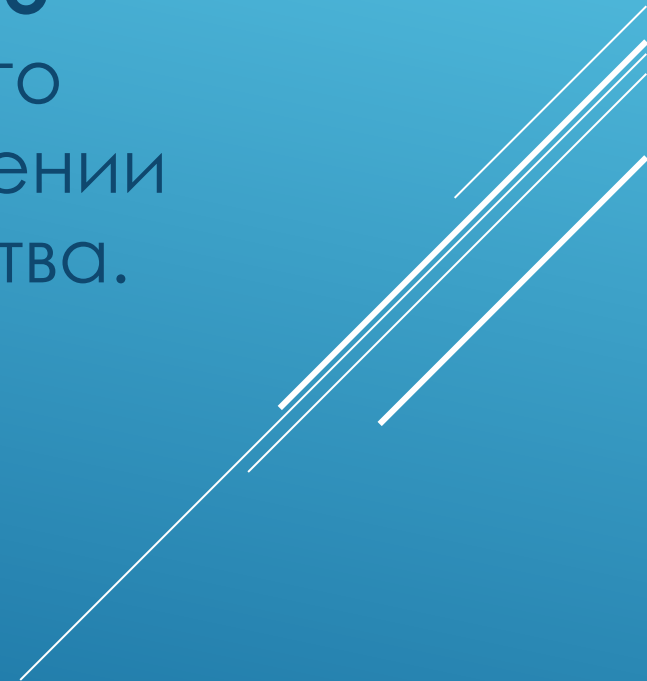


НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ XX ВЕКА (ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ)

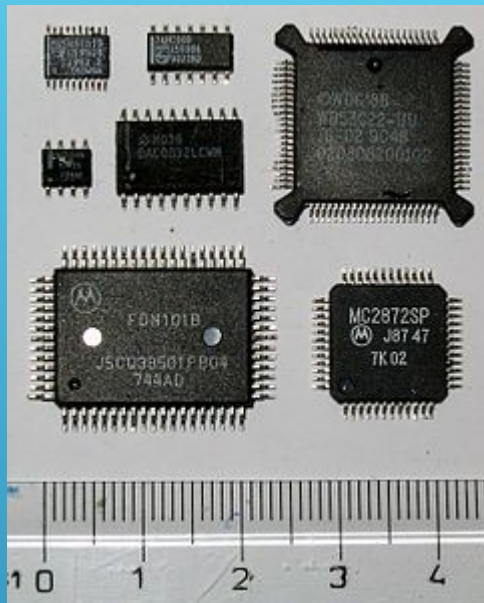
Выполнили:
Чурзина В.О.
Соколов С.И.
ЭЛ-08м-17

В середине XX столетия произошёл
переворот в исследовании окружающего
мира, получивший название **научно-
технической революции**. Суть этого
переворота заключалась в превращении
науки в ведущий фактор производства.

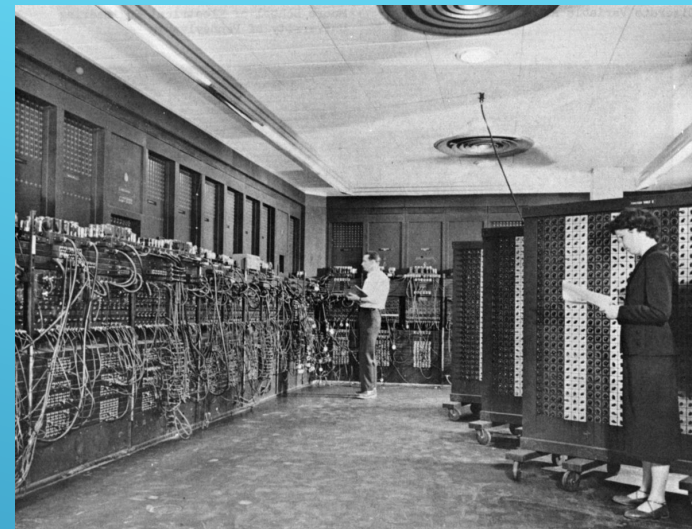




суперкомпьютеры (1976 г.)



микросхемы, или «чипы» (конец 1950-х гг.)



первый компьютер ЭНИАК (1946 г.)



