

10 самых перспективных источников энергии

Запасы традиционных источников энергии с каждым годом истощаются, и уже в недалеком будущем человечество может столкнуться с глобальным энергетическим кризисом.

Решением этой проблемы может стать эффективное использование возобновляемых ресурсов, в числе которых энергия солнца и подземных вод.

Представим читателям десять наиболее перспективных источников энергии, которые в перспективе могут стать основой альтернативной энергетики.

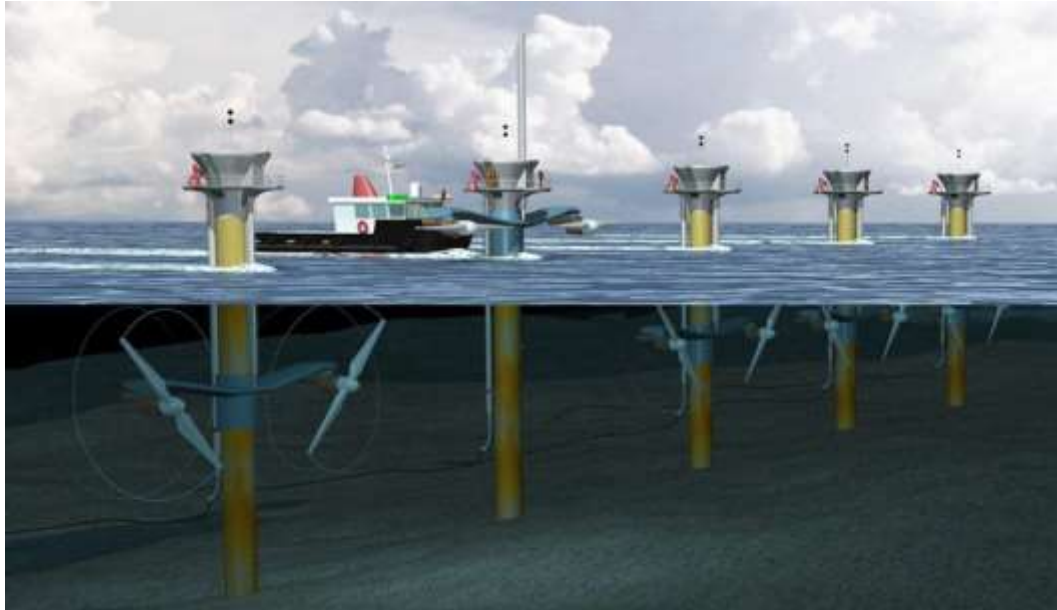


1. Солнечные окна.



Солнце является неиссякаемым источником энергии, однако в производстве солнечных батарей применяются достаточно дорогие сырье и компоненты. Новейшая технология «Солнечных окон» (Solar Window) позволяет использовать в качестве батарей прозрачные полимерные панели, устанавливающиеся в оконных рамах вместо стекла. Стоимость производства подобных элементов вполне приемлема.

2. Энергия приливов.



Приливы стали рассматриваться в качестве источника альтернативной энергии относительно недавно. Достаточно эффективный генератор Oyster был построен в 2009 году. Название генератора в переводе с английского означает «устрица», что связано с внешним сходством устройства с морским моллюском. Два генератора, действующие в Шотландии, обеспечивают электроэнергией около 80 жилых домов.

