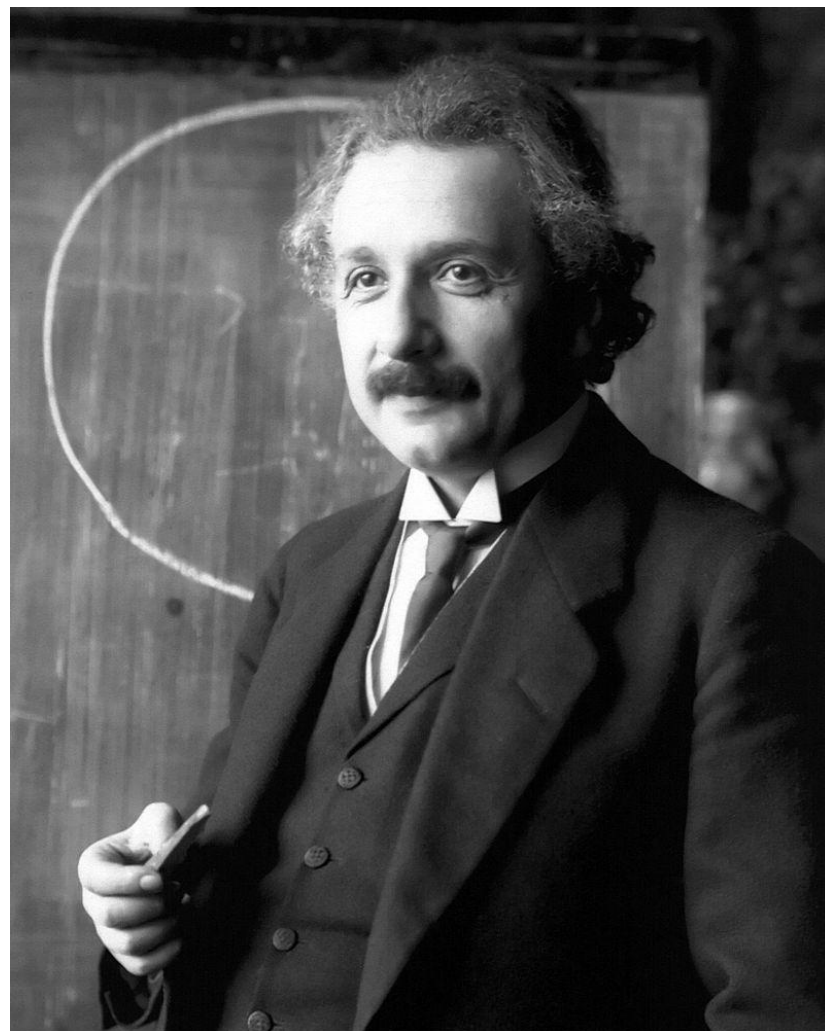


Духовная Жизнь

Развитие научной мысли

Теория относительности

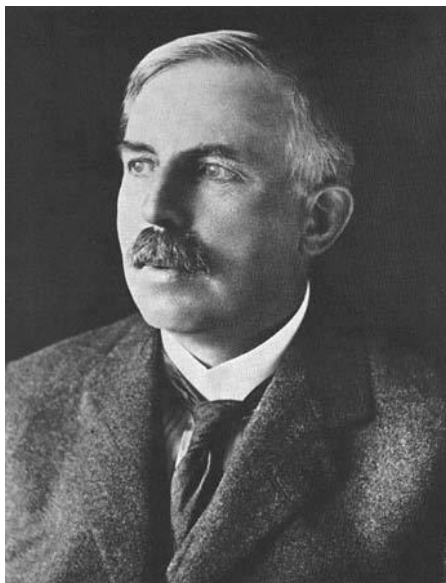
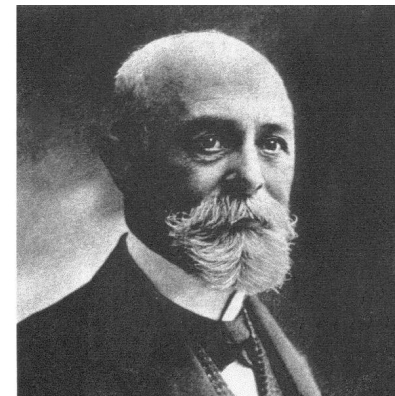
- 1905г. вошёл в историю физики как «Год чудес». А. Эйнштейн в швейцарском г. Берне опубликовал три статьи:
- «К электродинамике движущихся тел». С этой статьи начинается теория относительности.
- «Об одной эвристической точке зрения, касающейся возникновения и превращения света». Одна из работ, заложивших фундамент квантовой теории.
- «О движении взвешенных в покоящейся жидкости частиц, требуемом молекулярно-кинетической теорией теплоты» работа, посвящённая броуновскому движению «О движении взвешенных в покоящейся жидкости частиц, требуемом молекулярно-кинетической теорией теплоты» работа, посвящённая броуновскому движению и существенно продвинувшая статистическую физику.