микроволновая печь (1946 г.)



дельтаплан (1948 г.)

Повсеместное внедрение
технологий

Ускорение научно-технических
преобразований

Черты научно-технической революции

Высокая квалификация
Трудовых ресурсов

Военно-технический
прогресс



Компьютерные
технологии

Атомная
энергетика

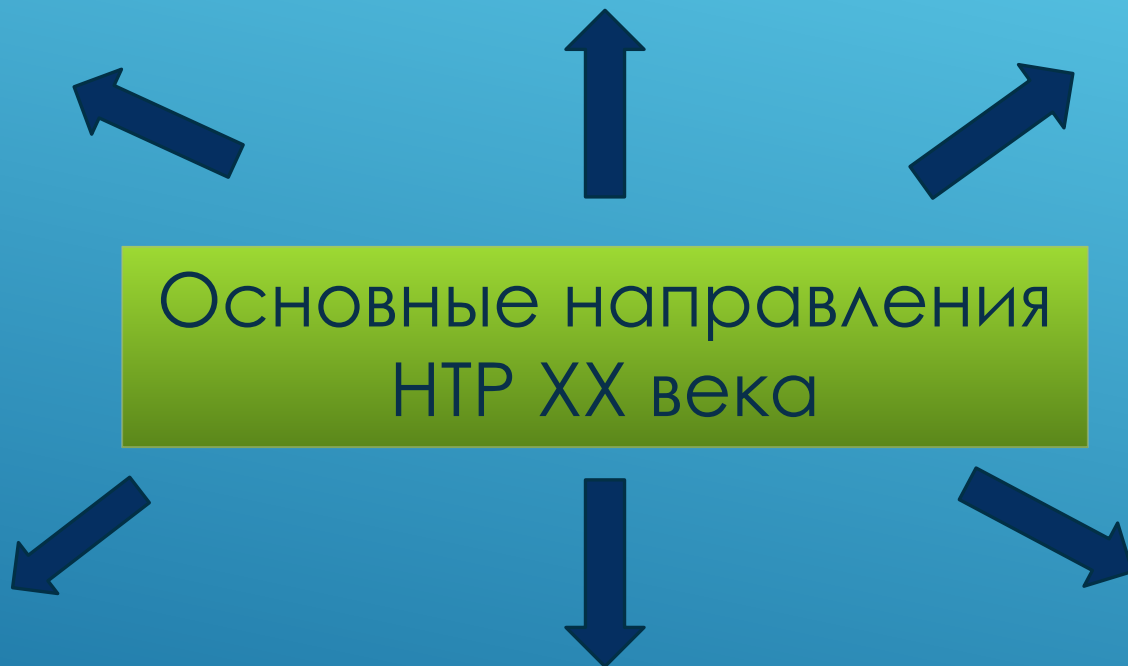
Нефтехимия

Основные направления
НТР XX века

Реактивная
техника

Медицина

Исследование
космоса



Нефтехимия



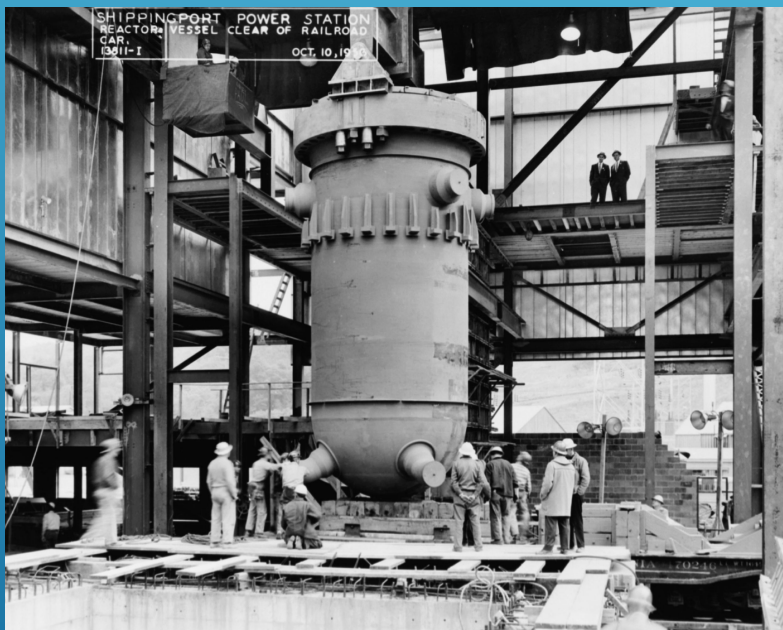
Резко возросли добыча и промышленный спрос на нефть



Пластмассы привели к революции в промышленности, заменив дерево и металлы в машиностроении и дизайне. Нефтехимия производит синтетическую резину, моющие средства, искусственные удобрения и многое другое.



