

Методы изучения природы. Оборудование для научных исследований

- **Мéтод** (от греческого «способ») — систематизированная совокупность шагов, действий, которые необходимо предпринять, чтобы решить определенную задачу или достичь определенной цели.

Методы изучения природы

1.
Наблюдение



2.
Эксперимент



3. Измерение



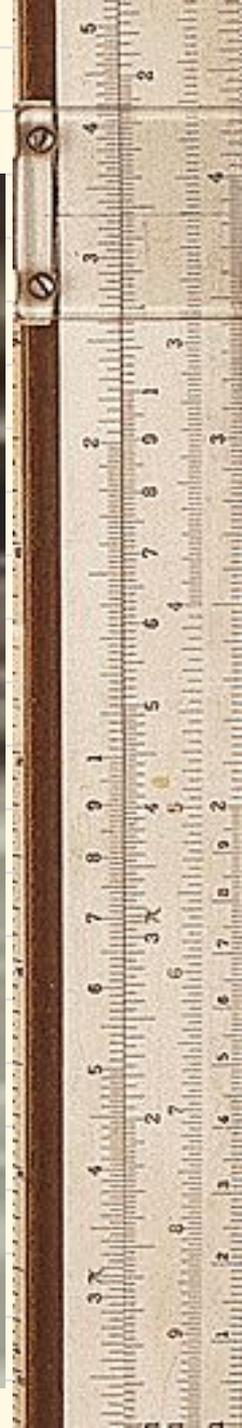
- **Наблюдение** — это целенаправленное и планомерное восприятие явлений, результаты которого фиксируются наблюдателем.



