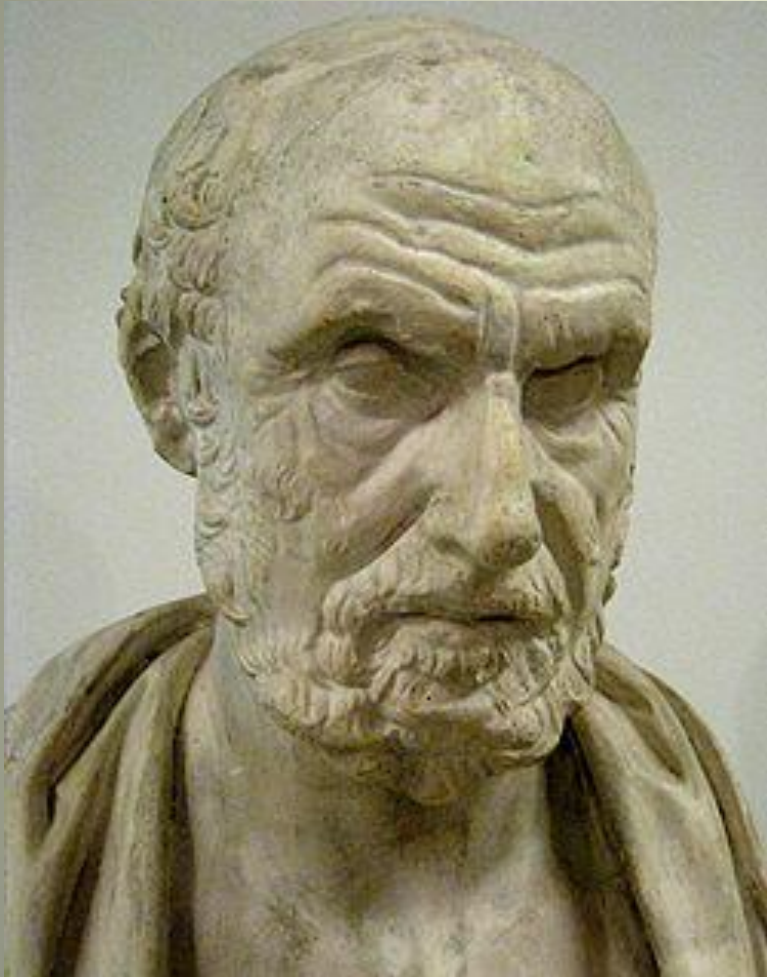


Краткая история развития биологии

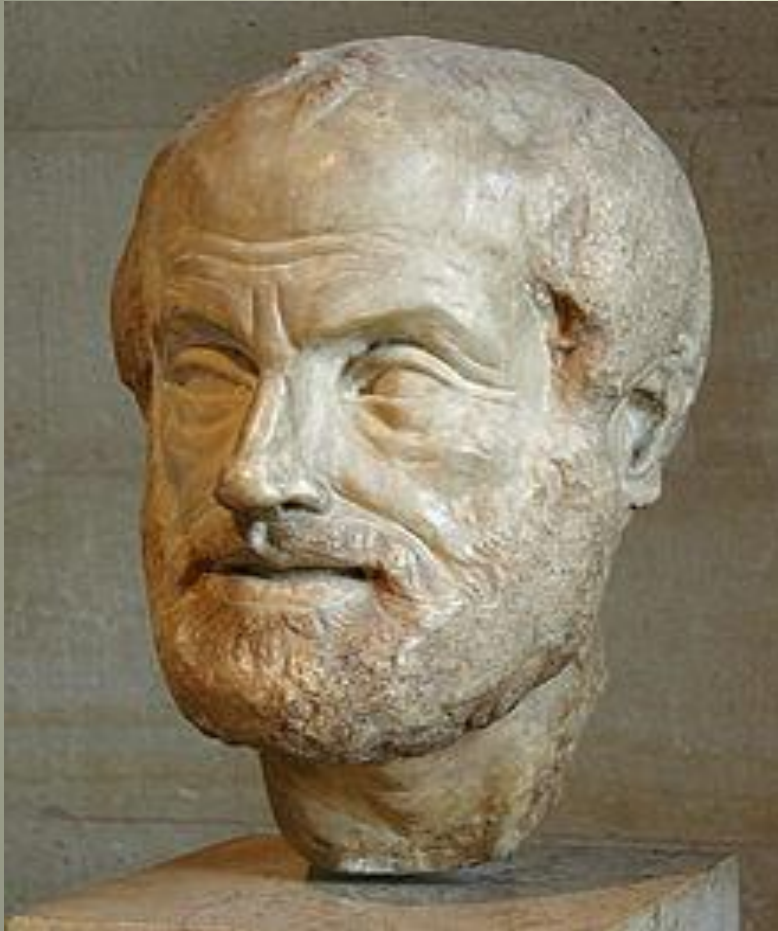
Современная биология уходит
корнями в глубокую древность

