

**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №37 г. Шахты Ростовской области, ул.
Островского 26, т. (8636)23-52-78**

Проект

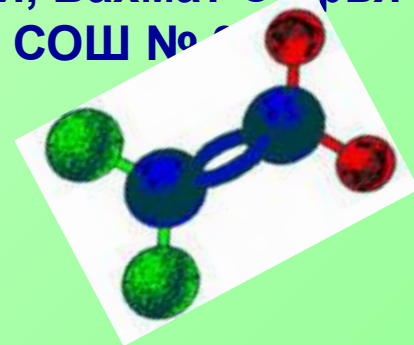
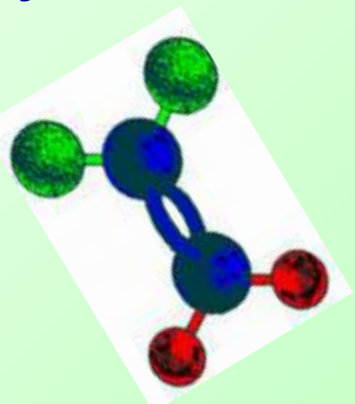
«Непредельные углеводороды: материалы будущего»



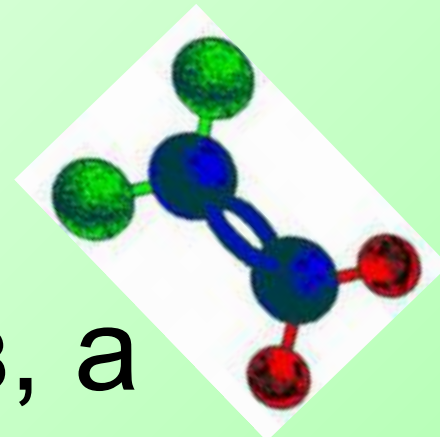
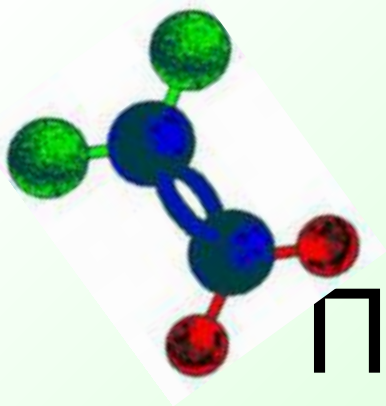
**Руководитель: Вабищевич М. В.
учитель химии МОУ СОШ № 37**



**Авторы: Банникова Дарья, Бахмат Софья
учащиеся 10 класса МОУ СОШ № 37**



Проблема

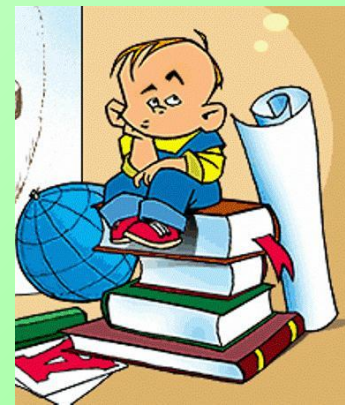
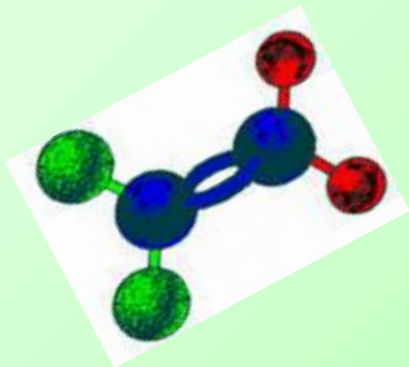


Почему этилен – газ, а
полиэтилен – твёрдое вещество?

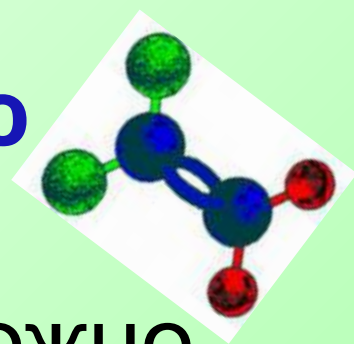
Гипотеза:



