

Тема урока : Информационное общество



Презентация к уроку информатика
9 класс

Подготовила учитель МОКУ Чалганской
ООШ Бауэр Ирина Анатольевна

План урока:

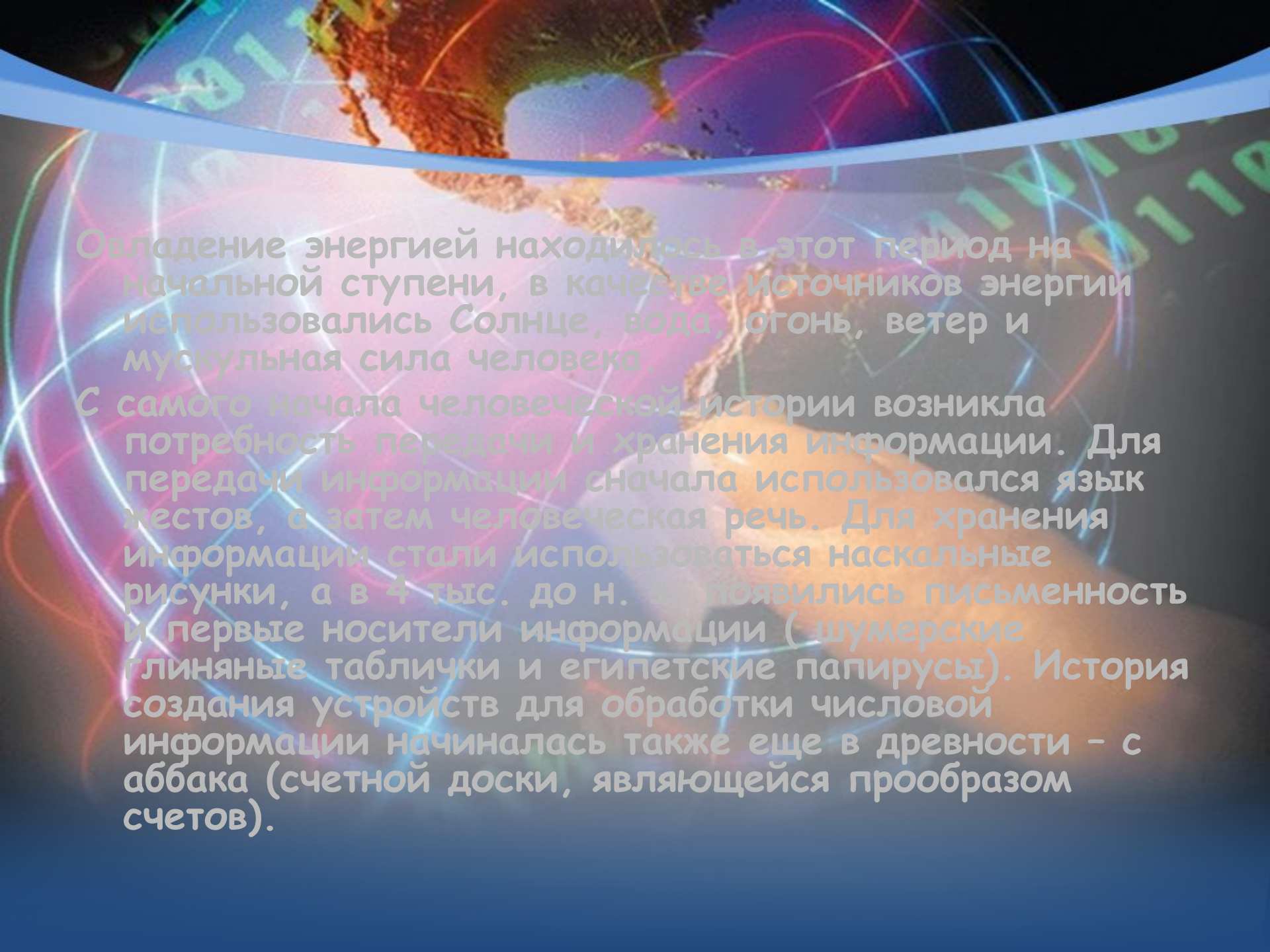
1. Доиндустриальное общество.
2. Индустриальное общество.
3. Информационное общество.
4. Производство компьютеров.
5. Компьютерные сети.
6. Население, занятое в информационной сфере.

ДОИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО

Человеческое общество по мере его развития прошло этапы овладения веществом, затем энергией, и наконец, информацией.

В первобытно-общинном, рабовладельческом и феодальном обществах деятельность общества в целом и каждого человека в отдельности была направлена в первую очередь на овладение веществом.

