

# ПРОЕКТ Тайны света

для детей старшего дошкольного возраста

Автор-составитель:  
старший воспитатель МБДОУ № 36  
г.о. Самара  
Зиновьева Юлия Вячеславовна





**Тема проекта:** «Значение освещения в жизни людей»

**Творческая тема** – «От искры до лампочки»

**Тип проекта** - информационный, межпредметный, групповой, средней продолжительности.

**Цель проектной деятельности:** познакомить детей старшей группы с историей возникновения электрической лампочки, значением электричества в жизни человека.

**Задачи:**

- учить детей разрабатывать гипотезы, развивать их стремление к самостоятельному получению знаний, умение синтезировать свои знания и пользоваться ими при решении познавательных и практических задач;
- развивать аналитическое мышление (поисковая деятельность в ходе решения проблемы);
- расширять знания о прошлом предметов освещения и их значении в жизни человека;
- в процессе обсуждения систематизировать ранее полученные и вновь приобретённые знания (текстовые, иллюстративные, видео) из истории осветительных приборов
- развивать коммуникативные навыки при объединении детей в поисковые группы.



## Примерная схема осуществления проекта «Тайны света»

*Игровая деятельность* - дидактическая игра «Узнай, кто я» («Чего на свете не бывает» под ред. О.М. Дьяченко, стр.62)

Сюжетно-ролевая игра «Школа пожарников» (Артемова Л.В. «Окружающий мир в дидактических играх дошкольников», стр.79)

Подвижная игра «Свечки» (В Валентинов, «150 весёлых игр», стр. 116)

Конструирование китайских фонариков из лего - мозаики (В.П. Новикова, Л.И. Тихонова, «Лего – мозаика в играх и занятиях», стр.19)

Театрализованная деятельность: «Артисты пантомимы» - под музыку нужно изобразить горящую свечу, мигающую лампочку, горячий утюг, испорченный телевизор, пожарника, первобытного человека, добывающего огонь, и т.д.

# Примерная схема осуществления проекта «Тайны света»



**Коммуникация** - придумывание сказки на основе алгоритма «Путешествие Искорки» («Сто фантазий в голове» под. ред. Димитровой Т.В., стр.111)  
Беседы на тему «Что было бы, если бы не было лампочек», «Для чего нам свет»

**Познание** – непосредственно-образовательная деятельность «Огонь на службе человека», «Путешествие в прошлое электрической лампочки», «Что мы знаем об электричестве», «По следам пещерной лампочки»  
(источники – интернет сайты, периодическая печать)

**Конструирование** - оригами «Китайские фонарики»

**Опытно-экспериментальная деятельность** - добывание огня с помощью лупы, деревянной палочки

**Чтение художественной литературы** - пословицы и поговорки об огне, загадки о предметах освещения, рассматривание детской энциклопедии, чтение художественных произведений «Легенды о Прометее», «Как солнышко электрическую лампочку зажгло» Е. Пермяк, «Сказка про спички» С.Я. Маршак

**Художественное творчество** - рисование «Лампочка будущего», лепка из солёного теста «Сказочный подсвечник»

**Совместная деятельность с родителями** - экскурсии на тепло- и гидроэлектростанции.



## Конспект непосредственно - образовательной деятельности «Путешествие в прошлое электрической лампочки»

**Цель:** познакомить детей с историей лампочки; вызвать интерес к прошлому этого предмета.

Ребята, сегодня я предлагаю вам отправимся в путешествие.

Путешественники очень отважные и дружные люди, так как без взаимовыручки в трудной дороге не обойтись. Давайте и мы положим в сумку прежде всего дружбу, ведь без неё нам будет очень трудно в пути. Как вы думаете, что ещё необходимо взять с собой? (Знания, компас, карту, взаимовыручку, дисциплину, улыбку, хорошее настроение.)

-Сумка уложена, теперь мы должны выбрать транспорт. На чём мы будем путешествовать? (На самолёте) Как будем путешествовать, знаем, сумку собрали. А вот куда отправимся путешествовать, вы знаете?

