



**ОТ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА К  
ИНФОРМАЦИОННОМУ**

# Изучив эту тему, вы узнаете:

- как информационные революции влияют на развитие цивилизации;
- каковы характерные черты индустриального общества;
- что такое информационное общество;
- в чем суть информатизации общества.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕВОЛЮЦИИ

На заре цивилизации человеку было достаточно элементарных знаний и первобытных навыков. По мере развития общества участие в информационных процессах требовало уже не только индивидуальных, но и коллективных знаний и опыта, способствующих правильной переработке информации и принятию необходимых решений.

*Этапы появления средств и методов обработки информации, вызвавших кардинальные изменения в обществе, определяются как **информационные революции.***







# ТРЕТЬЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Третья информационная революция связана с изобретением **электричества**, благодаря которому появились *телеграф, телефон и радио, позволяющие оперативно передавать информацию в любом объёме.*

Этот этап важен для информатики прежде всего тем, что ознаменовал появлением средств *информационной коммуникации.*



# ЧЕТВЕРТАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Связана с изобретением *микропроцессорной технологии* и *появлением персональных компьютеров*.

Это стимулировало *переход от механических и электрических средств преобразования информации к электронным*, что привело к миниатюризации узлов, устройств, приборов, машин и появлению программно-управляемых устройств и процессов.



# ПОКОЛЕНИЯ ЭВМ

Поколение	Элементная база	Характеристика
<b>1 поколение</b> (середина 40-х -конец 50-х годов)	Электронные лампы	ЭВМ отличаются огромными габаритами, большим потреблением энергии, малым быстродействием, низкой надежностью. Программирование ведется в кодах.
<b>2 поколение</b> (конец 50-х - середина 60-х годов)	Полупроводниковые элементы	Улучшены все технические характеристики. Для программирования используются алгоритмические языки.
<b>3 поколение</b> (середина 60-х -конец 70-х годов)	Интегральные схемы, многослойный печатный монтаж	Резкое снижение габаритов ЭВМ, повышение их надежности, увеличение производительности. Возможность доступа с удаленных терминалов.
<b>4 поколение</b> (конец 70-х годов по настоящее время)	Микропроцессоры, большие интегральные схемы	Улучшены технические характеристики. Массовый выпуск персональных компьютеров.
<b>Перспективы развития</b>	Мощные многопроцессорные вычислительные системы с высокой производительностью; создание дешевых микрокомпьютеров; разработка интеллектуальных компьютеров. Внедрение компьютерных сетей во все сферы и их объединение; распределенная обработка данных; повсеместное использование компьютерных информационных технологий.	

Информационная революция, происшедшая в **70-х годах** прошлого столетия, привела к тому, что *человеческая цивилизация к началу XXI столетия оказалась в состоянии перехода от **индустриальной** фазы своего развития к **информационной**.*

Последняя информационная революция выдвигает на первый план новую отрасль - **информационную индустрию**, связанную с *производством технических средств, методов, технологий для производства новых знаний.*

Важнейшими составляющими информационной индустрии становятся все виды информационных технологий, особенно телекоммуникации



# ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО

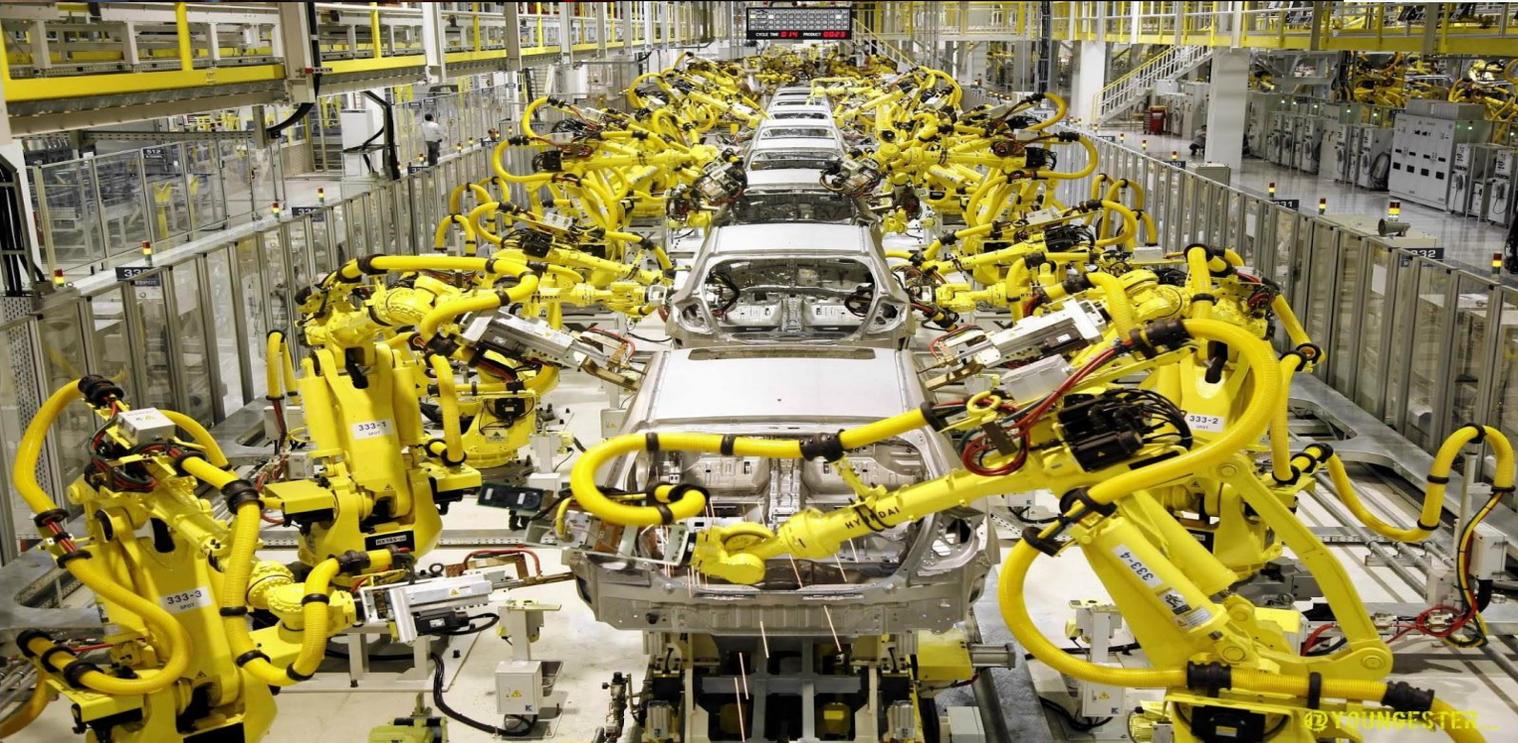
Индустриальное общество ориентировано в первую очередь на *развитие промышленности, совершенствование средств производства, усиление системы накопления и контроля капитала.*

Переход к индустриальному обществу происходил практически одновременно во многих странах мира, и был связан со второй промышленной революцией.

Важнейшую роль в подготовке этой революции сыграли успехи естествознания конца XIX – начала XX века.

Её начало связывают с открытием электрона, радия, превращением химических элементов, создание теории относительности и квантовой механики.





# ИНФОРМАТИЗАЦИЯ КАК ПРОЦЕСС ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА

В мире накоплен громадный информационный потенциал, которым люди не могут воспользоваться в полной мере в силу ограниченности своих возможностей.

Эта ситуация, получившая название *информационного кризиса*, поставила общество перед необходимостью поиска выхода из создавшегося положения.

Результатом процесса информатизации является *создание информационного общества*, в котором *главную роль играют интеллект и знания*.