На заре цивилизации 10-ки тыс. лет до н.э, люди научились изготавливать простые орудия труда и охоты (каменные топоры, стрелы и т. д.), а в античности появились первые механизмы (рычаги и др.) и средства передвижения (колесницы, корабли), в средние века были изобретены первые орудия труда и механизмы (ткацкий станок, часы).

The background of the slide is a dark blue gradient. It features a stylized globe in the upper left, showing continents in brown and green. Overlaid on the globe and the rest of the slide are glowing, curved lines in shades of blue, purple, and pink. In the upper right, there are faint, green binary digits (0s and 1s) arranged in a grid-like pattern.

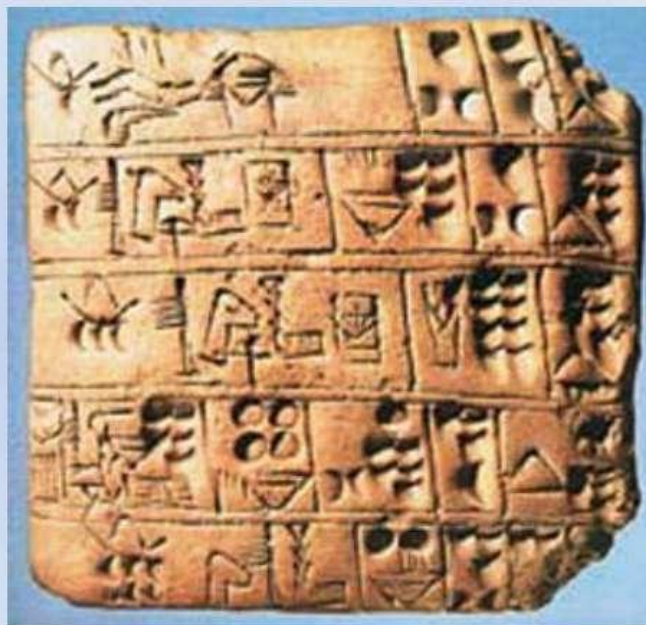
Овладение энергией находилось в этот период на начальной ступени, в качестве источников энергии использовались Солнце, вода, огонь, ветер и мускульная сила человека.

С самого начала человеческой истории возникла потребность передачи и хранения информации. Для передачи информации сначала использовался язык жестов, а затем человеческая речь. Для хранения информации стали использоваться наскальные рисунки, а в 4 тыс. до н. э. появились письменность и первые носители информации (шумерские глиняные таблички и египетские папирусы). История создания устройств для обработки числовой информации начиналась также еще в древности – с аббака (счетной доски, являющейся прообразом счетов).

