

Информационная деятельность человека

Раздел 1



1.1 Основные этапы развития информационного общества

Существуют четыре этапа, названные *информационными революциями*, которые внесли изменения в развитие человеческого общества:

- **Первый этап – связан с изобретением письменности.** Это обусловило качественный гигантский и количественный скачок в развитии общества. Знания стало возможно накапливать и передавать последующим поколениям, т.е. появились средства и методы накопления информации.
- **Второй этап – изобретение книгопечатания.** Это дало в руки человечеству новый способ хранения информации, а так же сделали более доступными культурные ценности.
- **Третий этап – изобретение электричества.** Появились телеграф, телефон и радио, позволяющие быстро передавать и накапливать информацию в любом объеме. Появились средства информационных коммуникаций.

1.1 Основные этапы развития информационного общества

- **Четвертый этап – изобретение микропроцессорной технологии и персональных компьютеров.** Толчком к этой революции послужило создание в середине 40-х годов ЭВМ. Эта последняя революция дала толчок человеческой цивилизации для переходы от индустриального к информационному обществу- обществу, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формой – знанием.

Внедрение в различные сферы деятельности человека современных средств обработки и передачи информации называется процессом **информатизации.**

1.1 Основные этапы развития информационного общества

1.1.1 Основные черты информационного общества

Информационное общество — общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы — **знаний**.

Характерные черты информационного общества:

- Информация становится предметом всеобщего потребления.
- Информационное общество обеспечивает любому субъекту доступ к любому источнику информации.
- Появляются новые критерии оценки уровня развития общества — количество компьютеров, количество подключений к Интернету, количество мобильных и стационарных телефонов и т.д.

1.1 Основные этапы развития информационного общества

- Объёмы информации возрастут и человек привлекается для её обработки и хранения специальные технические средства.
- Неизбежно использование компьютеров.
- Движущей силой общества является производство информационного продукта.
- Увеличится доля умственного труда, т.к. продуктом производства в информационном обществе станут знания и интеллект.
- Происходит переоценка ценностей, уклада жизни и изменяется культурный досуг.



1.1 Основные этапы развития информационного общества

- Развиваются компьютерная техника, компьютерные сети, информационные технологии.
- У людей дома появляются всевозможные электронные приборы и компьютеризированные устройства.
- Производством энергии и материальных продуктов занимаются машины, а человек главным образом обработкой информации.
- В сфере образования создана система непрерывного образования.
- Дети и взрослые обучаются на дому с помощью компьютерных программ и телекоммуникаций.
- Появляется и развивается рынок информационных услуг.

1.1.2 Информационные ресурсы

- Традиционными видами общественных ресурсов являются **материальные, сырьевые (природные), энергетические, трудовые, финансовые ресурсы.**
- В дополнение к этому, одним из важнейших видов ресурсов современного общества являются **информационные ресурсы.**
- Со временем значимость информационных ресурсов возрастает; одно из свидетельств этого заключается в том, что они становятся товаром, совокупная стоимость которого на рынке сопоставима со стоимостью традиционных ресурсов.

1.1.2 Информационные ресурсы

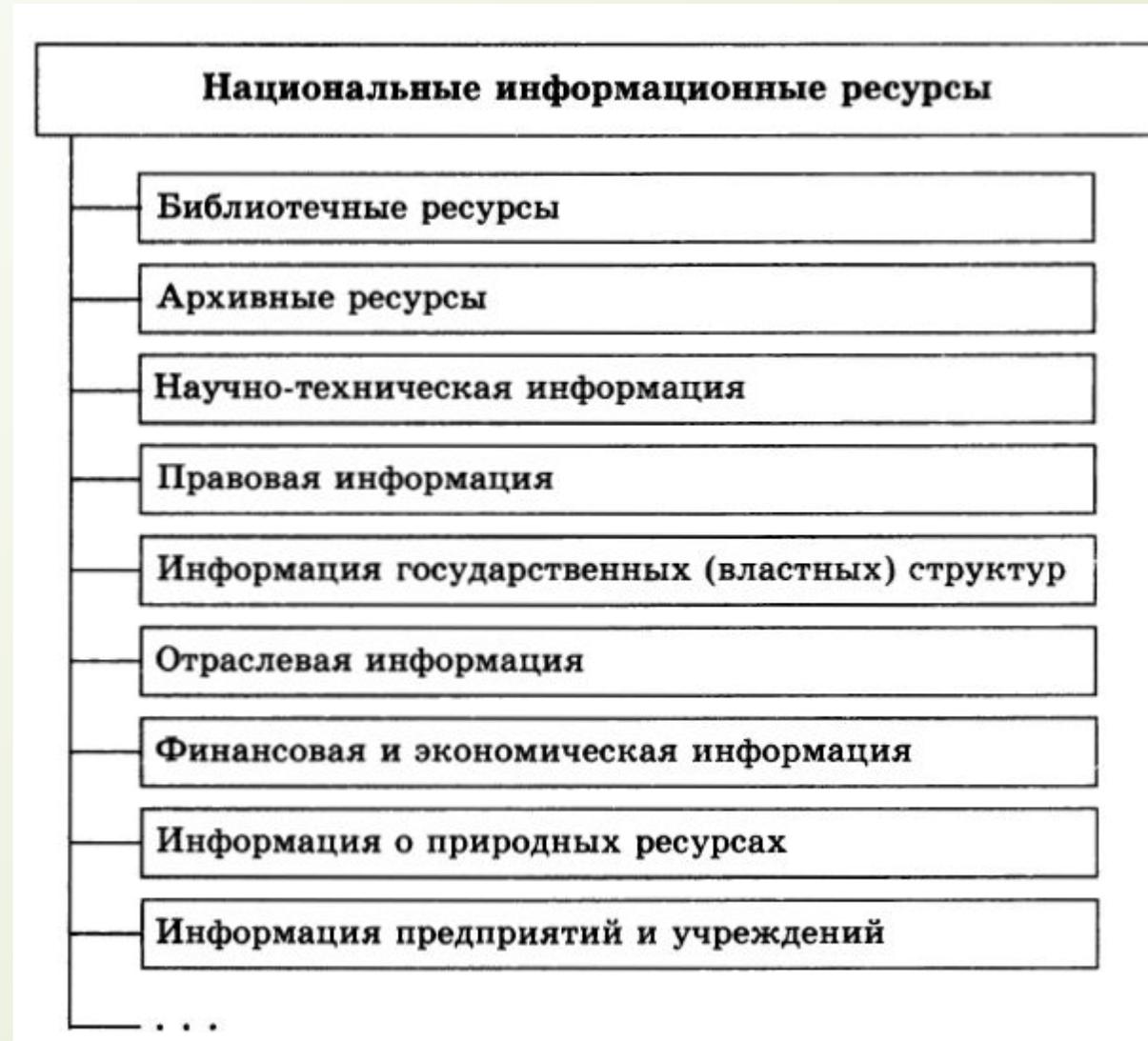
- Существуют разные подходы к понятию «информационные ресурсы».
- Юридическая формула, принятая в Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», гласит:
 - *Информационные ресурсы — отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).*
- Это определение дает юридическое основание для решения проблемы охраны информационных ресурсов.



