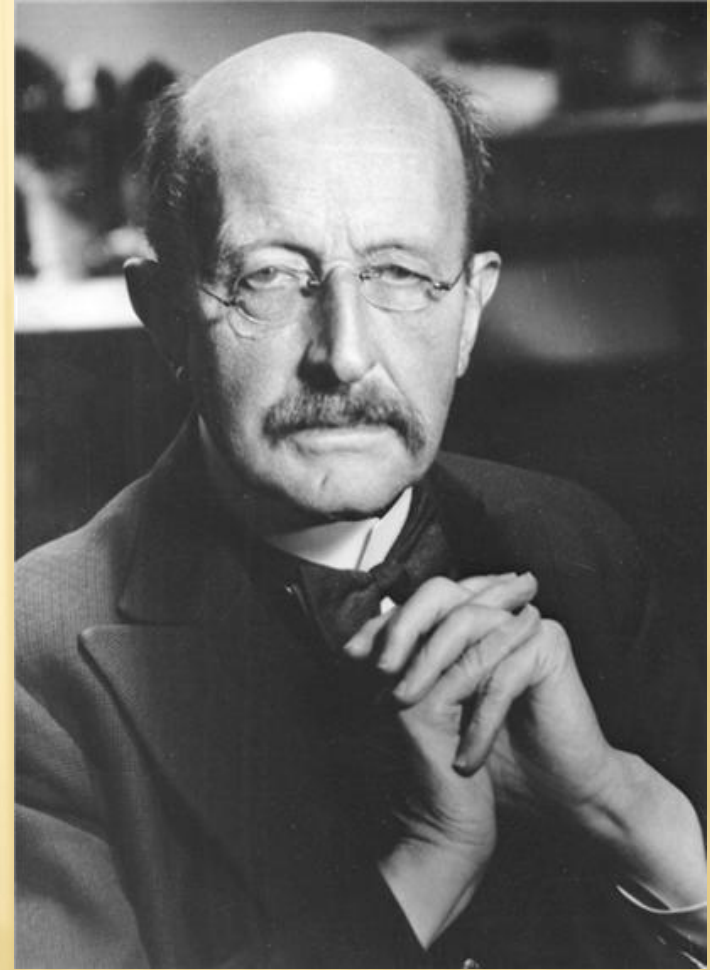


НАЙВАЖЛИВІШІ ДОСЯГНЕННЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ НА ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

Виконала: Новіченко Анжела
Презентували: Кучугура Каріна, Белогурова Анастасія

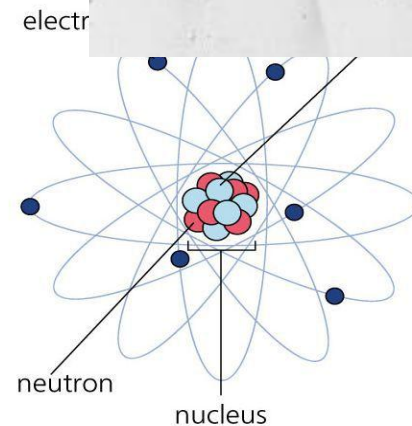
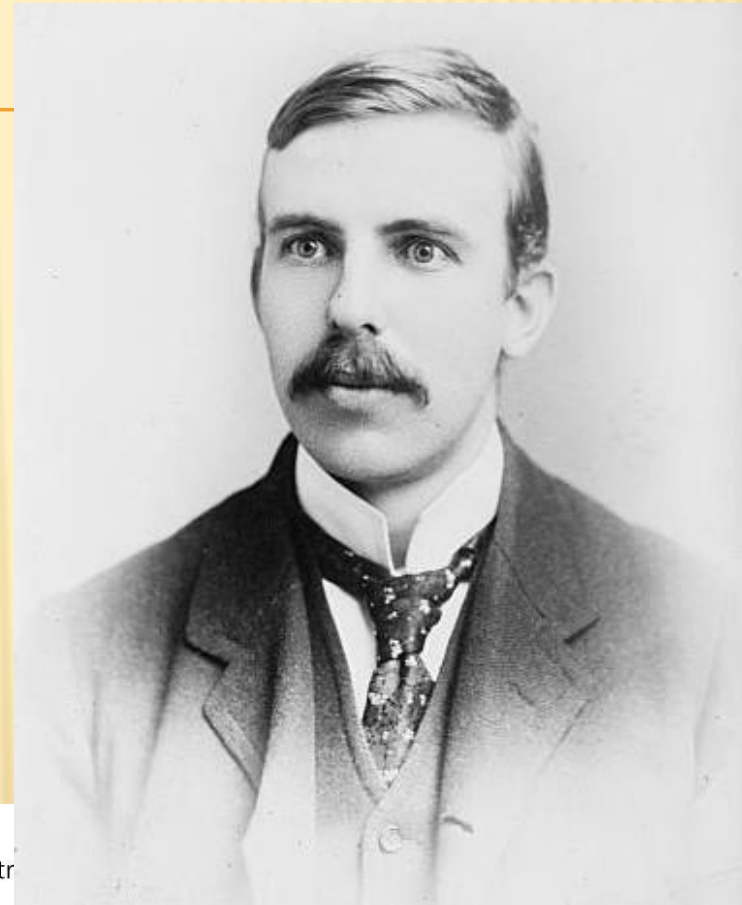
ДОСЛІДЖЕННЯ В НАУЦІ “ФІЗИКА”

