

## Новый метод переработки в электричество углекислого газа подземных хранилищ

Автор *wastex*

Создано 12/08/2011 - 08:52

По технологии, предложенной специалистами из Национальной лаборатории им. Лоуренса в Беркли (США), углекислый газ будет отправляться под землю на глубину около трех километров, где в слое осадочных горных пород температура достигает значения 125 градусов по Цельсию.

Такие условия (с учетом повышенного давления газа) переводят углекислый газ в сверхкритическое состояние: он становится одновременно и газом, и жидкостью. Поле таких превращений диоксид по другой магистрали будет выводиться на поверхность, где из его тепловой энергии будет генерироваться электричество с помощью турбины. «Вернувшийся» из недр земли газ будет отправляться на повторный круг. Некоторая его часть неизбежно будет теряться в процессе движения, но ее можно восполнить из отдельного дополнительного хранилища.

Предложенная технология делает шаг вперед на пути решения проблемы утилизации углекислого газа. Как предлагает Барри Фрайфилд, таким способом можно эксплуатировать подземное тепло в регионах, где его трудно извлечь. Министерство энергетики США уже выделило 5 миллионов долларов на испытания нового метода.

На первом этапе силами компании Echogen Power Systems планируется создать турбину, способную справиться с грязным углекислым газом, которые в процессе движения под землей вобрал в себя воду и углеводороды. Учёные из Техасского университета в Остине проконтролируют влияние этой системы на окружающую среду.

Пробная установка будет запущена на втором этапе, по результатам ее работы будут сделаны выводы о возможностях практического применения технологии.

Источник информации: [venture-news.ru](http://venture-news.ru) [1]

**Источник:** <http://www.wastex.ru/node/1126>

**Ссылки:**

[1] <http://venture-news.ru>