Для каждой страны ее движение от индустриального этапа развития к информационному определяется степенью информатизации общества.

*Внедрение современных средств переработки и передачи информации в различные сферы деятельности послужило началом эволюционного перехода от индустриального к информационному обществу.* Этот процесс называется **информатизацией**. Для того чтобы понять роль этого процесса в истории, можно провести аналогию с понятием «индустриализация», означавшим **переход от аграрного общества к индустриальному**.

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

**Информационное общество** — общество, в котором большинство работающих заняты *производством, хранением, переработкой, продажей и обменом информацией.*

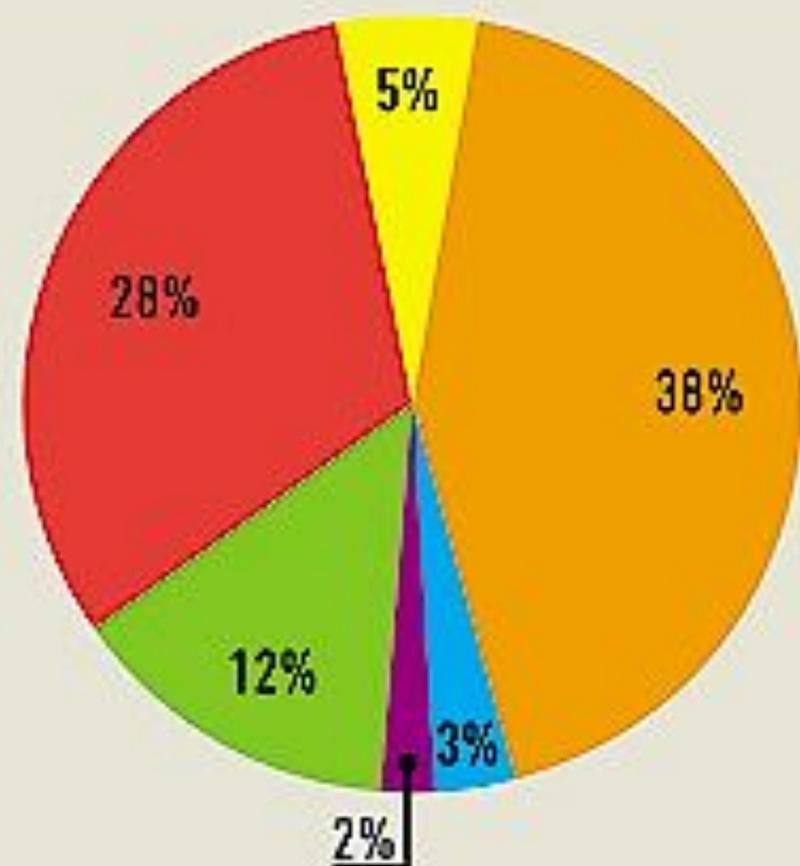
В конце XX века созданная теоретиками картина информационного общества постепенно приобретает зримые очертания. Прогнозируется превращение всего мирового пространства в *единое компьютеризированное и информационное сообщество людей, проживающих в квартирах и коттеджах, оснащенных всевозможными электронными приборами и компьютеризированными устройствами.*

Деятельность людей будет сосредоточена, главным образом, на обработке информации, а производство энергии и материальных продуктов будет возложено на машины.





# Основные причины слабого развития информационного общества в России



- Отсутствие межведомственного взаимодействия и противодействие бюрократов
- Тяжелое наследие СССР (не отмененные запреты, регламенты и т. д.)
- Отсутствие у граждан инфраструктуры: Интернета и компьютеров
- Низкая ИТ-грамотность населения
- Плохая реализация: мало информации, неудобные сервисы
- Главное зло — «Почта России»: плохо работают средства доставки

Источник: «КОРУС Консалтинг», 2011

# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА





**Кто владеет информацией — тот владеет миром.**

***Натан Ротшильд***