

ПРИРОДОПОДОБНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Васёнов Иван и Статкевич Екатерина, «Сириус 1567»

ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Источники энергии

Возобновляемые

Невозобновляемые

Солнечная
энергия

Геотермальная

Ветровая

Гидроэнергия

Биотопливо

Уголь

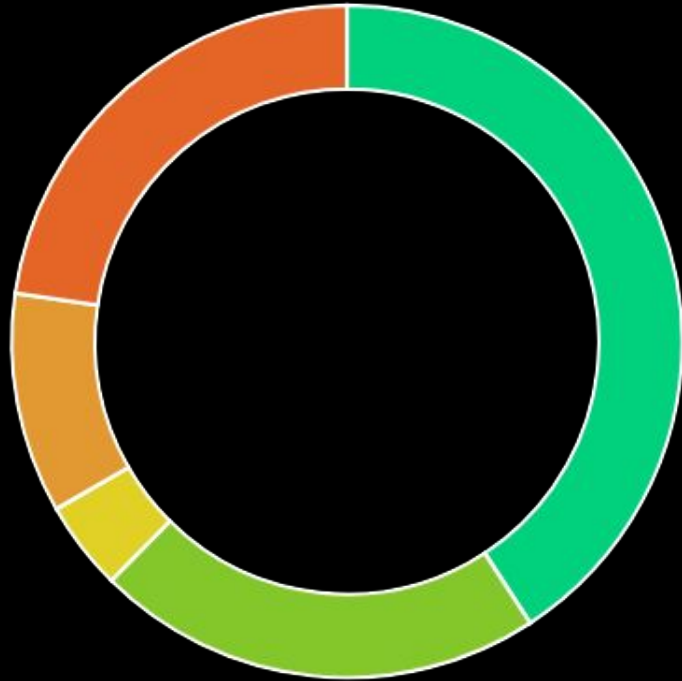
Нефть

Газ

Атомное
топливо

НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Использование



■ Уголь ■ Газ ■ Нефть ■ Атомное топливо ■ Альтернативные

- К 2050 году запасы большинства невозобновляемых источников достигнут «Колеблющегося максимума»

СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ

Плюсы:

- Неисчерпаемость



Минусы:

- Малая плотность энергии
- Зависимость от погоды и времени суток
- Сезонность в средних широтах и несовпадение периодов выработки энергии и потребности в энергии
- Высокая стоимость конструкции

ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ

Плюсы:

- Неиссякаемость
- Независимость от сезона и времени суток

Минусы:

- Ограниченная площадь
- Отравление воды токсичными элементами



ВЕТРОВАЯ

Плюсы:

- Неисчерпаемость
- Небольшая себестоимость энергии



Минусы:

- Шум
- Малая площадь для установки

ГИДРОЭНЕРГИЯ

Плюсы

- Неисчерпаемость
- Дешевизна



Минусы

- Затопление сельскохозяйственных площадей
- Ограниченное количество мест для построения станций

БИОТОПЛИВО

Плюсы:

- Возобновляемый аналог ископаемому топливу



Минусы:

- Сокращение площади земель для производства продуктов питания и кормов
- Уменьшение количества питьевой воды
- Нарушение экосистемы района, в котором происходит выращивание

ВЫВОД

Учитывая сегодняшние ресурсы, наилучшим решением будет развитие в области биотоплива. Остальные источники оказывают более негативное влияние на окружающую среду.

ИСТОЧНИКИ

- <http://globalrfa.org/>
- <http://www.renewableenergyworld.com/articles/2009/05/geothermal-development-expands-globally.html>
- <http://www.theoil Drum.com/node/5672>
- <https://www.erneuerbareenergien.de/files/smfiledata/4/8/7/3/4/7/119belec2014.pdf>
- <https://www.rbc.ru/economics/17/06/2013/57040a8a9a7947fcbd44a26c>
- <https://www.lesechos.fr/27/11/2009/LesEchos/20561-107-ECH-l-etat-peaufine-l-ouverture-des-barrages-a-la-concurrence.htm>
- <https://newatlas.com/self-cooling-solar-cells/33061/>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