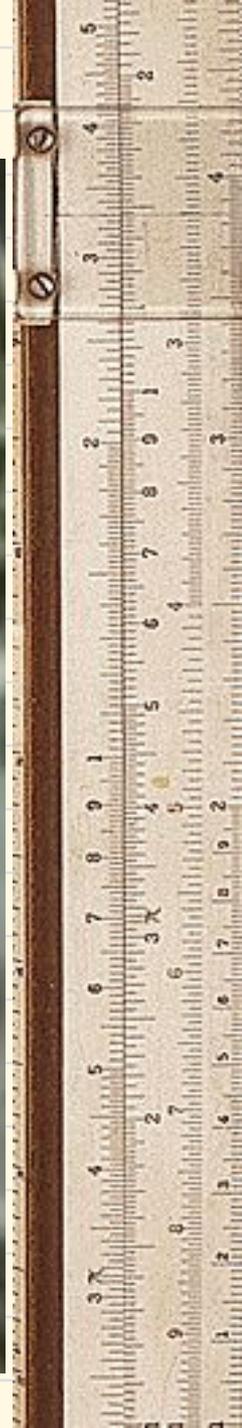
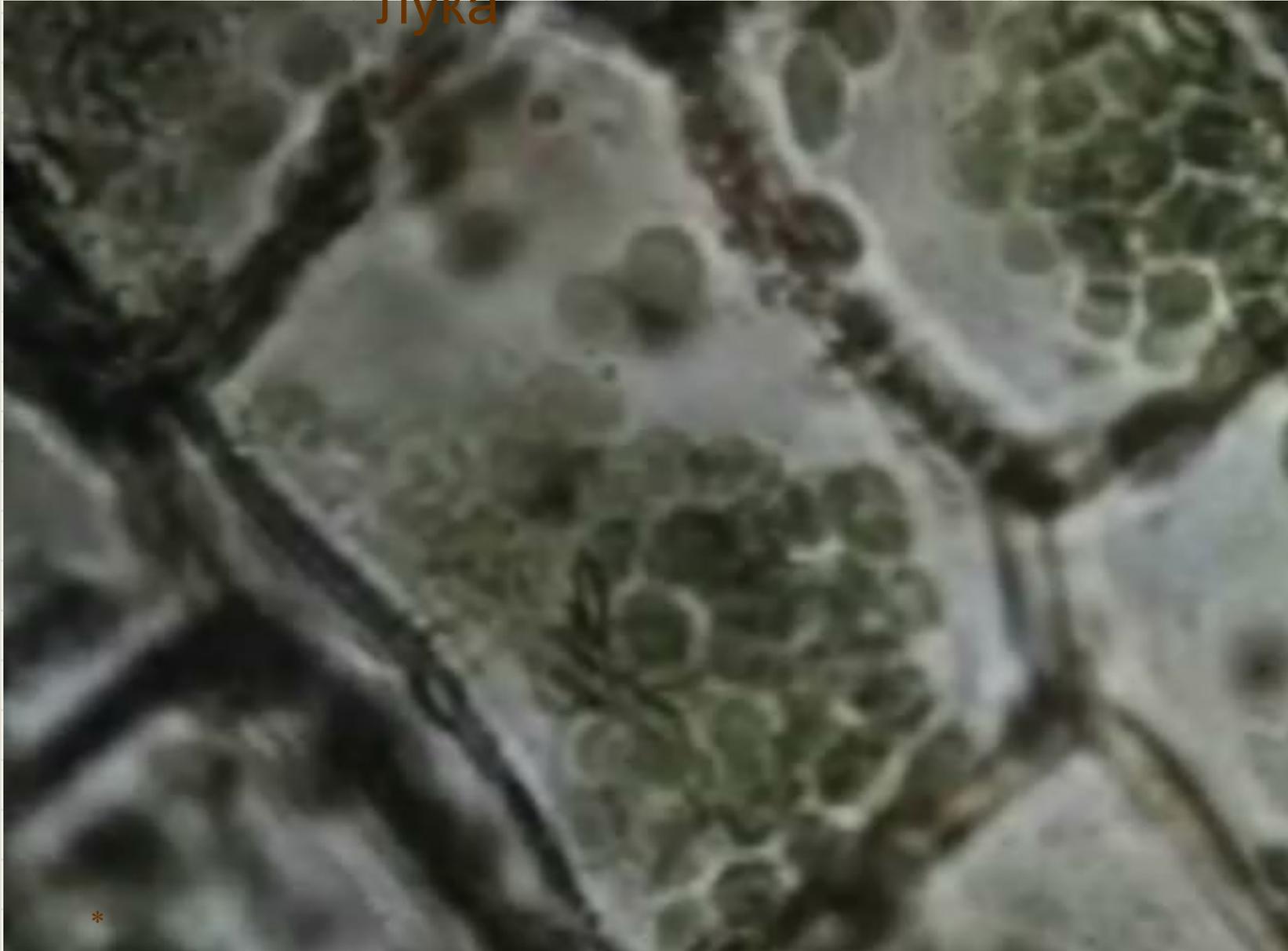
Поведение зайца в природе



