

## **Тематический урок «Свет в нашей жизни»**

**Познавательный час. Урок-игра в 5-6 кл. по теме:  
«Что значит свет в нашей жизни?».**



**Цель урока:**

Способствовать формированию целостного мировоззрения учащихся, осознания единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе изучения темы «Свет в нашей жизни».

**Задачи урока:**

- научить учащихся ориентироваться в системе взглядов о свете;
- научить строить логические рассуждения о свете, источниках света и световых явлениях, что будет содействовать повышению энергетической, экономической, экологической грамотности обучающихся;
- учить выработать стратегию собственного поведения, совершенствования поступков, нацеленных на энергосбережение.

## Ход урока

### Вступительное слово учителя

Ребята, послушайте стихотворение и потом скажете мне, о чем оно.

**Как никогда я сейчас одинок –  
Сбежал от меня электрический ток.  
Сначала решил я, что ток мне вернут,  
Но по прошествии многих минут  
Я понял, что без толку даже и ждать,  
И принялся я сам себя утешать.  
Часы, холодильник, электроплитка  
В молчанье стояли без всякой подпитки.  
Электроприборы скучали без дела,  
И как-то квартира вдруг вся опустела.**

*А. Клинчин*

- Так о чем это стихотворение? (Ответы детей.)

Сегодня мы будем говорить об электричестве.

*Тезисы выступления генеральный директор ЮНЕСКО И.Г. Боковой*

**ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ! УВАЖАЕМЫЕ ШКОЛЬНИКИ! Я, Ирина Бокова, генеральный директор ЮНЕСКО – международной организации по вопросам образования, науки и культуры, в которую входят почти все страны мира. По просьбе ЮНЕСКО Организация Объединённых Наций объявила 2015 год Международным годом света и световых технологий. ЮНЕСКО поддерживает инициативу Правительства Российской Федерации по проведению в российских школах урока, посвященного значимости света и бережному отношению к энергетическим ресурсам. Сегодня большинство из вас узнают много нового про свет, его важность в природе и жизни человека. Вся живая природа нашей планеты существует благодаря свету: именно солнечный свет помогает образованию из углекислого газа и воды всех органических веществ – основы живой природы. Каждый из вас ежедневно пользуется искусственным освещением: дома, в школе, на отдыхе, и многие даже не задумываются, насколько сложной была бы наша жизнь без света. Понимая важность искусственного света, учёные всего мира веками работали и продолжают работать над тем, чтобы сделать его лучше. Благодаря науке мы можем многое сделать для бережного и экономного расходования электроэнергии на освещение. Очень многое зависит и от нашего образа жизни. Важным вкладом в экономию природных ресурсов станет энергоэффективное поведение. Следование правилу «выходя, гасите свет» помогает сэкономить до 10% электроэнергии. Каждая новая энергосберегающая лампа вместо лампы накаливания в нашем доме — это сохраненная частичка природы. Россия – страна, богатая природными ресурсами, поэтому на ней лежит большая ответственность за бережное их расходование. Именно от вас и вашего отношения к природным богатствам страны зависит возможность улучшить жизнь населения не только России, но и планеты в целом. Бережное отношение к окружающей природе и ее ресурсам это культура и воспитание каждого человека. Дорогие ребята! В заключение хочу пожелать вам успешного жизненного пути, освещённого не только современными лампами, но и энергией ваших знаний и теплом ваших сердец!**  
**Ирина Бокова**

Яркая вспышка, огненный зигзаг молнии в небе, раскаты грома. В глубокой древности грозы боялись все: и большие и маленькие. Люди тогда думали, что это страшный великан, прогневавшись, мечет на землю огненные стрелы. И только в XVIII веке ученым удалось установить, что молния - это огромная электрическая искра. И наконец люди научились использовать электрические силы природы, сумели заставить электричество служить себе.

- Днем и ночью бежит по проводам электрический ток. Откуда же берется он? (Вырабатывается на электростанциях.)

- Для работы на этом классном часе нам необходимо разделиться на четыре группы.

(Учащиеся делятся на группы.)