-Отправимся в страну, где живут предки электрической лампочки. Для этого давайте посмотрим на карту. Сначала мы должны найти болото и попробовать его пройти. Итак, заводим моторы, расправляем крылья и летим. (Проводится игра «Самолёты»)

-Я вижу заколдованное болото. Спускаемся и заглушим моторы. Чтобы пройти болото нужно разделить на три команды.

Дети самостоятельно делятся на три команды.

-В каждой команде нужно выбрать представителя, который выполнит определённое задание и тем самым поможет своей команде пройти болото. Представителю первой команды - проходя с кочки на кочку, на каждый шаг называть слова, обозначающие предметы, связанные с электрической лампочкой и её предками; представителю второй команды – на каждый шаг называть слова, обозначающие действия предмета, связанные с электрической лампочкой и её предками; представителю третьей команды – на каждый шаг называть слова, обозначающие признаки предметов, связанные с электрической лампочкой и её предками. Как только представители команд выполнят свои задания, болото сразу станет сухим и команды смогут пройти его.

Дети выполняют задания.

-А сейчас вновь посмотрим на карту. Как вы думаете, какое препятствие у нас на пути? (Это лес.)

-Действительно, это лес темнеет вдаль. Подойдём поближе. Чтобы пройти лес, нам необходимо выполнить следующее задание. Вчера мы с вами читали произведение одного писателя. Кто вспомнит, как оно называется и кто его автор? (Это «Сказка про спички», а написал её С.Я. Маршак.) А теперь вспомните, кто предки у спичек. (Деревья, кустарники.) А теперь подумайте и скажите, кто предок у электрической лампочки? (Огонь) чем служил огонь в то далёкое время для первобытных людей? (Он был очагом, кухонной плитой, печкой, освещал помещение)

-Теперь, чтобы пройти через лес, нам нужно сделать звуковой анализ слова «свет» и записать его фишками. Дети садятся за столы, делают звуковую запись слова «свет». Один из детей выполняет задание у фланелеграфа, давая при этом объяснения.

-Дальше на нашей карте обозначено неизвестное помещение. Чтобы попасть в него, тоже необходимо выполнить задания.

Каждой команде даются карточки. 1-й и 2-й командам – карточки, на которых изображены электрический фонарик, костёр, электролампочка, спичка, спичечный коробок, топор, свечи, - задание: «Найди различия».

-Молодца! Вы быстро и правильно справились с заданиями. Следующее задание заключается в том, чтобы отгадать загадки, которые я буду загадывать.



Дом – стеклянный пузырьёк,  
А живёт в нём огонёк,

Днём он спит, а как проснётся,  
Ярким пламенем зажжётся.

Чудеса на потолке – повисло солнце на шнурке.

Висит без дела днём, а ночью освещает дом.

Стоит столб, горит свет,  
А углей нет.

Белое сеет, чёрное роняет.

Накормишь – живёшь, напоишь – умрёт.

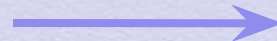
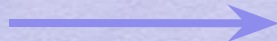
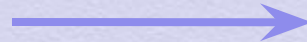
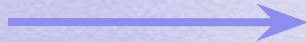
Отгадав загадки, мы сможем увидеть, что находится в этом помещении.

Дети заходят в помещение и рассматривают предметы.

-Здесь находятся предметы, которые являются предками электролампочки. Как вы думаете, они расположены в той последовательности, в какой появились, когда их придумывали люди? Будьте очень внимательны, возможно, некоторые предметы пропущены. (Сначала в пещерах люди зажигали очаг. Затем придумали лучину. Лучина – это щепка, закреплённая на одном конце. Потом появились свечи, их делали из пчелиного воска, бараньего сала, затем люди научились из нефти делать керосин и появились керосиновые лампы. Много лет прошло, пока люди догадались зажигать газ, и лишь затем появились электролампочки.)

-Вы прекрасно справились с заданием. Молодцы!

