

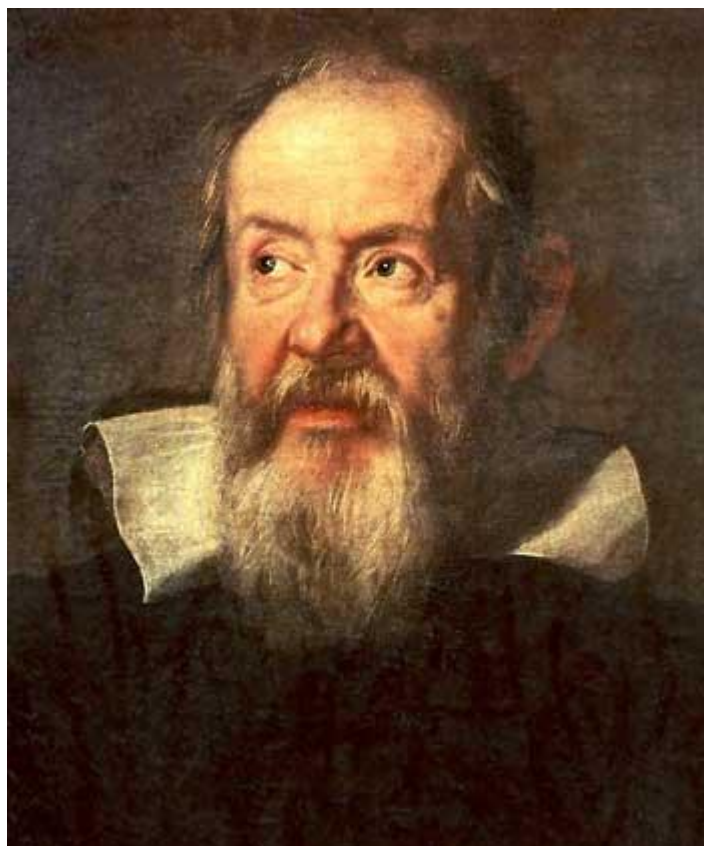
# Презентация 10 класс

Тема: История изучения

клетки

Методы цитологических

исследований

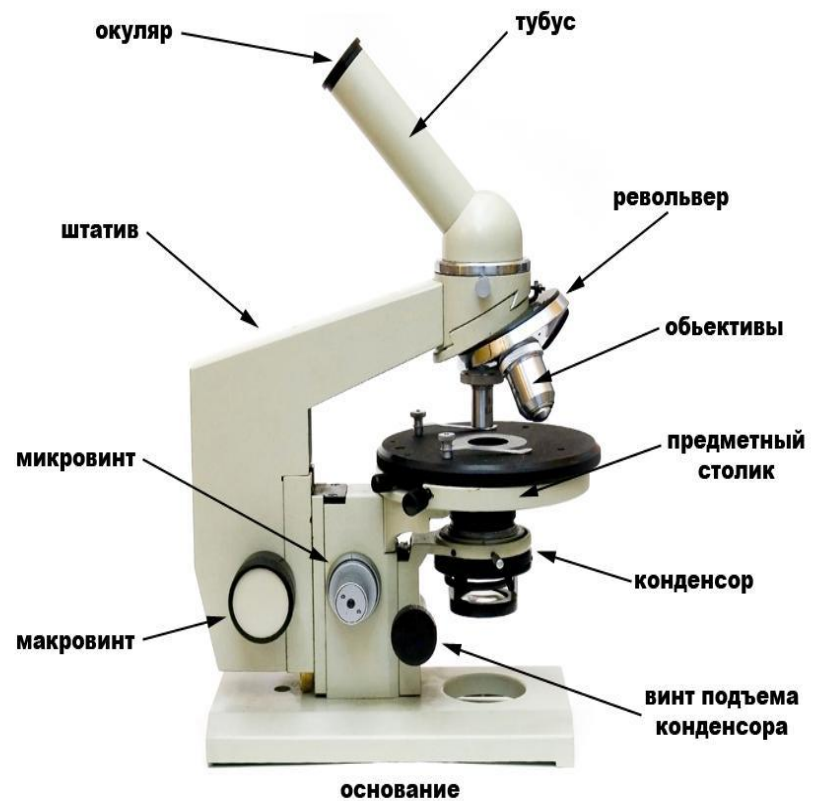


# Галиле́о Галиле́й

Итальянский  
физик, механик,  
астроном, философ  
и математик,  
оказавший  
значительное  
влияние на науку  
своего времени.

