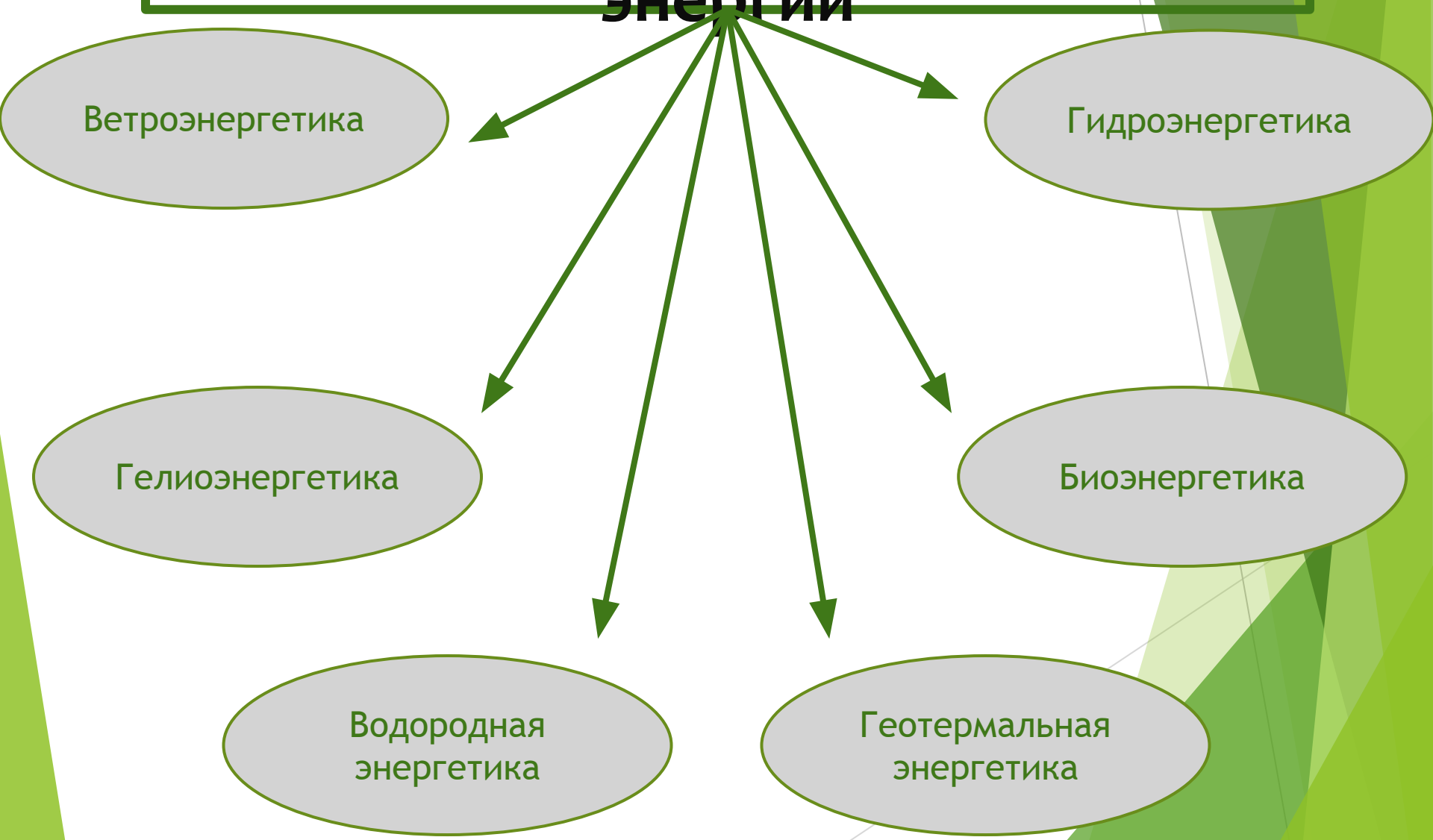
«Альтернативные источники энергии»

Выполнила работу студент 19-эп
Явловская В.А.

Альтернативные источники энергии



Ветроэнергетика

Ветроэнергетика - отрасль энергетики, специализирующаяся на использовании энергии ветра — кинетической энергии воздушных масс в атмосфере.

Ветроустановка.

Энергия ветра использует силу ветра для приведения в движение лопасти ветровых турбин. Вращения лопаток турбины преобразуется в электрический ток с помощью электрического генератора. В старой мельнице, энергия ветра была использована, чтобы включить механические машины, чтобы выполнять физическую работу, например, дробление зерна. Теперь, электрические токи, запряженных крупномасштабных ветровых электростанций используют в национальных электрических сетях, а также небольшие отдельные турбины, используют для обеспечения электроэнергией отдаленных местностей или индивидуального дома.

Плюсы.

Энергия ветра не производит никакого загрязнения окружающей среды,
так как ветер является возобновляемым источником энергии .
Ветровые электростанции могут быть построены от берега.

Минусы.

Энергия ветра является прерывистой. Если скорость ветра уменьшается движение турбины замедляется и энергии вырабатывается меньше.
Большие ветровые электростанции могут иметь негативное влияние на декорации.

Гелиоэнергетика.

Гелиоэнергетика – энергия солнца, это практически бесконечный источник, пока наша звезда сияет. Тысячи джоуль тепла устремляются в нашем направлении.