## Работа в группах

### Проблемная ситуация

Представьте себе, что вы инженеры. Вам поручили создать проект электростанции. Для ее строительства необходимо учесть особенности местности. Каждая группа получает описание той местности, на которой предстоит построить электростанцию.

*1-я группа:* местность, где много горных рек.

*2-я группа:* местность, где много холмов, возвышенностей, постоянно дуют ветры.

*3-я группа:* местность, где производится добыча угля, нефти и торфа.

*4-я группа:* местность, где солнце светит много дней в году. Каждая группа должна определить, электростанцию какого типа

будет строить, и доказать экономическую выгоду строительства именно этой электростанции.

(Возможные варианты строительства: 1) гидроэлектростанция; 2) ветряная электростанция; 3) теплоэлектростанция; 4) солнечная электростанция.)

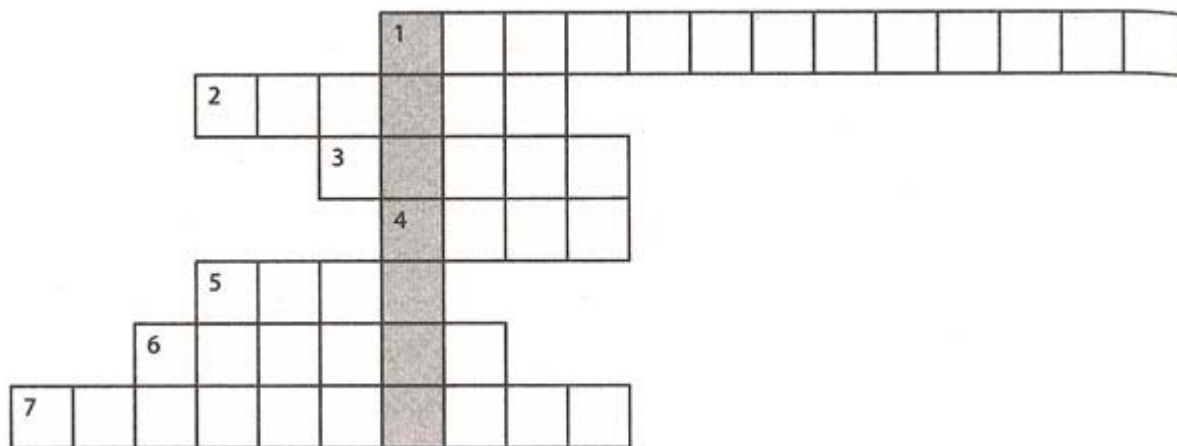
- Назовите наиболее распространенные электростанции в нашей стране. (Гидро- и теплоэлектростанции.)

- Докажите.

- А как вы думаете, какие электростанции экологически чистые? (Ветряные и солнечные.)

- Докажите.

### Разгадывание кроссворда



1. К дальним селам, городам

Что идет по проводам?

Светлое величество,

Это... (электричество).

2. Кто-то утром не спеша

Надувает красный шар,

А как выпустит из рук-

Станет вдруг светло вокруг. (Солнце.)

3. Чуть дрожит на ветерке

Лента на просторе,

Узкий кончик в роднике,

А широкий - в море. (Река.)

4. Летит без крыльев и поет,

Прохожих задирает.

Одним проходу не дает,

Других он подгоняет. (Ветер.)

5. Пройдусь слегка горячим я,

И гладкой станет простыня.

Могу поправить недоделки

И навести на брюках стрелки. (Утюг.)

6. Из горячего колодца

Через нос водица льется. (Чайник.)

7. Устройство, которое служит для подачи потока воздуха. (Вентилятор.)

- Какое слово у вас получилось в выделенном столбике? (Энергия.)

Энергия - это сила, приводящая предметы в движение. Человек научился использовать энергию рек, ветра, солнца, чтобы заставить работать механические устройства. Мы живем в благоустроенных

квартирах, живем с комфортом, всю тяжелую работу в доме нам помогают выполнять разнообразные электрические приборы.

## Электроприборы в доме

- Какие же машины и электроприборы делают жизнь человека в квартире более комфортной?  
(Ответы детей.)