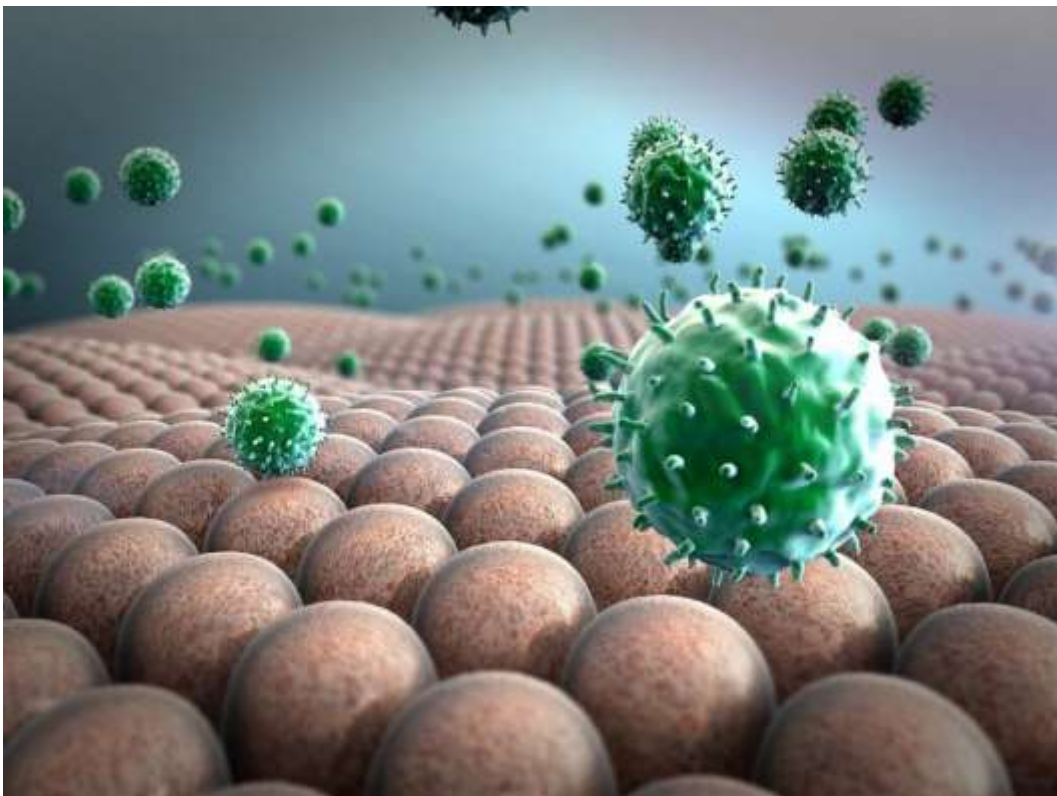
3. Генератор микроволн.



Это инновационный проект, разрабатываемый британским специалистом Робом Шоером. Проект предполагает полный отказ космических аппаратов от использования традиционного топлива. Согласно теории Шоера, резонирующие микроволны могут создавать реактивную тягу, приводя в движение космические аппараты.

Отметим, что данная теория опровергает третий закон Ньютона, что не внушает доверия. Возможно ли реализовать этот проект на практике – покажет время.

4. Вирусы.



Не так давно учеными лаборатории Лоуренса в Беркли были обнаружены безвредные для человека вирусы, вырабатывающие электроэнергию в процессе деформации модифицированных материалов. В настоящее время эта технология позволяет подпитывать дисплеи смартфонов и ноутбуков.

5. Геотермальная энергия.



Является одним из наиболее широко используемых альтернативных источников. Энергия поступает из недр Земли, не потребляя ее ресурсов. Тепловая электростанция на базе геотермальных источников позволяет обеспечивать теплом и светом свыше 11 тысяч жилых домов.

6. Солнечная батарея Betaray.



Инновационная технология, направленная на повышение эффективности использования солнечной энергии. Батарея представляет собой сферическую емкость, заполненную специальной жидкостью. При этом поверхность сферы обтянута теплоулавливающими панелями. Исследования показали, что Betaray в четыре раза эффективнее традиционных солнечных батарей.

7. Биотопливо.



Еще одно достаточно перспективное направление развития альтернативной энергетики. В настоящее время биотопливо в промышленных объемах вырабатывается из сои и кукурузы, однако наиболее перспективными в этом

отношении являются водоросли, энергонасыщенность которых значительно выше.

8. Радиоактивный торий.