**Гиппократ (ок. 460-
ок. 370 до н.э.)**



Древнегреческий врач
создал научную
медицинскую школу.
Считал, что у каждой
болезни есть
естественные причины,
их можно узнать,
изучая строение и
жизнедеятельность
человеческого
организма.

Аристотель (384-322 до н.э.)



Впервые обобщил биологические знания, накопленные до него человечеством. Разработал систематику животных, определив в ней место человеку. В человеке есть два начала: биологическое и общественное. Уже с момента своего рождения человек не остаётся наедине с самим собой; он приобщается ко всем свершениям прошлого и настоящего, к мыслям и чувствам всего человечества. Жизнь человека вне общества невозможна.

Клавдий Гален (ок.130-ок.200)



Древнеримский ученый и врач, изучая строение млекопитающих, заложил основы анатомии человека.

«Вставайте из-за стола слегка голодными, и вы будете всегда здоровы».

«Тысячи и тысячи раз я возвращал здоровье своим больным посредством физических упражнений».

В Средние века в Европе воцарился период застоя во всех областях знаний. Традиции античных авторов нашли продолжение в странах Передней и Средней Азии.

**Абу Али Ибн Сина (Авиценна)
XI в.**



**Абу Рейхан Мухаммед Ибн
Ахмет аль-Бируни (973-1048)**



**Леонардо да Винчи
(1452-1519)**



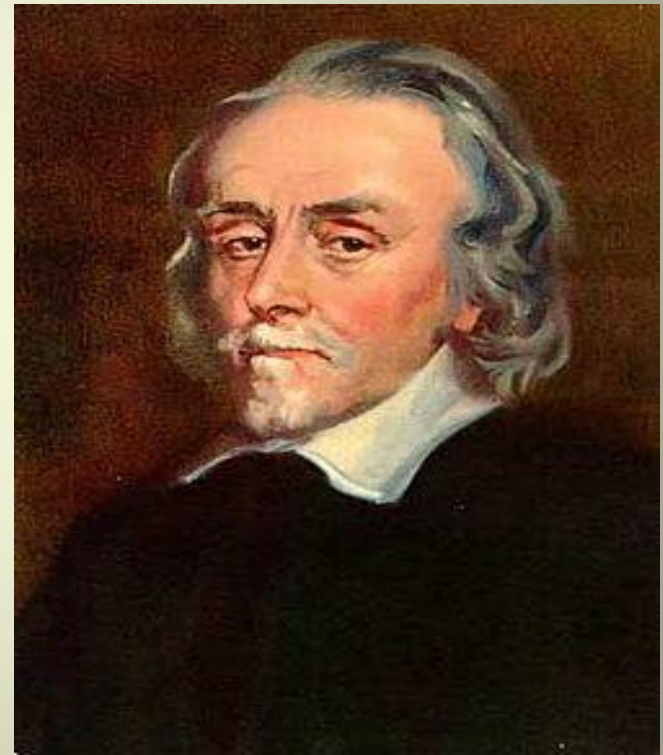
Один из замечательных людей эпохи возрождения. Описал многие растения, изучал строение человеческого тела, деятельность сердца и зрительную функцию.

После снятия церковного запрета на вскрытие человеческого тела, развитие получила анатомия человека.

Андреас Везалий (1514-1564)



Уильям Гарвей (1578-1657)



Новая эра в развитии биологии связана с изобретением микроскопа. Открыта клетка, а позднее одноклеточные организмы.

Роберт Гук (1635-1703)



Антони ван Левенгук (1632-1723)



Карл Линней (1707-1778)



Шведский натуралист описал более 8000 видов растений и 4000 видов животных, предложил систему классификации живой природы и ввел бинарную (двойную) номенклатуру для названия видов

Жан Батист Ламарк
(1774-1829)



Создал первую теорию эволюции органического мира. В основу ее положено представление о развитии постепенном и медленном, от простого к сложному и о роли внешней среды. Ввел термин биология.

