

Бельгия собирается построить искусственный остров, который будет использоваться для хранения избыточной энергии

В настоящее время 57 процентов вырабатываемой в Бельгии энергии приходится на долю ядерных электростанций, но эта доля будет постепенно сокращаться из-за потенциальной опасности для окружающей среды, которую заключают в себе объекты ядерной энергетики. Сейчас же приблизительно только четыре процента энергии, вырабатываемой в Бельгии, приходится на долю ветряных электростанций, но согласно планам развития этой страны, это количество должно быть увеличено минимум в четыре раза к 2020 году.

Но ветер является непредсказуемой стихией, он может дуть в те моменты, когда потребность в энергии минимальна, а может и отсутствовать в моменты пикового потребления. Поэтому в системах, черпающих энергию из непостоянных возобновляемых источников, таких, как море, Солнце и ветер, всегда используют буферные устройства накопления, которые сохраняют различными способами излишки энергии и отдают ее в моменты, когда она становится необходима.

Власти Бельгии тоже вынуждены будут использовать такие буферные накопители, только в роли такого накопителя будет выступать искусственно созданный остров. То, что вы видите на приведенном выше изображении - это не снимок реально существующего такого острова, это более-менее точная иллюстрация того, что именно собирается построить Бельгия на расстоянии три километра от своего побережья.

Водоем, расположенный в центре этого острова-пончика, будет выполнять роль цистерны, которая заполняется морской водой с помощью насосов, потребляющих избытки энергии, вырабатываемой ветряными электростанциями. Для того, что бы получить обратно сохраненную энергию, вода из водоема-цистерны будет возвращаться назад в океан, вращая при этом турбину, связанную с электрическим генератором.

Конечно, эффективность такого двойного преобразования энергии крайне низка. Но расчеты показали, что потери энергии на таком преобразовании будут обходиться гораздо дешевле, чем возведение инфраструктуры устройств накопления энергии на высокотехнологичных суперконденсаторах и аккумуляторных батареях, эксплуатация которых будет обходиться также в немалую сумму. Да и вода во внутреннем водоеме острова-накопителя будет пополняться не только за счет насосов, ее будут пополнять атмосферные осадки и морские волны, перекачивающиеся во время штормов через специальные участки побережья острова. Это позволит в какой-то мере компенсировать потери энергии.

Если проект создания острова-накопителя энергии получит "зеленый свет", то на его строительство уйдет около пяти лет и накапливаемая им энергия вольется в энергосистему Бельгии где-то в 2018 году.

Автор: Артур Скальский © DailyTechInfo НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 3033 27.01.2013, 12:34 497

URL: <https://babr24.com/?ADE=111656> Bytes: 2581 / 2581 Версия для печати Скачать PDF

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

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](#)