

# Химическое действие света

Выполнила: ученица 11А класса  
Пеньковская С.В.  
Проверила: учитель по физике  
Макарова М.Л.

# СВЕТА

- Любое превращение молекул – это химический процесс. Химические процессы, протекающие под действием видимого света и УФ лучей, называются фотохимическими реакциями. Световой энергии достаточно для расщепления многих молекул. В этом проявляется химическое действие света.



# К фотохимическим реакциям относятся:

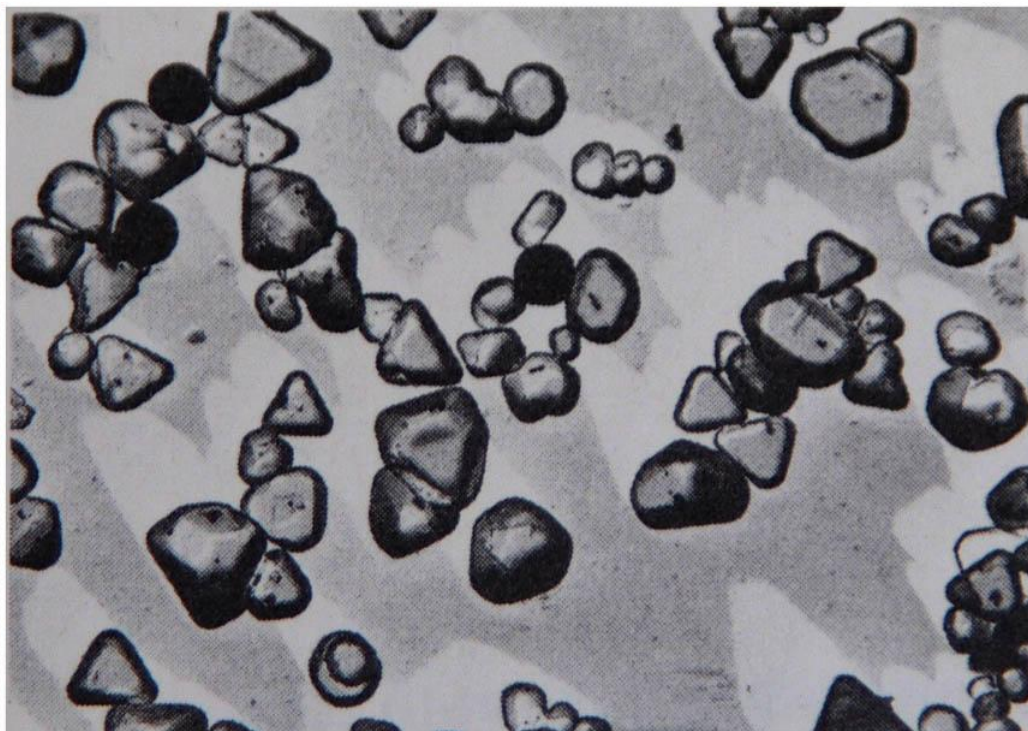
- фотосинтез, происходящий в растениях;



*Фотосинтез - процесс образования органических веществ из углекислого газа и воды на свету при участии фотосинтетических пигментов.*



• - распад бромистого серебра на светочувствительном слое фотопластинки;



- взаимодействие хлора с водородом на свету с образованием  $\text{HCl}$ ;
- выцветание тканей на солнце;
- образование загара (потемнение кожи человека под воздействием УФ лучей) и др.





# Фотография

- В основе фотографии лежит химическое действие света.
- Слово «фотография» происходит от греческого «фото» – свет, «графо» – рисую, пишу. Фотография – рисование светом, светопись – была открыта не сразу и не одним человеком. Люди давно стремились найти способ получения изображений, который не требовал бы долгого и утомительного труда художника.
- В основе фотографии лежит использование специальных материалов, в светочувствительном слое которых в результате действия излучения и последующей химико-фотографической обработки происходят фотохимические реакции.



# Снимок Ньепса

- В 1826 г. Ньепс с помощью камеры-обскуры получил на металлической пластинке, покрытой тонким слоем асфальта, вид из окна своей мастерской. Снимок он так и назвал – гелиография (солнечный рисунок). Экспозиция длилась восемь часов. Изображение было весьма низкого качества, и местность была едва различима. Но с этого снимка началась фотография

