

Научно-технический прогресс и формирование постиндустриального общества



НУЖНО ЗНАТЬ:



- **Основное содержание научно-технической революции второй половины XX в.**
- **Влияние научно-технической революции на жизнь человека.**
- **Причины, направления и результаты Зелёной революции.**
- **Последствия научно-технической революции.**

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА:



- **Значение понятий: научно-техническая революция, информационная революция.**
- **Достижения медицины второй половины XX – начала XXI в.**



ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

- 1. Научно-техническая революция**
- 2. Прорыв в медицине**
- 3. Зеленая революция**
- 4. Последствия НТР**

Проанализируйте содержание исторического документа (Из работы Д. Белла «Грядущее постиндустриальное общество» (1973)) на с. 180 учебного пособия.





Научно-техническая революция (НТР) — коренное качественное преобразование производительных сил человечества, начавшееся в XX веке.

- универсальность, всеохватность;
- чрезвычайное ускорение научно-технических преобразований;
- повышение требований к уровню квалификации трудовых ресурсов;
- военно-техническая революция;
- прогресс в инфокоммуникациях.

Характерные черты научно-технической революции:



Эволюция компьютера во второй половине XX – начале XXI в.



**Запишите в дату
изобретения ЭВМ в СССР**



Научно-техническая
революция



Информационная революция —
глобальная мобильность
информации, капитала и
квалифицированных кадров в
результате технологического
прогресса.



Геоэкономический словарь-
справочник

Информационная революция —
резкий рост роли
информационного обмена в
обществе, связанный с внедрением
компьютерных технологий и
глобальных коммуникаций.

Энциклопедия «Всемирная
история»

ЭПОХА ОСВОЕНИЯ КОСМОСА



Первый советский искусственный спутник



Марсоход «Кьюриосити»



Международная космическая станция



Белорусский космический аппарат

Научно-техническая революция



«Звездные войны» эпохи «холодной войны»



- Узнайте, к какому времени относятся представленные на иллюстрациях события космической эры.
- Как сегодня человечество использует космическое пространство?



ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ



Прорыв в медицине



Лазерный скальпель применяется в ЛОР, гинекологии, дерматологии, челюстно-лицевой хирургии и т. п.



Используя дополнительный материал и предложенные иллюстрации, перечислите важнейшие достижения современной медицины.

ГЕННАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Генная инженерия — это современное направление биотехнологии, объединяющее знания, приемы и методики из целого блока смежных наук — генетики, биологии, химии, вирусологии и т. д. — с целью получения новых наследственных свойств организмов.



Прорыв в медицине



Технология CRISPR была открыта в 2012 г. молекулярным биологом, профессором Дженнифер Дудной. Эта технология представляет собой биологическую систему для изменения ДНК.

В настоящее время в мире около 400 проектов по генной терапии находятся на различных стадиях клинических испытаний.



В чем заключаются этические проблемы, связанные с использованием генной инженерии?



Зелёная революция – это совокупность разнообразных агротехнических инноваций в сельском хозяйстве, направленных на улучшение плодородия почвы и повышение производительности труда.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЗЕЛЁНОЙ РЕВОЛЮЦИИ



*Выведение
новых сортов
растений*



*Искусственное
орошение
земель*



*Использование
новых
технологий и
удобрений*



Зелёная революция



*Проблема голода в
развивающихся странах*



*Зелёная
революция*



Самостоятельно изучите историю возникновения и значение Зелёной революции.



«Невозможно построить настоящий мир на пустых желудках и человеческих страданиях».

Н.Э. Борлоуг

Норман Эрнест Борлоуг — американский агроном и селекционер, известный как «отец Зелёной революции». Занимался селекцией высокоурожайных сортов пшеницы. Лауреат Нобелевской премии мира 1970г. Удостоен Президентской медали Свободы (1977), Национальной научной медали (2004) и Золотой медали Конгресса (2006). В Америке он известен как **«Человек, спасший миллиард жизней»**.



Зелёная революция

Наша планета не статичная величина, не узко ограниченное жизненное пространство, а динамичная система, полная не открытых еще возможностей. Осмысленный рост означает рост в союзе с природой.

Р. Фюкс



Прокомментируйте высказывание из книги Р. Фюкса «Зелёная революция».

ПОСЛЕДСТВИЯ ЗЕЛЁНОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Зелёная революция" позволила прокормить....

Улучшить...

Повлекла за собой...

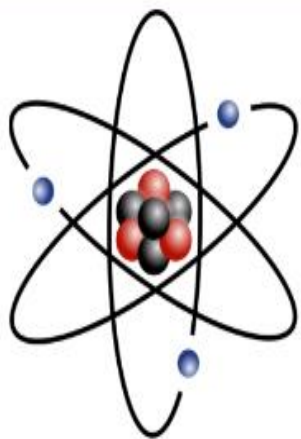
Привела к росту...

Нарушила водный...

Способствовала росту загрязнений ...



**Составьте облако
слов,
характеризующее
зеленую
революцию**



Последствия НТР



Главный смысл прогресса не в удобствах и даже не в безопасности. Развитие цивилизации даёт человеку возможность сконцентрировать духовную энергию не на унизительных тяготах бытия, а на его глубинной сути.

Б. Акунин



Самостоятельно определите позитивную роль НТР в жизни современного общества. Воспользуйтесь предложенным визуальным материалом.

КРУПНЕЙШИЕ ТЕХНОГЕННЫЕ КАТАСТРОФЫ XX – НАЧАЛА XXI В.



Последствия НТР



Авария на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г.

Около 600 тысяч человек подверглись радиационному облучению. По оценкам ВОЗ, за последующие 30 лет на территории Украины, России и Беларуси было зафиксировано более 11 000 случаев заболевания раком щитовидной железы.



Авария на станции «Фукусима-1» в Японии 11 марта 2011 г.

На сегодняшний день напрямую с аварией связывают 1 смерть и еще около 2000 записано на счет последствий срочной эвакуации, приостановки медицинского обслуживания и самоубийств.



Бхопальская катастрофа 3 декабря 1984 г.

На предприятии американской компании Union Carbide в Индии произошел выброс высокотоксичных паров метилизоцианата. Только в день аварии вещество убило около 3 тысяч человек, а общее число жертв в последующие годы достигло 15 тысяч. Общее количество пострадавших оценивается в 200—600 тысяч человек.

Техногенная катастрофа — возникновение и развитие неблагоприятного и неуправляемого процесса на техническом объекте, повлекшего за собой массовые человеческие жертвы, значительный ущерб здоровью людей, разрушение технических объектов и значительное негативное влияние на окружающую среду.



*Трагедия
Бхопала в
Индии*



*Прорыв дамбы
Баньцяо в Китае*



Характерной чертой современной НТР является превращение науки в непосредственную производительную силу.

Появление компьютеров привело к информационной революции.

После Второй мировой войны человечество вступило в космическую эру.

В послевоенную эру медицина достигла поразительных успехов.

Важным явлением второй половины XX в. стала Зеленая революция.

Научно-техническая революция, значительно изменившая жизнь человека, имеет положительные и отрицательные стороны.

В

Ы

В

О

Д

Ы



Домашнее задание



- Изучить § 24 учебного пособия.
- Ответить на вопросы после параграфа на с. 179

С помощью дополнительных ресурсов определите, какие социальные революции выделяют в истории человечества.