

Основные этапы
становления
информационного общества



Основные этапы становления информационного общества



- Первые упоминания понятия информационного общества относятся к 60 гг. 20 в. (США, Япония).
- Понятие "информационного общества" – правопреемник понятия "постиндустриального общества", его детализация. Синонимы: "интеллектуальное общество", "общество знания", "образованное общество".
- Информационное общество как информационная (знаниевая) ступень развития материальной и духовной культуры постиндустриальной цивилизации – это цивилизационная формация.

Основные этапы становления информационного общества

- Признаками информационного общества в настоящее время считают:
 - • культ знаний;
 - • информационная экономика;
 - • информационная культура;
 - • информационный рынок труда;
 - • информационная инфраструктура;
 - • информатизация социальных технологий;
 - • информационное законодательство.

Признаки информационного общества

- **Культ знаний** означает, что в общественной морали устойчиво преобладает тяга к духовному самосовершенствованию над стимулом материального благополучия.
- **Культ знаний** – это социально-психологическая установка, влияющая на все остальные подобные установки граждан информационного общества.

Признаки информационного общества

- **Информационная экономика** должна быть ориентирована на высокие технологии (Hi-Tech) – микро-, наноэлектронику, глобальные коммуникации, накопление и распространение данных и знаний, экономию времени, энергии и других общественных ресурсов, разработку и внедрение интеллектуальных продуктов.
- Информационная экономика страны должна вписываться в глобальный информационно-экономический процесс.

Признаки информационного общества

- **Информационная культура** – часть общей культуры социума, организующая социальную жизнь через информационную сферу.
- Внешняя информационная культура есть культура коммуникации и управления (данных и команд).
- Внешняя информационная культура общества и личности безотрывно связана с их внутренней информационной культурой, под которой понимается культура познания (знания).

Признаки информационного общества

- **Информационный рынок труда** должен охватывать более половины трудоспособного населения. Это значит, что более 50% трудовых ресурсов общества должно работать в информационной сфере (компьютерные технологии; телекоммуникации; информационные услуги, включая библиотеки и сферу искусства; СМИ и рекламное дело; безлюдные производства под управлением АСУ и роботов; микропроцессорные и нанотехнические системы и устройства; наука и образование и т.п.).

Признаки информационного общества

- **Информационная инфраструктура** включает аппаратно-программные средства поддержки информационной сферы деятельности общества.
- **Информационное законодательство** есть совокупность законов, нормативных актов и других форм правового регулирования в сфере обращения и производства информации и применения информационных технологий.

Информационные революции



- **Информация** в истории *развития цивилизации* всегда играла определяющую роль и **служила основой для принятия решений** на всех этапах развития общества и государства.
- В истории общественного развития можно выделить несколько **информационных революций**, связанных с *кардинальными изменениями в сфере производства, обработки и обращения информации*, приведших к радикальным преобразованиям общественных отношений.

Информационные революции

Революция Время	Средства и методы Техника	Информатика Средства и методы	Общество
I До нашей эры	Изобретение письменности (счет). Возможность фиксировать знания на материальном носителе.	Появление средств и методов накопления знаний. Передача знаний новым поколениям	От первобытнооб- щинного до средневеково- го
II XVI век	Изобретение книгопечатания (первопечатники Гуттенберг и Иван Федоров). Тиражирование информации.	Новый способ хранения информации: более качественный, быстрый, массовый. Доступность культурных ценностей привела к возможности самообразования	От средневеково- го до аграрного.

Революция Время	Средства и методы Техника	Информатика Средства и методы	Общество
III XIX век	Изобретение электричества, радио, телеграфа. Оперативность передачи, увеличение объемов информации.	Создание средств коммуникации: радио, телеграф, телефон. Повышение степени распространяемости информации. Увеличение скорости передачи информации.	Переход к индустриальному обществу.
IV 70-е годы XX века	Изобретение микропроцессорной вычислительной техники, переход от механических и электрических к электронным техническим устройствам	Обработка и передача информации с помощью ПЭВМ (ПК), компьютерных сетей, суперкомпьютера в электронной форме. Стремительное увеличение объемов информации. Увеличилась скорость передачи, поиска и	Переход к информационному обществу.