Карл Бэр (1792-1876)



Изучая внутриутробное развитие ,
сформулировал закон
зародышевого сходства
и вошел в историю
науки как основатель
эмбриологии.

Огромную роль в понимании единства органического мира сыграла клеточная теория

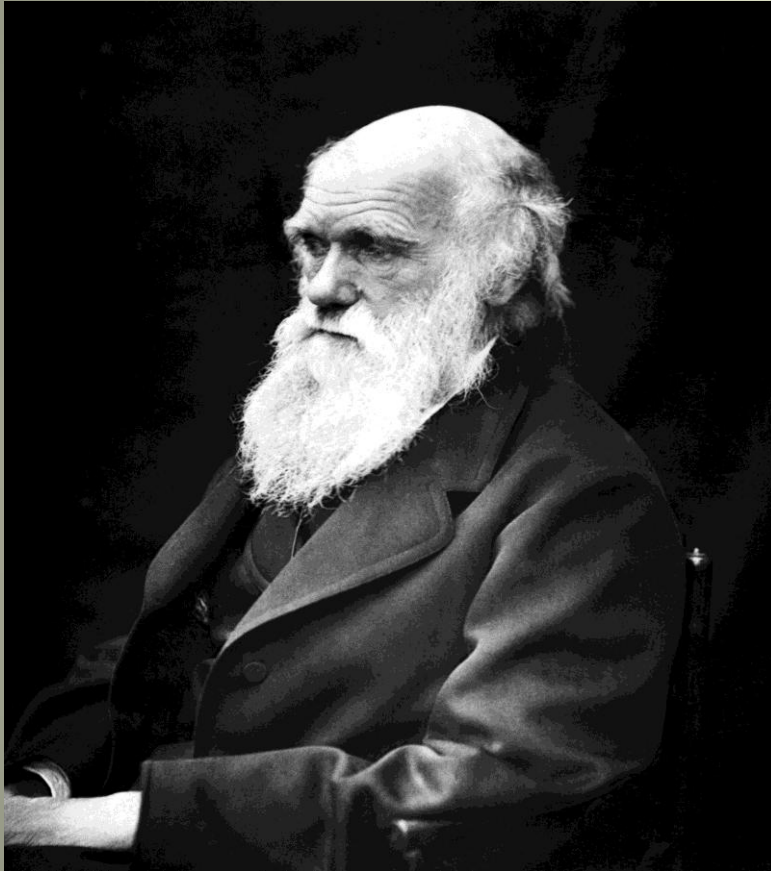
Теодор Шванн (1818-1882)



Маттиас Шлейден (1804-1881)



Чарлз Дарвин (1809-1882)



Крупнейшее достижение XIX века – эволюционное учение, которое имело большое значение в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Грегор Иоганн Мендель
(1809-1882)



Основоположник
генетики, науки о
наследственности и
изменчивости.

Его работы не поняты
современниками и заново
открыты спустя 35 лет.

Роберт Кох (1843-1910)



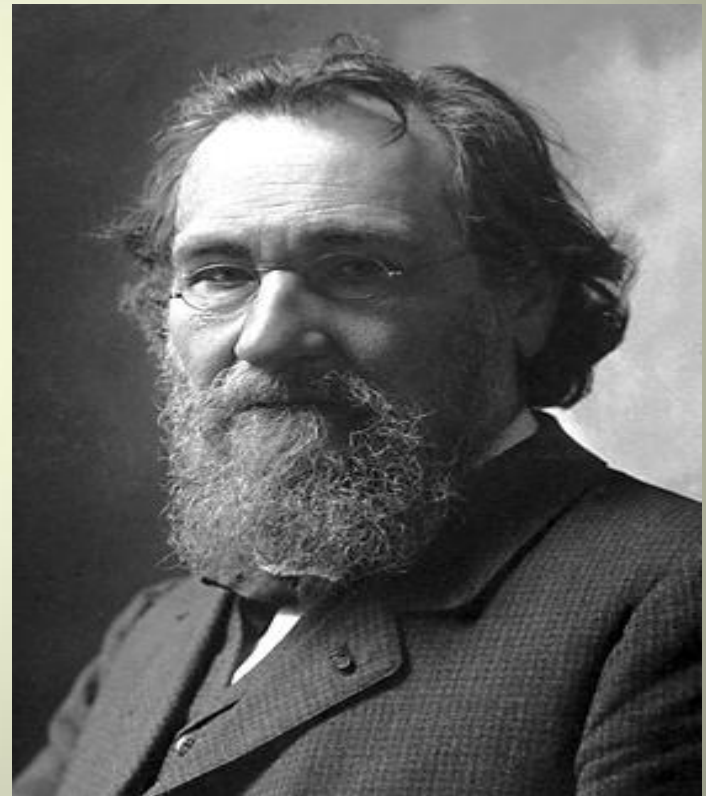
Один из основателей микробиологии. Внес неоценимый вклад в исследование и практических мер в борьбе с такими инфекционными заболеваниями, как туберкулёз, холера, сибирская язва, брюшной тиф, малярия, чума крупного рогатого скота, сонная болезнь (трипаносомоз) и чума человека.