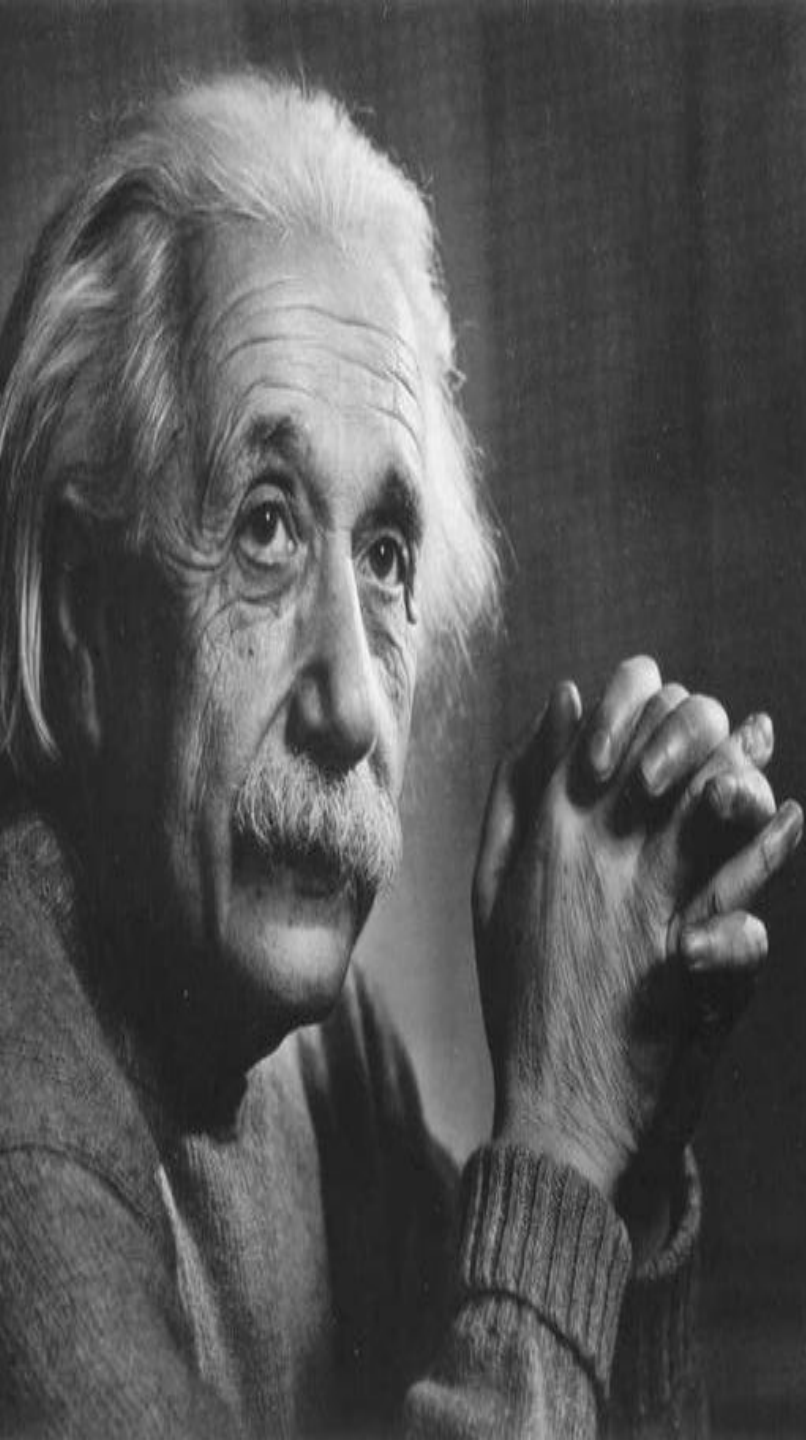
- Французькі фізики Беккерель, П'єр і Марія Кюрі досліджували ефект радіоактивності і прийшли до висновку, що деякі елементи доволіно випромінюють енергію.
- У 1901 р. Макс Планк (Німеччина) встановив, що енергія виділяється не суцільними потоками, як думали раніше, а окремими пучками - квантами.



