



Молния.

Выполнил : **Пухов Александр**, ученик 9 класса «А»
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 63»
Руководитель: **Иваницкая Ольга Степановна**,
учитель химии и биологии

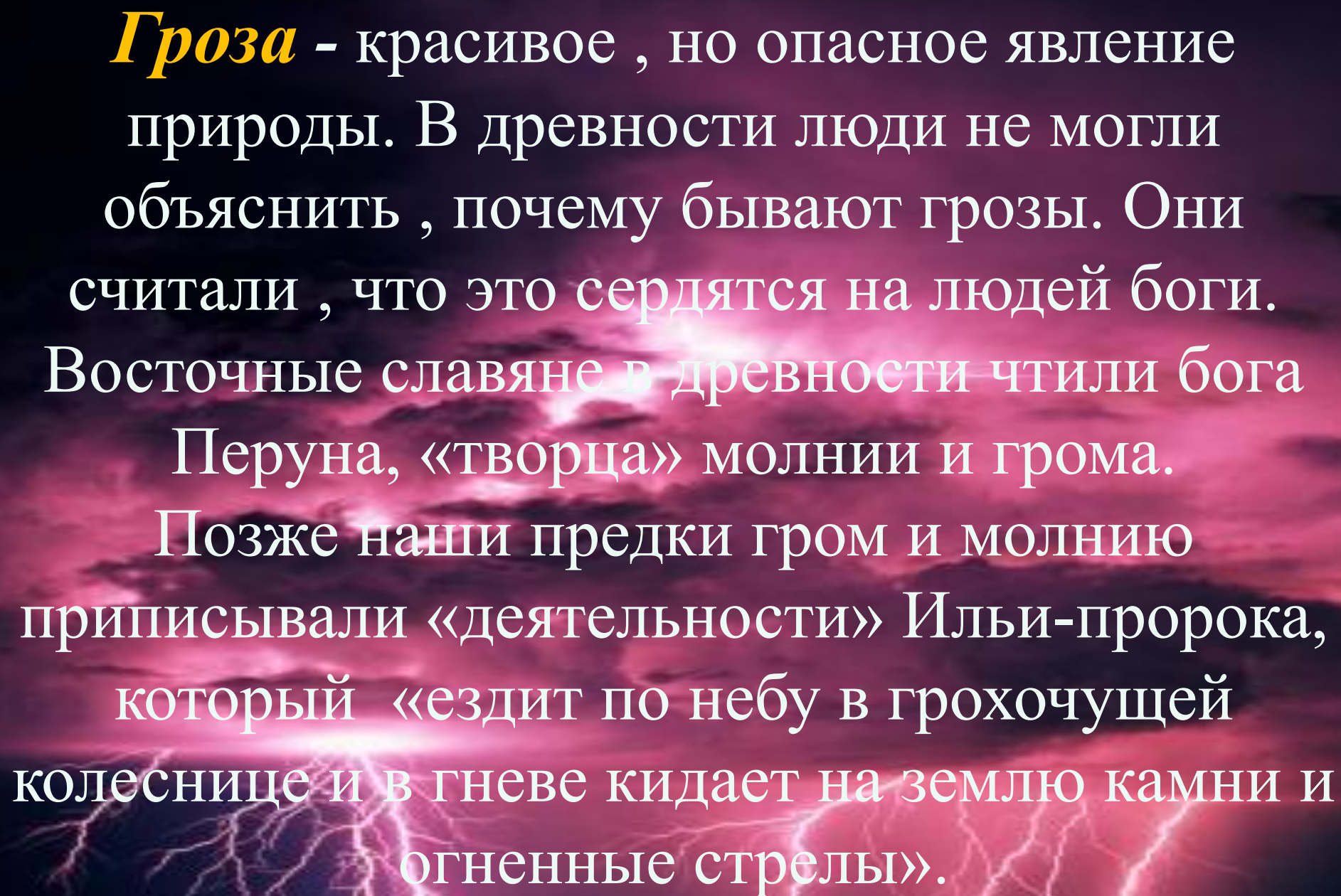
Цели исследования:

- **ВЫЯСНИТЬ, ЧТО ТАКОЕ МОЛНИЯ.**
- **ПОНЯТЬ И ОБЪЯСНИТЬ СУЩНОСТЬ НАБЛЮДАЕМОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ И ТЕОРИЙ.**

