



Исследование мнения молодого поколения в области основных аспектов развития безуглеродной энергетики

Руководитель проекта: к.т.н., доцент Барков А.Н.

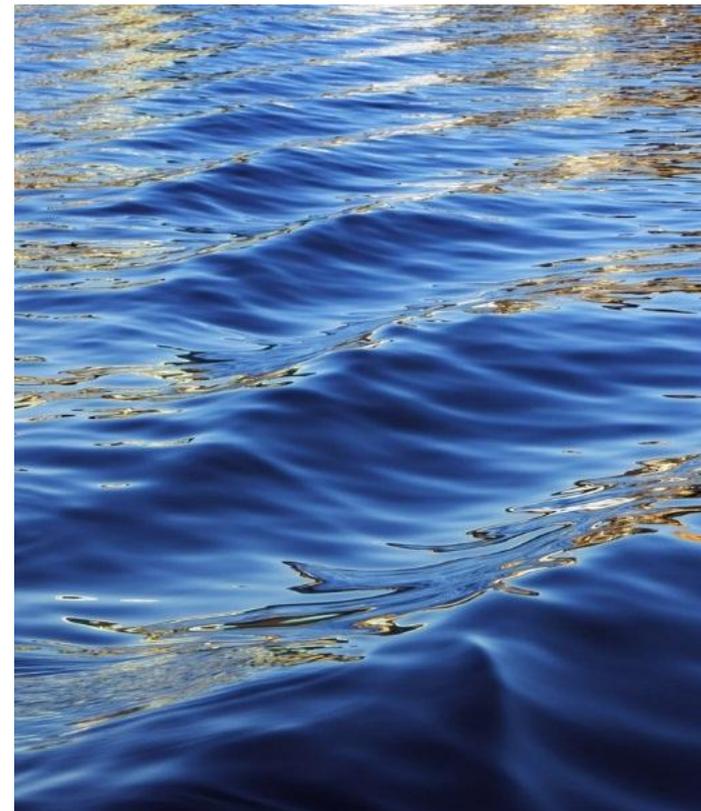
Рабочая группа:

к.т.н., доцент, Кирильчук Ираида Олеговна;

магистрант, Гнездилова Анастасия

Владимировна;

студент, Шатохина Софья Андреевна.



Этапы реализации проекта

- ЭТАП 1

- Проведение социологического исследования для выявления познаний в области безопасного использования атомной энергетики