Древнейшие архивы

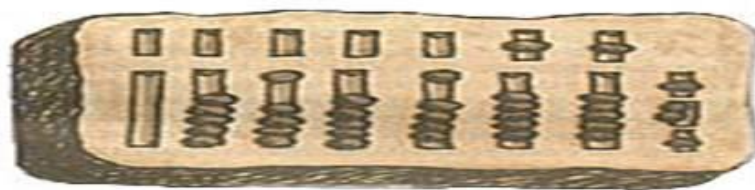


папирус



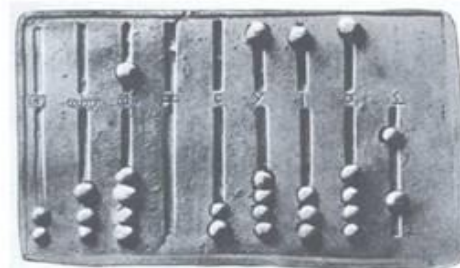
глиняные таблички

Абак



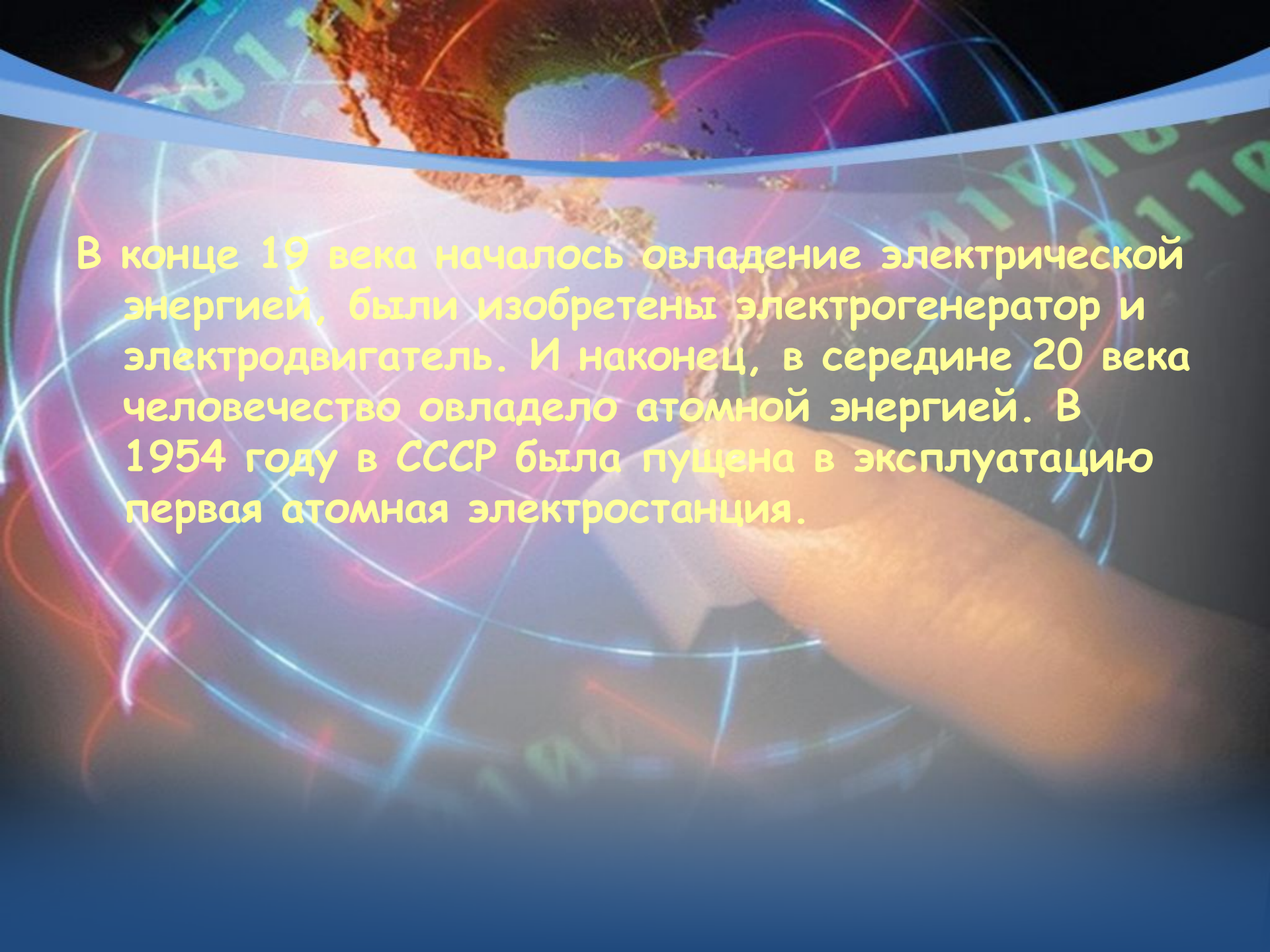
Абаком называлась дощечка покрытая слоем пыли, на которой острой палочкой проводились линии и какие-нибудь предметы, размещавшиеся в полученных колонках по позиционному принципу.

В Древнем Риме абак появился, вероятно в V-VI вв н.э., и назывался *calculi* или *abakuli*. Изготавливался абак из бронзы, камня, слоновой кости и цветного стекла. До нашего времени дошёл бронзовый римский абак, на котором камешки передвигались в вертикально прорезанных желобках. Внизу помещались камешки для счета до пяти, а в верхней части имелось отделение для камешка соответствующего пятёрке.