Макс
Планк

- У 1911 р. англійський фізик Е. Резерфорд запропонував першу планетну теорію будови атома, згідно з якою атом являє собою подобу Сонячної системи: навколо позитивного ядра рухаються електрони негативні частинки електрики.





Після досліджень у галузі квантової фізики новий феномен не вкладався

в ньютонівської розуміння речовини, матерії.

Пояснення цьому явищу дав А. Ейнштейн, який у своїй теорії відносності (1905) довів, що матерія, про простір і час взаємозалежні.

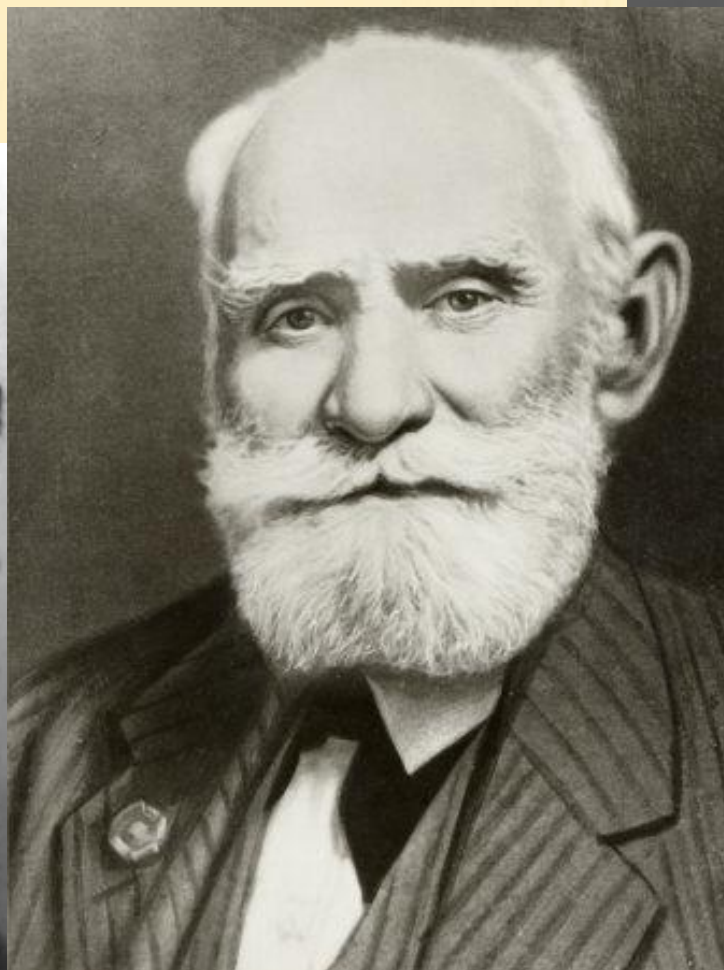
Ньютонівська картина світу з абсолютним простором і абсолютним часом була остаточно відкинута: за Ейнштейну, час при швидкостях, близьких до швидкості світла, сповільнювався, а простір міг скривитися.

