

## Жизнь без проводов

Инженеры разработали новый способ передачи энергии.

Дни постоянно запутывающихся проводов от всевозможных электроприборов сочтены. Ученые и инженеры обещают в ближайшем будущем разработать беспроводной метод передачи энергии.

Новая технология передачи энергии, разработкой которой занимается американская компания WiTricity, уже сейчас способна поддерживать в рабочем состоянии электрическую лампочку или компьютер. Во время недавнего показательного эксперимента, проведенного в Оксфордском университете, инженерам удалось заставить гореть 60-ваттную лампочку при помощи двух медных катушек, которые находились на расстоянии 2 м друг от друга. КПД передачи энергии составил 45%.

В основе нового способа беспроводной передачи энергии лежат труды Марина Солиасича, профессора физики из Массачусетского технологического института. Как это нередко бывает, во многом все произошло случайно.

Мысль о том, что хорошо бы научиться передавать энергию без проводов, посетила Марина Солиасича после того, как его три ночи подряд будил мобильный телефон, у которого закончился заряд.

«Почему море электричества, которое находится в стенах, -- подумал Марин, -- не может зарядить мой телефон?»

В основе идеи профессора Солиасича лежит принцип резонанса. Известно, что эффективность передачи энергии значительно повышается при совпадении частот колебаний передающего и принимающего устройств. Когда два объекта имеют одинаковую резонансную частоту, они способны эффективно обмениваться энергией, не оказывая при этом никакого воздействия на окружающие предметы.

Солиасич и WiTricity воспользовались принципом резонанса в применении к электромагнитным волнам низкой частоты. В их системе задействованы две магнитные катушки, настроенные на одну частоту. Одна, передающая, катушка находится рядом с источником электрической энергии, вторая, приемная, соединена с электрическим прибором, телевизором или, например, компьютером. Первая катушка передает электромагнитные волны, вторая их принимает и передает энергию подсоединеному прибору.

Большим преимуществом новой технологии передачи энергии является ее абсолютная безвредность для людей.

Другой плюс - в отличие от других беспроводных способов передачи энергии, например при помощи лазеров, метод Солиасича не требует, чтобы между катушками была прямая видимость.

Больше всего, конечно, от метода Солиасича выиграет окружающая среда, потому что он может избавить человечество от 40 млрд батареек, которые выбрасываются каждый год, и миллионов километров проводов.

Есть, конечно, даже на начальном этапе работы у метода и недостатки. Пока при его помощи могут работать лишь небольшие электрические бытовые приборы. К тому же они должны находиться не дальше 2 м от стены, на которой размещена передающая катушка. Правда, специалисты из WiTricity обещают уже в ближайшем будущем увеличить это расстояние до 30 метров.

Автор: Захар Радов © Время Новостей Online НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 3961 30.07.2009, 15:03

URL: <https://babr24.com/?ADE=79816> Bytes: 2890 / 2890 Версия для печати Скачать PDF

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Захар Радов.**

#### **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: eqquatoria@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](#)