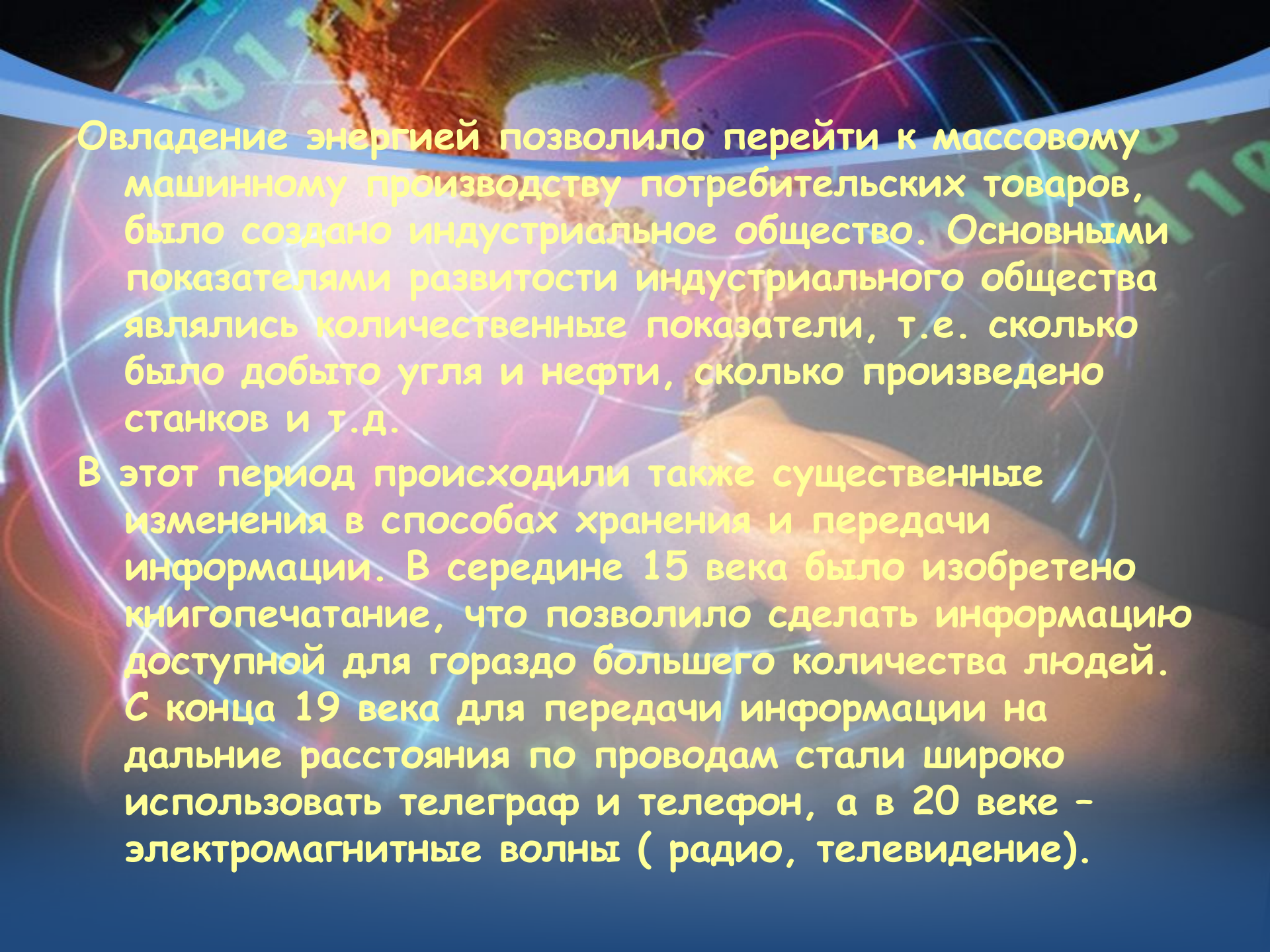


ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО

Начиная примерно с 17 века, в процессе становления машинного производства, на первый план выходит проблема овладения энергией (машины и станки необходимо было приводить в движение). Сначала совершенствовались способы овладения энергией ветра и воды (ветряные мельницы и водяные колеса), а затем человечество овладело тепловой энергией (паровая машина, двигатель внутреннего сгорания).

A hand with a white sleeve points towards a globe. The globe is covered in glowing blue and red lines, and binary code (0s and 1s) is visible in the background. The text is overlaid on the globe.

В конце 19 века началось овладение электрической энергией, были изобретены электрогенератор и электродвигатель. И наконец, в середине 20 века человечество овладело атомной энергией. В 1954 году в СССР была пущена в эксплуатацию первая атомная электростанция.



Овладение энергией позволило перейти к массовому машинному производству потребительских товаров, было создано индустриальное общество. Основными показателями развитости индустриального общества являлись количественные показатели, т.е. сколько было добыто угля и нефти, сколько произведено станков и т.д.

В этот период происходили также существенные изменения в способах хранения и передачи информации. В середине 15 века было изобретено книгопечатание, что позволило сделать информацию доступной для гораздо большего количества людей. С конца 19 века для передачи информации на дальние расстояния по проводам стали широко использовать телеграф и телефон, а в 20 веке – электромагнитные волны (радио, телевидение).

