощению углерода. В настоящий момент мировые расчеты ведутся не в пользу России.

«По данным ЕС, немецкие леса поглощают в десять раз больше карбона, нежели российские, – говорит директор «Сибирского института будущего». – По факту это неверно, но в сегодняшних условиях это нужно обосновывать. Наличие сети мониторинговых площадок, охватывающих все экосистемы страны, позволит предъявить необходимую аргументацию, основанную на больших данных, и доказать, что Россия с ее огромными природными ресурсами оказывает экосистемные услуги всей планете. Это должно учитываться при распределении квот на выбросы углерода, производимом в рамках Парижского соглашения».

Реализовывать масштабный проект в Томской области будет большая междисциплинарная команда, объединившая участников Большого университета – ТГУ, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, ИМКЭС СО РАН, Институт химии нефти СО РАН и СибНИИСХиТ. Как отмечают разработчики «Карбонового полигона Томской области», еще одной из его весомых составляющих станет образовательная компонента. По данным пресс-службы ТГУ, участники проекта планируют готовить высококвалифицированных специалистов для проведения мониторинга, создания новых технологий секвестрации углерода, реализации с их помощью различных климатических проектов.

Автор: Пепел © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС, ТОМСК, РОССИЯ
👁 26100 29.09.2021, 16:54 📄 1096

URL: <https://babr24.com/?ADE=219474> Bytes: 4525 / 4361 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: 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](#)