Что за чудо, что за ящик? Сам певец и сам рассказчик, И к тому же заодно Демонстрирует кино.  
(Телевизор.)

Полюбуйся, посмотри -

Полнос Северный внутри!

Там сверкает снег и лед,

Там сама зима живет. (Холодильник.)

Ходит-бродит по коврам,

Водит носом по углам.

Где прошел - там пыли нет,

Пыль и сор - его обед. (Пылесос.)

Хоть и задрал он кверху нос,

Но это вовсе не всерьез.

Ни перед кем он не гордится,

Кто пить захочет - убедится. (Чайник.)

- Назовите те электрические приборы и машины, о которых мы еще не говорили. (Ответы детей.)

Электрический ток необходим не только в наших квартирах, но и на заводах и фабриках, на животноводческих фермах и в поездах, на телевизионных станциях и в магазинах. Везде нужны электродвигатели, электроприборы или просто электрические лампочки.

\* \* \*

Я – электрическая

Экономическая лампа!

Мне не надо керосина.

Мне со станции машина

Шлет по проволоке ток.

Не простой я пузырек!

Если вы соедините

Выключателем две нити,

Зажигается мой свет.

Вам понятно или нет?

*С. Маршак*

Свет нужно использовать рационально. Не забывайте всегда выключать за собой свет там, где он не нужен. Ведь только представьте себе: за 10 часов бесполезного горения лампочка мощностью 100 Вт израсходует столько же электроэнергии, сколько необходимо, чтобы испечь 38 кг хлеба. А если учесть, что в день человек съедает примерно 200 г хлеба, то получается, что 38 кг хлеба ему хватило бы на полгода. Не допускайте, чтобы были включены ненужные лампочки или горел свет тогда, когда в помещении и так светло от солнечного света.

### **Работа по карточкам**

Учащиеся получают карточки со словами «пылесос», «электрочайник», «стиральная машина», «холодильник», «кондиционер», «окно» и карточки с рекомендациями по экономии электроэнергии. Им необходимо так объединить карточки в пары, чтобы получился правильный ответ на вопрос «Как сберечь электроэнергию?». Далее идет защита ответов. Варианты ответов:

- Пылесос. (Своевременно заменять пылесборник.)
- Электрочайник. (Вовремя удалять накипь.)
- Стиральная машина. (Не превышать норму максимальной загрузки.)
- Холодильник. (Своевременно размораживать, не ставить рядом с радиатором или плитой.)
- Кондиционер. (Включать только при закрытых окнах и дверях.)
- Окна. (Своевременно мыть, так как грязь уменьшает естественную освещенность.)

- Сегодня мы говорили о том, как сберечь электроэнергию. А как вы понимаете, что такое бережливость? (Ответы детей.)

- Почему нужно бережно относиться ко всем природным ресурсам?

**Бережливость** - это моральное качество, характеризующее заботливое отношение людей к материальным и духовным благам, к собственности. (Из словаря терминов и толкований.)

И только рациональное и разумное отношение ко всем видам ресурсов поможет сделать жизнь каждого человека более благополучной.

**Проектная деятельность: создание книги «Хозяин в доме»**



(Каждая группа получает задание выполнить проект и защитить его. Работу выполняют на листе формата А4.) Тема: «Как сберечь электроэнергию».

### ***План***

1. Обсудить тему проекта.
2. Выявить положительное и отрицательное воздействие человека на природу.
3. Отразить возможность личных действий школьника, которые приведут к сохранению электроэнергии.
4. Подготовить защиту проекта.

Работы можно выполнить в виде рисунков, условных знаков или перечня правил. Защита проектов.

### **Подведение итогов**

Учитель. Ребята, давайте повторим правила бережного использования электроэнергии.

1. Когда выходишь из комнаты, нужно выключать свет.
2. Не включать свет, когда светит солнце и в комнате светло.
3. Не включать без надобности электроприборы.

**Вывод:** Значит, судьба нашей планеты зависит от каждого из нас, от всего человечества, а вернее, от того, сколько мы потребляем природных ресурсов!