

Министерство образования Российской Федерации  
МБОУ УСОШ №1 им.А.С.Попова

## Классный час для младших школьников

на тему:

«Для чего нужна атомная  
электростанция.

Чем АЭС отличается  
от других электростанций?»

Воспитатель ГПД:  
Мацкевич В.А.

г.Удомля  
2012 год



***Цель:***

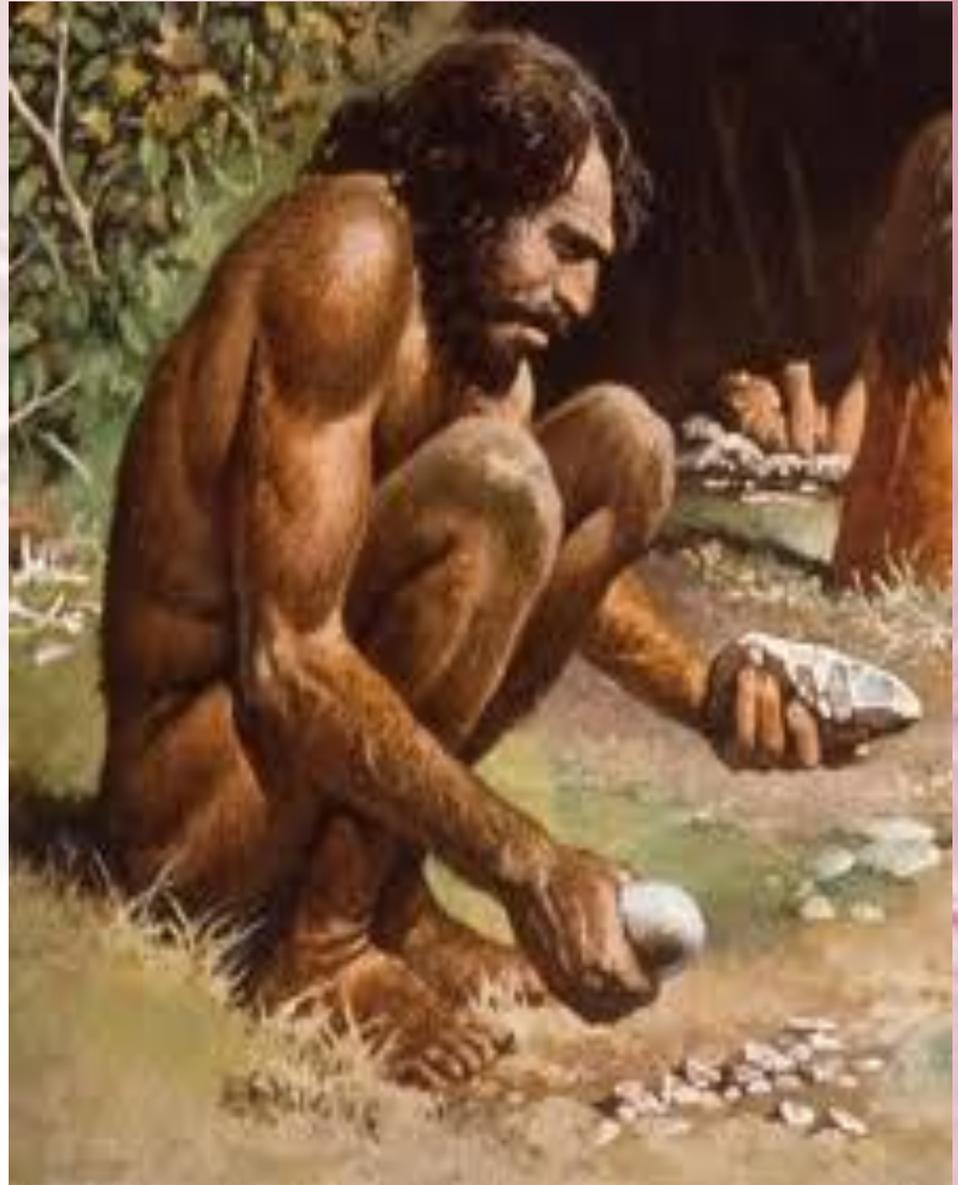
- рассказать учащимся о атомных станциях, их назначении и принципах работы;
- способствовать формированию знаний о АЭС и использованию их в учебной и практической деятельности.

***Оборудование:***

компьютер, мультимедийный проектор.

Развитие энергетики взаимосвязано с развитием человеческого общества.

Когда наши далекие предки жили на деревьях, тогда потребляемая энергия получалась от съеденных плодов и животных. Следующий шаг, когда первобытный человек разжег свой первый костер и согрел им свою пещеру.



В конце XVIII  
века появилась  
первая паровая  
машина. Она  
использовалась  
на фабриках,  
заводах,  
транспортных  
средствах.

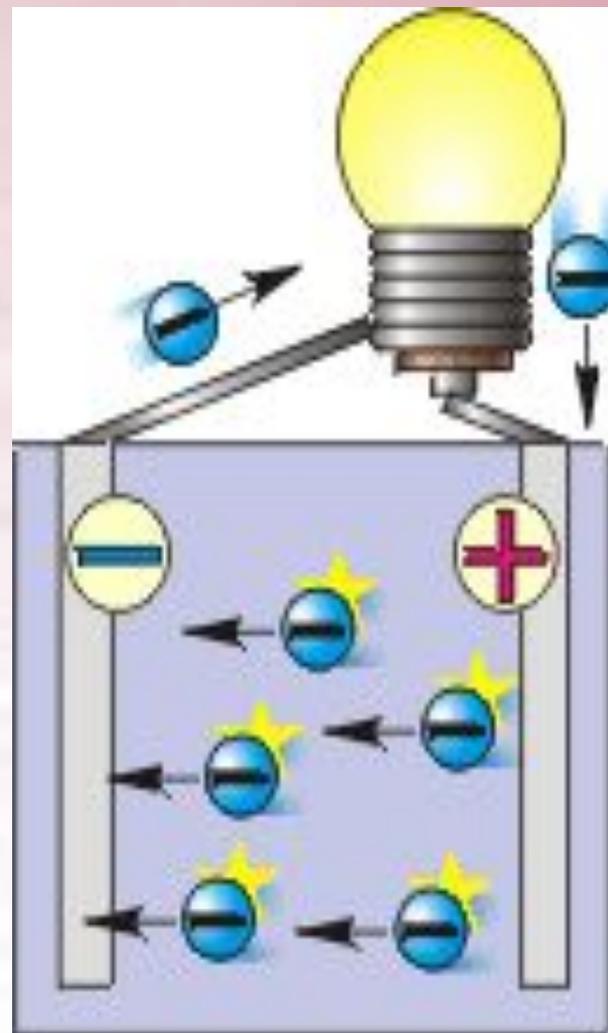


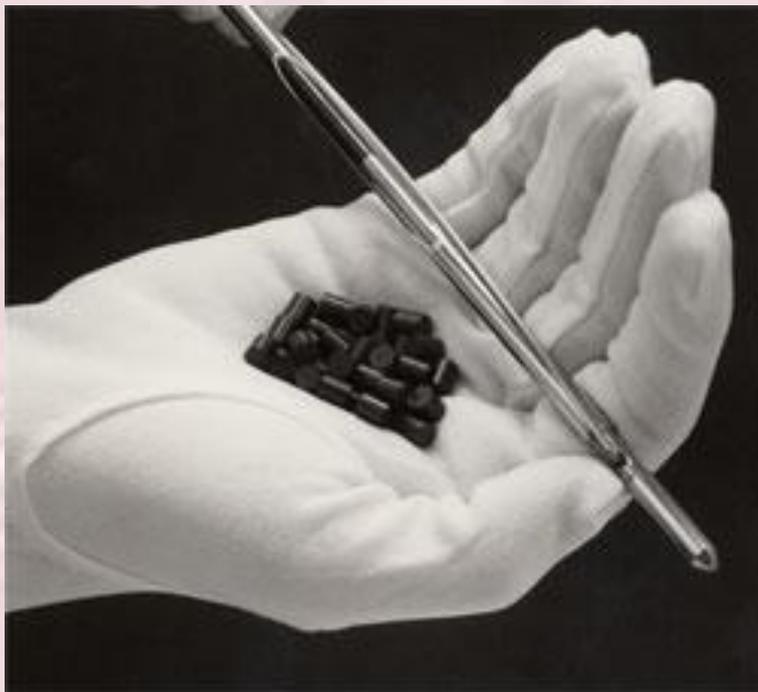
В XIX в. пришел  
электрический ток,  
который был  
необходим людям.

***Электрический ток***

– это энергия.

Электроэнергию  
вырабатывают  
гидроэлектростанции и  
атомные станции.





***Топливные таблетки***

***Что такое ядерная энергетика? Это целая отрасль индустрии, направленная на получение энергии.***

***АЭС (атомная электростанция) – это обычная тепловая электростанция, в которой в качестве топлива, вместо угля или газа, используется ядерное топливо: уран или плутоний.***

The image shows a large building facade with a prominent logo. The logo consists of a stylized shield shape with a white background and a blue and red border. Inside the shield, the letters 'КАЭС' are written in large, bold, red Cyrillic characters. Below the shield, there is smaller text, including 'КАЭС' and 'КАЛИНИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ'. The background shows a cloudy sky and some greenery in the foreground.

