

Управление образования Администрации города Глазова
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №14»

Исследовательская работа

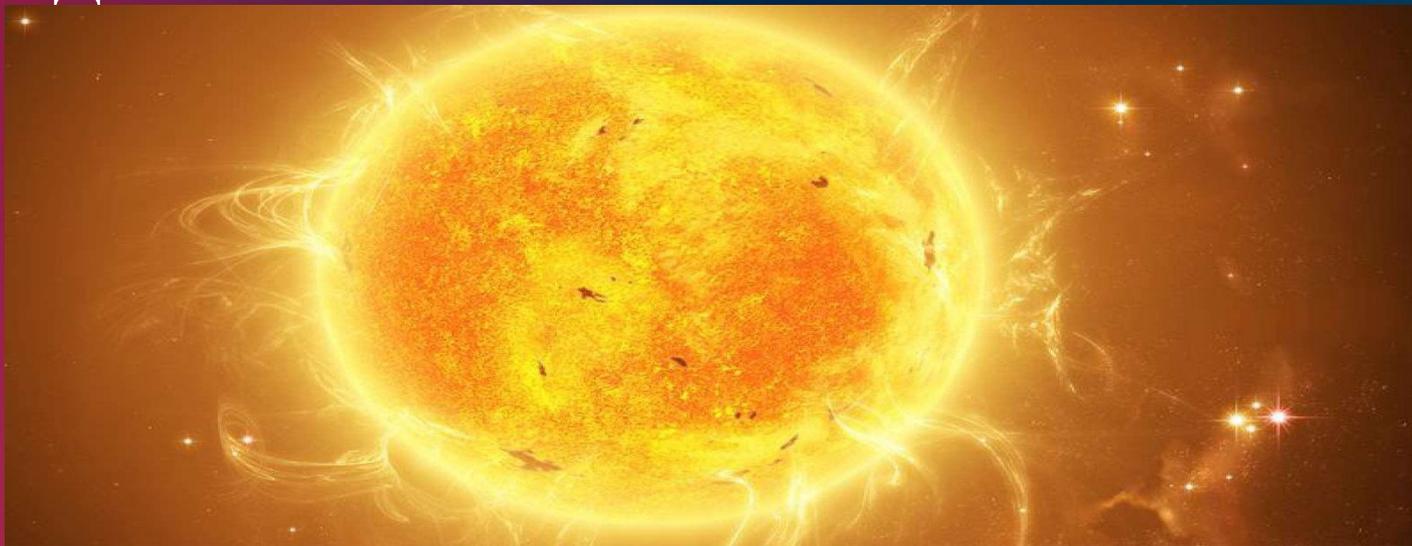
ТЕМА:
Водород - топливо будущего

Выполнил:
Коротаев Роман
9 В класс

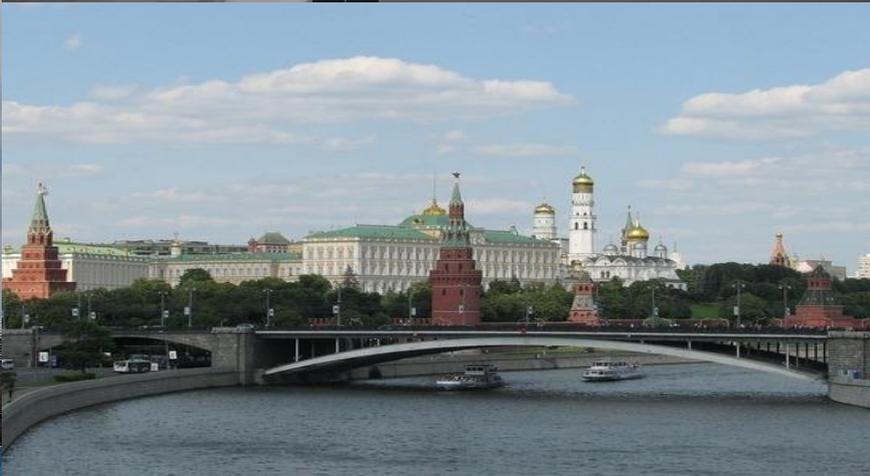
Содержание

1	Введение.....	3
2	Свойства и характеристика водорода.....	6
3	Область применения водорода и разновидность.....	9
4	Практическая часть.....	14
5	Заключение.....	16
6	Литература и интернет ресурсы.....	17

Введение



Введение



- Проблема исследования: необходимо еще раз проверить данные о водородной энергетике как о производстве водорода и его использовании на основе топливных элементов в промышленности, энергетике, на транспорте, в жилищно-коммунальном хозяйстве и других сферах экономики.

