

**Фотосинтез. Необыкновенные
приключения хлорофилла**



Цели и задачи:

- 1. Образовательная - познакомить учащихся с сущностью процесса фотосинтеза, его значением в природе и жизни человека; работами ученых, исследовавших процесс фотосинтеза.
- 2. Развивающая - развивать у учащихся навыки выделять главное и делать выводы, обогащение специальной речи учащихся; продолжить формирование навыков работы с лабораторным оборудованием, а также умения ставить простой опыт.

3. Воспитательная - формирование умений



Эпиграф:

“Говорят, что посередине между
двумя
противоположными мнениями лежит
истина.

Никоим образом!

Между ними лежит проблема!”

(И.В.
Гёте)



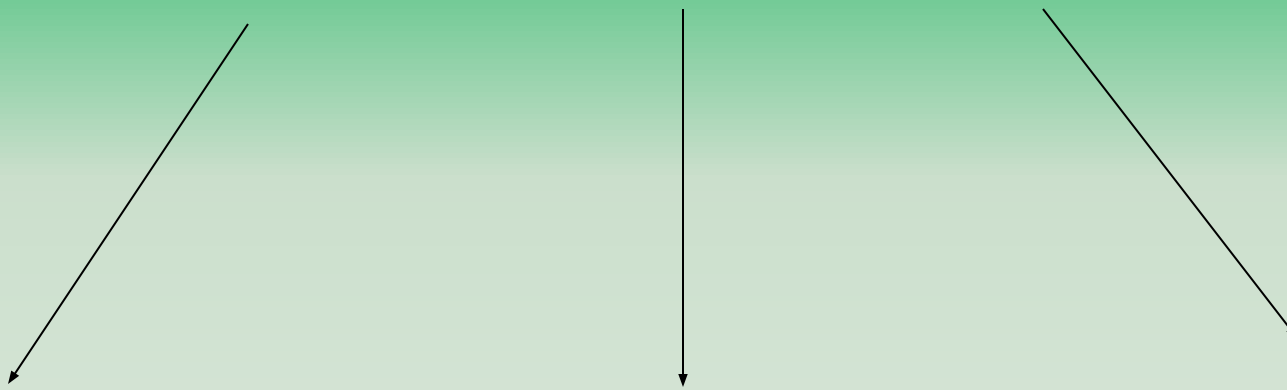






Защита проектов

ФОТОСИНТЕЗ



ГДЕ?
ДЛЯ ЧЕГО?

Локализация
Значение
процесса

КАК?

Химизм
Условия

ФОТОСИНТЕЗ

«ФОТО» - свет

«СИНТЕЗ» -
образование



Голландский ученый Ван Гельмонт провел



Взяв черенок ивы, он посадил его в бочонок с
тщательно
взвешенной землей.

Прикрыв землю плотной крышкой с отверстием
для черенка,
он только поливал растение в течении ни много
ни мало - пяти лет! Выросло симпатичное
деревце,
прибавив в весе более 60 кг. А повторное
взвешивание почвы

показало, что её вес практически не изменился.