Атомная энергетика



В 1942 г. первый экспериментальный атомный реактор был запущен в США



Вторая половина XX в. началась с открытия термоядерного синтеза, что привело к созданию водородной бомбы.

АЭС

В 1954 г. вступила в строй первая в мире атомная электростанция (мощностью 5 МВт), построенная в СССР в городе Обнинске. Затем АЭС стали появляться в США, Великобритании, Франции и других странах. В начале XXI в. в мире насчитывается более 400 атомных реакторов.

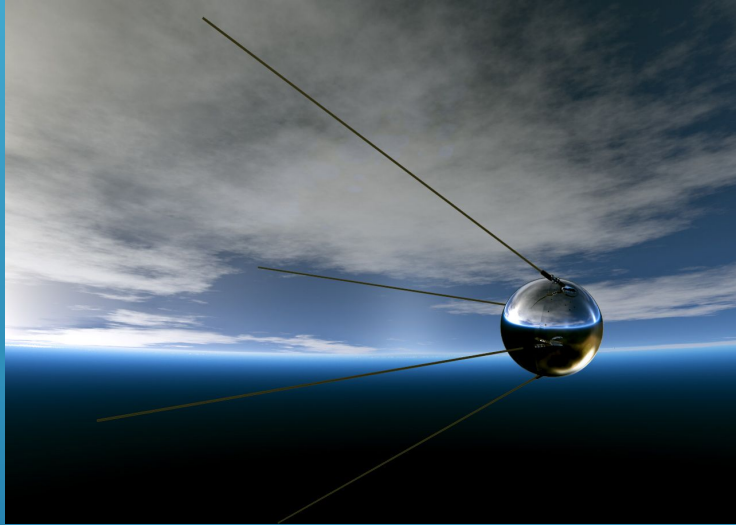


Реактивная техника

Одновременно с исследованиями в атомной сфере человечество быстро осваивало реактивную технику. Военная авиация уже в первые послевоенные годы превратилась в реактивную, что позволило увеличить скорость и дальность полётов.



Исследование космоса



4 октября 1957 г. запуск первого советского спутника (для исследования околоземного пространства) под руководством академика С. П. Королёва



В январе 1958 г. в космосе оказался разработанный в США «Эксплорер-1»

Исследование космоса



12 апреля 1961 г. советский космонавт Юрий Гагарин стал первым человеком, побывавшим в космосе.