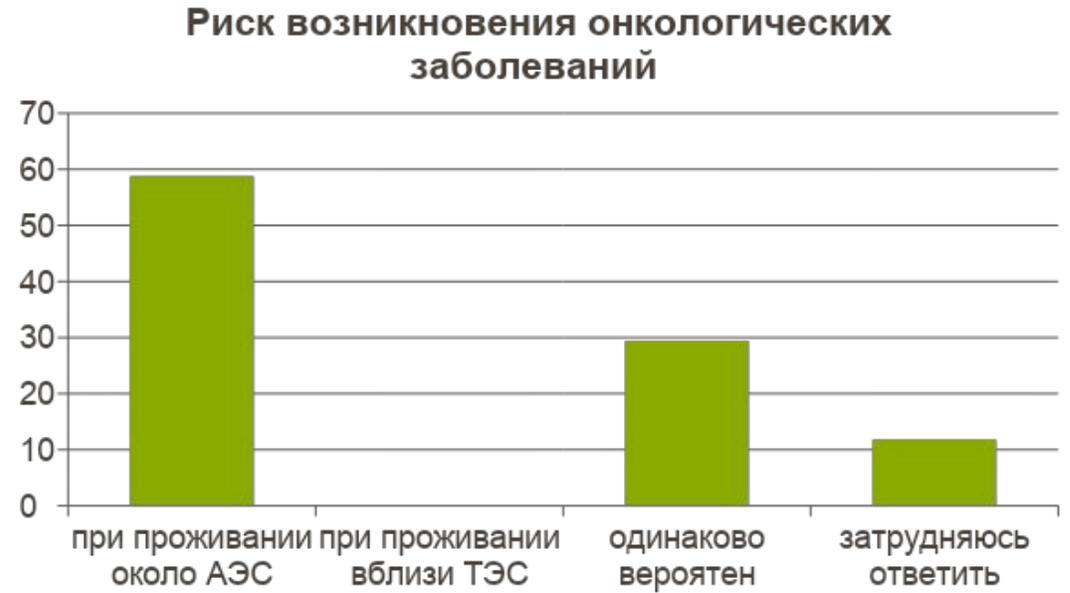
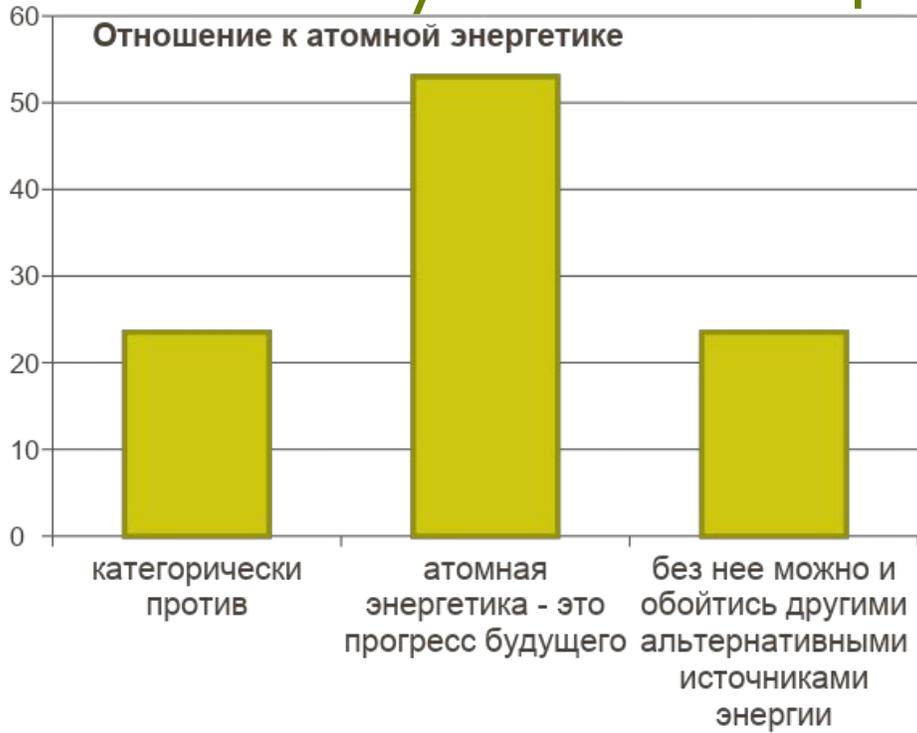
- ЭТАП 2

- Разработка, на основании анализа исследования, лекционного материала, а также интерактивной игры «Чистая энергия»

- ЭТАП 3

- Проведение повторного опроса, и выявление изменений во мнении опрошиваемых, после реализации второго этапа

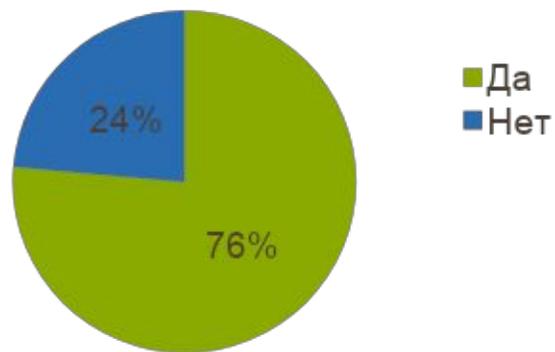
Результаты социологического исследования



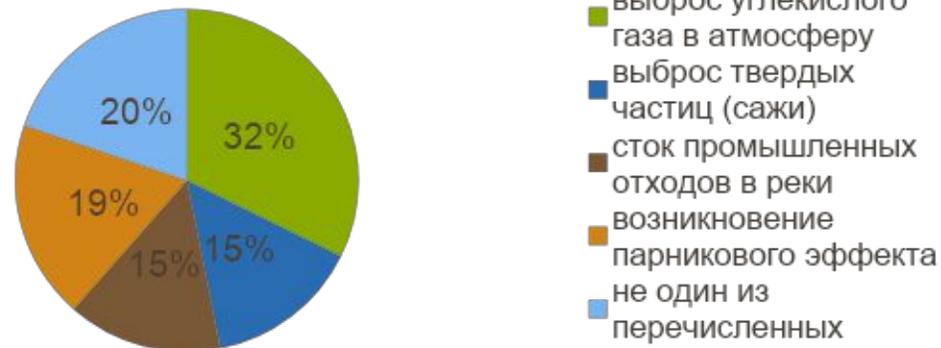
Наибольший вклад в загрязнение окружающей среды вносит