1.1.2 Информационные ресурсы

- Информационные ресурсы общества в настоящее время рассматриваются как стратегические ресурсы, аналогичные по значимости материальным, сырьевым, энергетическим, трудовым и финансовым ресурсам. Однако между информационными ресурсами и всякими иными существует одно важнейшее различие:
 - Всякий ресурс, кроме информационного, после использования исчезает.
 - Сжигается топливо, расходуются финансы и т. п., а информационный ресурс остается «неуничтожаемым», им можно пользоваться многократно, он копируется без ограничений.

1.1.2 Информационные ресурсы



1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

Деятельность человека, связанную с процессами получения, преобразования, накопления и передачи информации, называют **информационной деятельностью**.

Под **профессиональной деятельностью** понимается деятельность, осуществляемая на основе специальных знаний и навыков, требующая определенной подготовки и образования.

В настоящее время **компьютеры** используются для обработки не только чисел, но и других видов информации. Благодаря этому компьютеры прочно вошли в жизнь современного человека, широко применяются в производстве, проектно-конструкторских работах, бизнесе и многих других отраслях.



1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

В российском праве в последние годы получили детальную регламентацию отдельные виды профессиональной деятельности. По каждому из них принят специальный закон, регулирующий режим осуществления этой деятельности. В частности, выделены следующие виды профессиональной деятельности:

- Журналистская профессиональная деятельность;
- Профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг
- Профессиональная деятельность страховщиков;
- Профессиональная физкультурно-спортивная деятельность;



1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

- Деятельность адвокатов, нотариусов;
- Таможенная деятельность;
- Спасательная деятельность (по спасению);
- Профессиональная деятельность судьи, следователя, прокурора, депутата и т.д.
- Аудиторская деятельность;
- Банковская деятельность;
- Оценочная деятельность и т.д.

- В настоящее время **компьютеры** используются для обработки не только чисел, но и других видов информации. Благодаря этому компьютеры прочно вошли в жизнь современного человека, широко применяются в производстве, проектно-конструкторских работах, бизнесе и многих других отраслях.

1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

Но к современным **техническим средствам** работы с информацией относятся не только компьютеры, но и другие устройства, обеспечивающие ее передачу, обработку и хранение:

- ❑ Сетевое оборудование: сервер, коммутационное оборудование, модемы, линии связи (проводная, беспроводная), сетевые адаптеры.
- ❑ Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи.
- ❑ ТВ-тюнеры для подачи телевизионного сигнала в компьютер.
- ❑ Различные принтеры, плоттеры и графопостроители.
- ❑ Мультимедийные проекторы.
- ❑ Флэш-память, используемая также в плеерах и фотоаппаратах.
- ❑ Мобильные телефоны.



1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

- Цифровые фото- и видеокамеры, цифровые диктофоны.
- Записывающие устройства (CD-R, CD-RW, DVD-RW и др.).
- Полиграфическое оборудование.
- Цифровые музыкальные студии.
- Медицинское оборудование для УЗИ и томографии;
- Сканеры в архивах, библиотеках, магазинах, на экзаменах и избирательных участках;



1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов

Кроме персональных компьютеров существуют мощные вычислительные системы для решения сложных научно-технических и оборонных задач, обработки огромных баз данных, работы телекоммуникационных сетей:

- Многопроцессорные системы параллельной обработки данных (управление сложными технологическими процессами).
- Серверы в глобальной компьютерной сети, управляющие работой и хранящие огромный объем информации.
- Специальные компьютеры для проектно-конструкторских работ.



1.3 Правовые нормы информационной деятельности человека

- 27 июля 2006 года N 149-ФЗ
- **РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН**
- **«ОБ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И О ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ»**
- Принят Государственной Думой
- 8 июля 2006 года
- Одобрен Советом Федерации
- 14 июля 2006 года



1.3 Правовые нормы информационной деятельности человека

- Уголовный кодекс РФ
- Глава 28. ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ
- Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации
- Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ
- Статья 274. Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей