

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ



Понятие НТР | Зарождение НТР | Составные части НТР | Развитие интернета | Перспективы НТР

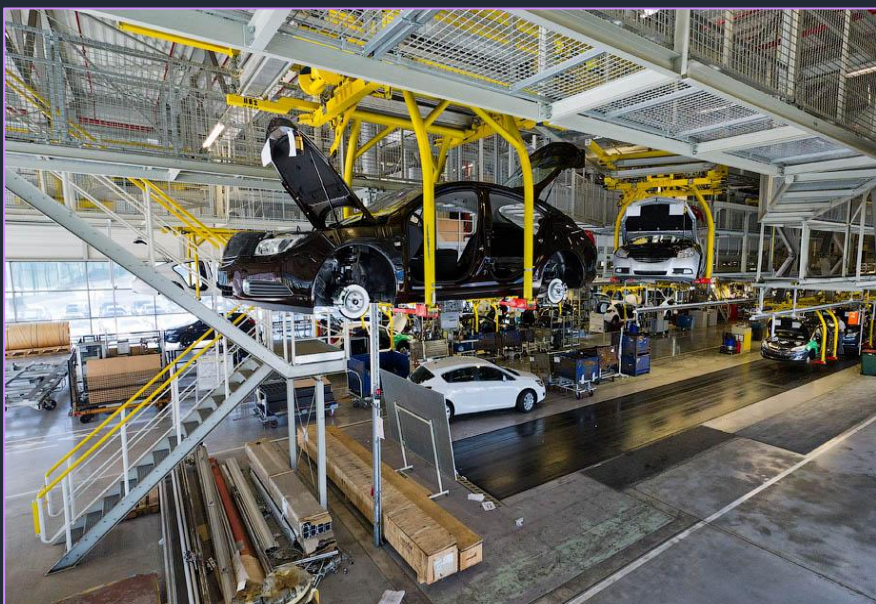
Что понимается под научно-технической революцией?
В какие годы она произошла?
В каких странах она случилась в первую очередь?

ПОНЯТИЕ НТР

НТР – это переворот в производительных силах человечества, когда наука стала производительной силой общества