Воздействие атомной станции на окружающую среду



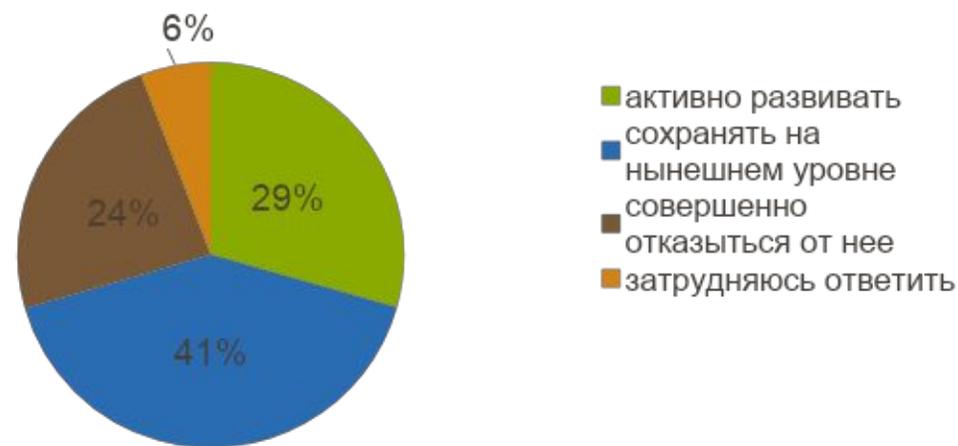
Факторы загрязняющие окружающую среду соответствующие АЭС



Работа АЭС оказывает существенное влияние на



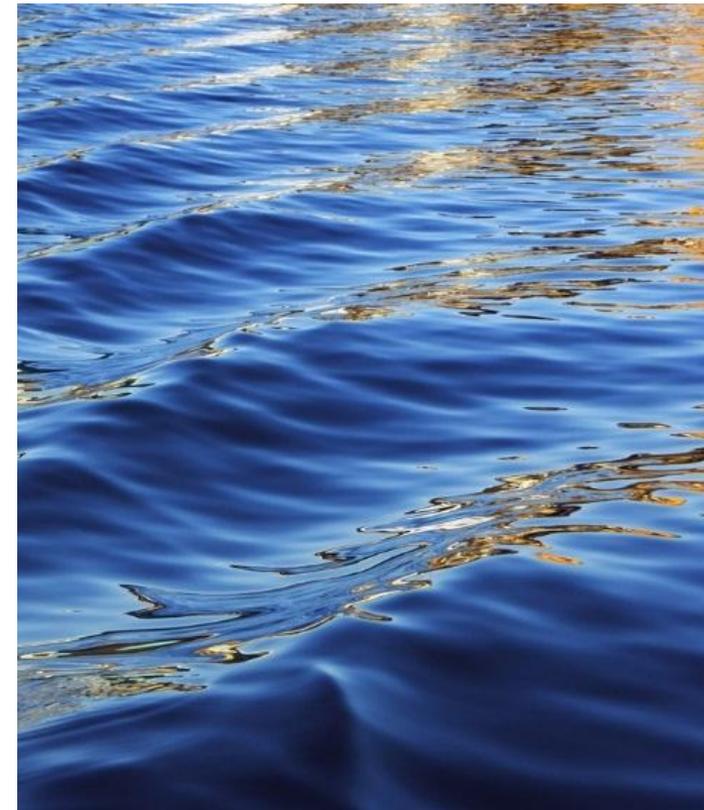
Атомную энергетику следует





В ходе реализации первого этапа и проведенного исследования было выявлено, что уровень познаний у студентов в области безуглеродной энергетики находится довольно на низком уровне.