Роботи вченого здобули всесвітню популярність.

РОЗВИТОК ГЕНЕТИКИ, БІОЛОГІЇ, МЕДИЦИНИ

- Спираючись на досягнення біології (вчення про клітинну будову організмів) і теорію чеського натураліста Г. Менделя про фактори, що впливають на спадковість, німецький вчений Вейсман і американський учений Т. Морган створили основи генетики - науки про передачу спадкових ознак в рослинному і тваринному світі.
- Класичні дослідження в області фізіології серцево - судинної системи, органів травлення здійснив російський вчений І. П. Павлов. Вивчивши вплив вищої нервової діяльності на хід фізіологічних процесів, він розробив теорію умовних рефлексів.

Томас Морган



Иван
Павлов



Август
Вейсман

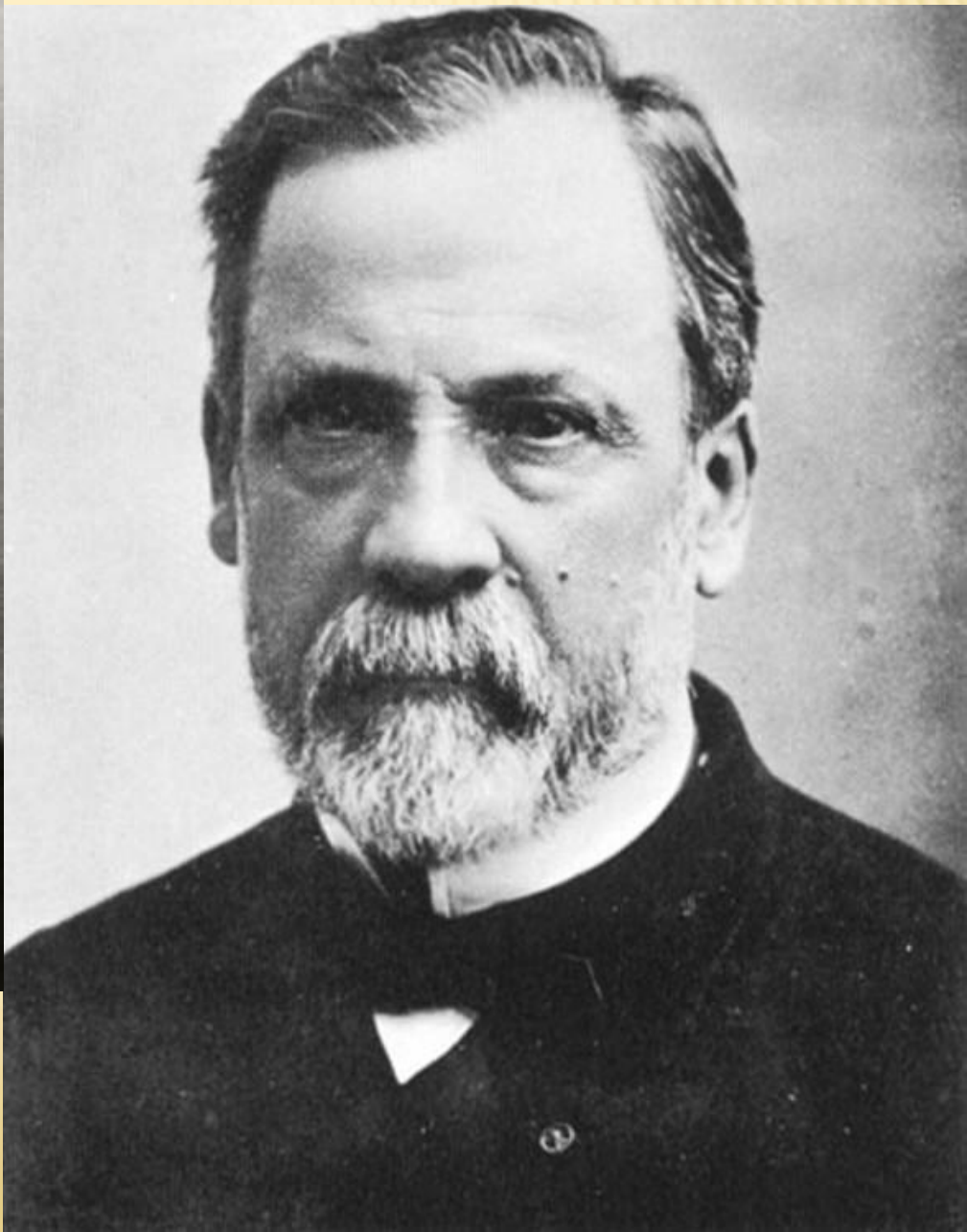
□ Досягнення біології дали потужний поштовх розвитку медицини. Продовжуючи дослідження видатного французького бактеріолога Л. Пастера, співробітники Пастерівського інституту в Парижі вперше розробили запобіжні щеплення проти ряду хвороб: сибірської виразки, курячої холери і сказу. Німецький мікробіолог Р. Кох та його численні учні відкрили збудників туберкульозу, черевного тифу, дифтериту, сифілісу і створили ліки проти них.