# Прошлое электрической лампочки







## Стихи - загадки для детей

Ночь. Но если захочу,  
Щёлкну раз – и свет включу.      (выключатель)

Люблю когда на море тихо.  
А непогоду не люблю.  
Подмигиваю кораблю.      (маяк)

Красный кот дерево грызёт.  
Дерево грызёт – весело живёт.  
А воды попьёт – зашипит, умрёт.      (огонь)

Эта крошка с давних пор  
В силах сжечь любой сыр-бор  
И спалить село дотла,  
Раскалившись добела:  
Очень уж она коварна  
И на всё на свете зла...      (искра)



Одноногий часовой  
С ярко-рыжей головой  
Должен плакать на посту,  
Отгоняя темноту. (свеча)

Тонкая девчонка,  
Белая юбчонка,  
Красный нос.  
Чем длиннее ночи,  
Тем она короче  
От горючих слёз. (свеча)

Висит груша -  
Нельзя скушать. (лампочка)



## Загадки

1. Лампа – это электроприбор... (для освещения)
2. Что идёт по проводам? (Ток)
3. Пламя, жар, называется ... (Пожар)
4. Что погубило Кошкин дом? (Пожар)
5. Начало пламени. (Искра)
6. Свечка, которая скоро погаснет. (Огарок)
7. Чем топят русскую печь? (Дровами)

## Конспект непосредственно - образовательной деятельности «Огонь на службе человека»



**Цель:** познакомить с жизнью древнейшего человека, рассказать об открытии человеком огня; как дошёл огонь до наших дней, как он помогает человеку.

-Ребята, вы уже знаете, что не всегда жизнь человека была такой, как сейчас. Давным-давно люди пользовались только тем, что давала сама природа. Убежищами им служили пещеры, где было холодно, сыро, темно.

Когда-то от молнии загорелось дерево, но люди боялись огня, видя, как лесной пожар несёт гибель всему живому, но они замечали и его благотворительную силу.

-Ребята, как вы думаете, для чего был нужен огонь в пещере? *(В пещере стало тепло, светло, уютно, летучие мыши боялись огня, улетали из пещеры, люди научились готовить пищу, греть воду для купания и т. д.)*

-Но для того, чтобы огонь не погас, что надо делать? *(Подкладывать ветки, защищать от сильного ветра, от дождя...)*

-Огонь стал для человека хорошим другом. В каждой пещере обязательно было место для огня. Но случалось, что огонь угасал. Как вы думаете, почему? *(Проспали ночью, дров не было, из-за дождя поленья сырые и т.д.)*

- Пришлось человеку задуматься, как же получается огонь. Умение добывать огонь долгие века было недоступно людям. Ведь даже современный культурный человек, очутившись в сыром лесу без спичек или зажигалки, не сумеет развести костёр. У первобытных людей были разные способы добывания огня. Чаще всего они пользовались теплом, которое получается при трении одного куска сухого дерева о другой. Когда трущееся дерево начинало дымиться, на него дули, а на вспыхнувшее пламя бросали сухую траву, сухие ветки и т.п., чтобы пламя удержать. Способ получения искры от ударов камня о камень, который нам кажется самым простым и удобным, почти не применялся.



Первобытный человек, боявшийся огня, не скоро постиг великое искусство получать его. Недаром поэтические легенды приписывают это искусство героям, благодетелям человечества.

Но однажды, кто-то заметил, что, когда обрабатывают один камень другим, появляются искры. Вот и стали люди высекать камнем искры и зажигать костёр тогда, когда им было нужно.

- Сложная это работа. Шло время, и люди стали замечать, что очень легко получаются искры при соприкосновении одного удивительного камешка с другим.

Знания древних людей мы до сих пор используем. Например, в зажигалке. *(Воспитатель показывает зажигалку и демонстрирует появление из искры огня.)* Этот камень называется ... кремень.

Как только огонь подружился с человеком, он стал ему верным помощником.

В древние времена огонь иногда служил телеграфом. Люди зажигали на холмах костры, чтобы пламя было видно издалека. Так передавали друг другу важные новости, предупреждали об опасности. Путешественники по ночам освещали себе дорогу факелами.