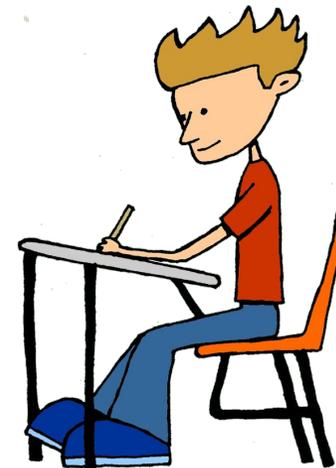
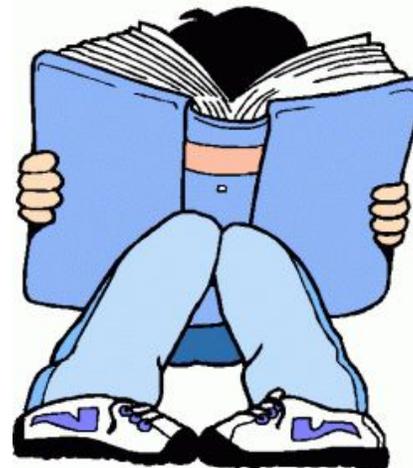
Для повышения уровня образованности обучающихся нами был разработан проект образовательной программы.



Образовательная программа состоит из двух блоков:

1
блок

Информационный блок
(краткий
теоретический курс)



2
блок

Интерактивная
образовательная игра
«Чистая энергия»



Информационный курс разбит на несколько секций

- Солнечная энергия
 - История становления и развитие
 - Современное состояние
 - Перспективы развития
- Энергия воды
 - История становления и развитие
 - Современное состояние
 - Перспективы развития
- Энергия ветра
 - История становления и развития
 - Современное состояние
 - Перспективы развития

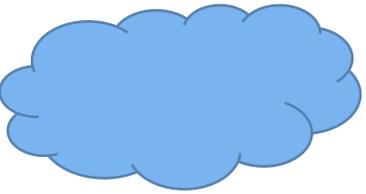
- Атомная энергия
 - История становления и развитие
 - Современное состояние
 - Перспективы развития

Интерактивная образовательная игра «Чистая энергия»

В игре участвуют 4 команды (Вода, Ветер, Солнце, Атом), каждая состоит приблизительно из 5 человек. Команды выбирают капитана, он тянет жребий. С помощью жребия определяется вид энергии, который будут представлять команды. Сама игра состоит из 2 заданий.

1 Задание – Плюсы и минусы альтернативных источников энергии

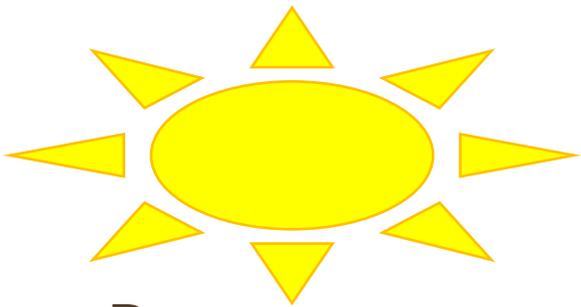
2 Задание – Тематический кроссворд



1 задание

Плюсы и минусы альтернативных источников энергии

- Каждой команде предлагается встать на защиту своего вида энергии и представить, как минимум, 4 плюса использования данного вида энергии. *(командам дается 5-10 минут)*
- Далее каждая команда, в лице капитана, выходит на предзащиту и рассказывает всем присутствующим о плюсах использования его вида энергии. *(1-2 минуты)*
- После чего командам-соперникам предлагается подумать о минусах использования данного вида альтернативного источника энергии. *(3-5 минут)*



