

Приручение света.

*Подготовила воспитатель
МБДОУ детский сад №125
Шибина Виктория Юрьевна
Г. Тверь*

История развития

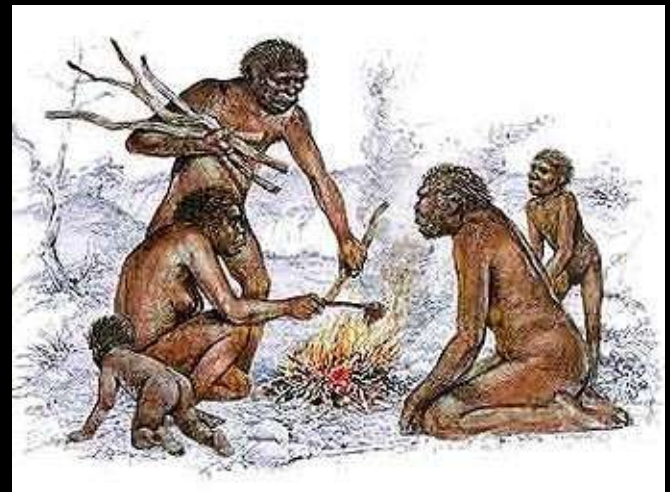
- © Миллион лет до н.э. Пред нами жилище пещерного человека. Посередине горит костёр, который не только освещает первобытную пещеру, но и служит источником тепла и нужен для приготовления пищи. А прогуливаться вечером приходится с горящей головней в руке, хотя страшно всё равно.



- Давайте представим, что однажды на всей земле погасили лампы и лампочки, огни реклам и фонари. Потухли прожекторы и фары машин. Пропали все спички разом.

СТРАШНО

Должно быть, с тех пор и мечтал человек завести дома маленькое прирученное солнце.



- Мы видим мрачные замки феодалов. Вместо головни – факелы. Это такие палки с углублением для заливки смолы.



СВЕЧА



Свеча была придумана в древнем Риме около 2000 лет назад. Это были пока лишь волокна растений, пропитанные смолой и покрытые воском. Восковые и сальные свечи появились только в 10-11 веках.

СВЕТЕЦ.

А в русской избе вплоть до 20 века горела тонкая сухая щепка-лучина. Укреплялась она над корытцем с водой, куда падали угольки.



МАСЛЯНАЯ ЛАМПА.

Масляная лампа появилась в античную эпоху у греков. Много столетий коптила она, потому что ламповое стекло изобрели только во второй половине 18 века.



КЕРОСИНОВАЯ ЛАМПА.

В середине 19 века из нефти впервые получают керосин, и керосиновые лампы начинают своё шествие по планете



ДУГОВАЯ ЛАМПА.

- 1802 год. Потрясающее открытие ВАСИЛИЯ ПЕТРОВА! Если сблизить кончики угольных стержней и пропустить ток, между ними вспыхнет ослепительное ИЗОГНУТОЕ ПЛАМЯ – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДУГА.

Благодаря этому открытию в 1849г русский академик Борис Сергеевич Якоби устанавливает на башне Адмиралтейства в Петербурге первую дуговую лампу. Павел Николаевич Яблочков догадывается просто поставить стержни рядом, столбиком, и проложить между ними изолятор, не пропускающий тока. В 1876 г «свеча Яблочкова» покоряет весь мир — от Америки до Камбоджи.



ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ

И вот русский инженер изобретатель Александр Николаевич Лодыгин сделал первую в мире лампу, которая выдержала испытания. Первая публичная демонстрация ламп Лодыгина состоялась в 1870г. Они горели всего лишь полчаса. Когда из стеклянной колбы стали откачивать воздух, лампочки стали долговечнее. Постепенно Лодыгин усовершенствовал своё изобретение: применил вакуумные колбы – срок службы ламп увеличился до нескольких сотен часов.



А.Н.Лодыгин –
изобретатель
электрической лампочки.

ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ.

Американский изобретатель Томас Лава Эдисон решил использовать угольную нить, сделанную из крепкого бамбукового волоса. Шесть тысяч опытов — вот цена, которую заплатил Эдисон за свой вклад в историю лампочки! Его нить горела сотни часов не перегорая. С 1879г практичный Эдисон стал выпускать свои лампочки на заводе, то есть открыл им дорогу в мир.



Галогеновые лампы

Но история лампочки на этом не заканчивается. В середине 20 века были созданы Галогеновые лампы. Их заполняют пары йода. Йод заставляет испарившийся вольфрам снова осаждаться на нити. Лампы перестали перегорать, а их яркость повысилась в 3 раза. 1912г. Американский химик Ирвин Ленгмюр предлагает заполнить лампочку инертным газом, считая, что тогда вольфрам не будет так сильно испаряться.



Лампы дневного света

- В 1938 г академик Сергей Иванович Вавилов изобрёл люминесцентные лампы — лампы дневного света. Стекланную трубку лампы покрывали особым составом — люминофором, который светится под влиянием электричества. К сожалению, это освещение довольно вредно для глаз.