Когда человек научился использовать металл, и тут огонь пригодился. Жарко горел огонь в кузнице – разогревал до красна железо, делал его мягким, податливым. А кузнец мастерил из железа вилы для крестьян, топоры для лесорубов и плотников, мечи для воинов, подковы для лошадей.

В домах по вечерам зажигали лучины и свечи, а на улицах – уличные фонари.

Без огня люди никогда бы не смогли быстро ездить по земле, путешествовать по рекам и морям. В моторе автомобиля тоже работает огонь – сгорает бензин и приводит в движение машину. Полыхает огонь в доменной печи, плавит железную руду, выплавляет из неё металл. В других печах огонь варит стекло, из которого мастер-стеклодув выдувает красивые стеклянные изделия.



Космическая ракета взлетает ввысь, оставляет яркий хвост пламени – это в её могучих двигателях сгорает ракетное топливо.

И сегодня огонь - наш верный помощник. Как приятно посидеть в летний вечер всей семьёй у костра, испечь картошку, нанизать кусочки мяса на прутик и пожарить шашлык. А около реки сварить в котелке ароматную уху из свежей рыбы. Вкусна пища, которая пахнет дымком костра!

- Кто из вас, ребята, хочет рассказать, как вам огонь помогал? (рассказы детей)

- А кто из вас разводил костёр? (ответы детей) А что потом было с костром? (*Потух, погас, залили водой, засыпали песком и т.д.*)

- Что осталось на месте костра? (*Пепел, зола, головешки...*)
- Огонь – наш друг, но с ним надо быть осторожным. Чуть зазеваешься, подует ветер и разнесёт искры по всему лесу, лугу или даче. Не миновать тогда беды. Огонь за несколько минут сжигает всё на своём пути. А если стоит сухая да ещё безветренная погода – берегись беспощадные языки огня захватывают и деревья, и кустарники, и цветы, и траву, и множество различных насекомых, и птиц, и животных, не щадит огонь и людские жилища, и самих людей. Огонь оставляет за собой страшный след: вместо луга – пепел, вместо леса – зола, вместо дома – обожжённые головешки.

Огонь может быть не только другом, но и врагом. И всё-таки пользы от огня больше, чем вреда. Огонь каждый день помогает человеку, делает нашу жизнь интереснее, теплее, уютнее.

## Конспект непосредственно - образовательной деятельности «Что мы знаем об электричестве?»



**Цель:** знакомить с электричеством, историей его открытия; учить понимать связь между прошлым, настоящим и будущим; развивать у детей изобретательность, умение высказать свои нестандартные мысли; закрепить у детей навыки работы со схемами, знания о безопасном поведении с электрическими приборами.

-Ребята, теперь у нас в группе будут часы. С часами удобно: будем точно по времени ходить в физкультурный и музыкальный залы, начинать занятия вовремя, выходить на прогулку и т.д.

-Но что-то они не ходят. И стрелка стоит на месте. Что же это такое? (Дети высказывают свои предложения, открывают часы, догадываются, что нет батарейки.)

-Сейчас попробуем поставить батарейку. У неё есть два полюса. Посмотрите, здесь «плюс» и «минус». Надо не ошибиться, поставить «плюс» к «плюсу», а «минус» к «минусу». Когда мы вставили батарейку, через часы пошёл электрический ток, и часы заработали. (Воспитатель предлагает детям послушать ход часов.)

-Стрелки движутся, часы тикают. Что же за сила такая скрывается в батарейках? (*Это электричество.*)

-А в природе можно встретить электричество?

-Да. Молнии – это тоже разряд электричества.

-А на себе вы когда-нибудь ощущали лёгкий треск, а иногда даже искры? Это тоже электричество. Иногда слышно потрескивание синтетической одежды, когда её снимаешь. Иногда расчёска липнет к волосам, и волосы встают дыбом. Вещи и волосы, наше тело электризуется.