2 задание

Тематический кроссворд

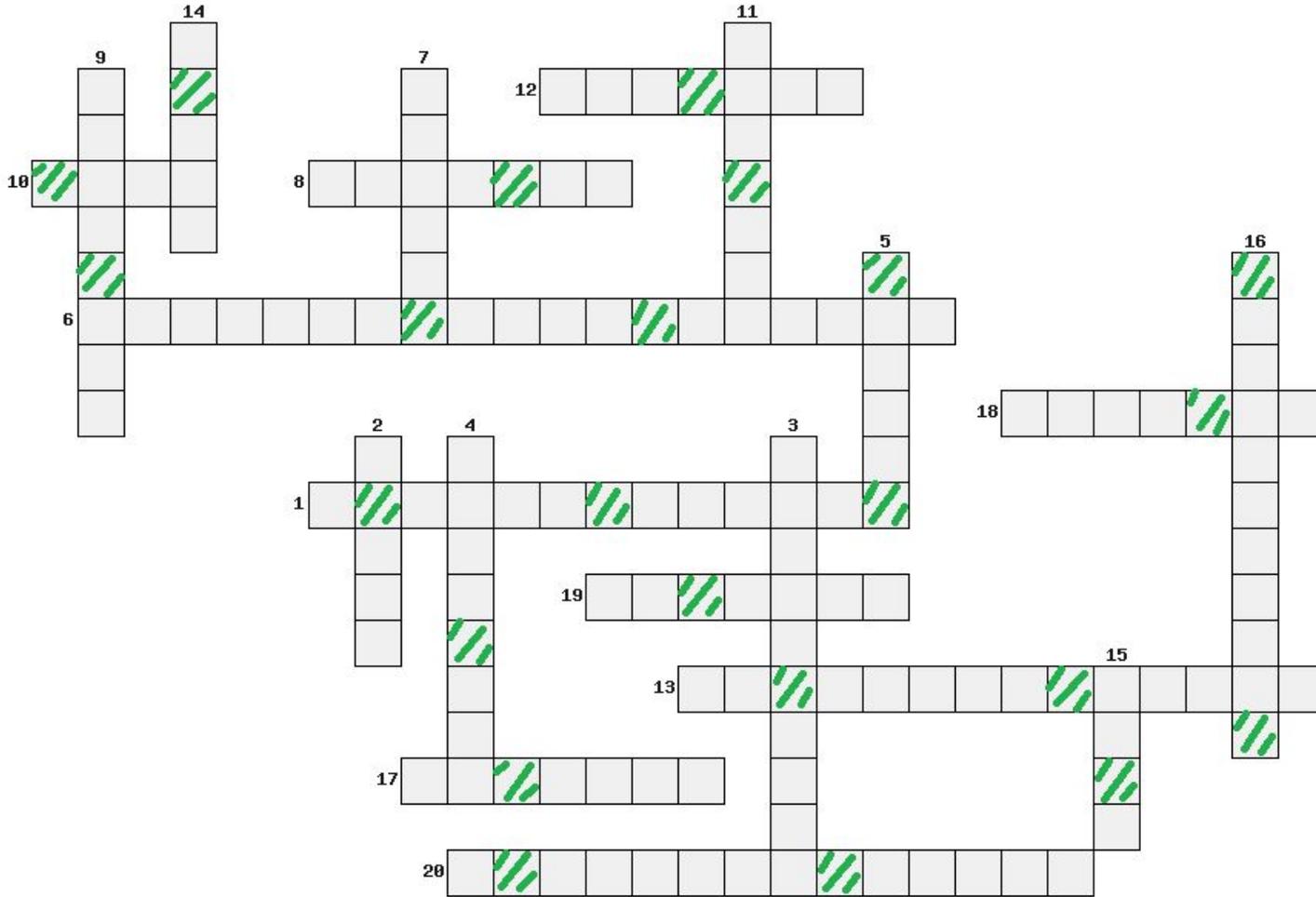
В одиночку ни одна команда не решит кроссворд. Им необходимо объединиться для отгадки кодового слова.

Каждой команде дается 5 вопросов, связанных с выбранным видом энергии. Все вопросы имеют общую структуру.

Команды заполняют кроссворд и отгадывают кодовое слово (словосочетание).

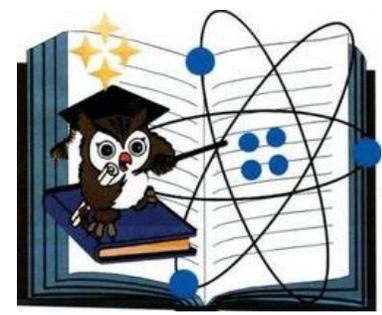
- Ребус
- Ответ на вопрос
- Вопрос-афоризм
- Собрать слово из букв
- Слово в картинке

Итоговый вариант



Из заштрихованных букв команды собирают кодовое слово (словосочетание).