Завдяки успіхам хімії медицина поповнилася низкою нових препаратів. У лікарському арсеналі лікарів з'явилися широко відомі нині аспірин, пірамідон та інші засоби. Лікарями різних країн світу розроблялися основи наукової санітарії та гігієни, заходи з профілактики та попередження епідемій.



Р.
Кох

Л. Пастер

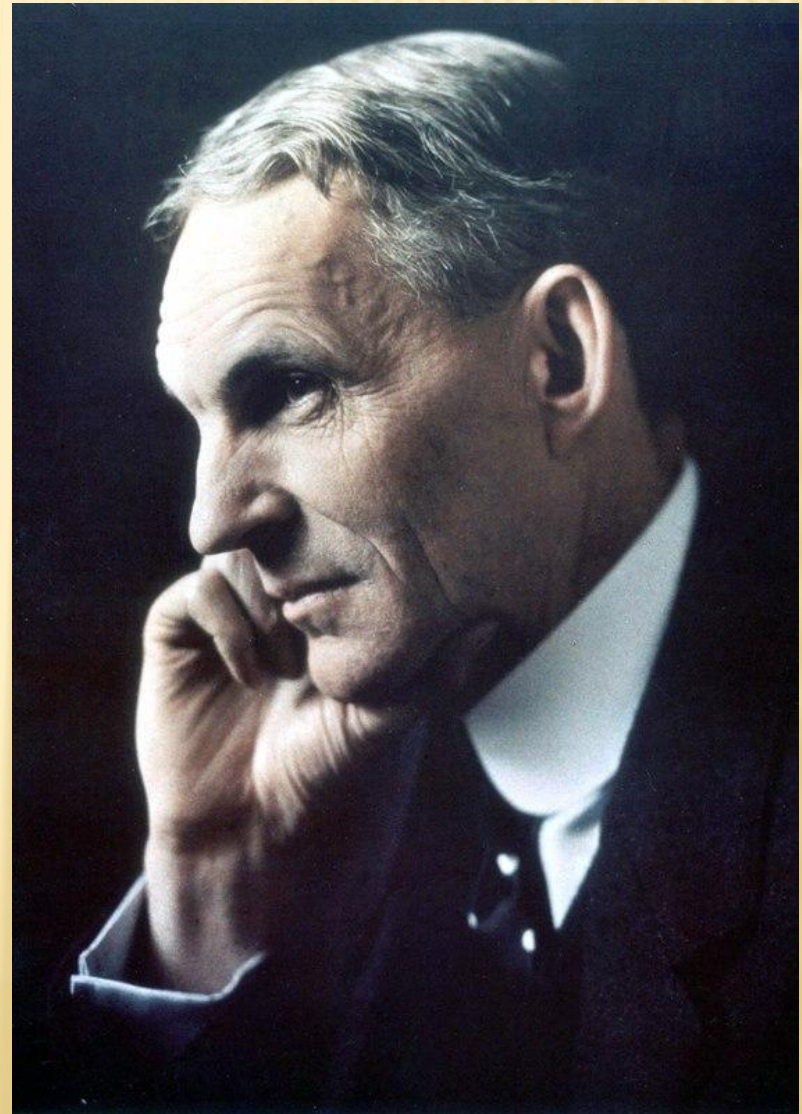


ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ТРАНСПОРТУ

Великі зміни відбулися в будівництві, де стали широко застосовуватися якісні марки сталі. Застосування сталевих і залізобетонних конструкцій дозволяло зводити будівлі, мости, віадуки, тунелі небувалих розмірів. Так, в 1905 р. під Альпами був прокладений Симплонський тунель довжиною близько 20 км. Центральний проліт Квебекського мосту, спорудженого в Канаді в 1917 р., досягав 550 м, а висота нью-йоркського хмарочоса Вулворта, зведеного в 1913 р., складала 242



- В 1903 р. Г. Форд спорудив модель «Форд-99» з двигуном потужністю 80 кінських сил, яка потім виграла безліч змагань на швидкість.



УДОСКОНАЛЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

До початку Першої світової війни було створено кілька типів автоматичних гвинтівок. Тенденція до автоматизації спостерігалася і в артилерії, де з'явилися зразки напівавтоматичних знарядь.

Перші проекти бойової броньованої машини, названої згодом танком, були запропоновані в Росії (1911-1915) інженерами В. Д. Менделєєвим, О. О. Пороховщикову, А. А. Васильєвим', у Великобританії-Де Модем (1912), в Австро - Угорщини - Г. Бурштином (1913), але вони не отримали розвитку, хоча бойова машина Пороховщикова («Всюдихід») була виготовлена в травні 1915 р. Англійці до осені 1916 р. створили кілька десятків танків («Марка-1») і 15 вересня першими застосували їх в битві поблизу р.