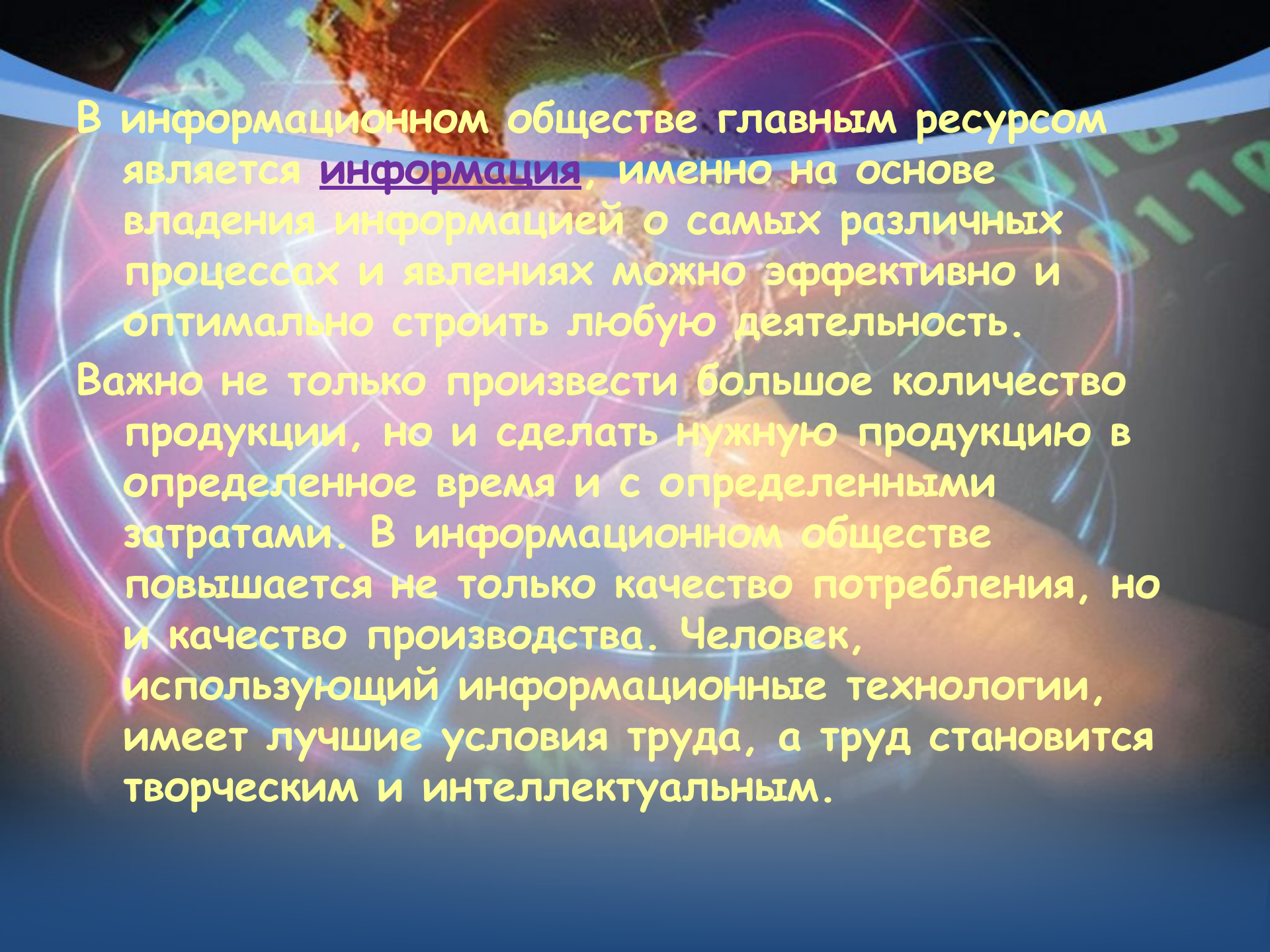


ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

Первой попыткой автоматизированной обработки информации стало создание Чарльзом Бэббиджем в середине 19 века механической цифровой Аналитической машины. Однако лишь с середины 20 века, с момента появления электронных устройств обработки и хранения информации (ЭВМ, а затем персонального компьютера (ПК)), начался постепенный переход от индустриального к информационному обществу.

Чарльз Бэббидж





В информационном обществе главным ресурсом является информация, именно на основе владения информацией о самых различных процессах и явлениях можно эффективно и оптимально строить любую деятельность.

Важно не только произвести большое количество продукции, но и сделать нужную продукцию в определенное время и с определенными затратами. В информационном обществе повышается не только качество потребления, но и качество производства. Человек, использующий информационные технологии, имеет лучшие условия труда, а труд становится творческим и интеллектуальным.

В качестве критериев развитости информационного общества можно выбрать три:

- Наличие компьютеров;
- Уровень развития компьютерных сетей;
- Количество населения, занятого в информационной сфере, а также использующего информационные и коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности.