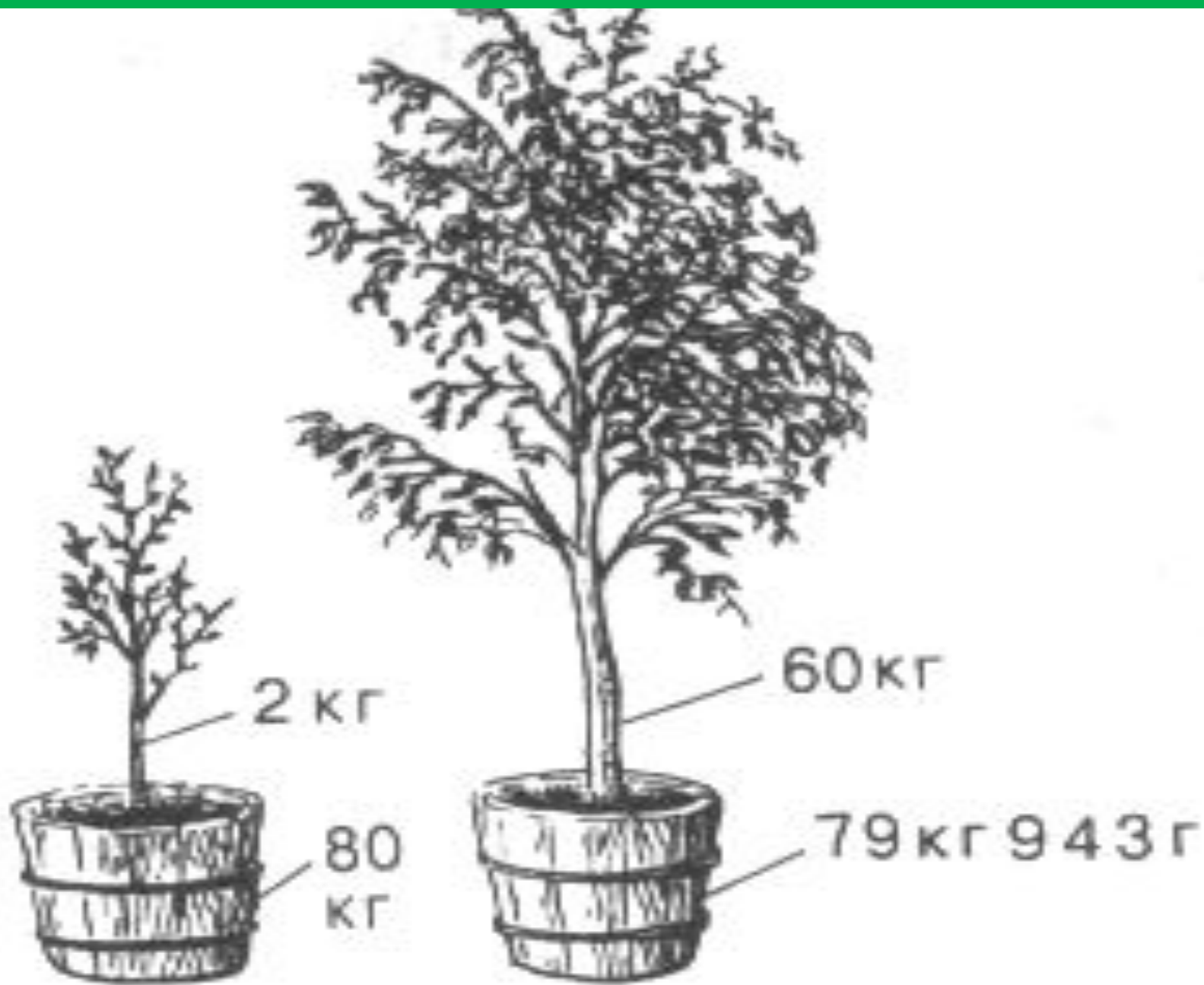


80 кг

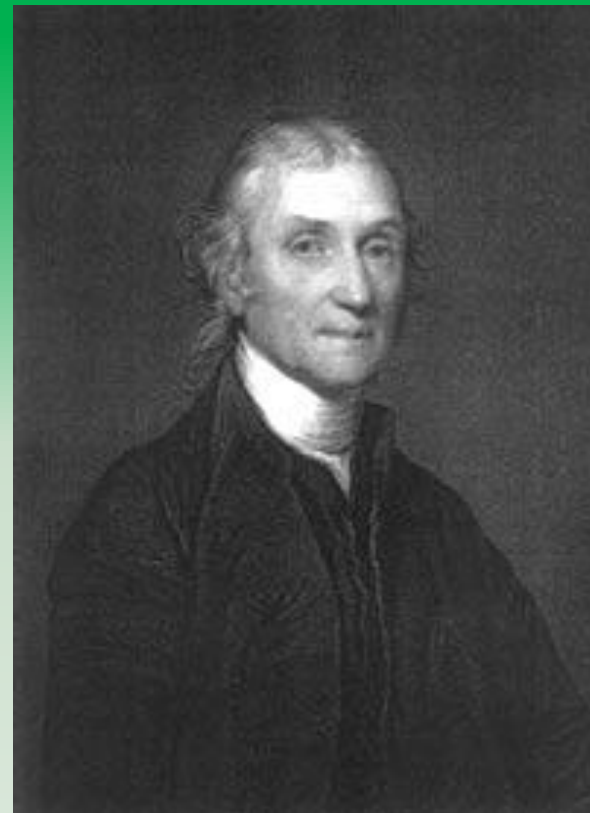