Основоположники иммунологии

Луи Пастер (1822-1895)

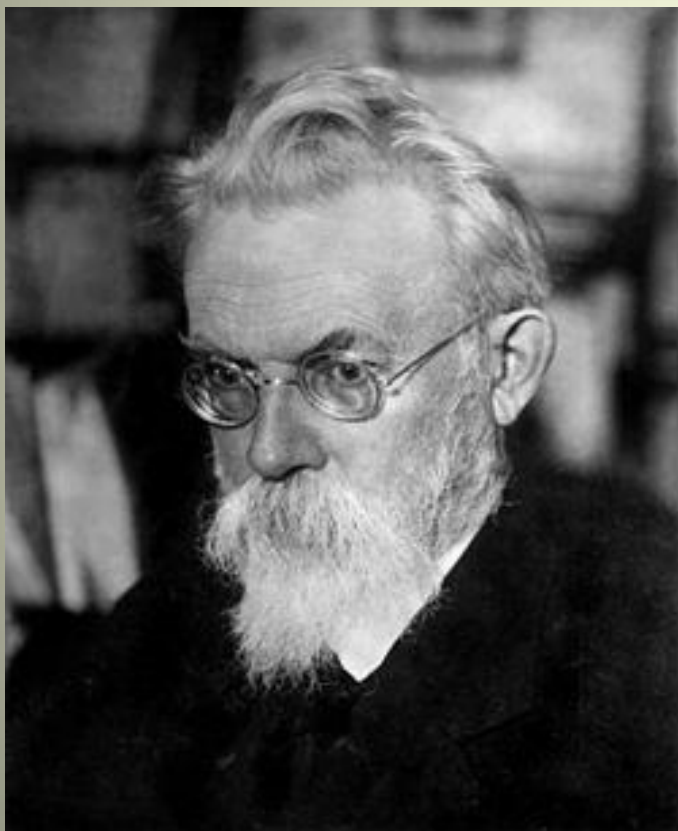


Илья Ильич Мечников (1845-1916)