Солнечная энергия используется обычно для отопления, приготовления пищи, производства электроэнергии, и даже в опреснении морской воды. Солнечные лучи захватываются солнечными установками и солнечный свет преобразуется в электричество, тепло.

Плюсы.

Солнечная энергия является возобновляемым ресурсом. До тех пор, пока солнце существует его энергия будет достигать Земли.

Солнечная энергетика не загрязняет ни воды, ни воздуха, потому что нет никакой химической реакции, в результате сжигания топлива.

Солнечная энергия может использоваться очень эффективно для практических применений, таких как отопление и освещение.

Минусы

Солнечная энергия не производит энергию, если Солнце не светит. Ночные и пасмурные дни серьезно ограничат количество произведенной энергии.

Солнечные электростанции могут быть очень дорогими.

Гидроэнергетика.

Гидроэнергетика – энергия падающей воды, и способы преобразования её в электричество.

Генерация электроэнергии из движущейся воды является одним из самых чистых и доступных возобновляемых источников энергии. Это хороший жизнеспособный вариант, если вы живете по реке с достаточно устойчивым потоком.

Геотермальная энергетика.

Геотермальная энергетика — направление энергетики, основанное на производстве электрической и тепловой энергии за счёт тепловой энергии, содержащейся в недрах земли, на геотермальных станциях. Считается возобновляемым энергетическим .

Энергия Земли.

Плюсы.

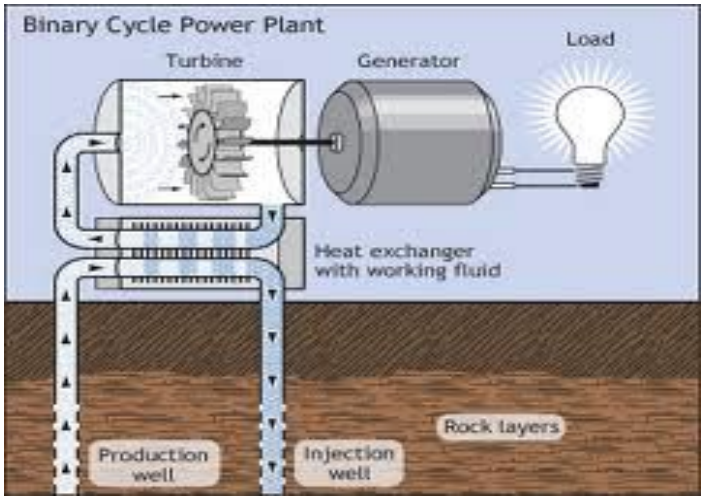
Если все сделано правильно, геотермальная энергия не выделяет вредных побочных продуктов.

Геотермальные электростанции, как правило, небольшие и имеют незначительное влияние на природный ландшафт.

Минусы

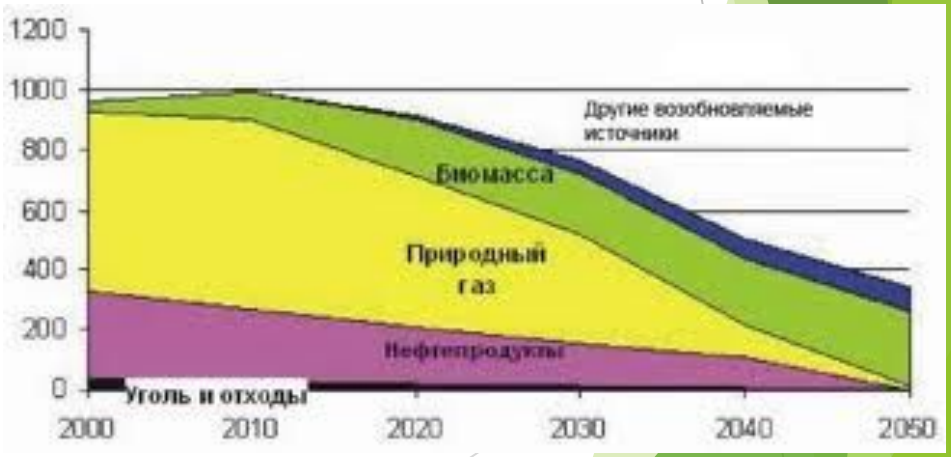
Если все сделано неправильно, геотермальная энергия может привести к загрязнителям.

Неправильное бурение в земле способствует выделению опасных минералов и газов.



Биоэнергетика.

Биоэнергетика - отрасль электроэнергетики, основанная на использовании биотоплива из различных органических веществ, в основном органических отходов.
Органические материалы из растений или животных могут быть использованы для создания энергии, которая может быть преобразована в электричество. Очевидно, что процесс горения все это плохо для окружающей среды, но и органические вещества горят гораздо чище, чем ископаемое топливо.



Водородная энергетика.

Водородная энергетика – активно развивающийся вид энергетики, выработка и потребление энергии основано на использовании водорода, который в свою очередь образуется при разложении воды.

Вывод.

- Альтернативные источники энергии, такие как солнечная энергия и ветер могут помочь снизить расходы на электроэнергию.
- Альтернативные или возобновляемые источники энергии показывают значительные перспективы в снижении количества токсинов, которые являются побочными продуктами использования энергии. Они не только защищают от вредных побочных продуктов, но с использованием альтернативных источников энергии сохраняются многие природные ресурсы, которые мы в настоящее время используем в качестве источников энергии.