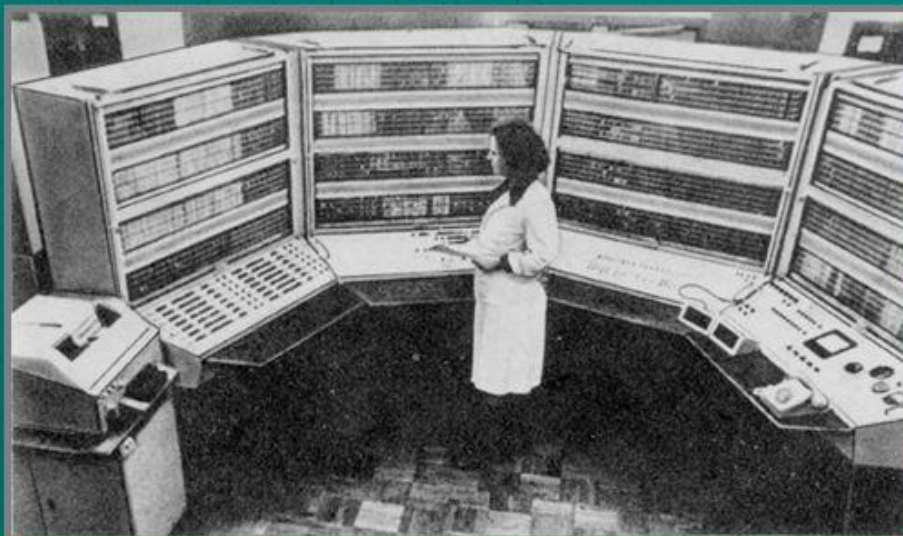
Так что же такое информационное общество?

Информационное общество – это общество, в котором большая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации.

ПРОИЗВОДСТВО КОМПЬЮТЕРОВ

Первые электронные вычислительные машины (ЭВМ), которые могли автоматически по заданной программе обрабатывать большие объемы информации, были созданы в 1946 году в США (ЭНИАК) и в 1950 году СССР (МЭСМ). В 40-60 -х годах 20 века производство (ЭВМ) измерялось единицами, десятками, и в лучшем случае, сотнями экземпляров. ЭВМ были очень дорогими и очень большими (занимали громадные залы), поэтому оставались недоступными для массового потребления.

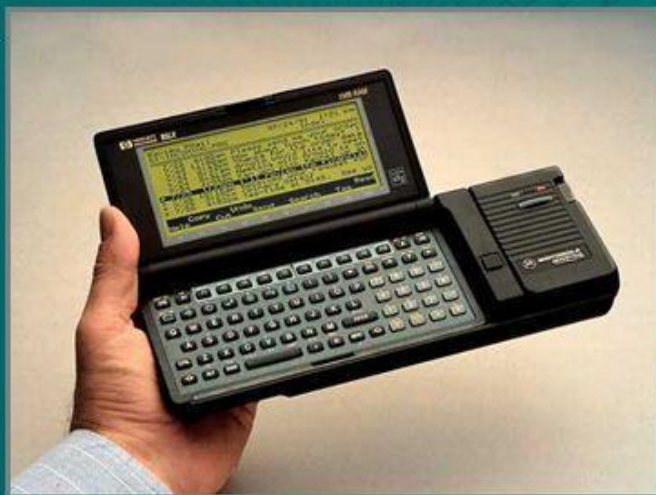
ЭВМ



(3)