Цель исследования: показать, что водород может быть альтернативной заменой другим топливам.

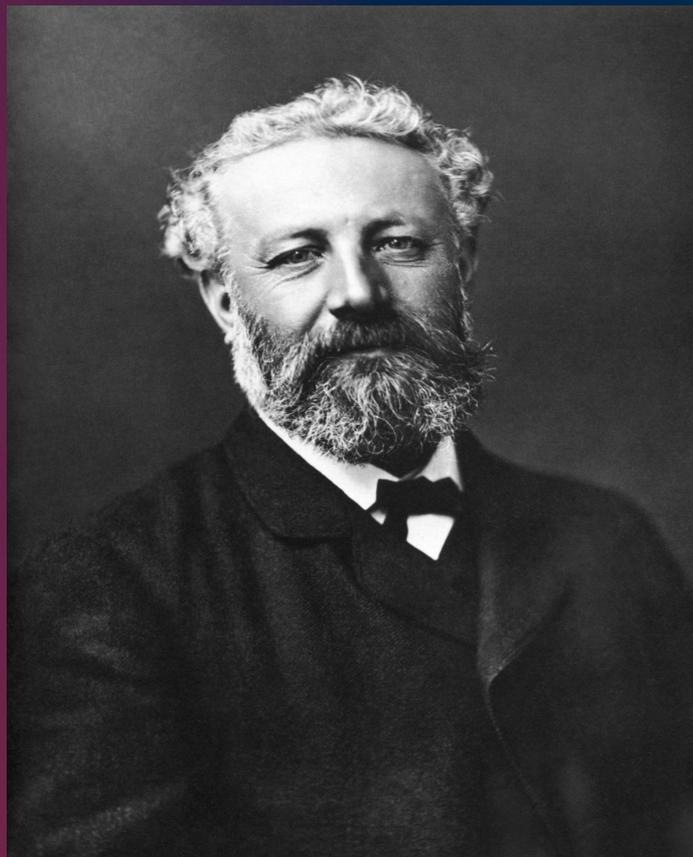
Задачи исследования:

1. Проанализировать характеристики водорода по данным литературных источников.
2. Выявить и подтвердить идею использования водорода как другого вида топлива.
3. Провести эксперимент по получению водорода в домашних условиях.

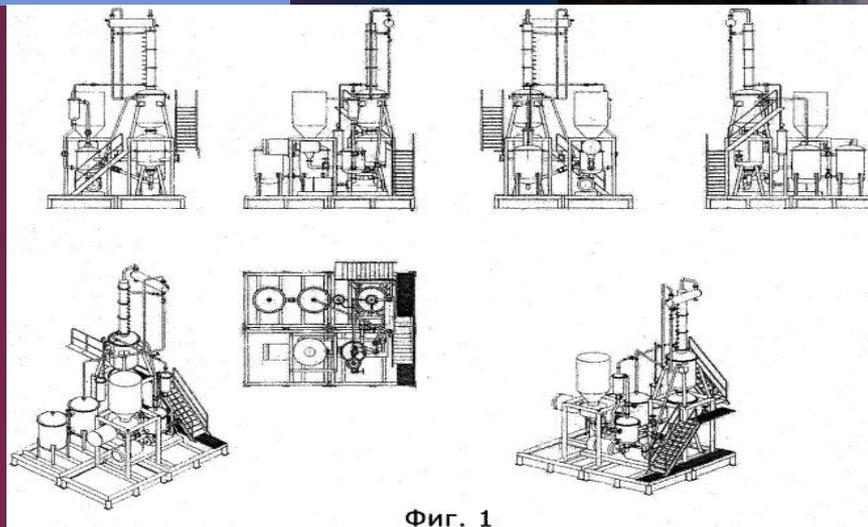
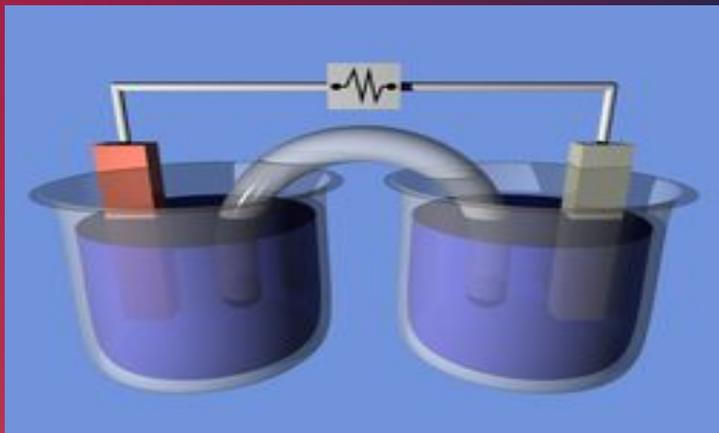
Свойства и характеристика водорода



Свойства и характеристика водорода



Как и из чего в настоящее время получают водород?