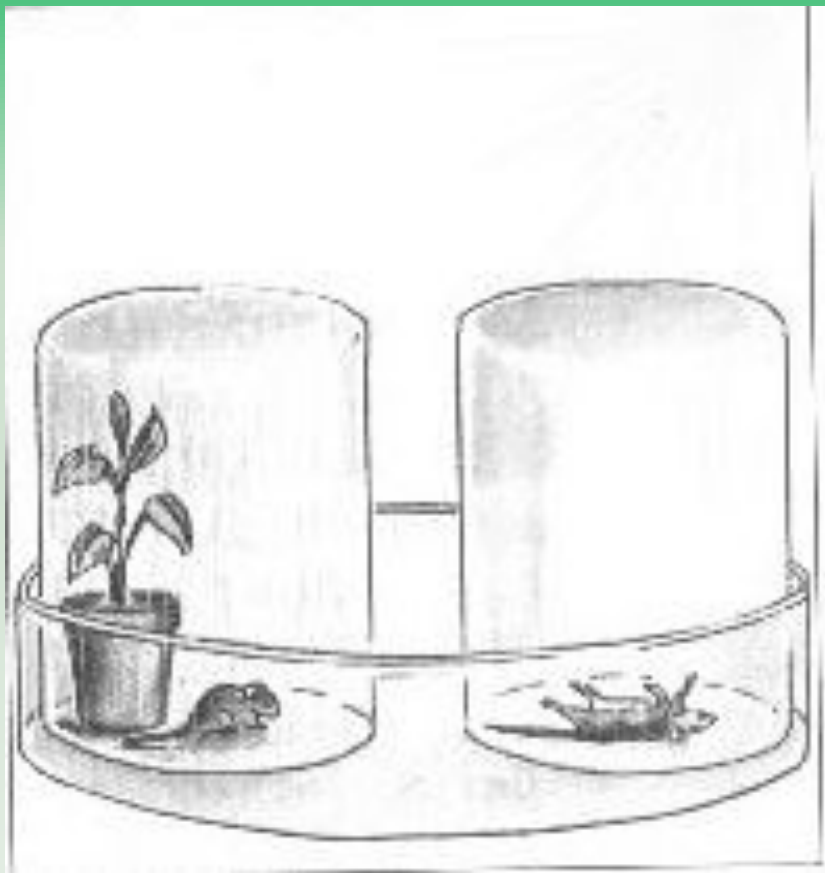
5 ЛЕТ
→