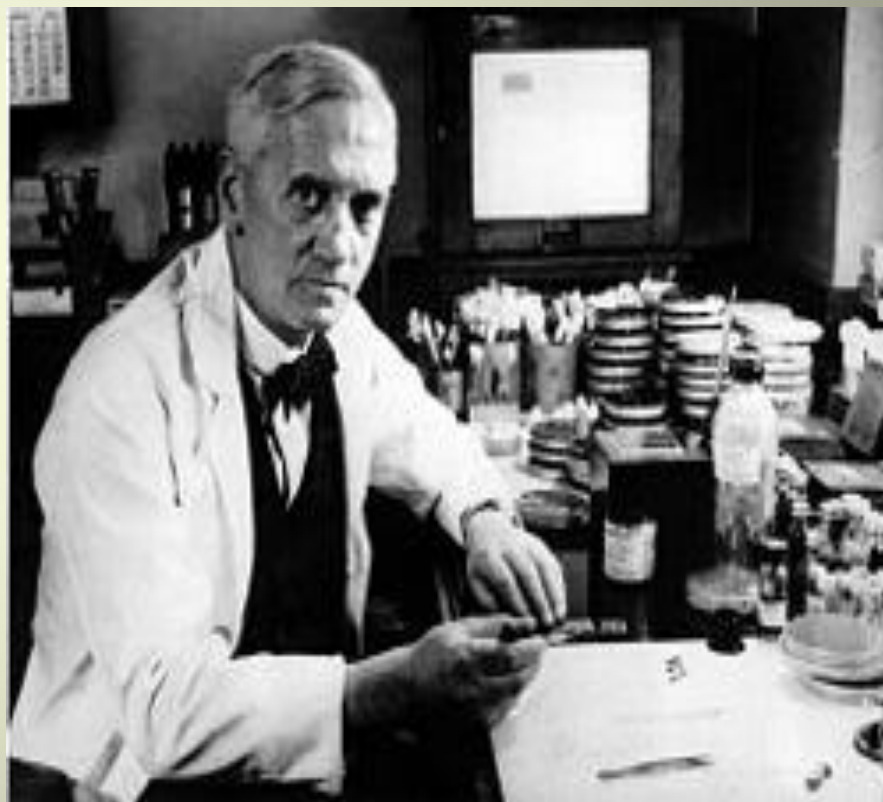


XX век ознаменовался бурным развитием биологии

**Владимир Иванович
Вернадский (1863-1945)**

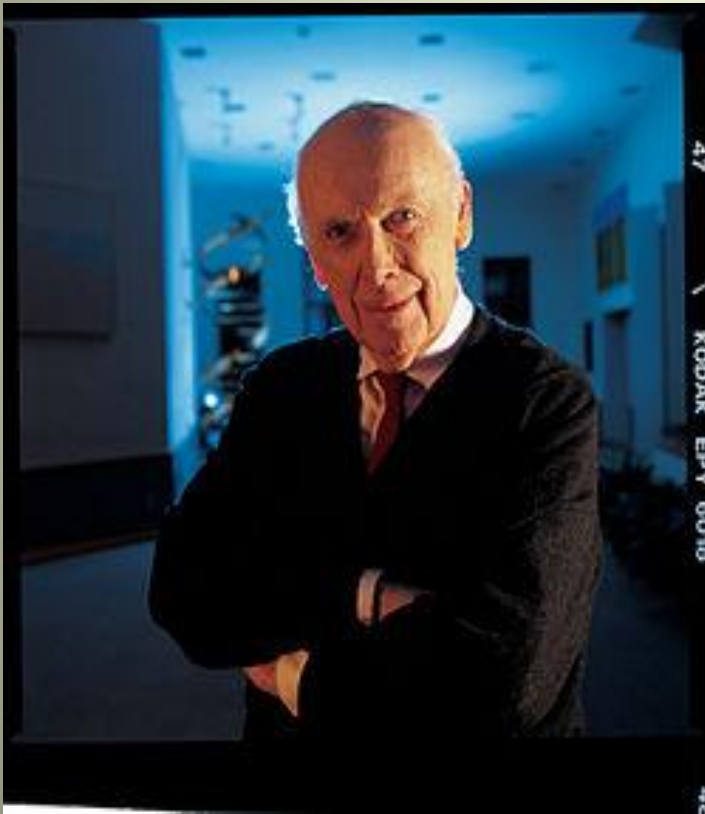


**Александр Флеминг (1881-
1955)**

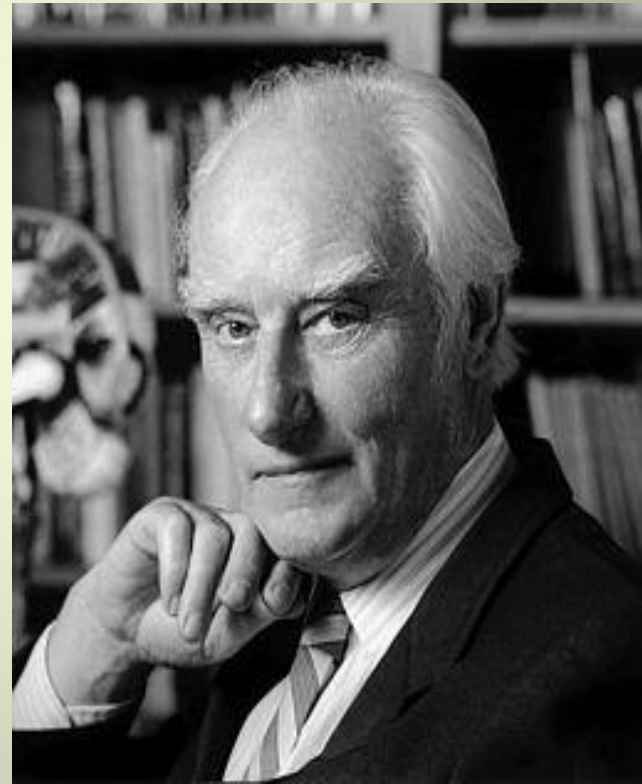


Установление структуры ДНК 1953 год.

Джеймс Уотсон род. 1928



Френсис Крик (1916-2004)



**Современная биология – это
совокупность естественных наук,
изучающих жизнь как особую форму
существования материи.**