Проникновение в микромир

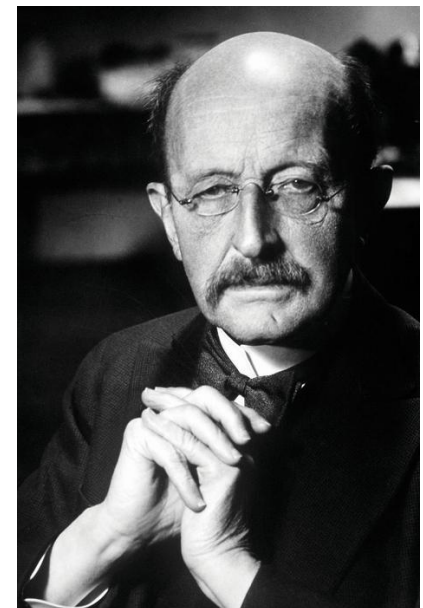
Конец 19 века:

- Немецкий ученый В.Рентген обнаружил неизвестные лучи.
- Во Франции Беккерель открыл радиоактивность урана (явление атомного распада).
- Супруги П.Кюри и Склодовская-Кюри открыли радий.
- Англичанин Томсон доказал существование электронов.
- Э.Резерфорд и Н.Бор разработали планетарную модель атома.



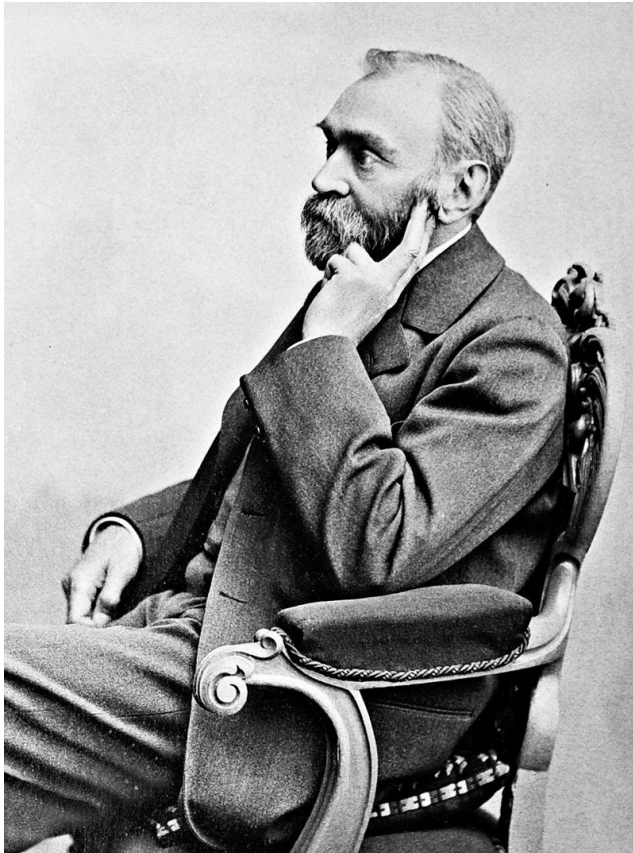
Проникновение в микромир

- М.Планк состоит из отдельных порций – квантов.
- В.Гейзенберг и М.Борн – основы квантовой механики.
- Теория относительности вытеснила законы классической механики.
- Супруги Ф. Жолио и Жолио-Кюри - выделили искусственные изотопы.
- О. Ган и Ф. Штрассман – расщепление ядра урана под действием нейтронов.