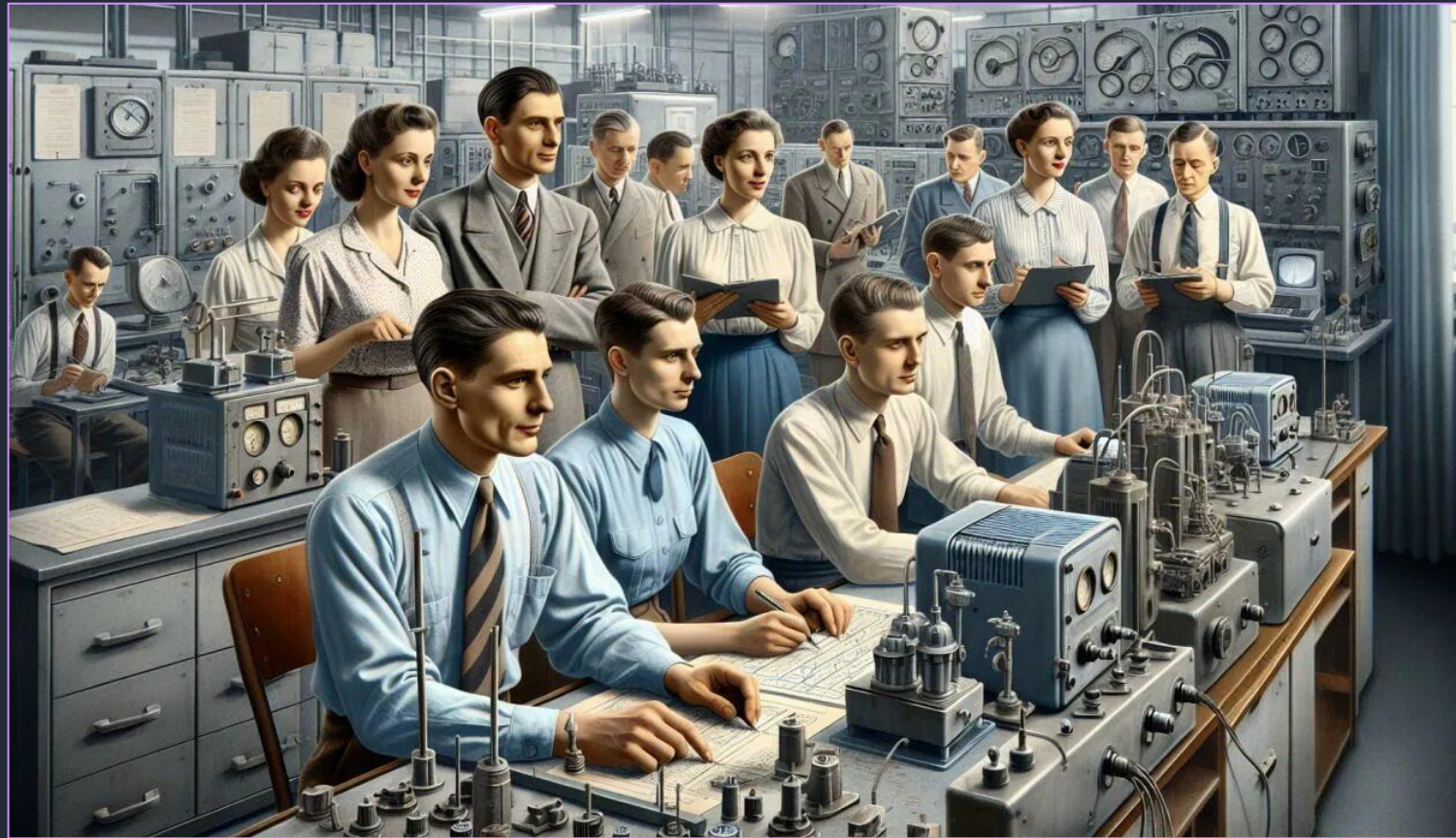
В развитых странах (Великобритания, США, Германия, Япония) это случилось в середине XX века, когда произошел переход от ручного труда к машинному производству

Постепенно научно-техническая революция добралась до многих стран мира, но все же до сих пор сохраняются государства, где она так и не произошла



ГЛАВНЫЕ ЧЕРТЫ НТР

- 1) Универсальность (охват всех сфер производства)
- 2) Ускоренность (сокращение времени между открытием и его внедрением в пр-во)
- 3) Повышение требований к персоналу (интеллектуализация труда)



Что послужило толчком для НТР?

ЗАРОЖДЕНИЕ НТР

Зарождение НТР произошло в ходе Второй Мировой войны

В ту эпоху для победы в сражениях страны-участники боевых действий совершили колоссальный скачок в науке и производстве

Серьезное ускорение темпов НТР случилось позже в ходе «Холодной войны» между СССР и странами капиталистического запада



ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ ОХВАТ

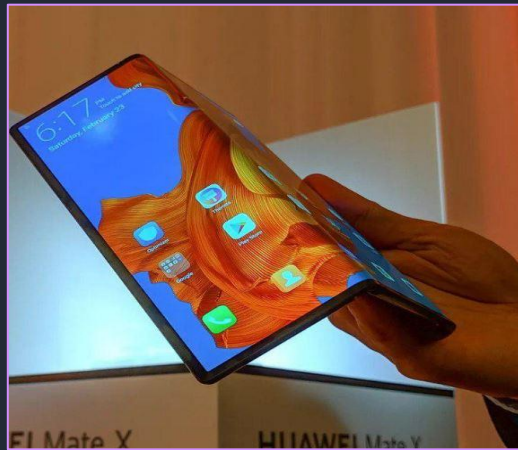
Первые трансляции с Олимпийских игр были организованы в 1956-м году из Мельбурна. Тогда их смотрели только жители Австралии. Но уже Олимпиаду-60 из Рима показывали и в соседних с Италией государствах. Начиная с московской Олимпиады-80 трансляции велись уже на несколько материков и неизменно охватывали более 2 млрд человек



Какое событие позволило осуществить трансляцию игр на несколько материков?
Какая страна приложила первой руку к этому событию?