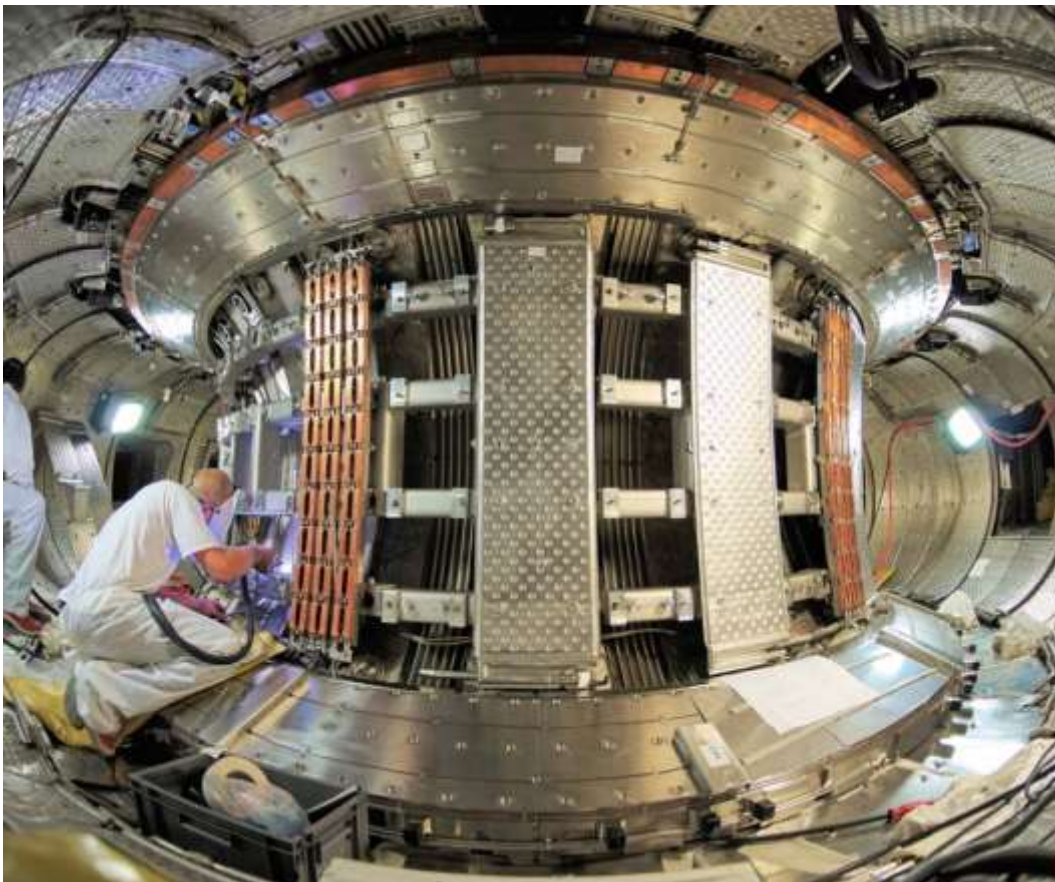
По своему химическому составу весьма близок к урану, однако по своей энергоэффективности в 90 раз превосходит его. Правда, в настоящее время технологии по выработке энергии из тория пока не существует, и этот элемент используется в качестве присадки для ядерного топлива в реакторах. Запасы тория значительно превышают разведанные запасы урана, и разработка технологии его применения позволит на сотни лет обеспечить человечество энергией.

9. Надувная турбина.



Это устройство по своей сути представляет новое поколение ветряных электростанций. Заполненная гелием турбина доставляется на высоту 600 метров, где постоянно дуют сильные ветры. Помимо прочих преимуществ, это достаточно дешевый метод выработки энергии.

10. Экспериментальный термоядерный реактор.



Несмотря на все риски, связанными с развитием атомной энергетики, ядерное топливо является наиболее действенной альтернативой углеводородам.

Ученые – ядерщики из ряда стран мира работают над проектом создания международного термоядерного реактора. Успешная реализация этого амбициозного проекта позволит вывести ядерную энергетику на принципиально новый уровень.