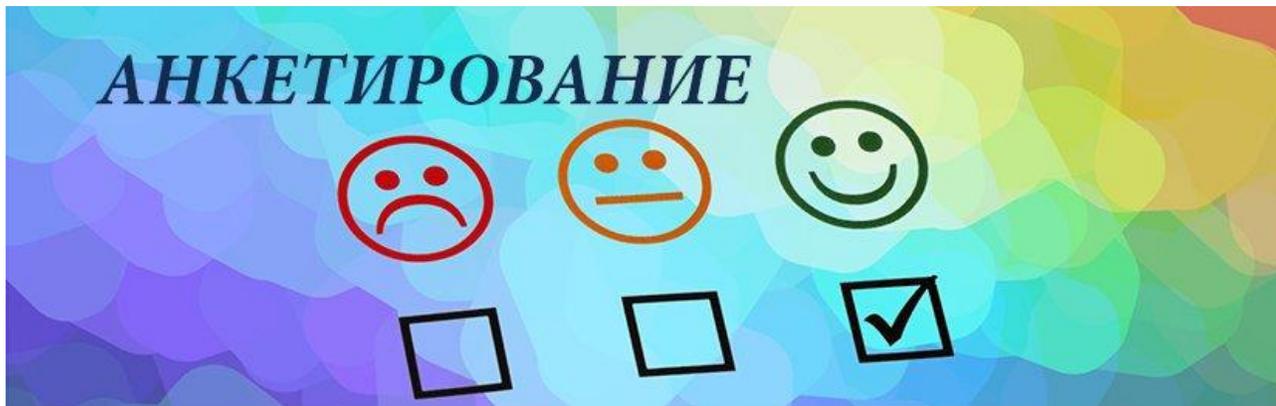
Таким образом, в ходе игры у обучающихся формируется понимание того, что для достижения наилучшего результата необходимо объединить усилия. И только использование всех видов «зеленой» энергии в совокупности, может исправить сложившуюся экологическую ситуацию и привести к улучшению экологической обстановки в регионах России.



Третий этап – Контрольное тестирование и подведение итогов

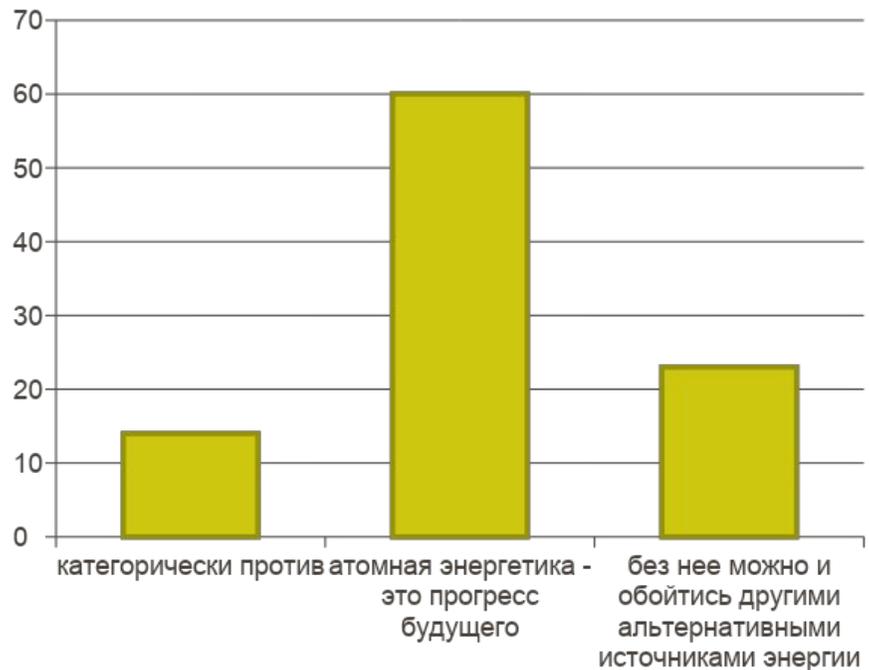
После завершения образовательной программы ребятам предлагается пройти повторное анкетирование.