Проникновение в микромир

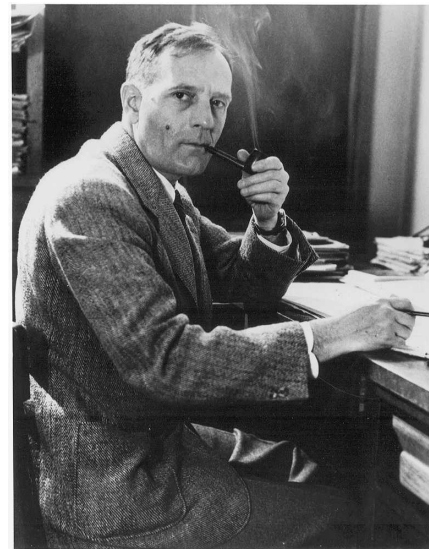
- В лаборатории Резерфорда работал советский ученый П.Л.Капица. **Нобелевская премия** по физике - за фундаментальные исследования в области физики низких температур.
- Американец Гелл-Ман – классификация мельчайших частиц. (проблема создания ядерного оружия)



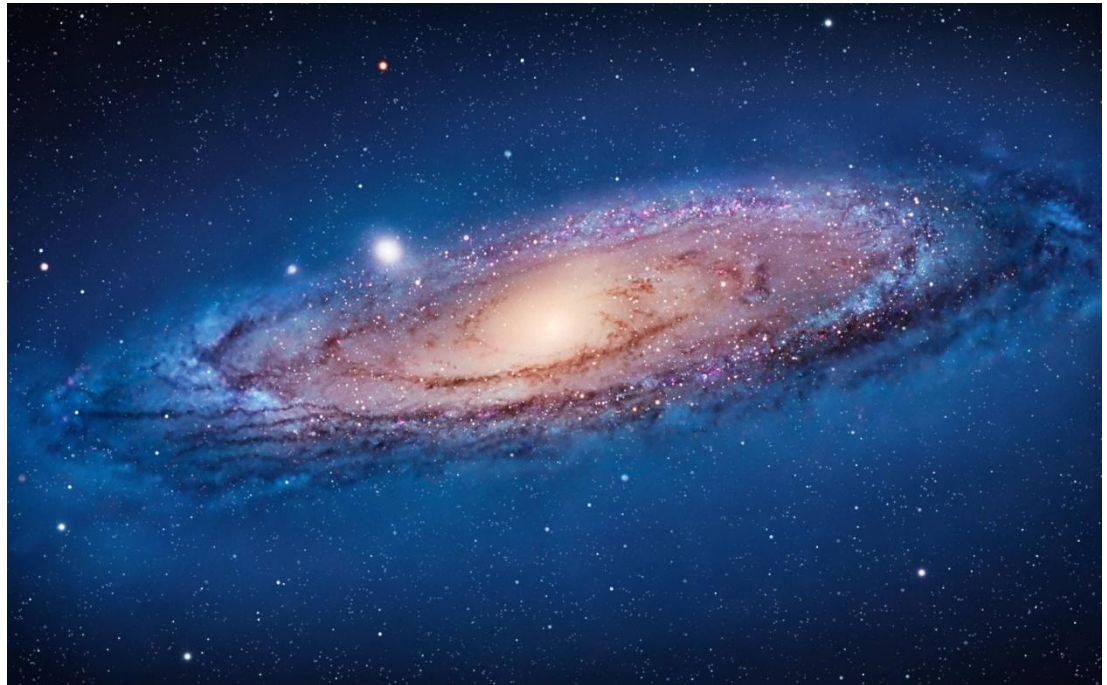
- Альфред Нобель Альфред Нобель - был химиком, инженером и изобретателем. Большую часть дохода он получил от своих 355 изобретений, среди которых самое известное — динамит.
- В 1888 году Альфреда Нобеля «погребли заживо». В России умер брат Нобеля - Людвиг, и по ошибке репортеров в газеты поместили объявление о смерти самого Альфреда Нобеля, а не его брата. Прочитав во французской газете собственный некролог под названием «Торговец смертью мёртв», Нобель задумался над тем, как его будет помнить человечество. После этого он решил изменить своё завещание.

КОСМОЛОГИЯ

- Открыта 9 планета Солнечной системы – Плутон. (Клайд Томбо)
- Туманности на небе – галактики.
- Утвердилась идея о происхождении Солн. Системы из газово-пылевого облака.
- Российский математик Фридман – гипотеза о расширении Вселенной
- Эдвин Хаббл обосновал теорию Фридмана.