# Виды микроскопов

- **Световые микроскопы**



- **Электронные микроскопы**



- **Сканирующие микроскопы**



# Роберт Гук

- 18 июля 1635 - 3 марта 1703
- Английский естествоиспытатель, учёный-энциклопедист. Гука смело можно назвать одним из отцов физики, в особенности экспериментальной, но и во многих других науках ему принадлежат зачастую одни из первых основополагающих работ и множество открытий.





# Антони ван Лёвенгук

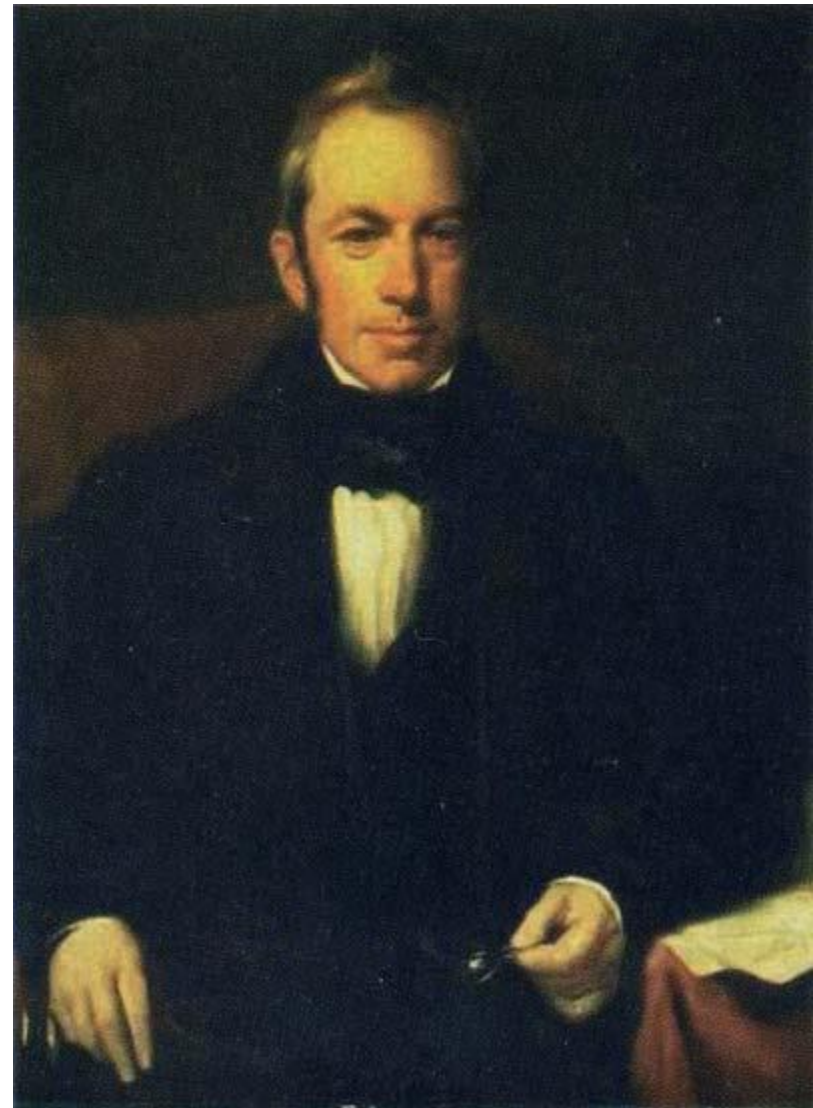
- Нидерландский натуралист, конструктор микроскопов, основоположник научной микроскопии, член Лондонского королевского общества, исследовавший с помощью своих микроскопов структуру различных форм живой материи.



**ЛЕВЕНГУК**  
Антони Ван  
1632-1723

# Роберт Броун

- 21 декабря 1773-10 июня 1858
- Британский (шотландский) ботаник конца XVIII — первой половины XIX века, морфолог и систематик растений, первооткрыватель «броуновского движения».