В настоящее  
время атомная  
энергетика является  
динамично развитой  
отраслью  
электроэнергетики  
России.

Как называется  
АЭС в нашем  
городе? Правильно,  
Калининская  
атомная

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ



Я хочу немного рассказать об истории нашей станции.

В 1974 году началось строительство нашей станции на берегу озера Удомля (первый блок пустили в 1984 году).

На данный момент построено и функционируют четыре энергоблока.

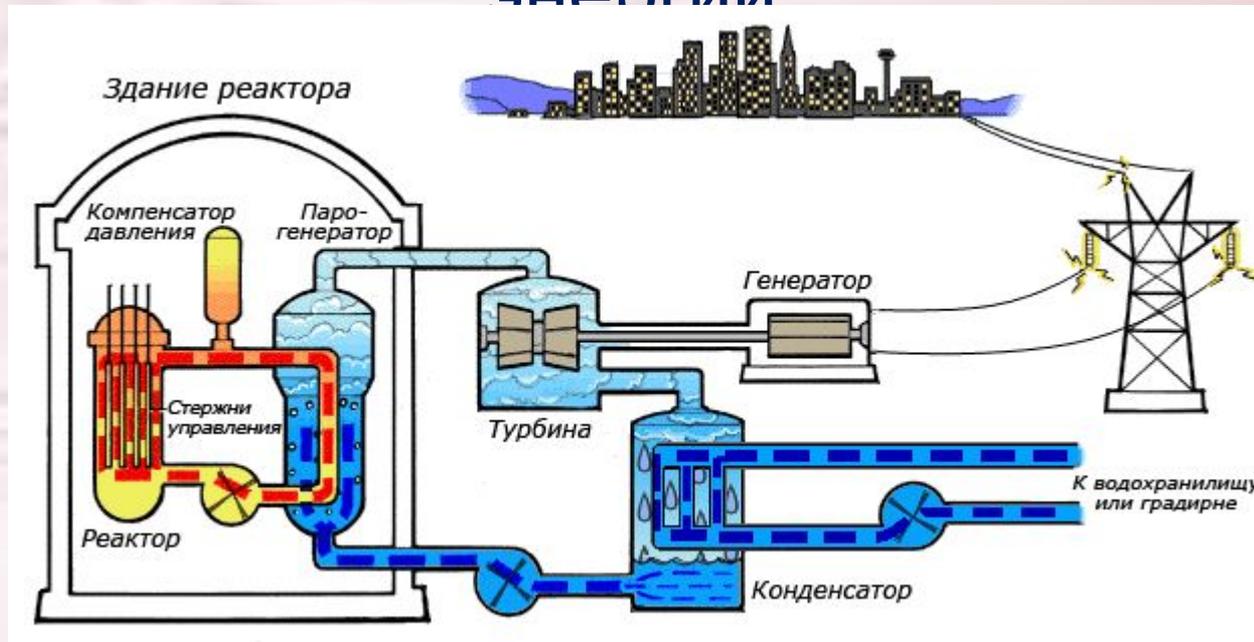
3 декабря 1986 года был введен в работу второй энергоблок. Энергоблок №3 введен в эксплуатацию в 2005 году. Четвертый энергоблок был успешно запущен в работу 12 декабря 2011 года.

Энергоблоки на нашей станции с реакторами ВВЭР (водо-водяной энергетический реактор).

Вместо использования водохранилища вода может охлаждаться в специальных охладительных башнях (*градирнях*), которые благодаря своим размерам обычно являются самой заметной частью атомной электростанции.



**Ядерный реактор** — это устройство, в котором осуществляется управляемая цепная ядерная реакция, сопровождающаяся выделением энергии