Свойства веществ определяются их
строением



От гипотезы к исследованию

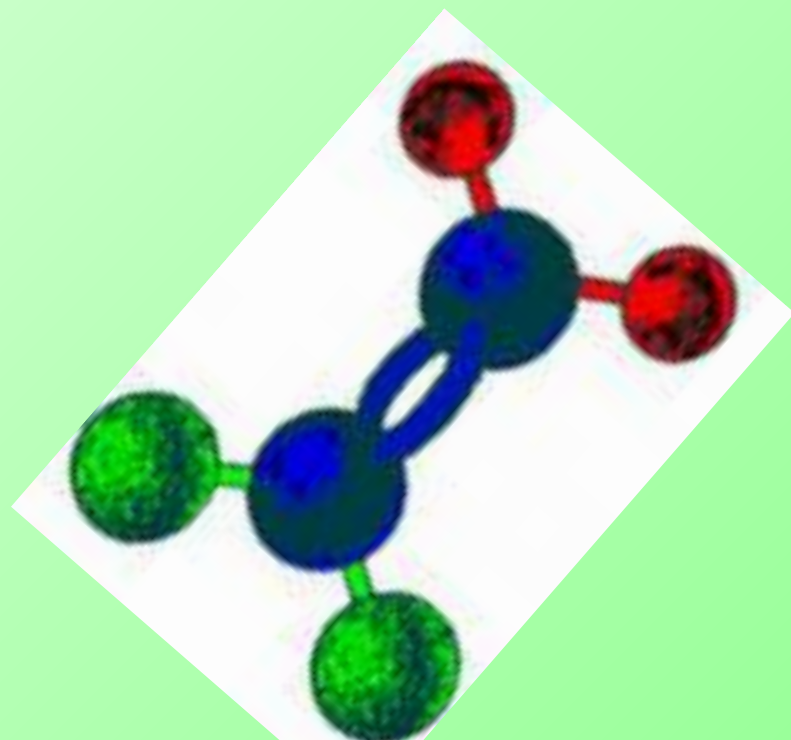


Для того, чтобы выяснить, возможно ли осуществить такое превращение: твердое $\rightarrow$ газообразное, нужно провести небольшое исследование



Наши исследования

1. Получение этилена из полиэтилена
2. Доказательство непредельного характера этилена.

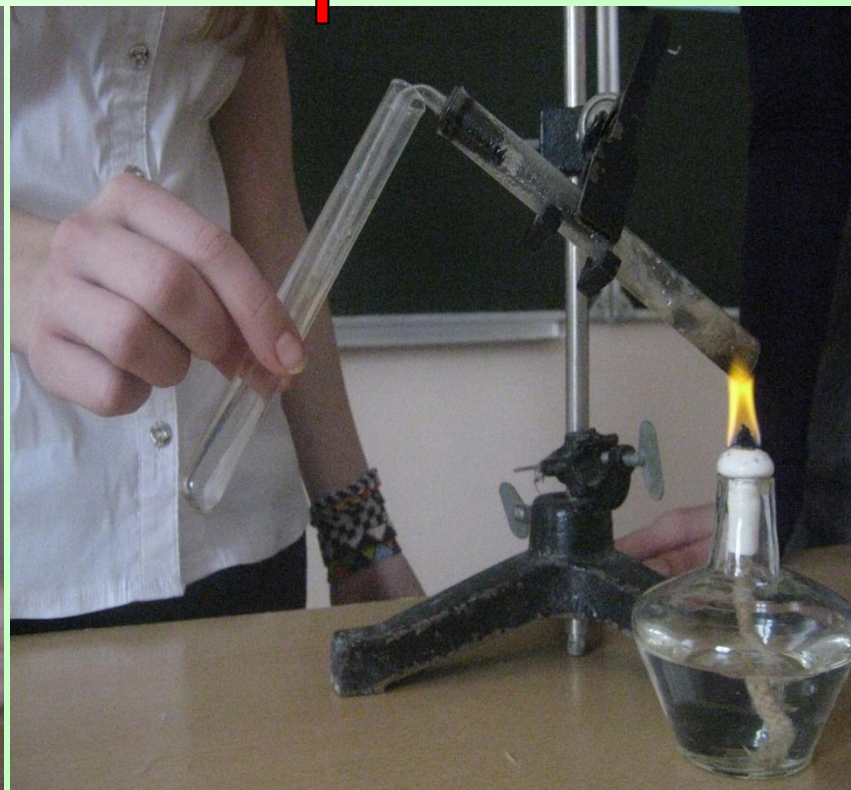


Процесс приготовления



Непредельные углеводороды: материалы будущего

Проведение эксперимента



начало

Непредельные углеводороды: материалы будущего

Наши результаты



Непредельные углеводороды: материалы будущего



Выводы

- Этилен действительно газ.
- Он имеет непредельный характер и способен к полимеризации.
- В результате реакции происходит разрыв кратной связи и приводит к образованию цепочек полимеров.
- Этот процесс лежит в основе получения натурального каучука и всех синтетических каучуков.