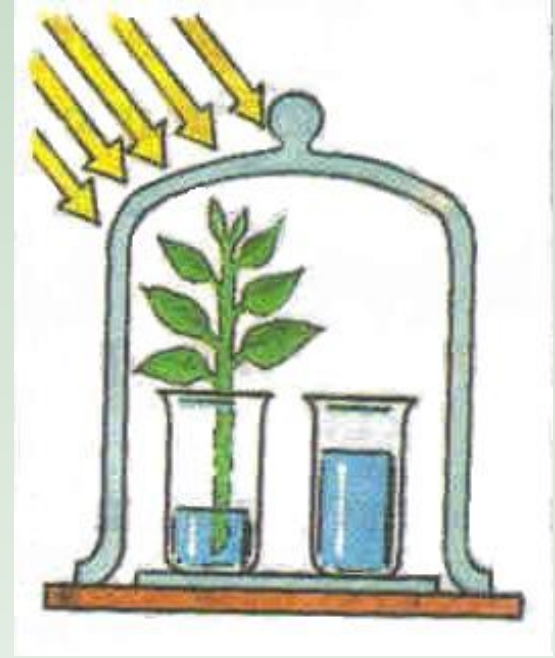
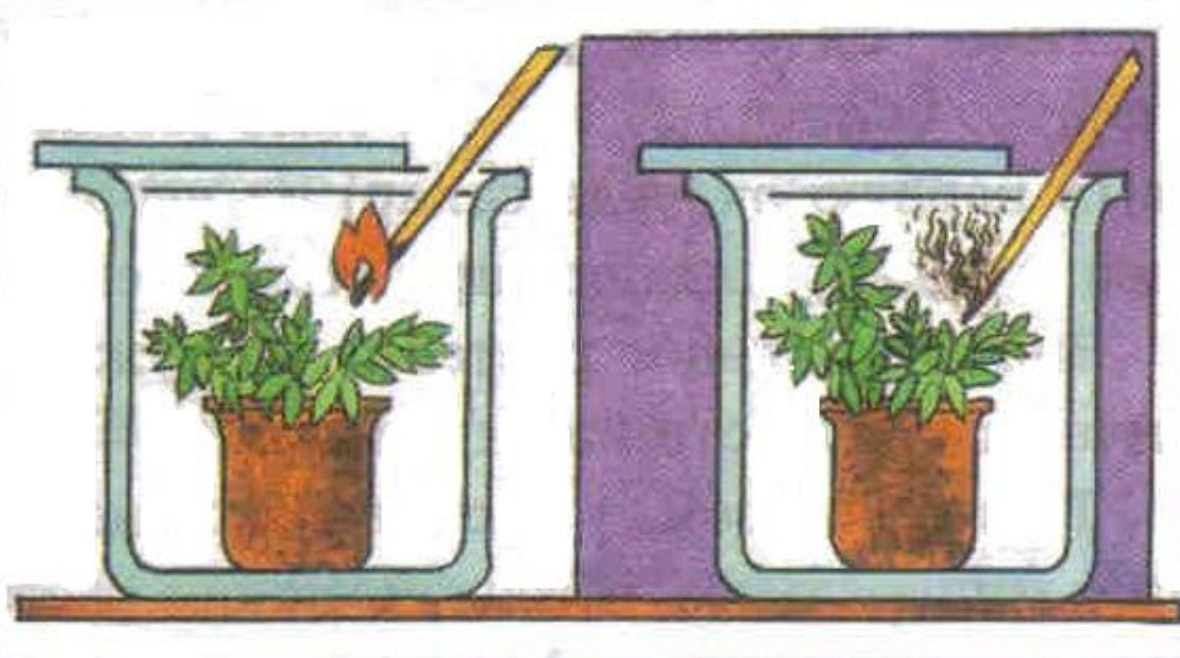
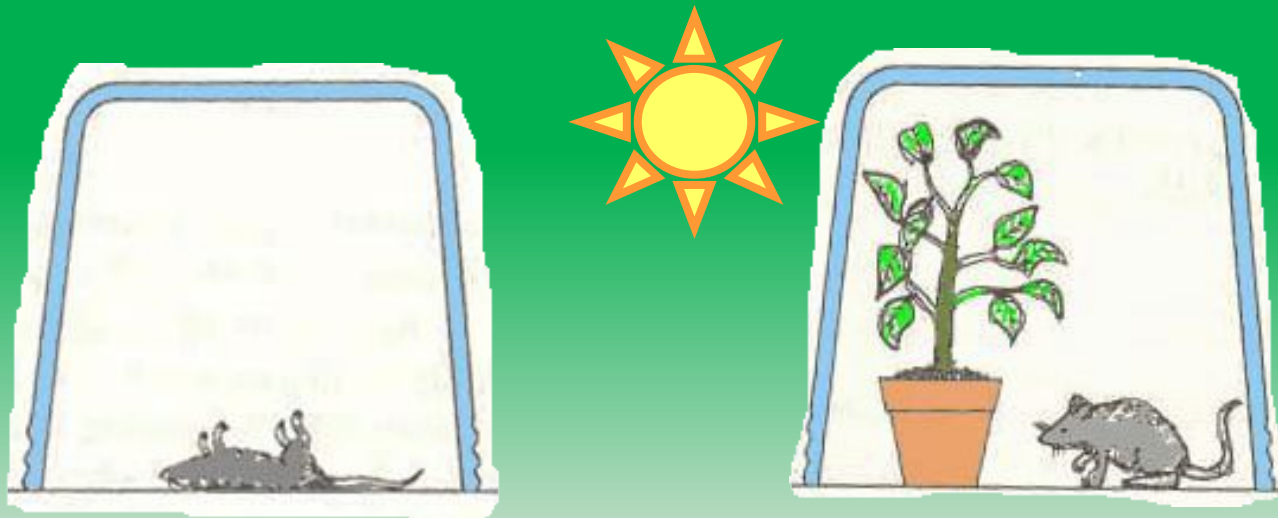
79,94 кг.