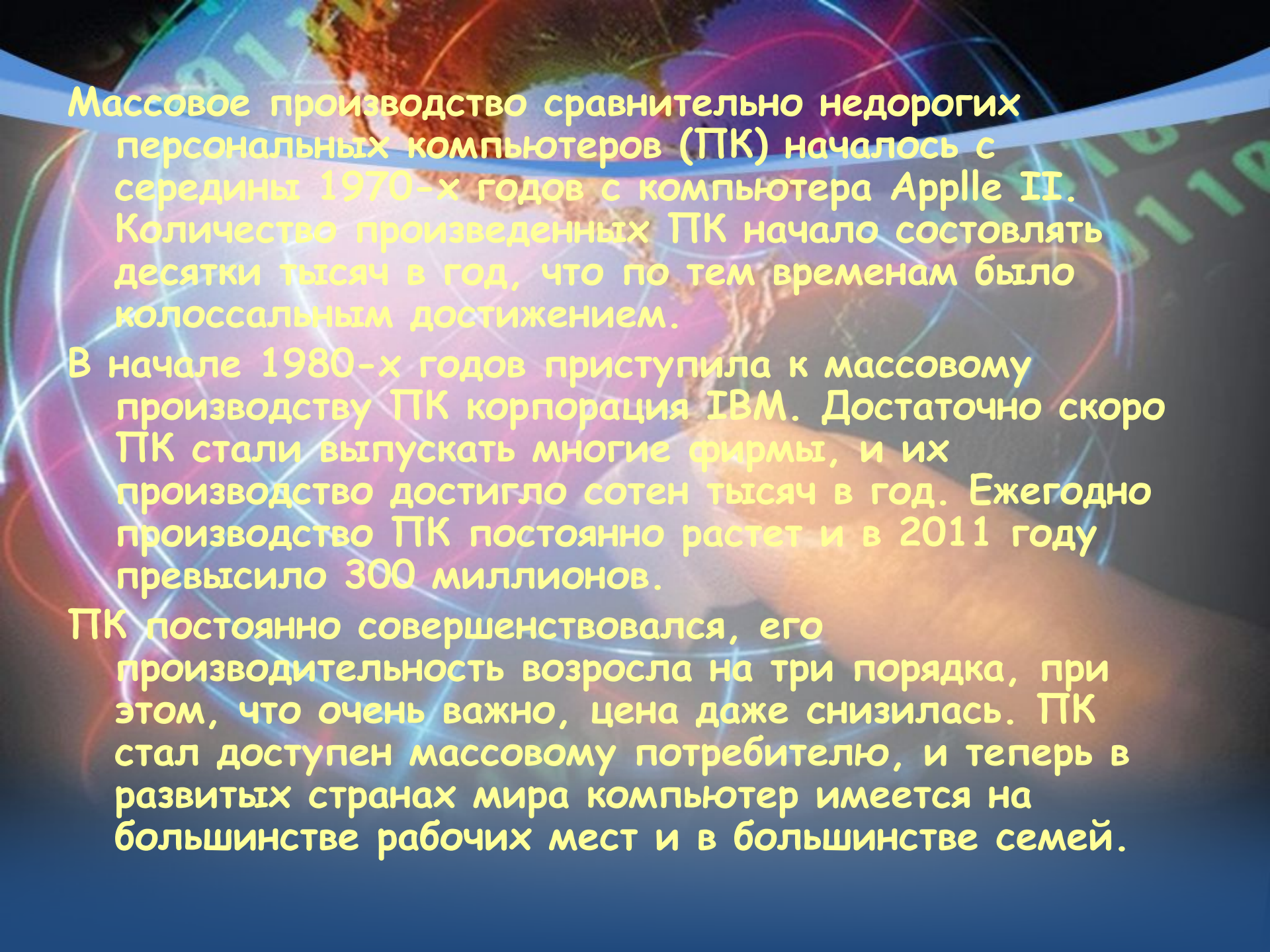
(4)



(5)



MyShared



Массовое производство сравнительно недорогих персональных компьютеров (ПК) началось с середины 1970-х годов с компьютера Apple II. Количество произведенных ПК начало составлять десятки тысяч в год, что по тем временам было колоссальным достижением.

В начале 1980-х годов приступила к массовому производству ПК корпорация IBM. Достаточно скоро ПК стали выпускать многие фирмы, и их производство достигло сотен тысяч в год. Ежегодно производство ПК постоянно растет и в 2011 году превысило 300 миллионов.

ПК постоянно совершенствовался, его производительность возросла на три порядка, при этом, что очень важно, цена даже снизилась. ПК стал доступен массовому потребителю, и теперь в развитых странах мира компьютер имеется на большинстве рабочих мест и в большинстве семей.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

В настоящее время существенной тенденцией в информатизации общества является переход от использования компьютеров в автономном режиме к использованию их в информационных сетях.