Революция Время	Средства и методы Техника	Информатика Средства и методы	Общество
<p>V Настоящее время</p>	<p>Интеграция в едином информационном пространстве по всему миру программно-технических средств, средств связи и телекоммуникаций, информационных запасов как единой информационной телекоммуникационной инфраструктуры. Появляются новые уникальные возможности производства, передачи и распространения информации, поиска и получения информации в сетях.</p>	<p>Трансграничные глобальные информационно-телекоммуникационные сети, охватывающие все страны и континенты, проникающие в каждый дом и воздействующие одновременно и на каждого человека в отдельности, и на огромные массы людей, в т.ч. юридические и физические лица, органы государственной власти и местного самоуправления. (Интернет). Неимоверно возрастают скорости и объемы обрабатываемой информации,, Появляются новые виды деятельности в сетях.</p>	<p>Информационное</p>

Развитие вычислительной техники

Поколение	Годы	Элементная база	Быстродействие	Программное обеспечение	Применение
1	1946-1956	Электронные лампы	10-20 тыс. оп./с	Машинные языки	Расчетные задачи
2	1960-1969	Полупроводники	100 тыс. – 1 млн. оп./с	Алгоритмические языки, диспетчерские системы, пакетный режим, операционные системы	Инженерные, научные, экономические задачи
3	1970-1979	Интегральные микросхемы	Несколько млн. оп./с	Операционные системы, системы программирования, режим разделения времени	АСУ, САПР, научно-технические задачи
4	1980 – по настоящее время	БИС, микропроцессоры	Десятки млн. – десятки трлн оп./с	Базы и банки данных, ПО для мультипроцессорных систем	Управление, коммуникации, АРМ, обработка текстов, звука, графика

Информационное общество



- Информация сегодня превратилась в мощный реально осязаемый ресурс, имеющий даже большую ценность, чем природные финансовые, трудовые и иные ресурсы.
- Информация стала товаром, который продается и покупается.
- Информация превратилась в оружие, возникают и прекращаются информационные войны.
- Все это серьезно трансформирует жизнь личности, общества, государства.

Основные особенности и характеристики информационного общества:

1. наличие информационной инфраструктуры, состоящей из трансграничных информационно-телекоммуникационных сетей и распределенных в них информационных ресурсов как запасов знаний;
2. массовое применение персональных компьютеров, подключенных к трансграничным информационно-телекоммуникационным сетям (ТИТС).
3. подготовленность членов общества к работе на персональных компьютерах и в трансграничных информационно-телекоммуникационных сетях;

Основные особенности и характеристики информационного общества:

4. новые формы и виды деятельности в ТИТС или в виртуальном пространстве (повседневная трудовая деятельность в сетях, купля-продажа товаров и услуг, связь и коммуникация, отдых и развлечение, медицинское обслуживание и т.п.);
5. возможность каждому практически мгновенно получать из ТИТС полную, точную и достоверную информацию;
6. практически мгновенная коммуникация каждого члена общества с каждым, каждого со всеми и всех с каждым (например, "чаты" по интересам в Интернет);

Основные особенности и характеристики информационного общества:

7. трансформация деятельности средств массовой информации (СМИ), интеграция СМИ и ТИТС, создание единой среды распространения массовой информации - мультимедиа;
8. отсутствие географических и геополитических границ государств - участников ТИТС, "столкновение" и "ломка" национальных законодательств стран в этих сетях, становление нового международного информационного права и законодательства.

Правовые нормы
информационной деятельности
человека



Правовые нормы информационной деятельности человека



1. Защита информации.
2. Меры обеспечения информационной безопасности.
3. Право в Интернете.