*



Препарат кожицы лука



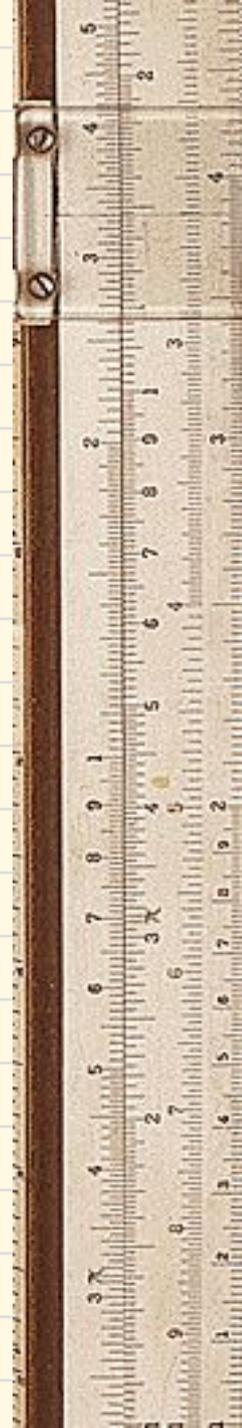
Влияние Солнца на рост растений



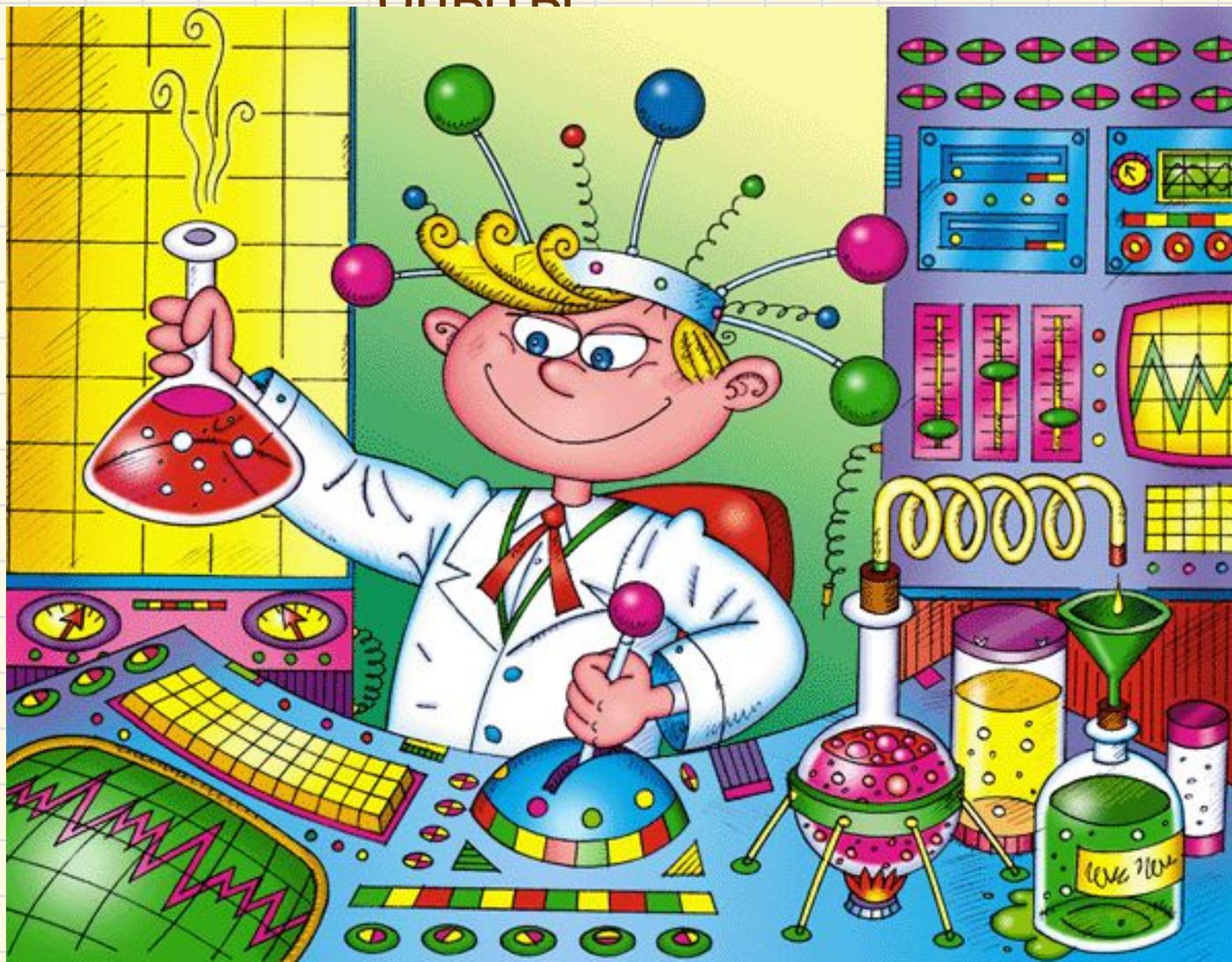
- **Эксперимент** - общенаучный метод получения в контролируемых и управляемых условиях новых знаний.