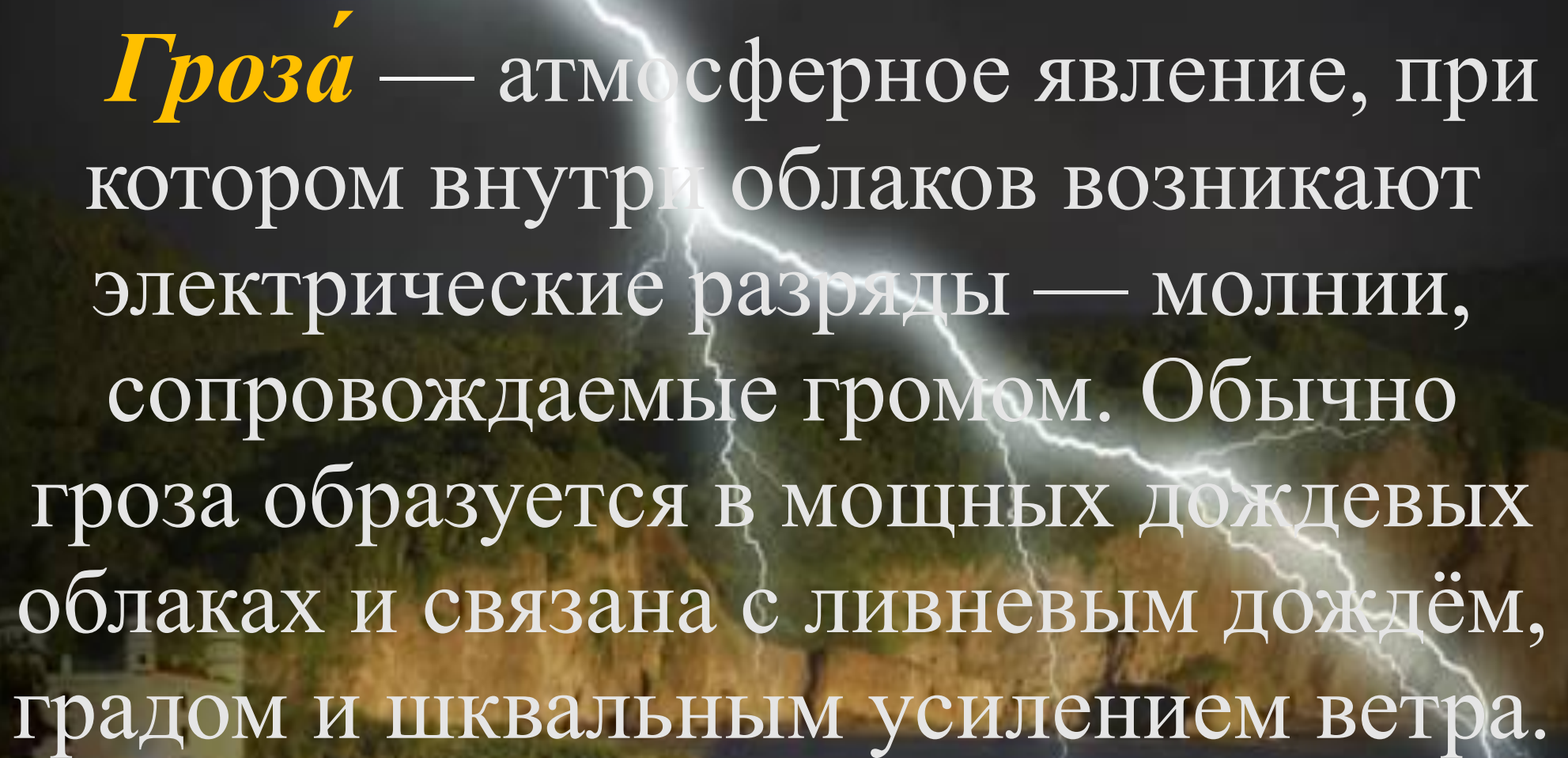


Задачи:

- собрать и изучить научную информацию из разных источников о молнии;
- систематизировать полученные знания;
- узнать о разновидностях молнии;
- провести эксперимент получения электрического разряда в лабораторных условиях;
- обобщить полученные результаты;
- поделиться с одноклассниками своими открытиями;
- Разработать памятку как уберечься от молнии во время грозы.



Гроза - красивое , но опасное явление природы. В древности люди не могли объяснить , почему бывают грозы. Они считали , что это сердятся на людей боги. Восточные славяне в древности чтили бога Перуна, «творца» молнии и грома. Позже наши предки гром и молнию приписывали «деятельности» Ильи-пророка, который «ездит по небу в грохочущей колеснице и в гневе кидает на землю камни и огненные стрелы».

A dramatic landscape at night, featuring a lightning bolt striking a forested hillside. The lightning bolt is bright white and jagged, extending from the top of the frame down towards the ground. The background is dark, with the illuminated hillside showing some buildings and trees. The overall atmosphere is stormy and intense.

Гроза́ — атмосферное явление, при котором внутри облаков возникают электрические разряды — молнии, сопровождаемые громом. Обычно гроза образуется в мощных дождевых облаках и связана с ливневым дождём, градом и шквальным усилением ветра.

Молния-это электрический разряд от тучи к туче или от тучи к Земле.





Какие бывают молнии?

По виду молнии различаются на:

- линейные;
- внутриоблачные;
- наземные;
- жемчужные;
- шаровые

Линейная молния -

это искра, которая проскакивает
между двумя облаками,
заряженными электричеством
разных знаков. Похожа на
разветвленные корни
разросшегося в поднебесье
дерева.

Внутриоблачные молнии:

Длина внутриоблачной молнии колеблется от 1 до 150 км.

Прохождение молнии сопровождается изменениями электрических и магнитных полей.

A dramatic photograph of a lightning bolt striking the ground in a dark, stormy sky over a field. The lightning bolt is bright white and jagged, extending from the top center towards the bottom right. The sky is dark blue and black, with other faint lightning bolts visible in the background. The ground at the bottom is dark and appears to be a field.

Наземные молнии:

Процесс развития наземной молнии:
электрическое поле достигает
критического значения. Возникают
электронные лавины, переходящие в
электрические разряды.

Жемчужные молнии:

Жемчужная молния очень редкое и красивое явление. Появляется сразу после линейной молнии и исчезает постепенно. Молния имеет вид светящихся шаров, напоминающая собой жемчуг, нанизанный на нитку. Жемчужная молния может сопровождаться звуковыми эффектами.



© andy nixon

www.andynix.za.net

Шаровая молния -

Это светящиеся шары газовой плазмы.

Они медленно двигаются,
а иногда стоят на месте.

Существуют несколько секунд или
минут, а затем исчезают с сильным
взрывом.

Очень ярко светят. Иногда искрит и
вращается.

Спасибо за внимание!