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ НТР

- 1) Наука (в мире появляется все больше наукоёмких производства, в научную сферу вовлекается всё больше человек, которые обеспечивают прогресс развитых стран)
- 2) Техника и технология (выполняет трудосберегающую и ресурсосберегающую функции; прогрессирует эволюционным и революционным путями)
- 3) Производство (происходила электронизация и автоматизация общества, энергосбережение, созданию новых материалов, биотехнология и космизация)
- 4) Управление (случился переход от бумажных носителей информации к машинной информации; новые специальности)



РЕЙТИНГ СТРАН МИРА ПО ЗАТРАТАМ НА НАУКУ

Очень важным показателем, которым можно характеризовать отношение государства к науке, является количество денежных средств, которое оно выделяет на научную деятельность

№	Страна	Расходы (% от ВВП)
1	Израиль	5.56
2	Южная Корея	4.93
3	Соединённые Штаты Америки	3.46
4	Бельгия	3.43
5	Швеция	3.42
6	Швейцария	3.36
7	Япония	3.30
8	Австрия	3.26
9	Германия	3.14
10	Финляндия	2.99
11	Великобритания	2.91
42	Малайзия	0.95
43	Россия	0.94
44	Словакия	0.92



Какие государства мира являются лидерами по этому показателю?

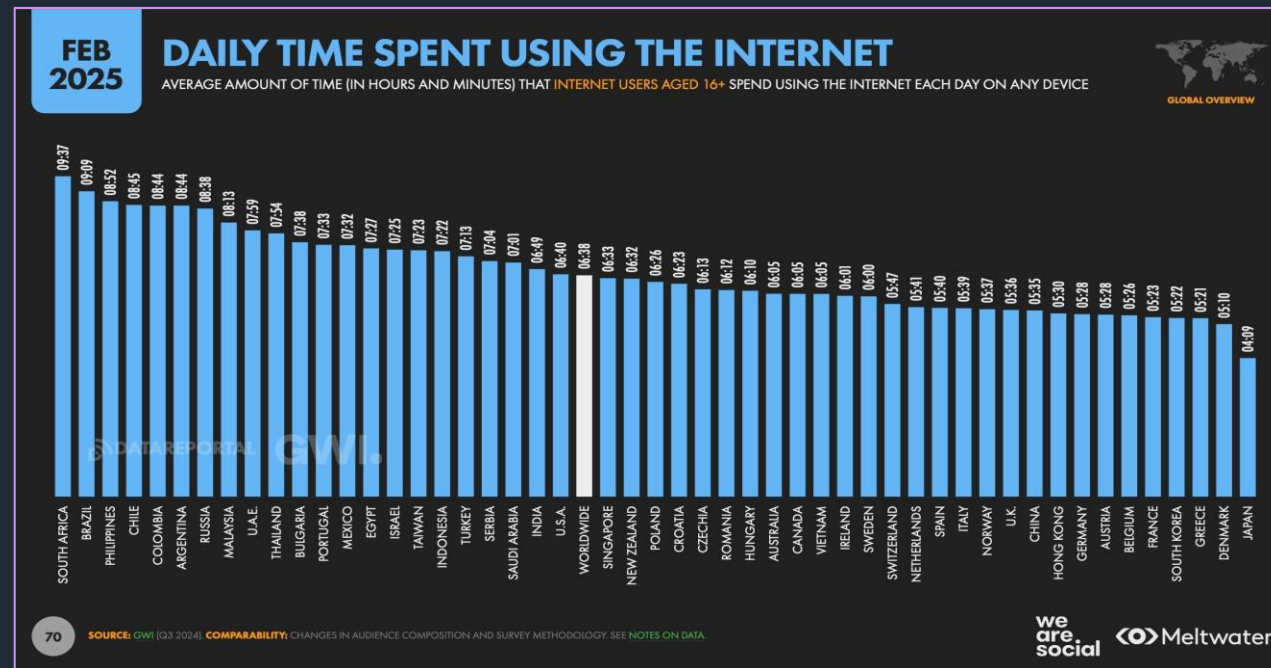
РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТА

С 1969-го года и по наши дни широко развивается Интернет, которым сейчас пользуются около 4 млрд жителей планеты

В XXI веке Интернет стал широко использоваться и в образовательных целях

Были созданы электронные атласы и программы для изучения Земли из дома

В последние годы всё более широкое проникновение получают нейросети, которые могут ознаменовать начало новой НТР



ПРОГРЕСС ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Историки писали, что известие о Крымской войне в 1854-м году дошло до Австралии за 114 дней. В наши дни подобная информация из одного края света в другой передается молниеносно, а с обычного сотового телефона можно связаться с любым континентом



Есть ли какие-то проблемы, связанные с таким широким распространением информации?

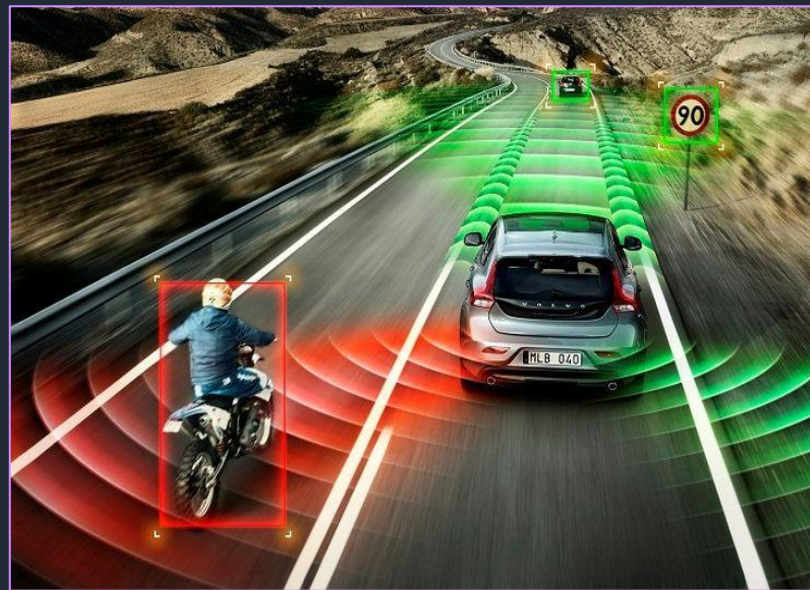
ПЕРСПЕКТИВЫ НТР

НТР в настоящий момент не остановилась, а активно продолжается

Все активнее появляются беспилотные виды транспорта (поезда, автомобили)

Уже давно работают роботы-геологи, роботы-музыканты, роботы для стрижки животных, роботы-сапёры, роботы-пылесосы и даже роботы-официанты

Из-за подобного прогресса НТР многие профессии в будущем могут исчезнуть, так как будут полностью делегированы роботам или искусственному интеллекту



КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Первые ПК стали производиться в США в 70-х годах. Сейчас же их выпуск превышает 250 млн в год. Больше всего компьютеров на 100 жителей у швейцарцев (82), американцев (77), шведов (76). Все крупнейшие компьютерные корпорации основаны именно в США (IBM, Intel, Microsoft, Apple), президент одной из которых Билл Гейтс считается самым богатым человеком на планете



Как вы считаете, почему именно США доминируют в этой области?

ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Что такое НТР?
- 2 Когда этот процесс пошел?
- 3 От чего зависит число ученых в разных странах мира?
- 4 Какие новые профессии появились с НТР?
- 5 Назовите самые высокотехнологичные мировые компании
- 6 Из каких стран, прежде всего, эти компании?
- 7 Каковы плюсы и минусы перехода на электронные носители информации?



DONATION
ALERTS 

ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ



СПАСИБО ЗА РАБОТУ

GEOMANIA.NET
Образовательный географический портал



YouTube-канал
GEOMANIA.NET



Telegram-канал
КС НА СВЯЗИ!



Дзен-канал
GEOMANIA.NET



Сообщество ВКонтакте
GEOMANIA.NET