



Как сделать огнетушитель

Мои первые опыты.

- По городу едет большая красная машина.
Пожар. Пожар. Пожар.



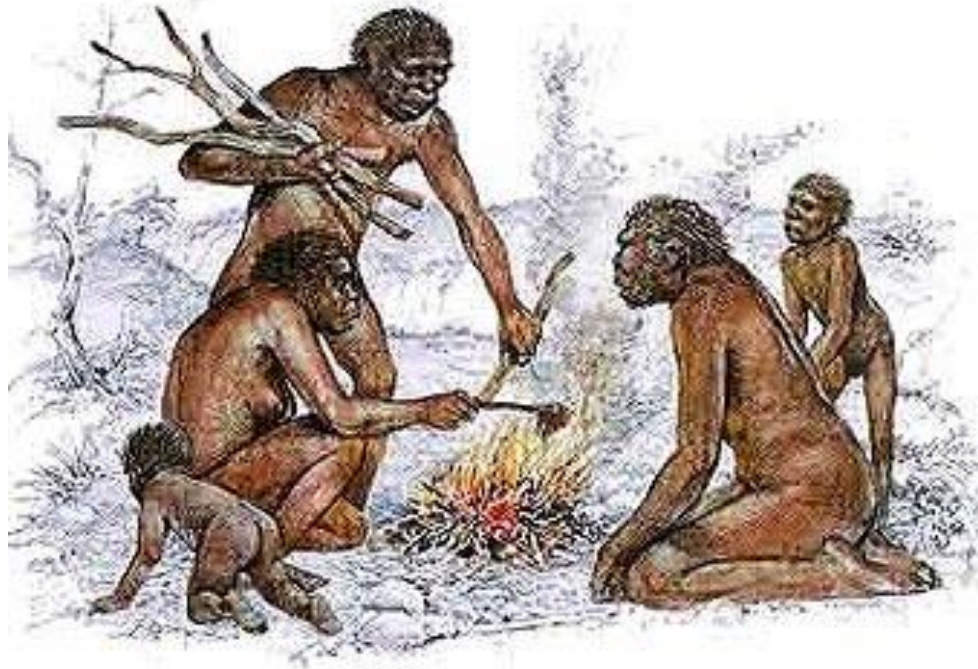
Minus Yakovlev © 2001
:: O1 ::

:: O1 ::
Minus Yakovlev © 2001

- Впервые наши далёкие предки увидели огонь от вулкана или от пылающего дерева, в которое попала молния.



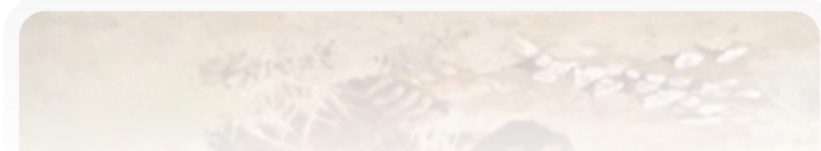
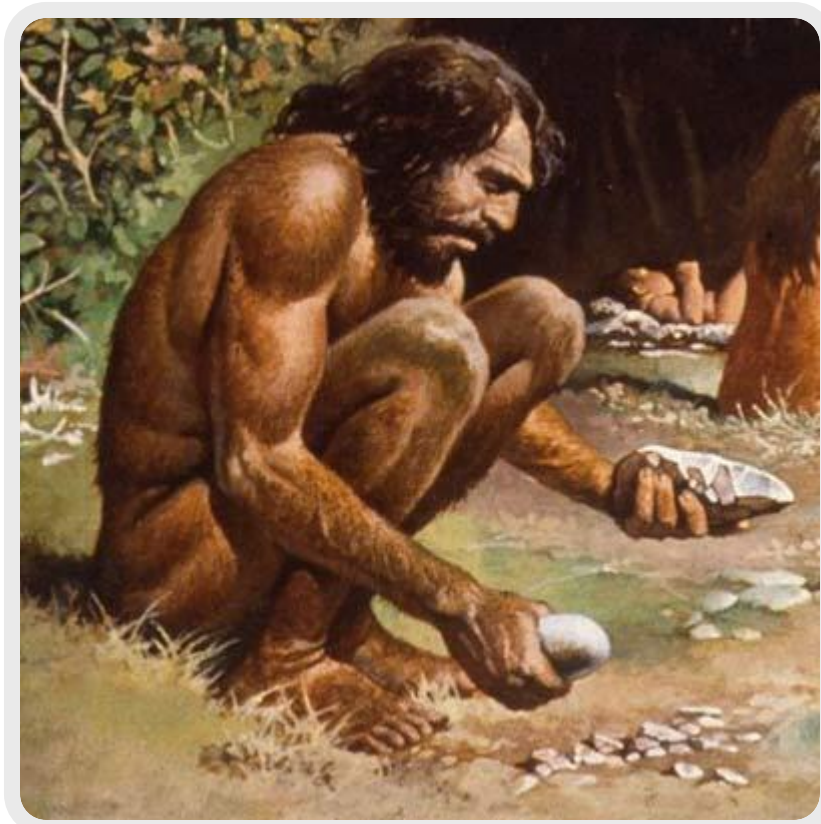
Человек осмелился подойти к источнику огня и смог поджечь от пламени палку или ветку и принести огонь к своему жилищу.



- Люди берегли огонь, боялись его потерять, дежурили по ночам у костровищ, поддерживая пламя. Так огонь стал другом.



- Однажды древний человек заметил, что потерев некоторое время один камень о другой, получается искра.



- Появлялись города. Каждый начинал заниматься своим делом: кузнецы, ювелиры, - ремесленники. Многим из них нужна была помощь огня в работе.



