

Индивидуальный итоговый проект на тему: АЭС. Стоит ли заменять?

Автор:

Учащийся муниципального образовательного
учреждения средней общеобразовательной школы
№43, 9Д класса.

Михайлов Андрей Евгеньевич.

Под руководством преподавателя истории и

обществознания:

Филатовой Ларисы Анатольевны.

Введение.

Несмотря на эффективность Атомных электростанций, они наносят огромный урон окружающей среде. Нередко, причиной аварий служит человеческий фактор. В данной работе я бы хотел рассмотреть:

1. Проблему экологичности АЭС.

2. Разбор опасности АЭС, на примере событий 26.04.1986.

3. Способы замены АЭС.

4. Польза АЭС.

И на основе этого сделать вывод: стоит ли заменять атомную энергию и если да, то на что?

Актуальность темы.

- Мне кажется, что данная тема является актуальной в наше время. Некоторые страны уже отказываются от атомной энергетики. И мне бы хотелось объяснить, почему это важно. Данный материал подходит к прочтению тем, кто, как и я заинтересован ядерной энергетикой, но не обладает должным образованием, в данной теме.

1. Проблемы экологичности АЭС.

- При абсолютно правильном строительстве и эксплуатации АЭС, уровень загрязнения окружающей среды не так высок, как можно подумать. Безусловно, АЭС наносят вред планете, но в менее значимых объёмах, чем другие технологические объекты (ТЭЦ, хим. Предприятия). Однако, нанесённый ущерб при аварии – колоссален. Вспомним события в Чернобыле или на Фукусиме. Выброс радиации в случае катастрофы можно сравнить с ядерным оружием. Помимо опасности аварий, существуют также менее опасные, но не менее важные угрозы, такие как: радиоактивные отходы, тепловое загрязнение.
- Помимо выше перечисленных факторов, существуют другие. Однако они в меньшей степени влияют на окружающую среду.

2. Разбор опасности АЭС, на примере событий 26.04.1986.

- 26 апреля 1986 года четвёртый реактор Чернобыльской АЭС был разрушен. После, в окружающую среду было выброшено большое количество радиоактивных осадков. В реакторе находилось около 180-190т ядерного топлива. Эта авария является крупнейшей, в истории атомной энергетики. Было загрязнено более 200000 кв. км.

Множество людей получили различные онкологические заболевания, 134 человека заработали острую лучевую болезнь. Из описанных выше событий можно увидеть, что аварии на АЭС являются невероятно опасными. И они угрожают не только экологии, но и жизни людей.

К счастью, подобные события - редкость. Но сам факт данной угрозы, заставляет задуматься о замене АЭС, на что-то более безопасное.

3. Способы замены АЭС.

- Некоторые страны стали отказываться от использования ядерной энергетики. В их число входит Италия, она полностью отказалась от атомной энергетики и закрыла все АЭС. Жители Австрии приняли решение не эксплуатировать Цвентендорфскую АЭС, а также Австрия запретила импортировать электроэнергию, произведённую на АЭС. Бельгия планирует остановить семь действующих реакторов. Германия остановила 25 реакторов и планирует отключить ещё 9. Швейцария, Испания и некоторые другие страны также постепенно отказываются от АЭС и переходят на другие источники энергии.
- В теории, заменить АЭС возможно на гидрат метана, солнечную энергию, ветроэнергетику, гидроэнергетику и ТЭЦ.

4. Плюсы АЭС.

- Помимо минусов, у ядерной энергии есть плюсы. Рассмотрим и их.

Несмотря на огромную стоимость строительства, эксплуатация АЭС стоит относительно немного. Необходимое количество обогащенного урана, необходимого для работы АЭС значительно меньше, чем топлива для ТЭЦ. После катастроф в Чернобыле и на Фукусиме, реакторы стали значительно безопасней. Существуют и другие, менее значимые плюсы

Выводы.

- Несмотря на то, что ядерная энергетика несёт потенциальную угрозу жизни множеству людей, отказаться от её использования и заменить ядерную энергетику, другой - крайне трудная задача. АЭС производят большое количество дешёвой энергии и не многие государства согласятся отказаться от них. Но это не плохо. При правильном использовании АЭС, поиску новых, безопасных способов хранения отходов и отсутствии человеческого фактора – ядерная энергетика становится прекрасным способом добычи энергии.