Сомма (32 машини) під час Першої світової війни. У ході війни Франція виробляла танки «Рено», а у німців вони з'явилися тільки в 1918р. Всього за час війни було випущено у Великобританії - 2 900, Франції - 6 200, Німеччині - 100 танків.

Поява перших військових літаків відноситься до 1909-1910



У Росії в 1914 р. на озброєння був прийнятий перший у світі бомбардувальник «Ілля Муромець». У 1915 р. на озброєння надійшли одномісні літаки-випилювачі: у Франції «Ньюпорт» і «Спад», в Німеччині «Фоккер». У військово-морському флоті першість належала паровим броненосним кораблям з товщиною броні до 610 мм. Одним з перших таких кораблів був російський броненосець «Петро Великий» (1877). Гонка морських озброєнь привела до створення надпотужних броненосців з важким артилерійським озброєнням. Перший корабель такого класу був побудований в Англії (1905-1906). Його назвали «Дредноут». Незабаром подібні кораблі стали

□ Список літератури:

- 1. Я.М. Бердичівський, С.А. Осмоловський «Всесвітня історія» 2001 С. 111-128.
- 2. С.Л. Брамін «Історія Європи». 1998 С. 100-109
- 3. Л.А. Ліванов «Всесвітня історія» навчальний посібник. 2002 С. 150-164.
- 4. Загладин Н.В. Всесвітня історія. Історія Росії та світу з найдавніших часів до кінця 19 століття: підручник для 10 класу. Ї 6-е вид. Ї М.: ТОВ «ТІД» Русское слово Ї РС », 2006 (§ 41).

2013р.

**ДЯКУЄМО ЗА
УВАГУ!**