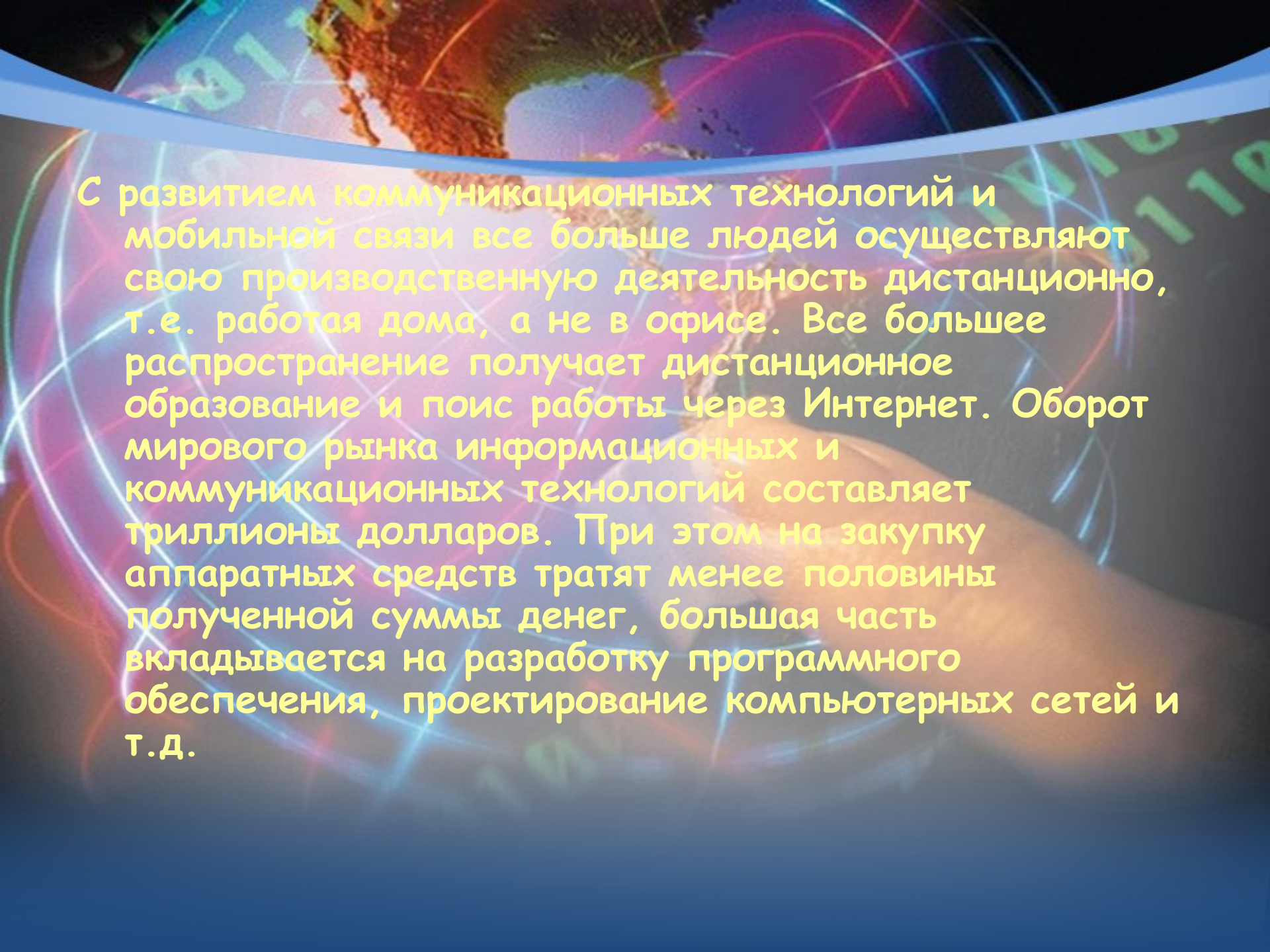
Информационные сети создают реальную возможность быстрого и удобного доступа пользователя ко всей информации, накопленной человечеством за всю свою историю. Электронная почта и телеконференции, поиск информации во Всемирной паутине и в файловых архивах, интерактивное общение, прослушивание радиостанций и просмотр телевизионных программ, покупки в Интернет – магазинах стали повседневной практикой многих пользователей компьютеров в развитых странах.

Количество постоянных пользователей ресурсов и услуг Интернета во всех странах мира растет быстрыми темпами.

НАСЕЛЕНИЕ, ЗАНЯТОЕ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЕ

По данным ООН, начиная с 90-х годов 20 века, количество работников, занятых в информационной сфере, возросло примерно на 50%.

Компьютеры и информационные технологии интенсивно проникают и в сферу материального производства. Инженер, фермер, специалисты других традиционных профессий все чаще имеют на своем рабочем месте компьютер и используют информационные технологии в своей профессиональной деятельности.



С развитием коммуникационных технологий и мобильной связи все больше людей осуществляют свою производственную деятельность дистанционно, т.е. работая дома, а не в офисе. Все большее распространение получает дистанционное образование и поиск работы через Интернет. Оборот мирового рынка информационных и коммуникационных технологий составляет триллионы долларов. При этом на закупку аппаратных средств тратят менее половины полученной суммы денег, большая часть вкладывается на разработку программного обеспечения, проектирование компьютерных сетей и т.д.

Вопросы для закрепления

1. Опишите изменения, происходящие в жизни и деятельности людей в процессе перехода от индустриально общества к информационному?
2. По каким основным параметрам можно судить о степени развитости информационного общества и почему?

ДОМАШНЯЯ РАБОТА

Найдите в Интернете данные о росте количества
его пользователей и серверов

The background of the slide is a composite image. It features a globe with a grid of latitude and longitude lines. Overlaid on the globe are glowing, colorful lines in shades of blue, green, and red, suggesting a digital or network theme. In the upper right, there are green binary digits (0s and 1s). A hand is visible in the lower right, with a finger pointing towards the center of the globe. The text "Спасибо за урок!" is written in a bold, pink font across the middle of the image.

Спасибо за урок!