Защита информации



Некоторые виды компьютерных преступлений (угроз):

1. Несанкционированный (неправомерный) доступ к информации.
2. Нарушение работоспособности компьютерной системы.
3. Подделка (искажение или изменение), то есть нарушение целостности компьютерной информации.
4. Копирование информации с целью присвоения интеллектуальной собственности и другие.

Меры обеспечения информационной безопасности

- Защищенная система – ИС, обеспечивающая безопасность обрабатываемой информации и поддерживающая свою работоспособность в условиях воздействия на неё множества угроз.
- Средства нападения: компьютерные вирусы, автоматизированные средства взлома, хакерские атаки и другие.
- Стандарты информационной безопасности:
 1. Россия – документы Гостехкомиссии.
 2. США – «Оранжевая книга».
 3. «Единые критерии безопасности информационных технологий» – США, Канада, Европа.

Авторское право



- К защите информации относится осуществление авторских и имущественных прав на интеллектуальную собственность (программное обеспечение в т.ч.)
- В 1996 году в Уголовный кодекс был внесен раздел «Преступления в сфере компьютерной информации».

Право в Интернете



- Имеющиеся нормативные правовые акты по отношению к Интернету:
 1. Ни в одной стране мира нет всеобъемлющего законодательства по Интернету. Существующие нормативные (подзаконные) акты регулируют частные аспекты функционирования сети.
 2. Нормы, которые можно применить к правовым отношениям в Интернете, «разбросаны» по законодательным актам иных отраслей права (Содержатся в нормах, относящихся к интеллектуальной и промышленной собственности).

Право в Интернете



- Имеющиеся нормативные правовые акты по отношению к Интернету:
- 3. Практически отсутствует регулирование правовых отношений в Интернете на международном (межгосударственном) уровне. Основная проблема заключается в том, что Интернет не имеет территориальных границ своего распространения.

Этические нормы
информационной деятельности
человека



Этические нормы информационной деятельности человека



1. Сетевой этикет.
2. Этикет для электронной почты.
3. Этикет для общения в чате, форуме, телеконференции.

Сетевой этикет



- Понятие «сетевой этикет» появилось с появлением первой сетевой услуги – электронной почты.
- Важно соблюдать правила сетевого этикета для того, чтобы не попасть в неприятное положение или не нарушить правовые нормы, для того, чтобы не доставить неприятности партнерам по общению в Интернете.

Этикет для электронной почты



- Хорошим тоном считается указание темы письма.
- Принято при ответе на письма указывать в поле темы Re: исходная тема, или настроить почтовую программу так, чтобы эта пометка автоматически появлялась.
- При цитировании выделяйте фразу знаками <xxxx> и отделяйте от ваших слов строкой.
- Выделенный **БОЛЬШИМИ БУКВАМИ** текст считается несдержанным выражением, криком, давлением на собеседника.

Этикет для электронной почты



- Принято подписывать официальные письма, сообщая о себе должность, ФИО, уведомлять о полномочиях, представительстве.
- Вежливо писать грамотно.
- Отправляя вложенные файлы, потрудитесь узнать сможет ли абонент получить их.
- Можно использовать в личной переписке смайлики:
 - ❖ :-) :) - улыбка,
 - ❖ :-(:(- огорчение,
 - ❖ ;-) - ирония, также используются другие смайлики.

Этикет для общения в чате, форуме, телеконференции

- Правила хорошего тона предполагают знакомство – регистрацию.
- Выбирайте псевдоним (ник) не шокирующий чувства других собеседников.
- Обращаясь конкретно к кому-либо, пишите в начале строки ник.
- Текст БОЛЬШИМИ БУКВАМИ также чаще всего не приемлем.
- Не забывайте поздороваться и попрощаться.
- Не употребляйте грубых слов и выражений в тексте.