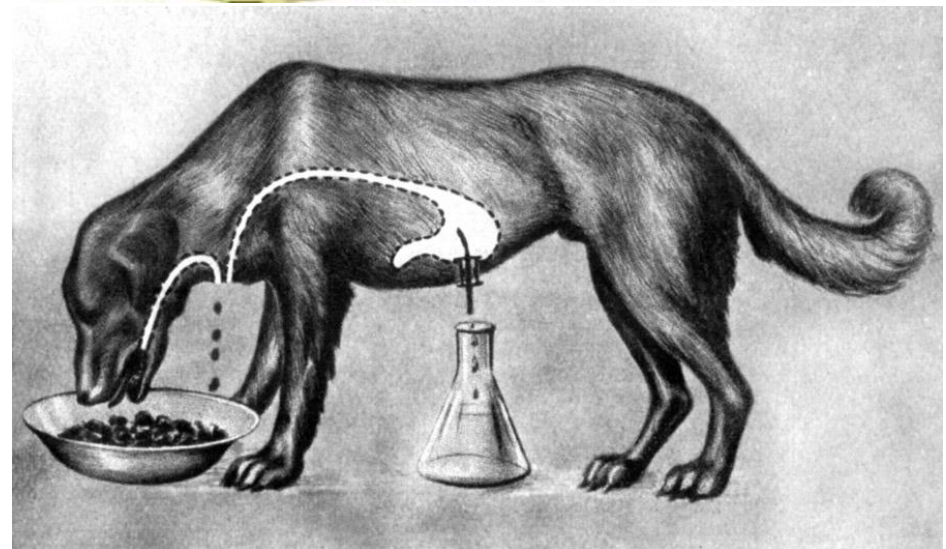
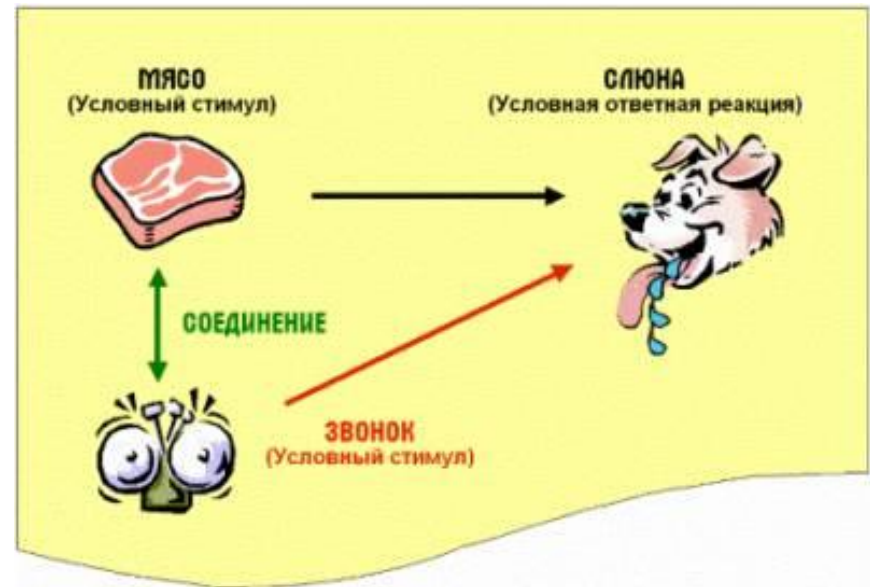
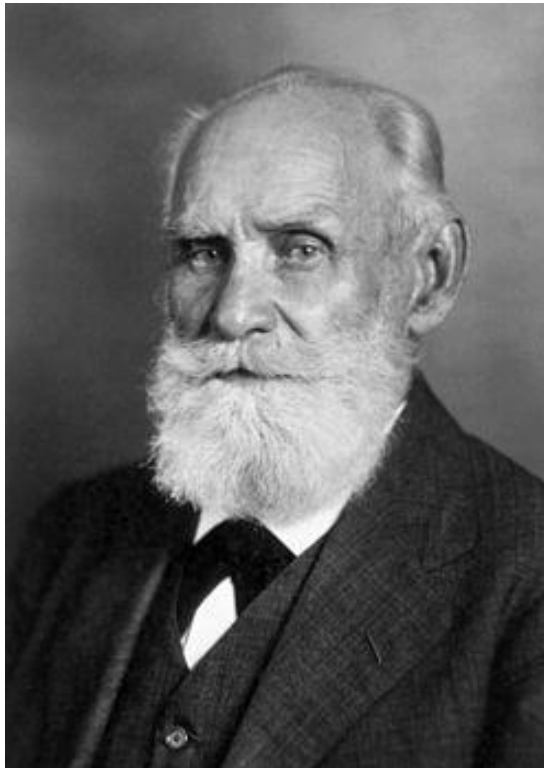


А. А. Фридман



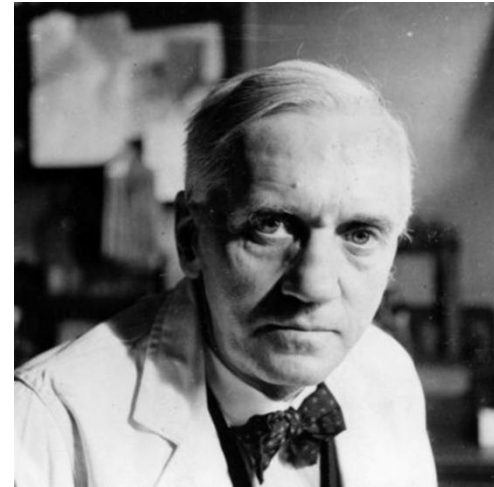
Познание тайн живой природы

- И.П.Павлов – изучение условных и безусловных рефлексов.
- К безусловным рефлексам Павлов отнес врожденные рефлексы, не требующие наличия опыта, наследуемые: сосательный, глотательный и т.д. Кроме того, опыты Павлова с собакой помогли понять, в каком отделе мозга возникает сигнал о запуске того или иного рефлекса, что дало толчок развитию нейрохирургии и другим областям медицины.



Познание тайн живой природы

- Английский ученый А.Флеминг - Открытие пенициллина.
- В начале 20 века в США - Т.Х.Морган – научная школа биологов-генетиков. Хромосомная теория наследственности.
- Российский ученый Н.К. Кольцов – молекулярное строение хромосом.
- Генетик Вавилов – создатель учения о биологических основах селекции. Крупнейшая в мире коллекция семян.