Фиг. 1

Область применения водорода и разновидность



Водородный двигатель



Практическая часть



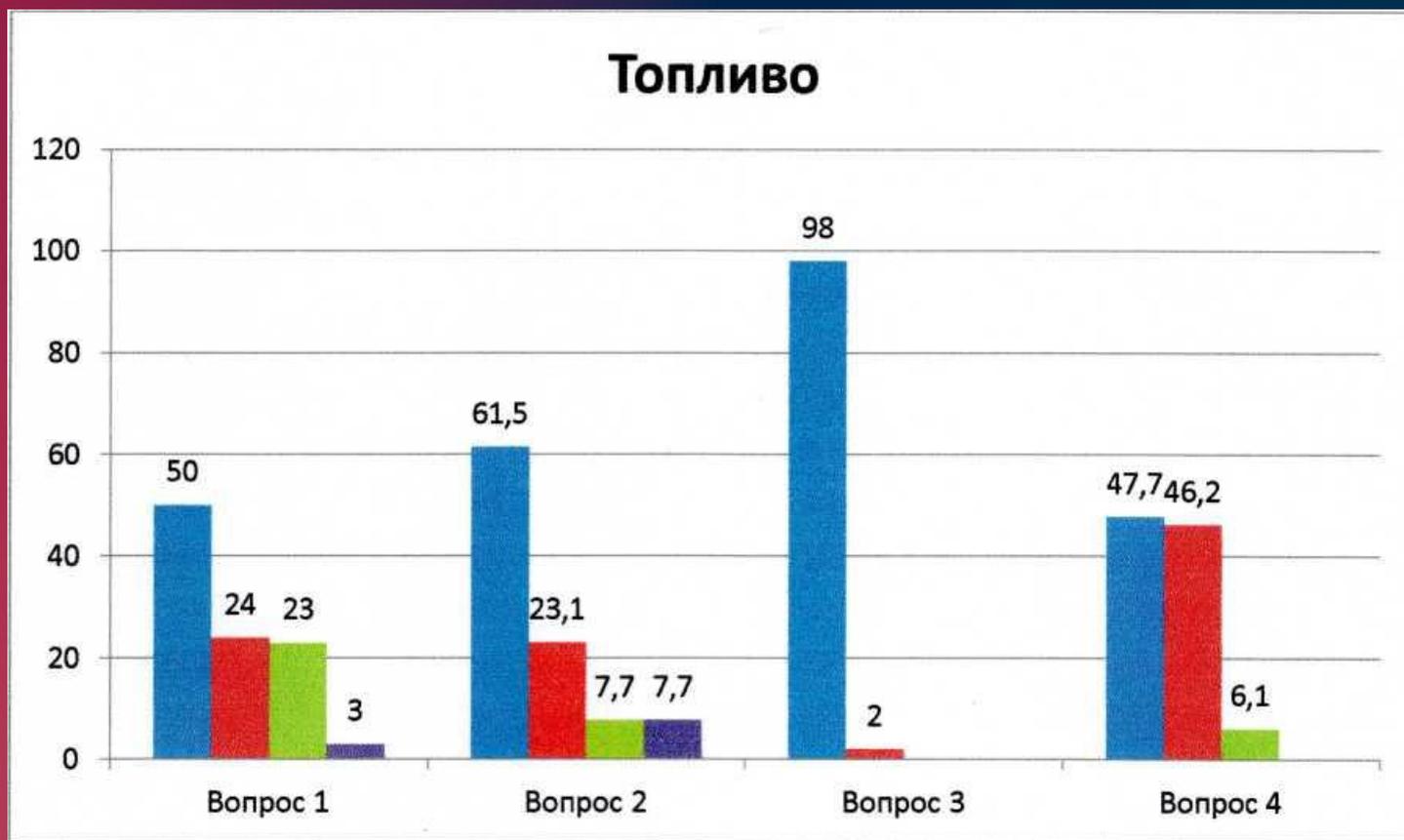
Этапы создания генератора водорода:



Вывод по практической части



Опрос



Заключение и выводы

Литература и интернет ресурсы

- 1. Иванов А.Б, Гордеев И.В. «Химические элементы», 2018
- 2. https://revolution.allbest.ru/manufacture/00537282_0.html#text
- 3. <https://infourok.ru/issledovatelskaya-rabota-po-vodorodu-996788.html>
- <http://abouthist.net/mir/primenenie-vodoroda.html>