# Теодор Шванн

7 декабря 1810

Немецкий цитолог,  
гистолог и физиолог,  
автор клеточной теории



# Маттиас Якоб Шлейден

Немецкий биолог  
(ботаник)  
и общественный  
деятель

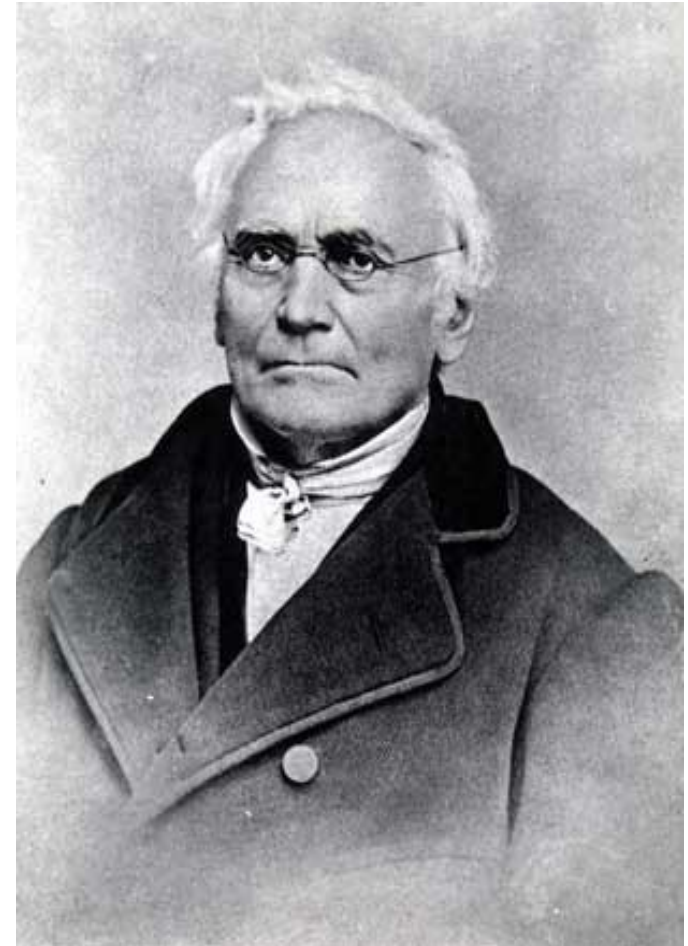
Основные труды  
Шлейдена —  
по эмбриологии и  
анатомии растений



# Ян Эвангелиста Пуркине

- 17 декабря 1787 г- 28 июля 1869 г

Чешский физиолог, анатом, политик, педагог, член духовного ордена пиаристов. В русскоязычной медицинской литературе именуется также Пуркинье.



# Рудольф Людвиг Карл Вирхов

- 13 октября 1821-5 сентября 1902
- Немецкий учёный и политический деятель второй половины XIX столетия, врач, патологоанатом, гистолог, физиолог, один из основоположников клеточной теории в биологии и медицине, основоположник теории клеточной патологии в медицине; был известен также как археолог, антрополог и палеонтолог.





# Карл Эрнст фон Бэр

- 17 февраля 1792 — 28 ноября 1876
- Один из основоположников эмбриологии и сравнительной анатомии, академик Петербургской академии наук, президент Русского энтомологического общества, один из основателей Русского географического общества



# Методы цитологических исследований

- Световая микроскопия





- Метод приготовления давленных препаратов
- Метод приготовления тонких срезов
- Фазово-контрастная микроскопия
- Флуоресцентная микроскопия
- Авторадиография
- Метод использования культуры растений

# Клеточная теория Шлейдена и Шванна



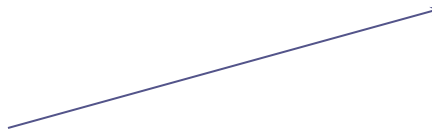
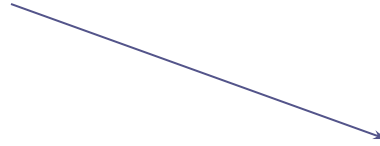
- **Клеточная теория** — важнейшее биологическое обобщение, согласно которому все живые организмы состоят из клеток.
- На современном уровне развития биологии **основные положения клеточной теории** можно представить следующим образом.
- Клетка — элементарная живая система, единица строения, жизнедеятельности, размножения и индивидуального развития организмов.
- Клетки всех живых организмов сходны по строению и химическому составу.
- Новые клетки возникают только путем деления ранее существовавших клеток.
- Клеточное строение организмов — доказательство единства происхождения всего живого.

-Философские идеи

-Гипотезы

-Эксперименты и  
исследования

**Клеточна  
я теория**



Изобретение микроскопа



Философские идеи



Гипотезы



**Клеточная теория**

Микроскопические исследования



Философские идеи



Гипотезы



Клеточная теория



# Домашнее задание

- Параграф 16, вопросы 1-4 ( усно), вопросы 5-6 ( индивидуально, письменно, основные положения « Клеточной теории» с точки зрения современной науки)