- Огонь стал помощником в работе. С ним светло и уютно.



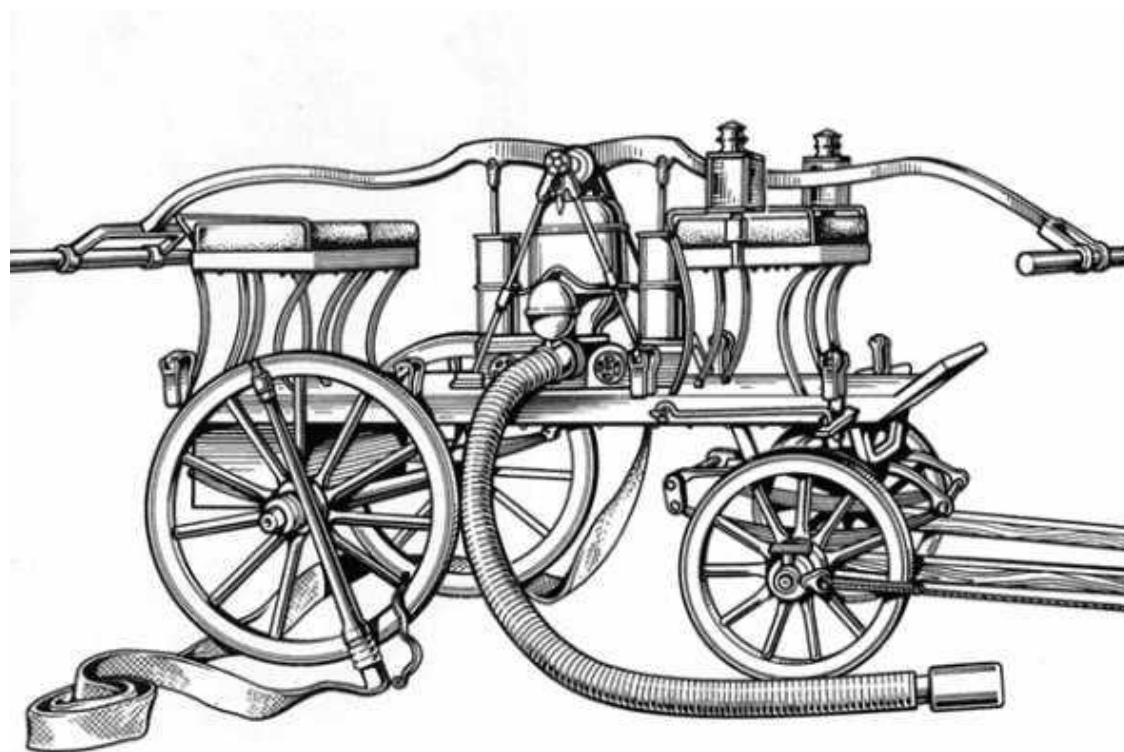
- Но не всегда огонь – это друг. Если огонь вырывается наружу, он может принести много бед.



- Люди научились по первым видимым признакам начинающегося пожара определять, что именно горит:
- БЕЛЫЙ ДЫМ – травянистые растения;
- РЫЖЕВАТЫЙ ДЫМ – кустарники на опушке леса;
- ТЁМНО-КОРИЧНЕВЫЙ ДЫМ – лес.



- Главным при тушении огня оставалась вода. В книге «Жизнь города» рассказывается о первом приспособлении для тушения пожара - это ручной насос.



- Люди придумали много вещей для комфортной жизни. Бытовые электрические приборы. При возгорании тушить водой их нельзя.



- Горючие жидкости – нефть, масло, - тушить водой нельзя.



Растут города. Дома становятся выше.
Нужны лестницы, чтобы подняться наверх
при тушении огня.



- Одним из приспособлений, с которым начавшийся пожар можно быстро сбить, стал огнетушитель.



Опыт №1.

Пенный огнетушитель.



Виды огнетушителей



- В огнетушителе используется углекислый газ, потому что он тяжелее воздуха и не горит. Используя данный принцип, я смастерю собственный огнетушитель.



- Когда уксус вступит в контакт с водой, из огнетушителя начнёт выходить пенная струя. Это диоксид углерода. Он тяжелее воздуха и поэтому вытесняет необходимый для горения кислород. Струя пены состоит из пузырьков, наполненных диоксидом углерода.



- Пена обволакивает пламя, огонь погасает.



- В результате химической реакции уксусной кислоты и соды выделяется углекислый газ, который «душит» пламя. Это происходит потому, что углекислый газ очень тяжёлый: он наслаивается сверху на горящие вещества.



Весы для газа. Углекислый газ тяжелее воздуха.

Мне понадобятся:

- Тонкая деревянная палка длиной 45 см.
- 2 пластиковых пакета.
- канцелярская кнопка;
- пищевая сода;
- стеклянная банка;
- пищевой уксус.

- **Весы в равновесии.**



Выделяемый газ тяжелее воздуха. Весы наклонились.



Опыт № 3.

Порошковый огнетушитель.

- Мне понадобятся:
- - алюминиевые квасцы;
- - глауберова соль;
- - картонная коробка;
- - скотч.

- Порошковый огнетушитель готов. В случае возгорания бросить подготовленное средство в огонь, который будет сбит за несколько секунд. Такой огнетушитель отлично тушит возгорания нефти, жира, бензина, которые нельзя потушить водой.

- Огонь – природное явление. Как всякое природное явление оно может стать стихией или помощником.



- Чаще всего пожар – это бедствие, которое возникло из-за необдуманных поступков людей : брошенная сигарета, непотушенный костёр, игра со спичками. Люди, будьте внимательны!

