

Альтернативная энергия

Подготовил Михнов Д.М

Содержание

- Альтернативная энергия
- Альтернативная зеленая энергия
- Альтернативная энергетика в современной России
- Почему ведутся поиски альтернативного источника энергии
- В чем экологичность альтернативной энергии?
- Есть ли у альтернативных источников энергии будущее?
- Виды энергии

Альтернативная энергия

Альтернативная энергетика — совокупность перспективных способов получения, хранения, передачи и использования энергии из источников (как правило, возобновляемых), которые используются не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования при, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде.

Альтернативная зеленая энергия

Энергия бывает возобновляемой (альтернативной) и невозобновляемой (традиционной).

Альтернативные источники энергии – это обычные природные явления, неисчерпаемые ресурсы, которые вырабатываются естественным образом. Такая энергия ещё называется регенеративной или «зелёной».

Невозобновляемые источники – это нефть, природный газ и уголь. Им ищут замену,

гут



Альтернативная энергетика в современной России

Солнечные электростанции. ГЭС и приливные электростанции Ветровые установки Геотермальные станции Применение биотоплива АЭС. Что можно использовать в частном доме Солнечные панели Солнечные коллекторы Ветрогенераторы Тепловые насосы Производство биогаза Мини гидроэлектростанция Прочие возможности.

Почему ведутся поиски альтернативного источника энергии

Причина поиска альтернативных источников энергии — потребность получать её из **энергии** возобновляемых или практически неисчерпаемых природных ресурсов и явлений. Так же во внимание может браться экологичность и экономичность.

В чем экологичность альтернативной энергии?

Основным плюсом абсолютно всех альтернативных источников энергии является их экологичность. Другими словами, во время работы подобных станций не происходит никаких вредных выбросов в окружающую атмосферу. Даже авария на ветряной, солнечной или любой другой альтернативной электростанции приведёт только к материальным потерям её владельцев, но не станет причиной глобального экологического бедствия, как это может случиться, к примеру, с АЭС.

Есть ли у альтернативных источников энергии будущее?

Будущего у того, что нынче называется альтернативной энергетикой, **нет**. Источники, называемые альтернативными, локальные и ненадежные. Да, они всегда будут сосуществовать рядом с нормальной энергетикой, но будут всегда маргинальны, как сейчас. Они не относятся к экономическим категориям, в основе их пропаганды лежат потребности политические и психологические.

Малые виды энергии

- Солнце
- Ветер
- Биоэнергетика
- Энергия приливов и волн
- Тепловая энергия Земли
- Грозовая энергетика

Солнце

Солнечная энергетика — направление альтернативной энергетики, основанное на непосредственном использовании **солнечного** излучения для получения **энергии** в каком-либо виде. **Солнечная энергетика** использует **Солнце**, возобновляемый источник **энергии**, и является «экологически чистой», то есть не производящей вредных отходов во время активной фазы использования. Производство **энергии** с помощью **солнечных** электростанций хорошо согласовывается с концепцией



Ветер

Ветер относят к возобновляемым, или альтернативным, источникам энергии. Его преимущества очевидны: ветер дует всегда и везде, его не надо «добывать». Общие запасы энергии ветра в мире оценены в 170 трлн кВт·ч, или 170 тыс. тераватт-часов (ТВт·ч), в год, что в восемь раз превышает нынешнее мировое потребление электроэнергии. То есть теоретически всё электроснабжение в мире можно было бы обеспечить исключительно за счёт энергии ветра.



Биоэнергетика

Биоэнергетикой называют получение энергии из биологического топлива. Такое топливо может быть различным: производные древесины (щепа, опилки и так далее), брикеты из соломы, лузги, торфа, бумаги, а также биогаз и жидкое биологическое топливо.

Биоэнергетика вовсе не является новаторским изобретением сегодняшнего дня. Подобные виды топлива использовались человечеством с древнейших времен. Но со временем биотопливо было вытеснено ископаемыми видами топлива: газом, каменным углем, нефтью. Однако, ископаемые запасы подходят к концу, и история энергетики делает очередной виток, возвращаясь к биологическим вариантам, которые имеют существенный плюс: являются возобновляемыми источниками энергии.



Энергия приливов и волн

Приливная энергетика является одним из перспективных способов получения **альтернативной энергии**.

В ее основе лежит технология преобразования морской **энергии**, образующейся во время **приливов и отливов**, в электрическую. Для этих целей прибрежный бассейн перекрывается невысокой плотиной, в которой имеются водопропускные отверстия и установлены гидротурбины. Плотина задерживает воду при отливе, затем ее выпускают, и она вращает генератор.



Тепловая энергия Земли

Геотермальная энергия — это энергия, получаемая из природного тепла Земли.

Для получения тепла из недр Земли требуется бурение скважин. При этом, чем глубже скважина, тем больше энергии можно получить. Геотермический градиент в скважине возрастает в среднем на $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ каждые 36 метров. Тепло доставляется на поверхность в виде пара или горячей воды, а использовать его можно как для производства электричества, так и для отопления.



Грозовая энергетика

Грозовая энергетика — это способ получения энергии путём поимки и перенаправления энергии молний в электросеть. Данный вид энергетики предполагает использовать возобновляемый источник энергии и относится к

