Панкевич И., 9а

Очень давно человек использует сокровища планеты. Еще совсем недавно человечество считало, что ресурсы Земли неисчерпаемы, а воздействие человека на природу несущественно. Но сейчас все люди понимают, что добывая ресурсы, мы губим планету. Мы истощаем нашу планету. Ресурсы не восстанавливаются, и через какое-то время человечество израсходует все запасы, а после этого, скорее всего, планета умрёт.

Но есть способы добычи энергии, которые не истощают запасы нашей планеты. Это ветряные электростанции, солнечные электростанции. Но об этом позже. Все способы добычи энергии приносят вред планете, и мне хотелось бы поговорить об основных из них.

Первый, и очень распространенный способ добычи энергии – это электростанции. Электростанции бывают разных типов: Ветряная, Атомная, Солнечная, Гидроэлектростанция. Я расскажу о достоинствах и недостатках каждой из них. Первая – это Ветряные «мельницы». «Ветряки» - это способ получения различных видов энергии, основанный на использовании энергии, возникающей при движении воздушных масс, то есть, попросту говоря, на использовании энергии ветра. Несмотря на внешнюю безобидность, этот вид добычи энергии тоже наносит определённый урон планете. В местах, где находятся «ветряки», из-за циркуляции воздуха температура повышается на один-два градуса. Для человека это не особо заметно, но для животных, обитающих на этом поле, это весьма существенно, и в радиусе километра они не обитают. Из плюсов «ветряков» можно отметить фактическую бесконечность ресурсов, потому что ,пока циркулируют воздушные массы, этот вид станций будет работать.

Следующий вид энергостанций это АЭС (атомная электростанция). На АЭС получают энергию с помощью ядерных реакторов. Из плюсов можно отметить высокую мощность и малые затраты топлива. К минусам относится то, что этот вид станций очень опасный, и если случится не приятный инцидент, то вымирает целый регион, а радиация разносится по воздуху в другие части страны или соседних стран.

Перейду в своих рассуждениях к солнечным станциям. Электроэнергия у них вырабатывается из солнечной энергии, собранной в генераторы. Это очень практичный способ добычи энергии, так как эти станции очень малы по размерам , и часто устанавливают их даже на крышах домов. Ещё это очень долгосрочный способ добычи энергии, так как он будет работать, пока Солнце не умрёт. К недостаткам относится высокая стоимость конструкции, связанная с применением редких элементов. Необходимость периодической очистки отражающей поверхности от пыли. Нагрев атмосферы над электростанцией. И ,наконец, последний вид электростанций – Гидроэлектростанции. В качестве источника энергии они используют энергию водного потока. Гидроэлектростанции (ГЭС) обычно строят на реках, сооружая плотины и водохранилища. К преимуществам можно отнести то, что Гидроресурсы — возобновляемый и наиболее экологичный источник энергии, использование которого позволяет снижать выбросы в атмосферу тепловых электростанций и сохранять запасы углеводородного топлива для будущих поколений.

Работа ГЭС не сопровождается выделением угарного газа и углекислоты, окислов азота и серы, пылевых загрязнителей и других вредных отходов, не загрязняет почву. Некоторое количество тепла, образующегося из-за трения движущихся частей турбины, передается протекающей воде, но это количество редко бывает большим.

Вода — возобновляемый источник энергии. По крайней мере, до тех пор, пока ручьи и реки не пересохнут. К недостаткам же можно отнести то, что большие водохранилища затопляют значительные участки земли, которые могли бы использоваться с другими целями. Целые города становились жертвами водохранилищ, что вызывало массовые переселения, недовольство и экономические трудности. Разрушение или авария плотины большой ГЭС практически неминуемо вызывает катастрофическое наводнение ниже по течению реки. Как известно, сооружение ГЭС неэффективно в равнинных районах. Протяженная засуха снижает и может даже прервать производство электроэнергии ГЭС.

Уровень воды в искусственных водохранилищах постоянно и резко меняется. На их берегах строить загородные дома не стоит! Плотина снижает уровень растворенного в воде кислорода, поскольку нормальное течение реки практически останавливается. Это может привести к гибели рыбы в искусственном водохранилище и поставить под угрозу растительную жизнь в самом водохранилище и вокруг него. Плотина может нарушить нерестовый цикл рыбы. С этой проблемой можно бороться, сооружая рыбоходы и рыбоподъемники в плотине или перемещая рыбу в места нереста с помощью ловушек и сетей. Однако это приводит к удорожанию строительства и эксплуатации ГЭС.

В своих рассуждениях я попытался проанализировать известную мне информацию об основных способах добычи электроэнергии, но помимо электроэнергии существуют другие типы энергии. Нефть газ, и уголь - самые распространенные среди них. Нефть - природная маслянистая горючая жидкость, которая используется как энергия и как основа для создания веществ, например, таких как пластик и др.

Этот природный ресурс добывают с помощью специальных насосов. Добыча нефти негативно влияет на экологию в том случае, если при её транспортировке происходят «неприятные» инциденты , и она разливается, отравляя воду. Уголь добывают с помощью двух способов: добывая его в шахтах и сжигая деревья. Как мне кажется, второй способ добычи угля имеет больше негативных последствий. Есть выражение, что деревья – лёгкие нашей планеты, и я полностью с этим согласен. А когда вырубают целые леса для добычи древесного угля, то этим люди наносят невообразимый урон экологии. Вследствие вырубки лесов вымирают целые экосистемы данного района.

Если говорить о добыче энергии и об уроне, который наносит этот процесс экологии ,я придерживаюсь мнения, что добыча энергии должна происходить, но она должна происходить более умеренно, не ставя перед собой задачу –взять у природы все до последней капли. Истощая минеральный запас земли, где происходит добыча полезных ископаемых, люди делают её непригодной для проживания на ней биологических форм жизни.

Подводя итог своих размышлений , могу сказать, что добыча энергии - важный аспект экономики, но она подрывает экологическое состояние страны. И что же вы будете делать с деньгами, но в стране без жизни?

Панкевич Илья Алексеевич, 14 лет

07.09.2016