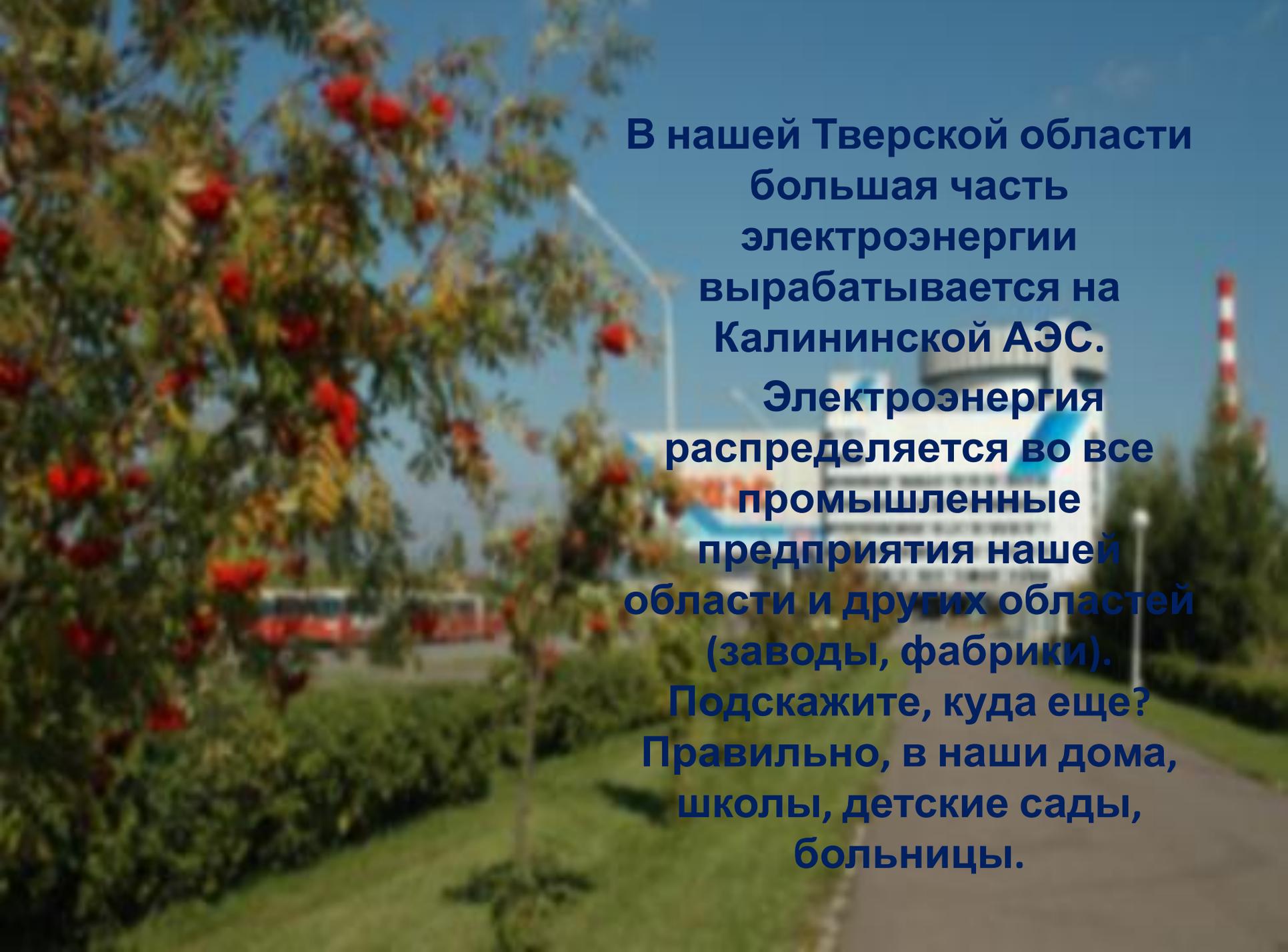
**Принцип действия**

Сколько всего в нашей стране электростанций? И какие вы знаете?

Это:

- 1.Нововоронежская АЭС
- 2.Кольская АЭС
- 3.Ленинградская АЭС
- 4.Билибинская АЭС
- 5.Курская АЭС
- 6.Белоярская АЭС
- 7.Смоленская АЭС
- 8.Калининская АЭС
- 9.Балаковская АЭС
- 10.Ростовская АЭС.

Для чего нужна атомная электростанция? Правильно, для выработки электроэнергии.



**В нашей Тверской области  
большая часть  
электроэнергии  
вырабатывается на  
Калининской АЭС.**

**Электроэнергия  
распределяется во все  
промышленные  
предприятия нашей  
области и других областей  
(заводы, фабрики).**

**Подскажите, куда еще?  
Правильно, в наши дома,  
школы, детские сады,  
больницы.**



Чем же АЭС отличается от других электростанций? А тем, что для получения электроэнергии атомные станции используют ядерное топливо: уран или плутоний. На тепловой электростанции используется такое топливо, как газ, уголь, мазут; на гидроэлектростанции – энергия падающей воды.

Хочется сделать **вывод**: нужны ли АЭС?

Да, нужны.