-В нашей группе тоже есть электричество. По каким предметам вы можете догадаться о наличии электричества? (*Розетки, выключатели, лампочки, провода и т.д.*)

-Правильно, электричество есть сейчас в каждом доме. Это наш самый первый помощник. С помощью электричества работают все электроприборы.



Много лет назад человек не знал, что электричеством можно пользоваться. Трудно приходилось человеку справляться с жизненными проблемами. Давайте на несколько минут вернёмся в прошлое и посмотрим, как люди обходились без электричества.

### **Игра «Что есть, что было»**

Перед вами на карточках вся бытовая техника, которая помогает сейчас папам, мамам и вам. Возьмите любую карточку и подумайте, какой предмет заменял его до появления электричества. (Раскладываются карточки, составляющие пару: стиральная машина – корыто; пылесос – веник; миксер – венчик; утюг – гладильная палка; швейная машина – игла; электролампа – свеча и т.д.)

Молодцы! Справились с заданием. А теперь давайте разложим все карточки и посмотрим, сколько бытовой техники усовершенствовал человек благодаря электричеству.

Вы увидели как было раньше, порадовались, как стало удобно сейчас. А теперь помечтаем, как будет в будущем. Представьте, что вам при помощи электричества надо усовершенствовать предмет, который вы увидите на карточке. Подумайте, как он будет работать, какие новые действия выполнять, как помогать человеку в жизни?

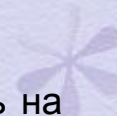
Игра «Что есть, что будет». (Дети придумывают одеяло электрическое с подогревом, сапоги – скороходы на батарейках, варежки с подогревом и т.д.)

Электричество – это великое открытие. Электрический ток учёные научились получать 160 лет назад. Сейчас все предприятия города работают с помощью электричества, на современном оборудовании. Автоматы, компьютеры, роботы помогают человеку.

Днём и ночью неумолимо работают электростанции. Непрерывно шлют они электроэнергию по всей стране.

Главная роль в электроснабжении принадлежит тепловым электростанциям. На них тепло превращают в электрическую энергию. Тепловые электростанции отпускают потребителям одновременно электричество и тепло, горячую воду.





Ещё один вид - гидроэлектростанции. На Руси водяные силовые установки строились на реках с незапамятных времён.

Основные сооружения гидроэлектростанций на равнинной реке – плотина и здание ГЭС. Уровень воды перед плотиной выше, чем вниз по течению реки. Эту разницу в высотах уровней называют напором гидростанции. Вода, непрерывно переливающаяся с более высокого уровня на низкий, может выполнять большую полезную работу.

Ещё одна станция, с которой мы познакомимся, это атомная. Уже давно учёные указывали, что в глубине атомов – мельчайших частичек вещества скрыты поистине сказочные запасы энергии, которую можно освободить. На этой основе и была сконструирована атомная электростанция.

### **Психогимнастика «Мы - роботы»**

-Как много мы сегодня узнали об электричестве! Но каждый из вас должен знать и помнить, как правильно обращаться с электричеством, как пользоваться электроприборами. Давайте вспомним все правила безопасности (по карточкам-схемам).

- Электроприборы могут ударить током или стать причиной пожара. Поэтому, выходя их дома, необходимо выключит телевизор, магнитофон, утюг и т.д.
- Нельзя тянуть руками электрический провод, можно брать в руки только вилку.
- Ни в коем случае нельзя подходить к оголённым проводам, не дотрагиваться до них. Это опасно для жизни.
- Нельзя прикасаться мокрыми руками к электрическим приборам и проводам.
- Нельзя стоять под деревом во время грозы.
- Нельзя вставлять никакие предметы в розетку.

Об электричестве много написано в книгах. О нём вы узнаете в школе на уроках физики. А пока мы читаем об электричестве в нашей дошкольной «Детской энциклопедии». Здесь много интересного мы узнаем об атомных и тепловых электростанциях, о первой лампочке, о первых изобретателях, которые придумали электрические приборы и машины, и многое другое...