

Методы изучения природы.



- **Мéтод** (от греческого «способ») — это действия, которые надо сделать, чтобы решить задачу или достичь цели.



Методы изучения природы

1.
Наблюдение



2.
Эксперимент



3.Измерение



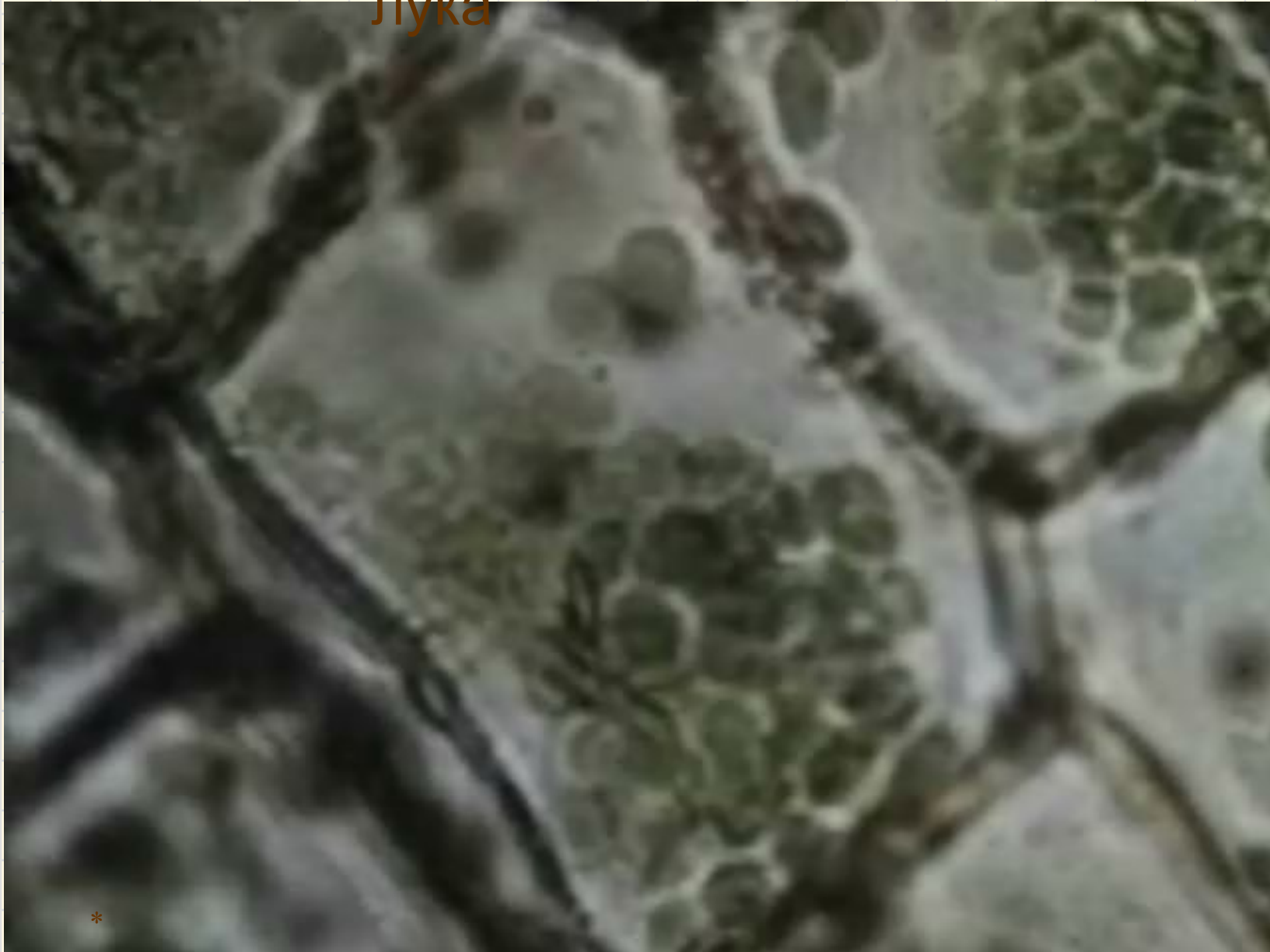
- **Наблюдение** — это целенаправленное восприятие явлений, результаты которого фиксируются наблюдателем.



Пример: Поведение зайца в природе



Пример:Препарат кожицы лука



Пример: Влияние Солнца на рост растений



- **Эксперимент** [лат. experimentum проба, опыт] - получение в контролируемых и управляемых условиях новых знаний.
- **Эксперимент**- научно поставленный опыт, наблюдение исследуемого явления в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и многократно воспроизводить его при повторении этих условий;



Пример:
Действие силы тяжести на погружённое в воду
тело



Пример: Химические опыты



- **Измерение** — действия для определения отношения измеряемой величины к другой величине, принятой за единицу, хранящуюся в техническом средстве.



Пример: Измерение артериального давления



Пример:
Измерени
е
массы
тела



*

Пример: Скорости движения человека



Методы изучения природы

```
graph TD; A[Методы изучения природы] --> B[4]; A --> C[5]; A --> D[6];
```

4

5

6

Работая с учебником (стр. 14-15), допишите
методы изучения природы

Оборудование для научных исследований

Астрономия

Физика

Химия

Геология

География

Биология

Экология

Астрономия.



*



Физика. Барометр



Химия. Колбы, склянки, пр



Биология.



*

География. Батискаф



Геологическое



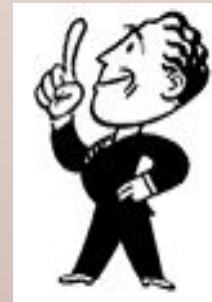
Современное оборудование

СКЛОНОВ



*

**Домашнее задание.
Параграф 3 читать.
Сделать конспект в
тетради по
презентации.**



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.

