**Альтернативная энергетика** основана на использовании возобновляемых источников энергии (Солнца, ветра, волн, приливов и отливов, внутреннего тепла Земли и т.д.).

Энергия Солнца

* могла бы покрыть все потребности человечества в энергии на тысячи лет вперед;
* используется лишь малая часть солнечной энергии, т.к. существующие солнечные батареи имеют низкий КПД и очень дороги в производстве.

Энергия ветра

* ветер очень непредсказуем;
* она сильно рассеяна в пространстве;
* ветроэнергостанции не безвредны: они мешают полетам птиц и насекомых, шумят, отражают радиоволны вращающимися лопастями.

Энергия водорода

* возможно осуществление термоядерного синтеза, который вот уже несколько миллиардов лет происходит на нашем Солнце и обеспечивает нас солнечной энергией;
* при окислении водорода образуется как побочный продукт вода, из нее же можно водород добывать.

Гидроэнергия

* ГЭС использует в качестве источника энергии энергию водного потока;
* их строят на реках, сооружая плотины и водохранилища;
* приносят ущерб сельскому хозяйству и природе в целом;
* для работы ГЭС необходимы - гарантированная обеспеченность водой круглый год и большие уклоны реки;
* в случае землетрясения, способного разрушить плотину, катастрофа может привести к тысячам человеческих жертв.

Энергия приливов и отливов

* приливные электростанции строят на берегах морей и океанов;
* потенциально приливы и отливы могут дать человечеству примерно столько же энергии, сколько может дать использование в энергетических целях разведанных запасов каменного и бурого угля, вместе взятых.

Энергия волн

* экспериментально опробованы высокоэкономичные волновые энергоустановки, способные эффективно работать даже при полном штиле;
* некоторые типы ВЭС могут служить отличными волнорезами, защищая побережье от волн.

Геотермальная энергия

* подземное тепло планеты - хорошо известный и уже применяемый источник «чистой» энергии;
* потенциальная мощность геотермальной энергетики намного выше, чем используется на данный момент.

Биоэнергетика

* получение дешевого топлива из рапса, сорго, кукурузы и других растений;
* минусом отрасли является переработка пищевого сырья для технических целей, в то время когда часть населения Земли голодает.