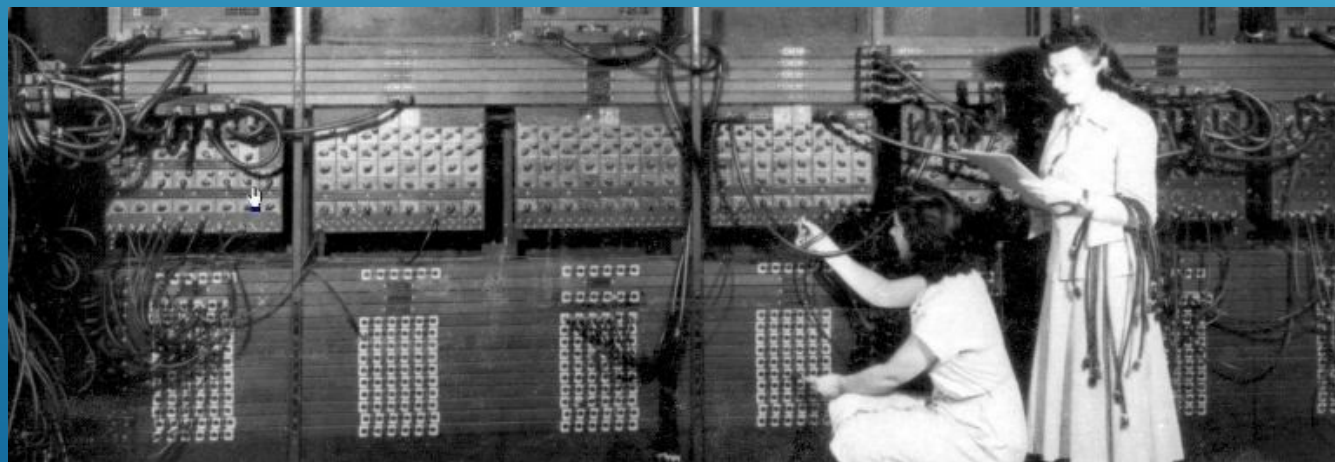
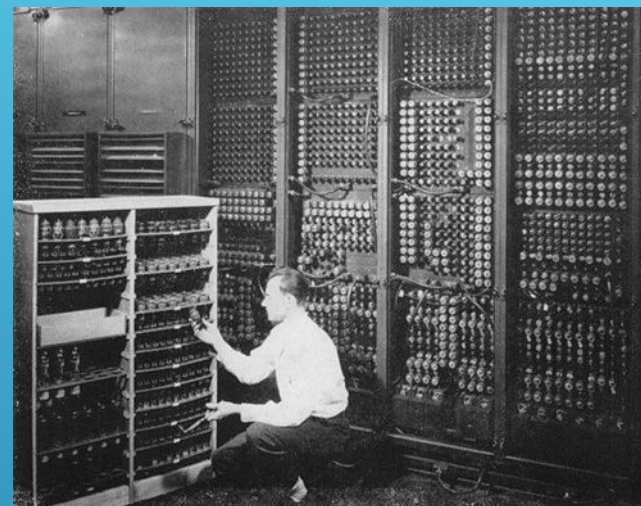
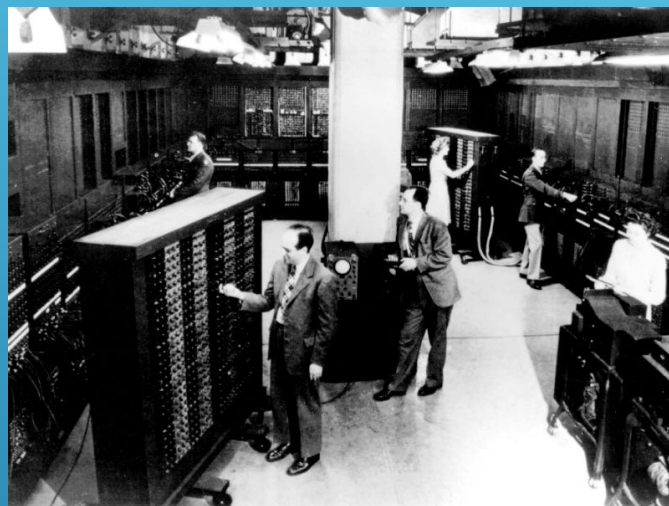


В 1969 г. астронавты США Нил Армстронг и Эдвин Олдрин впервые в истории земной цивилизации высадились на Луне.

Компьютерные технологии

Основным стержнем научно-технической революции являлись компьютерные технологии, развитие которых приобрело невиданные темпы.

Первый в истории американский компьютер ЭНИАК (1946 г.) состоял из 18 тыс. электронных ламп, потреблял 50 тыс. Вт энергии, занимал целую комнату и весил 30 тонн.



Медицина

Наиболее важное открытие было сделано в 1953 г. в Кембридже, когда Дж. Уотсон и Ф. Крик сумели расшифровать двуспиральную конфигурацию дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), которая оказалась подобна витой лестнице, состоящей из сахаров и фосфатов, связанных между собой перемычками из различных кислот.



Медицина

Успехи генной инженерии дали возможность в 1997 г. впервые клонировать (копировать, искусственно создать) сложный организм млекопитающего — овцу Долли. Большая международная программа «Геном человека» позволила определить место каждого из многих миллионов атомов в молекуле ДНК. Человечество вплотную подошло к искусственному созданию человека.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