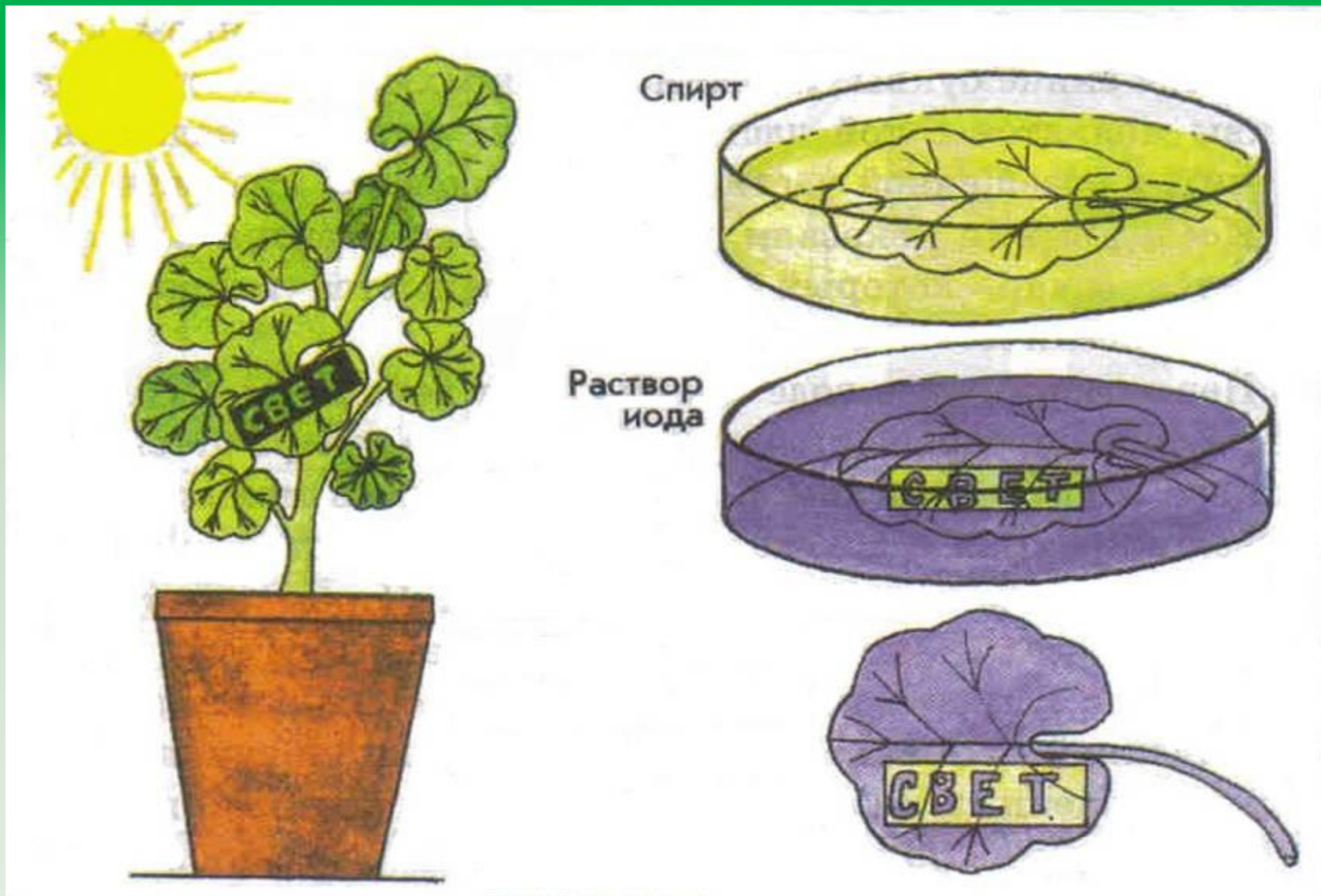
Джозеф Пристли



ИССЛЕДОВАНИЯ



ИССЛЕДОВАНИЯ



Опыт с картошкой





Значение фотосинтеза

```
graph TD; A[Значение фотосинтеза] --> B[Преобразование световой энергии в химическую]; A --> C[Образование органических веществ]; A --> D[Выделение в атмосферу кислорода]; A --> E[Образование озонового слоя]; A --> F[Контроль за содержанием углекислого газа в атмосфере];
```

**Преобразование
световой энергии
в химическую**

**Образование
органических
веществ**

**Выделение в
атмосферу
кислорода**

**Образование
озонового слоя**

**Контроль за
содержанием
углекислого газа
в атмосфере**

**Фотосинтез идет на свету круглый
год.**

Он людям дает пищу и кислород.

**Очень важный процесс-
фотосинтез, друзья,**

**Без него на Земле обойтись нам
нельзя.**

**Фрукты, овощи, хлеб, уголь, сено,
дрова –**

**Фотосинтез всему этому голова.
Воздух чист будет, свеж, как легко**

им дышать!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