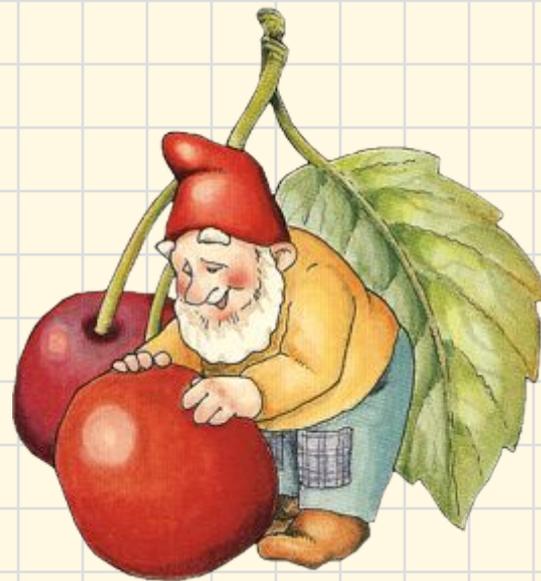
Действие силы тяжести на погружённое в воду тело



Химические опыты



- **Измерение** — совокупность операций для определения отношения одной (измеряемой) величины к другой однородной величине, принятой за единицу, хранящуюся в техническом средстве.



Измерение артериального давления



Массы тела



*

Скорости движения человека



maxpenson.com

*

Оборудование для научных исследований

Астрономия

Физика

Химия

Геология

География

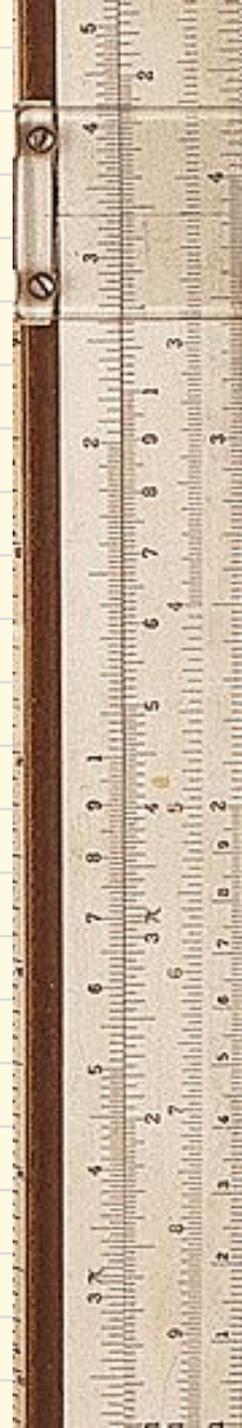
Биология

Экология

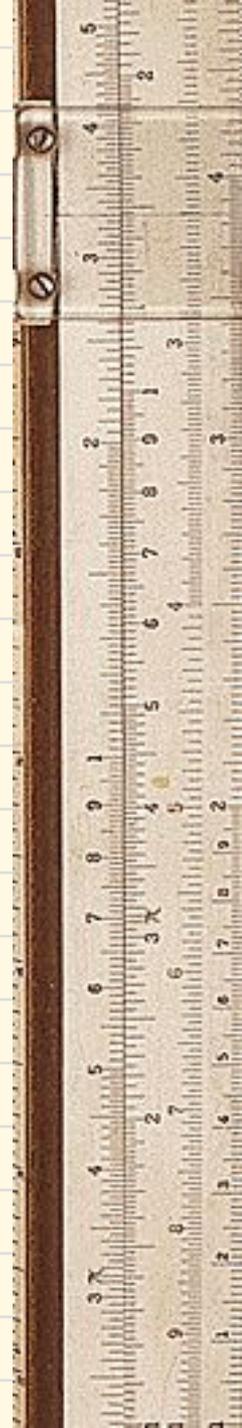
Астрономия.



