

Наука
Энергия жизни

«Каменный век закончился не потому, что закончились камни, – точно так же можно сказать, что нефтяной век уже закончился», – констатировал, выступая на Гайдаровском форуме, глава «Сбербанка» Герман Греф. При этом стремительно увеличивающиеся потребности человечества в энергии заставляют учёных активно искать пути решения проблемы.

Предполагается, что в ближайшие десятилетия роль альтернативных источников энергии будет возрастать, а к 2030 году на их долю будет приходиться семь процентов от всей производимой электроэнергии. Что-то подсказывает, что учёные с задачей справятся. Тем более, что уже сейчас они способны извлекать её самыми неожиданными способами.

Потеем с пользой

Исследователи Калифорнийского университета в Сан-Диего разработали временную татуировку, которая может перерабатывать пот в электричество. Открытие сделано во время поиска быстрого и безболезненного способа диагностировать некоторые сердечные и лёгочные заболевания, о наличии которых говорит повышенный уровень молочной кислоты в крови пациента. Молочная кислота появляется в процессе расщепления глюкозы – гликолиза, который начинается, если организму срочно нужна энергия, например, во время тренировок.

Молочная кислота выводится из тела вместе с потом, и американские учёные разработали помещающийся на специальной временной татуировке датчик, который может измерить количество выделившейся молочной кислоты. При этом возникает слабый электрический ток. Его недостаточно для зарядки мобильного телефона, но может хватить для аккумулятора электронных часов. Сейчас учёные ищут способ увеличить мощность получаемого тока. Если это удастся, то носимая электроника в будущем может избавиться от необходимости в подзарядке.

Тепло от «Яндекса»

В финском городе Мянсяля начала работу тепловая станция, использующая тепло, вырабатываемое серверами дата-центра «Яндекса». К нему подводят воду из центральной городской системы, которая нагревается путём нагнетания тёплого воздуха от серверной зоны «Яндекса». В зависимости от времени года температура воды поддерживается на уровне 30–45 градусов Цельсия. Затем вода поступает в станцию донагрева, где её температура доводится до привычных 55–60 градусов, после чего отправляется в городскую сеть. По данным компании, таким образом ей удастся сэкономить до трети расходов на электроэнергию. С помощью тепла дата-центров в Голландии обогревают теплицы и парники, а в Цюрихе дата-центр GIB-Services и IBM отапливает бассейны.

Зарядка для турникетов

Японская восточная железнодорожная компания решила обеспечить вокзал дополнительным источником энергии за счёт собственных пассажиров и в 2006 году установила на одном из вокзалов Токио экспериментальную систему, которая производит электричество, когда люди проходят через турникеты.

В пол под турникетами вмонтированы пьезоэлементы, вырабатывающие электричество от давления и вибрации. Этой энергии достаточно для обеспечения работы самих турникетов и табло с информацией о поездах.

Это изобретение британцы надеются внедрить на вокзале «Виктория», пассажиропоток которого превышает 34 тысячи человек в час. Авторы этого проекта рассчитывают получать три–четыре ватта от каждого прошедшего человека.

Алкогольное электричество

При производстве виски в Шотландии ежегодно остаются десятки тонн использованного сусла. Раньше его просто выкидывали, а 2009 году британская компания Helius Energy, которая занимается получением электроэнергии из биомассы, предложила сжигать эти промышленные отходы для получения электроэнергии. Так родился проект Rothes, к которому в качестве поставщика сырья присоединилась шотландская ассоциация производителей виски Rothes Distillers.

В 2013 году при поддержке датской энергетической компании Aalborg Energie Technick была запущена электростанция, которая может покрыть потребности девяти тысяч домов. Шотландский город Спейсайд, рядом с которым расположился перерабатывающий завод, получает энергию от переработки отходов от таких известных брендов, как Glenlivet, Chivas Regal, Macallan и Famous Grouse.

Helius Energy – не единственная компания, предлагающая вторично использовать побочные продукты перегонки виски. Недавно завершённый проект Diageo, построенный по такой же технологии, может обеспечить не только небольшой город в десять тысяч жителей, но и спиртовой завод, который поставит ему сырьё.

КОРПОРАЦИЯ
Центр
БЫТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Успейте
купить
до конца
января!

Цены-
НА БЫТОВУЮ ЭЛЕКТРОНИКУ,

диагональ экрана
81 CM

ЗАПИСЬ ЦИФРОВЫХ ТВ ПРОГРАММ

DVB T2 C USB HDMI x3

LED-телевизор
Rubin RB-32SE9T2S

13990.-

диагональ экрана
99 CM

HD ready

DVB T2 C T USB H HDMI x3

LED-телевизор
Rolsen RL-39D130T2C

19990.-

17л
объем

МОЩНОСТЬ – 700 Вт

6 РЕЖИМОВ ТЕПЛО-
ВОЙ ОБРАБОТКИ

РЕЖИМ РАЗМОРОЗКИ

СВН-нов
Rolsen MS 1770MW

3890.-

Пылесос
с мешком
Midea
VCB33A2

1,5л
объем пыле-
сборника

МОЩНОСТЬ –
1400 Вт/250 аВт

МИКРОФИЛЬТР

2390.-

диагональ экрана
15.6"

ПРОЦЕССОР – INTEL®
CELERON® N3050

ЖЕСТКИЙ
ДИСК – 500 Гб

ОПЕРАТИВНАЯ
ПАМЯТЬ – 2 Гб

ОС – DOS

Ноутбук HP 15-ac001ur

17590.-

Стиральная машина Indesit MUC 4105

4кг
загрузка

А
класс энерго-
потребления

16 ПРОГРАММ
СТИРКИ

ОТСРОЧКА
ЗАПУСКА

6990.-

диагональ экрана
5"

8Гб
встроенная
память

4-Х ЯДЕРНЫЙ
ПРОЦЕССОР – 1.3 ГГц

4-х ядерный процессор
Power Elite

2 SIM-карты

Smartфон Prestigio
MUZE C3 3504 DUO

6990.-

Холодильник
POZIS RK-102

Общий объем – 285 л

15790.-

Возьмите технику и мебель в рассрочку, пока не выросли цены.
Для вас действуют удобные рассрочки на 4, 9 и 16 месяцев.

1. Наша рассрочка без страховок, комиссий и скрытых платежей

2. Для подачи заявки на рассрочку нужен только паспорт

3. За каждую покупку в рассрочку Вам начислят премиальные рубли

Акция «Только до конца января! Цены 2015 года!» действует с 14.01.2016 по 31.01.2016 г. Товары по акции представлены по ценам 2015 г. Цены указаны в рублях. Количество товаров и подарков ограничено, действительно на начало акции и может изменяться в течение акции. Цены действуют при покупке за наличный расчет. Предложение по рассрочкам действует с 14.01.2016 г. по 31.01.2016 г. Действуют рассрочки: на 4 месяца с 1-ым взносом не менее 25% от стоимости товара, на 9 месяцев со скидкой 30% с 1-ым взносом не менее 20% от стоимости товара и рассрочка на 14 месяцев со скидкой 20% и первым взносом не менее 10% от стоимости товара. Службены, установленны за наличный расчет, на рассрочку не распространяются. Возможны текстовые опечатки и расхождения технических характеристик в зависимости от страны производства.