По результатам обработки полученных сведений можно судить об эффективности разработанной образовательной программы.

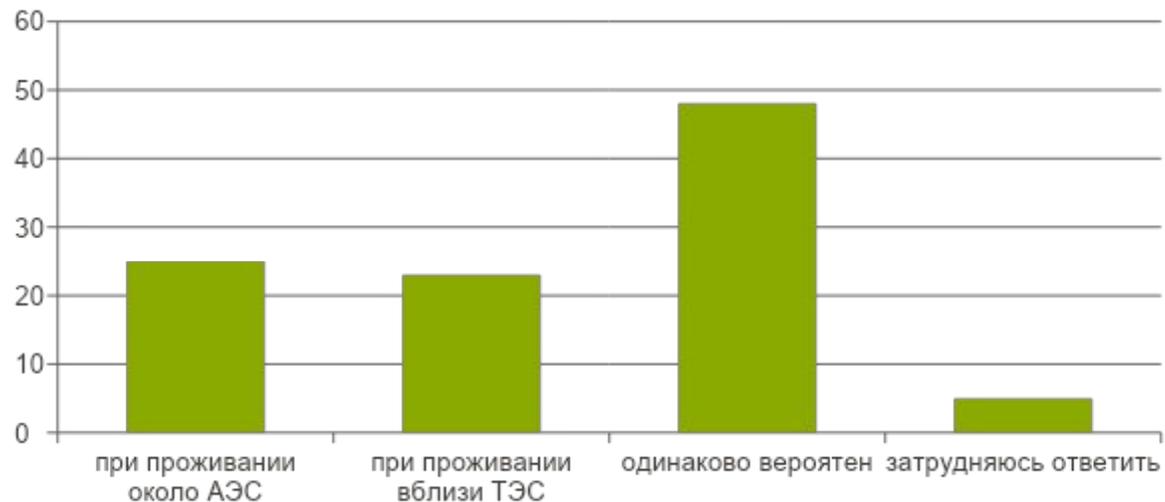


Результаты контрольного тестирования

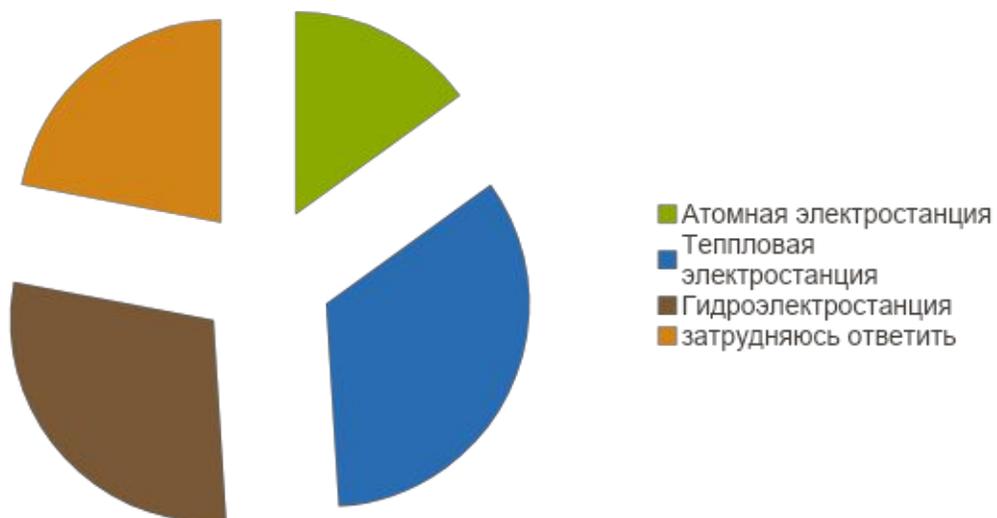
Отношение к атомной энергетике



Риск возникновения онкологических заболеваний

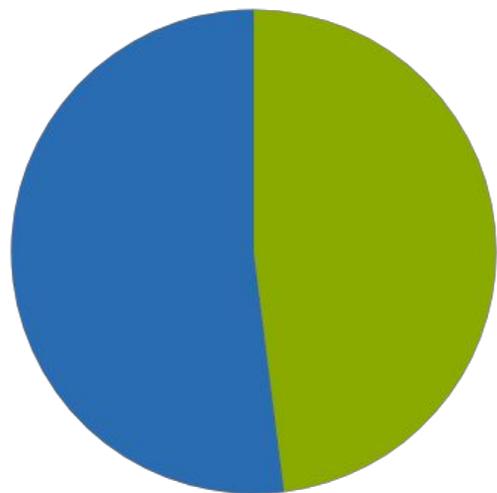


Наибольший вклад в загрязнение окружающей среды вносит



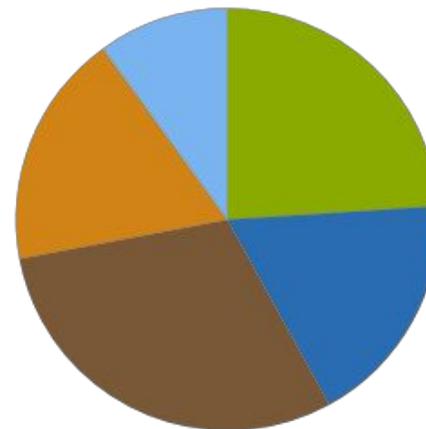
Результаты контрольного тестирования

Воздействует ли атомная станция на окружающую среду?



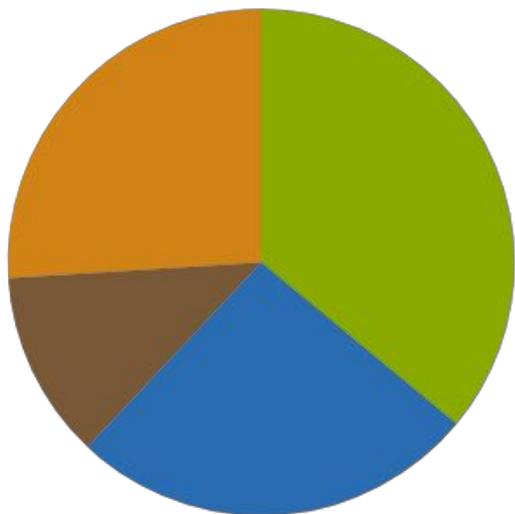
■ Да
■ Нет

Факторы загрязняющие окружающую среду соответствующие АЭС



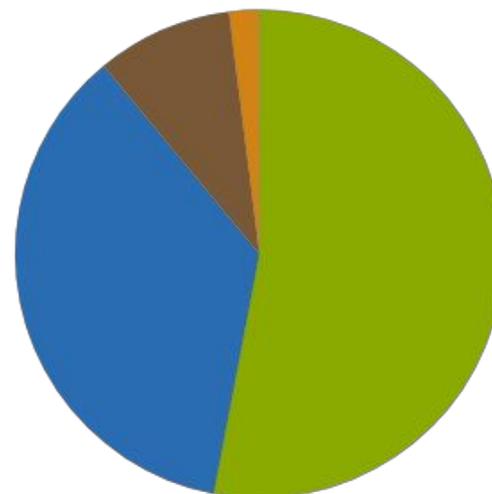
■ выброс углекислого газа в атмосферу
■ выброс твердых частиц (сажи)
■ сток промышленных отходов в реки
■ возникновение парникового эффекта
■ не один из перечисленных

Работа АЭС оказывает существенное влияние на



■ климат
■ животных и человека
■ культурные растения, грибы ягоды и т. П.
■ водные объекты

Атомную энергетику следует



■ активно развивать
■ сохранять на нынешнем уровне
■ совершенно отказаться от нее
■ затрудняюсь ответить

По результатам контрольного тестирования можно сделать следующий вывод:



Разработанная образовательная программа позволяет в доходчивой форме объяснить все особенности использования альтернативных источников энергии, образующих в совокупности так называемый «зеленый квадрат».



Результаты контрольного тестирования показывают, что мнение опрашиваемых, касаясь использования атомной энергетики наравне с другими альтернативными источниками энергии изменилось в положительную сторону.





Благодарим за внимание!