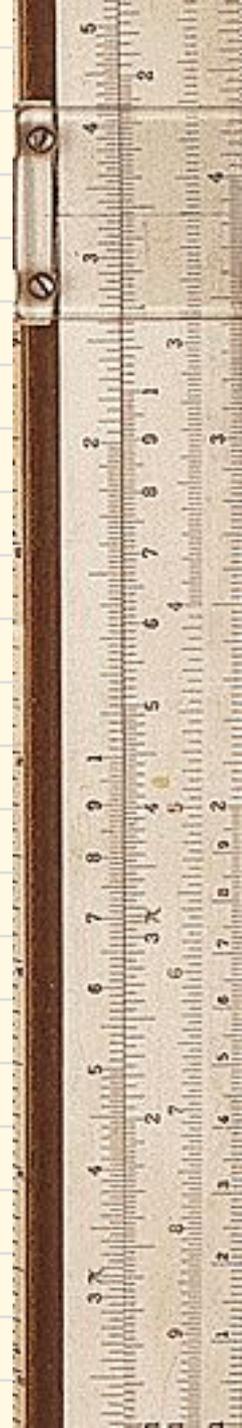
*



Физика. Барометр



Химия. Колбы, склянки, пр

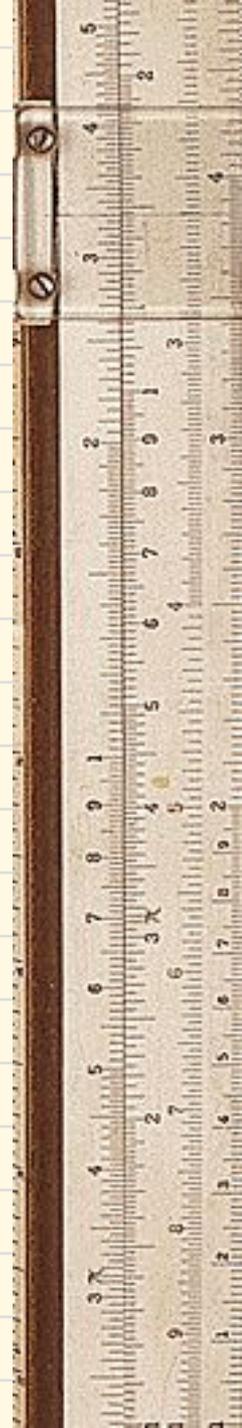


Биология.

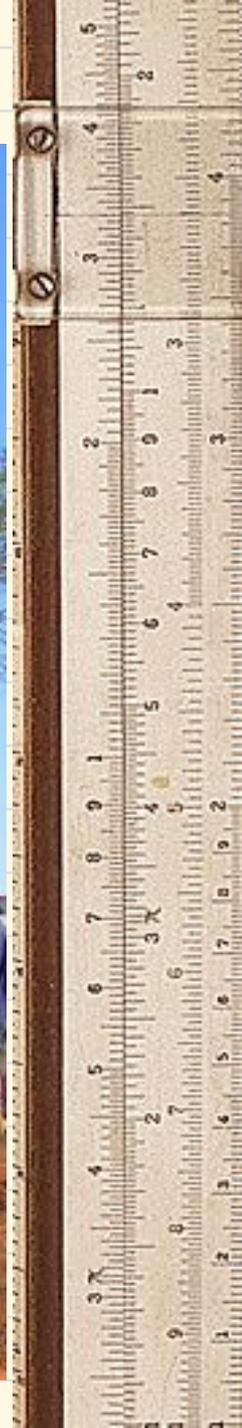


*

География. Батискаф



Геологическое



Современное оборудование

СКЛОНОВ



*

**Домашнее задание.
Стр. 15-16.**



**Подбираем материал об
естествоиспытателях.**

Андерс Цельсий (Anders Celsius) (1701-1744), шведский астроном и физик. Родился 27 ноября 1701 года в Упсале. Окончил Упсальский университет и с 1730 года до конца жизни был профессором этого университета. При его участии была организована Упсальская обсерватория, директором которой он стал в 1740 году.

В 1733 году Цельсий обнародовал данные наблюдений северного сияния, полученных им самим и другими астрономами в период с 1716 по 1732 год. В 1733 году принимал участие в экспедиции, целью которой была проверка гипотезы **Ньютона** о том, что Земля сплюснута у полюсов. В 1742 году

опубликовал работу с описанием стоградусной шкалы термометра, в которой температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении была принята за 0° , а температура таяния льда - за 100° . Позже шведский биолог **Линней "перевернул" эту шкалу, приняв за 0° температуру таяния льда. Этой шкалой мы пользуемся до сих пор, называя ее шкалой Цельсия.**

Умер Цельсий в Упсале 25 апреля 1744 года.

