

Составить и записать рассказ из 2-3 предложений



фотосинтез

- СОЛНЦЕ
- ХЛОРОФИЛЛ
- АТМОСФЕРА
- ЖИЗНЬ
- ФОТОСИНТЕЗ



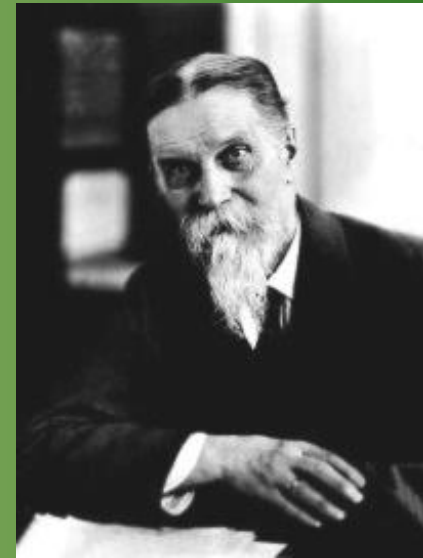


БИОСИНТЕЗ УГЛЕВОДОВ - ФОТОСИНТЕЗ

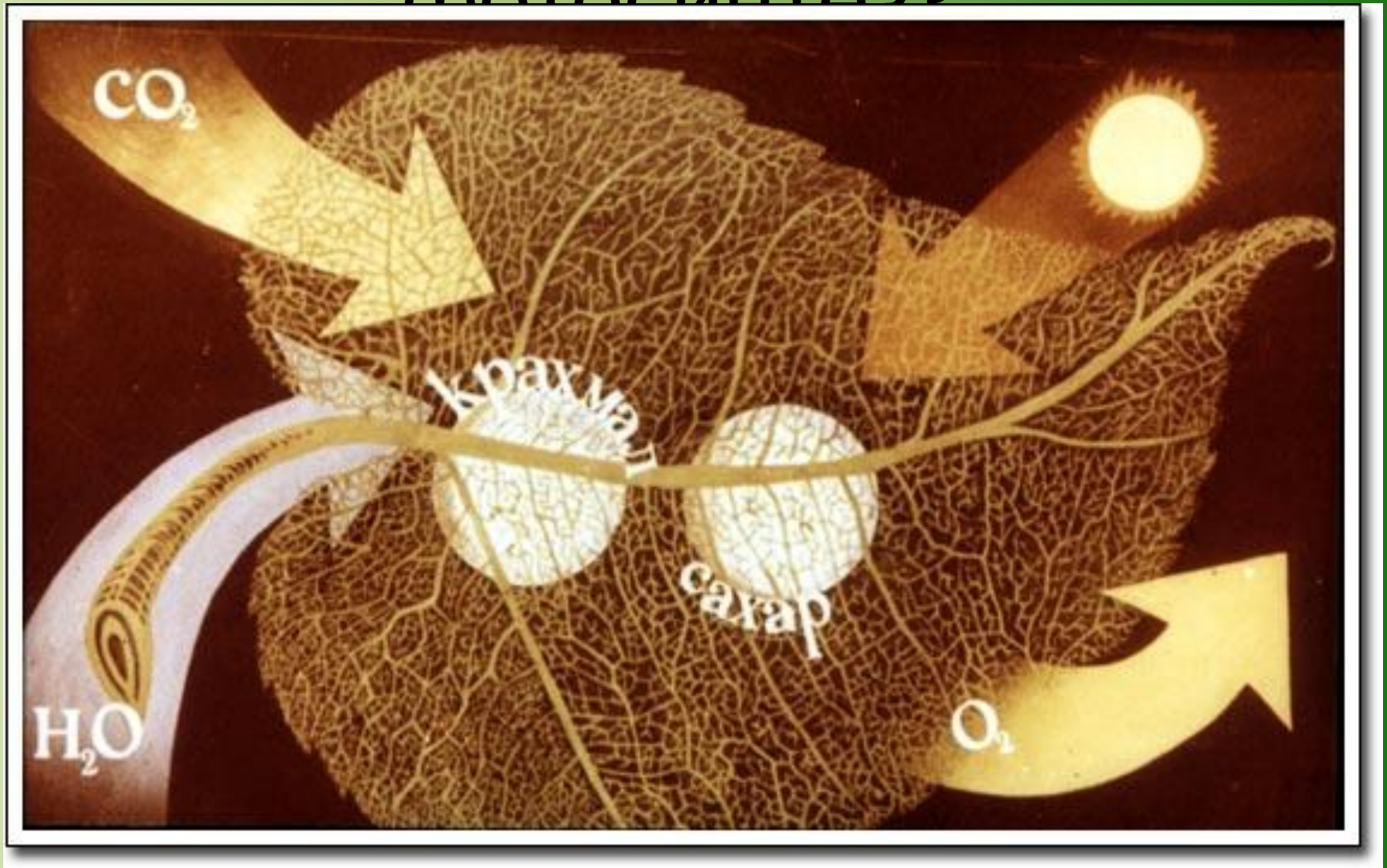


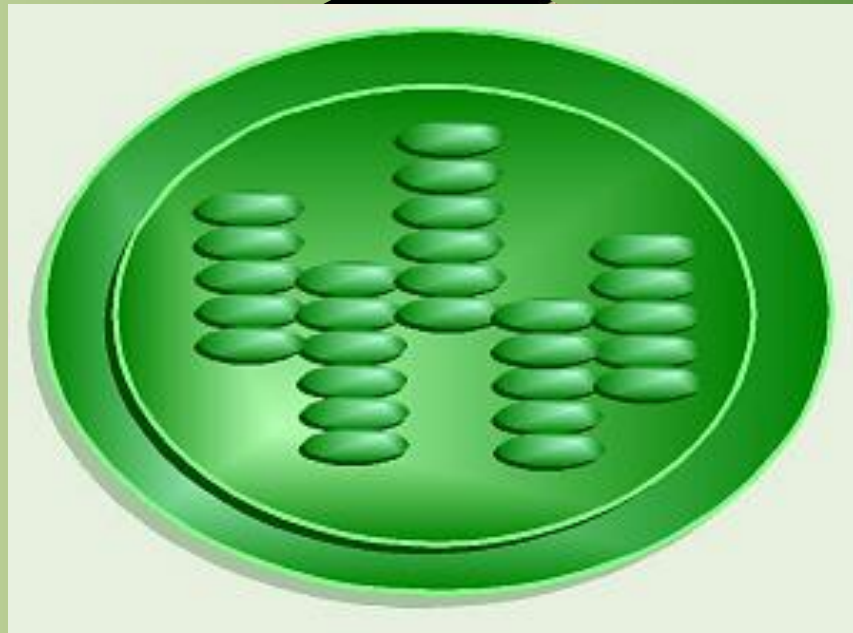
История открытия фотосинтеза

- 1600г. Ян Ван – Гельмонт
- 1771г.-Джозеф Пристли
- 1875г.- К.А.Тимирязев



Как осуществляется фотосинтез?





