ИМЯ:)

Р- Мы презентуем наш исследовательский проект на тему энергетические ресурсы.

1=2

Р- Цель нашего исследования: узнать, понять и донести до одноклассников, что такое энергетические ресурсы.

2=3

Г- Первая задача нашего исследования: выяснить, что такое энергетические ресурсы.

3=4

В- Вторая задача исследования: понять, как вырабатываются и используются энергетические ресурсы.

4=5

Р- И наконец третья задача исследования: подвести итоги и сделать вывод.

5=6

В- Что же такое энергетические ресурсы? Энергетические ресурсы — это все доступные для промышленного и бытового использования источники разнообразных видов энергии.

6=7

Г- Энергетические ресурсы можно разделить на три вида: не возобновляемые.

Р- Возобновляемые.

В- И ядерные.

7=8

Г- Для начала расскажем про не возобновляемые энергетические ресурсы. Не возобновляемые энергетические ресурсы-это природные источники энергии, которые образуются или восстанавливаются гораздо медленнее, чем расходуются, например:  
нефть, природный газ, ядерное горючее.

8=9  
По оценкам специалистов, запасов ископаемых энергоресурсов хватит еще на 40-100 лет. С каждым годом их добывают во всё более труднодоступных местах. Поэтому их добыча становится дороже и экономическая эффективность использования ископаемого топлива стремительно снижается.

9=10  
Кроме этого, при сжигании ископаемого топлива в атмосферу выбрасывается множество вредных соединений. Эти загрязнения отрицательно влияют на здоровье человека и других организмов, а также усиливают парниковый эффект в атмосфере и вносят дополнительный вклад в изменение климата на Земле. Такие вредные выбросы называют парниковыми газами.

Из этого можно сделать первый вывод исследования:

Через 40-100 лет человечеству придётся искать альтернативные источники энергии помимо уже изученных таких как возобновляемые и ядерные источники энергии. И только через сотни миллионов лет на земле заново образуются полезные ископаемые (не возобновляемые источники энергии).

10=11

Р-Второй в списки, но первый по значимости для земли вид энергетических ресурсов-это возобновляемая или регенеративная энергия также её называют (Зеленая энергия») — это энергия из источников, которые, по человеческим масштабам, являются неисчерпаемыми.

11=12

Основной принцип использования возобновляемой энергии заключается в её извлечении из постоянно происходящих в окружающей среде процессов и предоставлении для технического применения.

12=13

Возобновляемую энергию получают из природных ресурсов, таких как: солнечный свет, водные потоки, ветер, приливы и геотермальная теплота, которые являются возобновляемыми (пополняются естественным путём).

13=14

Узнав о всех преимуществах и, казалось бы, о безупречной системе пополнения естественным путём энергетических ресурсов справедливо возникает вопрос, почему мы до сих пор полностью не перешли на использование “Зелёной энергии”. Ответ на этот вопрос лежит на поверхности. Например: из солнечной энергии, прибывающей на Землю, лишь очень небольшая часть трансформируется в другие формы энергии, а большая часть просто уходит в космос. Из этого можно сделать второй вывод из нашей исследовательской работы:

Человечество не может полностью перейти на использование так называемой «Зелёной энергии» потому, что, преобразуя, казалось бы, неисчерпаемою природную энергию в техническую (например, солнечную в электрическую, с помощью солнечных батарей), но для практического применения мы можем использовать только часть всей энергии.

Например, использование солнечной энергии для электроснабжения городов. Ученые подсчитали, что для питания города площадь, на которой должны располагаться солнечные батареи для минимального использования электроэнергии равна площади половины самого огорода.

14=15

Из этого можно сделать третий вывод исследования:

«Зелёная энергия» в данный момент выступает в виде дополнительного источника энергии.

Использованию постоянных процессов противопоставлена добыча ископаемых энергоносителей, таких как каменный уголь, нефть, природный газ или торф. В широком понимании они тоже являются возобновляемыми, но не по меркам человека, так как их образование требует сотен миллионов лет, а их использование проходит гораздо быстрее.

В- И последний, (по прогнозам учёных самый распространённый вид энергоресурсов через 50-100 лет) — это ядерные энергетические ресурсы.

15=16

Ядерная энергия— энергия, содержащаяся в атомных ядрах и выделяемая при ядерных реакциях и радиоактивном распаде.

В природе ядерная энергия выделяется в звёздах, а человеком применяется, в основном, в ядерном оружии и ядерной энергетике, в частности, на атомных электростанциях.

16=17

Ядерная энергетика— это отрасль энергетики, занимающаяся производством электрической и тепловой энергии путём преобразования ядерной энергии.

Обычно для получения ядерной энергии используют цепную ядерную реакцию деления ядер плутония-239 или урана-235. Ядра делятся при попадании в них нейтрона, при этом получаются новые нейтроны и осколки деления. Нейтроны деления и осколки деления обладают большой кинетической энергией. В результате столкновений осколков с другими атомами эта кинетическая энергия быстро преобразуется в тепло.

Хотя в любой области энергетики первичным источником является ядерная энергия (например, энергия солнечных ядерных реакций в гидроэлектростанциях и электростанциях, работающих на органическом топливе, энергия радиоактивного распада в геотермальных электростанциях), к ядерной энергетике относится лишь использование управляемых реакций в ядерных реакторах.

17=18

Что же такое ядерный реактор? Ядерный реактор — устройство, предназначенное для организации управляемой самоподдерживающейся цепной реакции деления, которая всегда сопровождается выделением энергии.

Первый ядерный реактор построен и запущен в декабре 1942 года в США под руководством Э. Ферми. Первым реактором, построенным за пределами США, стал ZEEP, запущенный в Канаде 5 сентября 1945 года. В Европе первым ядерным реактором стала установка Ф-1, заработавшая 25 декабря 1946 года в Москве под руководством И. В. Курчатова. К 1978 году в мире работало уже около сотни ядерных реакторов различных типов.

Из этого можно сделать четвёртый вывод исследования:

Ядерные энергетические ресурсы и ядерная энергетика в целом являются очень актуальными направлениями множества исследований в мире.

18=19

Р- Выводы нашего исследования:

Исследование получилось интересным

В- Мы узнали много нового

Г- Поработали в команде

19=20

Р-СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