

«Энергия» мусора: как томская свалка становится экотехнопарком

Ученые ТГАСУ завершили технический этап рекультивации мусорного полигона под Томском. К 2028 году на месте бывшей свалки появится экотехнопарк – «живая лаборатория» с нулевым углеродным следом. Тепло от разложения отходов позволит вырабатывать до 34 МВт электроэнергии ежегодно.



Напомним, в январе 2020 года пресс-служба администрации сообщала, что на рекультивацию полигона твердых бытовых отходов в селе Новомихайловка Томского района в рамках федерального проекта «Чистая страна» нацпроекта «Экология» будет направлено 260 миллионов рублей. Деньги на работы были выделены по большей части из федерального бюджета. Софинансирование региона и муниципалитета составляет порядка 5% от общей суммы выделенных средств.

Рекультивация полигона началась в 2020 году. Ценность нарушенных земель на объекте, куда скидывали мусор с 1964 по 2010 год, планируют полностью восстановить к 2028. К моменту закрытия на площади в 54 гектара накопилось более 34 миллионов кубометров отходов IV-V классов опасности – почти 10 миллионов тонн. Приказом Минприроды России полигон в Новомихайловке был включен в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

Сейчас на полигоне закончен технический этап рекультивации, после начнутся мероприятия по обработке почвы и посеву трав. Коллектив ученых ТГАСУ уже приступил к изучению химических и биологических процессов на объекте. Внутри тела полигона продолжают физико-химические и биологические процессы, а температура под глиняной рубашкой доходит до 30 градусов Цельсия и выше. Отходы, накопленные за десятилетия эксплуатации свалки, разлагаются, выделяя тепло и различные газы, главным образом – метан и примеси. Именно эти выделения и хотят использовать ученые.

«Задача наших исследований состоит в том, чтобы использовать это тепло, газ и жидкий фильтрат с минимальным ущербом для природы. При этом, одновременно очищать и использовать полезную энергию», – рассказал проректор по научной работе ТГАСУ Павел Елугачев.

После изучения возможностей вторичного использования ресурсов полигона научный коллектив приступит к разработке проекта экотехнопарка – на месте бывшей свалки появится зеленая рекреационная зона. Ее создание объединит несколько научных лабораторий и производственных площадок.

«Идея экотехнопарка состоит в том, чтобы площадка бывшего полигона ТБО имела нулевой углеродный след, – рассказал Павел Елугачев. – У нас есть понимание, что инфраструктуру, которую можно создать на рекультивированном полигоне, можно отапливать теплом, выделяемым самим же полигоном. Эту энергию, также можно использовать в производстве, химической промышленности, сельскохозяйственном комплексе. Опыт, который мы можем получить в такой «живой лаборатории», уникален».

Как считают ученые ТГАСУ, с помощью газа, выделяемого одним миллионом кубометров мусора, можно вырабатывать до одного мегаватта электроэнергии в год, в то время как запасы, захороненные в Новомихайловке, оцениваются в 34 миллиона кубометров. Задачу усложняет лишь разнородность мусорной массы: металл, древесина, органические отходы.

Фото: пресс-служба ТГАСУ.

Автор: Пепел © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ОБЩЕСТВО, ТОМСК 👁 25726
22.02.2022, 18:48 📄 717

URL: <https://babr24.com/?IDE=225312> Bytes: 3254 / 3098 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](#)