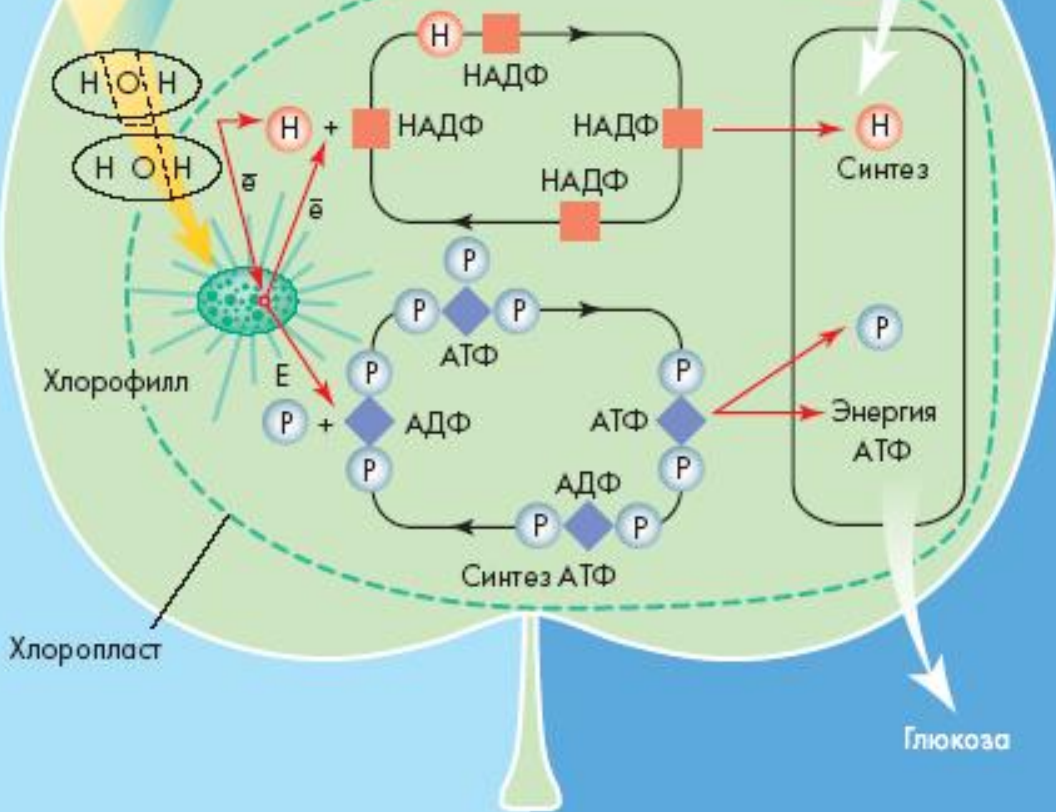
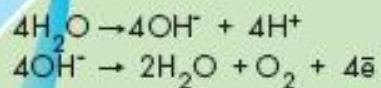
Световая фаза в гранках хлоропласта

Темновая фаза в строме хлоропласта

Расщепление воды под действием света (фотолиз)



