

[Печать \[1\]](#) | [PDF \[2\]](#)

## [Новая технология поможет избавиться океан от пластика, превратив его в топливо \[3\]](#)



[4]

**Сегодня огромное количество пластикового мусора уже загрязняют Мировой океан, нанося невероятный вред его жителям. Исследователи стараются разработать множество способов, помогающие хотя бы частично устранить ущерб. И недавно химик Джеймс Холм (James E. Holm) присоединился к таким специалистам: он разрабатывает процесс, позволяющий перерабатывать некоторый пластик в дизельное топливо. Учёный намерен превращать бесполезный мусор в топливо посредством небольшого мобильного реактора.**

Специалист считает, что в будущем технологию, преобразовывающую пластиковый мусор из океана в топливо, можно применять не только на суше, но и даже прямо на лодках. И это топливо, как рассуждают учёные, вполне можно использовать для заправки судов.

Холм говорит, что, плавая в океане, он часто наблюдал, что береговая линия (да и сам океан) всё больше и больше загрязняется. "Несколько лет назад я плыл через Панамский канал и остановился у небольших островов со стороны Атлантики, тогда я был ошеломлён количеством пластикового мусора, покрывающего пляж. Я подумал, что если я могу что-то сделать, то обязательно должен что-то предпринять", — рассказывает Холм. Спустя какое-то время исследователь основал организацию Clean Oceans International.

Холм совместно со своим коллегой стремился оптимизировать технологию, способную использовать пластиковые отходы на углеводородной основе в качестве исходного сырья для создания ценного дизельного топлива. Цель учёных проста — избавиться мир от пластиковых отходов, создавая спрос на них.

В течение многих лет, рассказывают специалисты, технологии пиролиза использовались для разрушения и деполимеризации (превращения полимера в мономер) нежелательных полимеров (скажем, пластикового мусора) в углеводородное топливо. Но этот процесс, как правило, требует сложных и дорогостоящих этапов очистки, чтобы сделать пригодное к использованию топлива.

Учёные решили разработать металлоценовый катализатор, размещённый на пористом материале-подложке, который в сочетании с контролируемой реакцией пиролиза производит дизельное топливо без дальнейшей очистки.

Теперь исследователи намерены убедиться в эффективности своей разработки. В ближайшее время они проведут демонстрацию проекта для правительства американского города Санта-Крус, в котором чиновники заинтересованы использовать технологию для переработки пластиковых отходов. Кроме того, полученное дизельное топливо можно будет впоследствии использовать для городских автомобилей, добавляет Холм.

## Новая технология поможет избавиться океан от пластика, превратив его в топливо

Published on uznature.uz (<http://uznature.uz>)

---

Подробное описание технологии будет представлено на 253-й национальной встрече и выставке Американского химического общества (ACS).

**Источник:** <http://ecoportal.su/news.php?id=92542> [5]

2017-04-06

**Source URL:** <http://uznature.uz/?q=ru/node/2859>

### Ссылки

[1] <http://uznature.uz/print/2859>

[2] <http://uznature.uz/printpdf/2859>

[3] <http://uznature.uz/?q=ru/node/2859>

[4] [http://uznature.uz/sites/default/files/styles/news/public/field/image/thrash\\_wave.jpg?itok=S-bkzZ3F](http://uznature.uz/sites/default/files/styles/news/public/field/image/thrash_wave.jpg?itok=S-bkzZ3F)

[5] <http://ecoportal.su/news.php?id=92542>