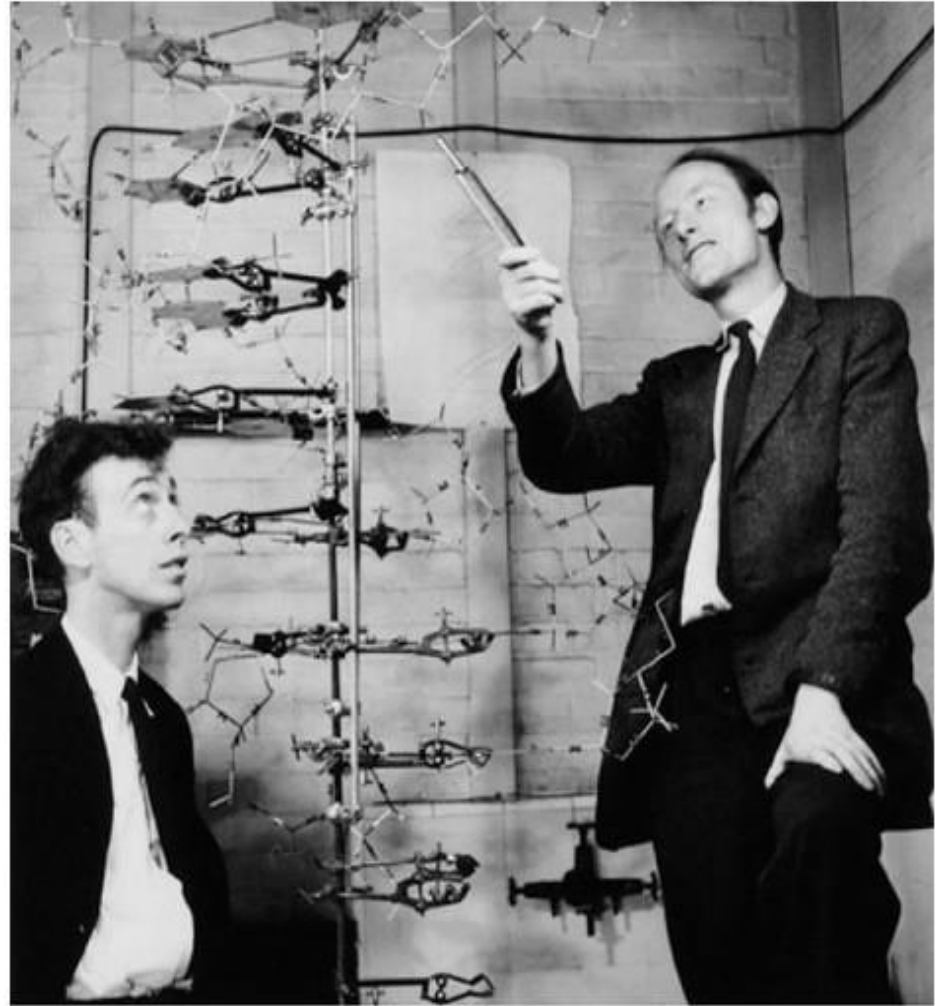


ВАВИЛОВ
Николай Иванович
1887-1943



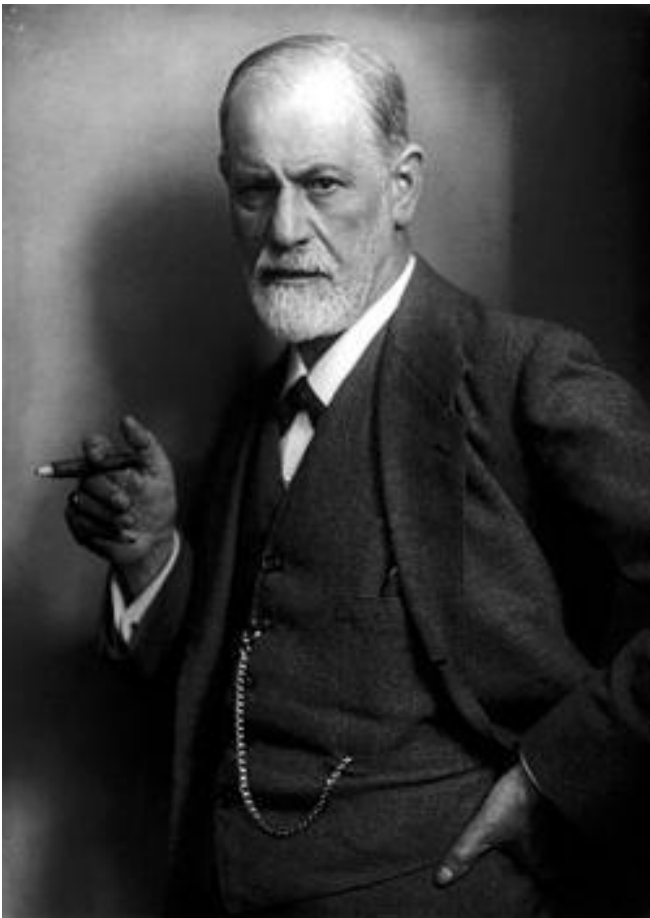
Познание тайн живой природы

- 1950-е: Ф.Крик и Дж.Уотсон – создание модели ДНК.
- Уотсон доказывает, что глупость — это **болезнь**. Уотсон доказывает, что глупость — это болезнь, и что 10 % «самых глупых» людей надо лечить. Он также предположил, что **красота**. Уотсон доказывает, что глупость — это болезнь, и что 10 % «самых глупых» людей надо лечить. Он также предположил, что красота может быть создана **генетической инженерией**:
«Некоторые говорят, что если мы сделаем всех девушек красавицами, это будет ужасно. Я думаю, это было бы великолепно.»
- Развитие генной инженерии – конец 20 века – клонирование овечки Долли.
- В 2000 г – ген. код вибриона холеры.
- В США и Англии расшифрован код человека.



Психоанализ

- Австрийский ученый Зигмунд Фрейд – теории создание психоанализа:
- «К несчастью, подавленные **эмоции** не умирают. Их заставили замолчать. И они изнутри продолжают влиять на человека»



- Российский ученый Л. Выготский – изучение сознания – крупная научная школа психологии.
- «Быть в физиологии материалистом нетрудно — попробуйте-ка в психологии быть им.»



Учение о ноосфере

- Ноосфера — предположительно новая, высшая стадия эволюции биосферы Ноосфера — предположительно новая, высшая стадия эволюции биосферы, становление которой связано с развитием общества.
- П. Тейяр де Шарден – католический теолог, философ, археолог.
- В.Вернадский – основоположник наук о Земле.