Свет



Хлоропласт

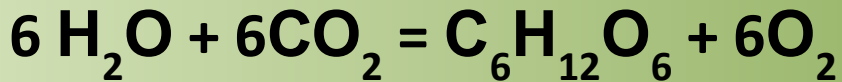
Глюкоза

СВЕТОВАЯ ФАЗА

Граны хлоропласта

Фотолиз воды

- Выделение O_2
- Образование АТФ
- Образование НАДФ*Н

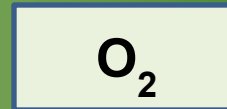
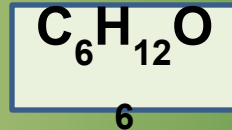
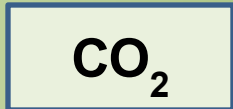
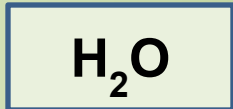
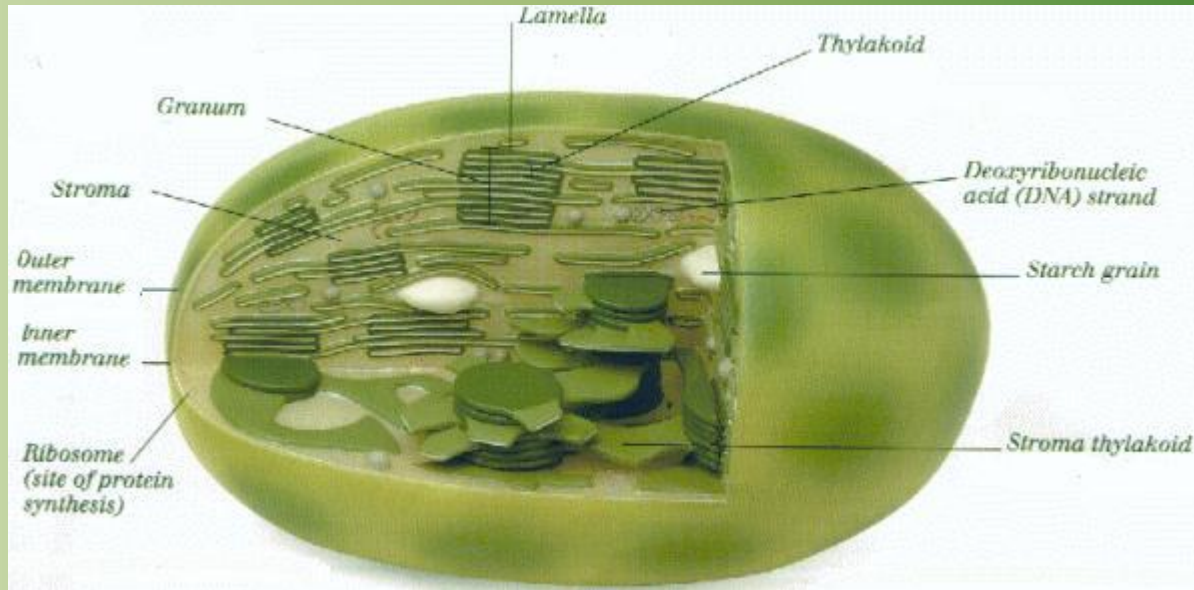


ТЕМНОВАЯ ФАЗА

Строма хлоропласта

- Образование глюкозы из CO_2 за счет АТФ и НАДФ*Н

Живая фабрика



Возможно ли повлиять на скорость фотосинтеза?



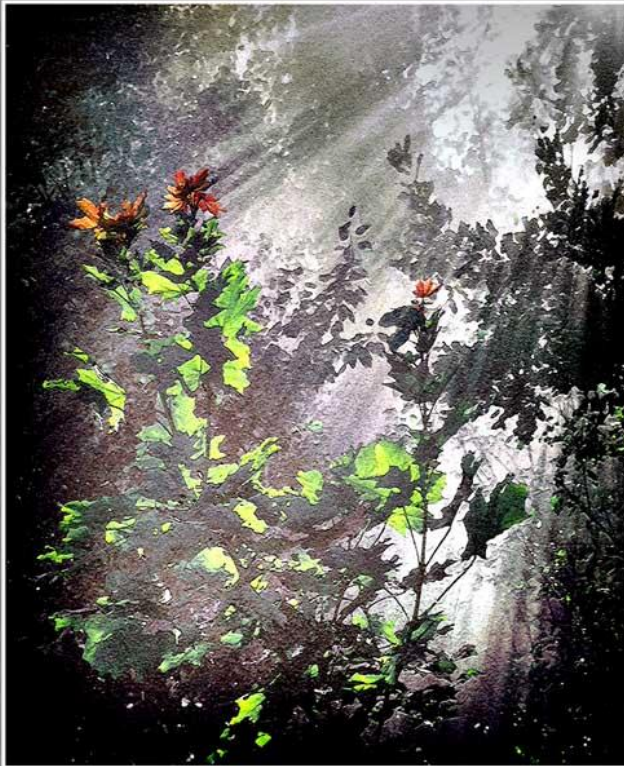
Масштабы фотосинтеза

- Ежегодно
 - 1,7 млрд. т углерода
 - 150 млрд. т органического вещества
 - 200 млрд. т кислорода



- Запасается 1-1,5% солнечной энергии

Значение фотосинтеза



фотосинтез

- СОЛНЦЕ
- ХЛОРОФИЛЛ
- АТМОСФЕРА
- ЖИЗНЬ
- ФОТОСИНТЕЗ



Спасибо за работу

