

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Лекция 1. Основные понятия

1. Информация, экономическая информация
2. Ресурс, информационный ресурс
3. Информационная технология

*Лектор доц.
Н.А. Мещерякова*



○ **Информация** –

сведения об окружающем мире (объектах, явлениях, событиях, процессах и т.д.), которые уменьшают имеющуюся степень неопределенности, неполноты знаний, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями (выраженными на определенном языке в виде знаков, в том числе и записанными на материальном носителе), которые можно воспроизводить устным, письменным или другим способом (с помощью условных сигналов, технических и вычислительных средств) (Титоренко Г.В.)

-
- **Экономическая (управленческая) информация** – совокупность сведений о социально-экономических процессах, служащих для управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сферах
 - Также под **экономической информацией** понимается информация, характеризующая производственные отношения в обществе

Характеристики экономической информации:

- большие объемы;**
- многократное повторение циклов ее получения и преобразования в установленные временные периоды (месяц, квартал, год и т.д.);**
- многообразие источников и потребителей;**
- значительный удельный вес рутинных процедур при ее обработке**

Виды экономической информации

по **функциям управления**

- **плановая**
- **учетная**
- **нормативно-справочная**
- **отчетно-статистическая**

по **уровням и источникам управления**

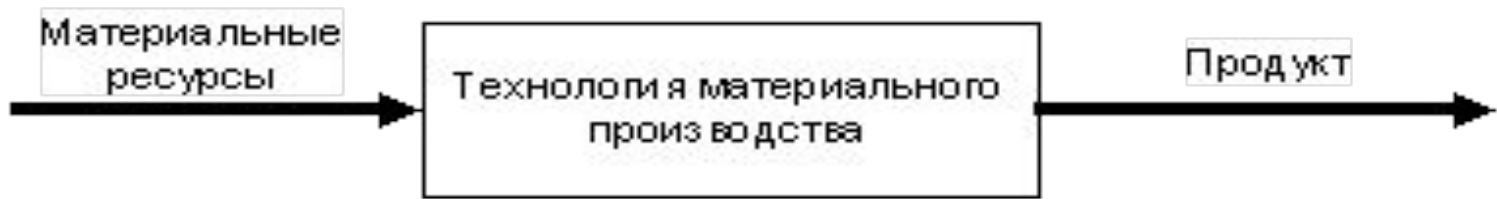
- **входная и выходная информация**
- **внутренняя и внешняя информация**

Ресурс - это запас или источник некоторых средств

Традиционные виды общественных ресурсов:

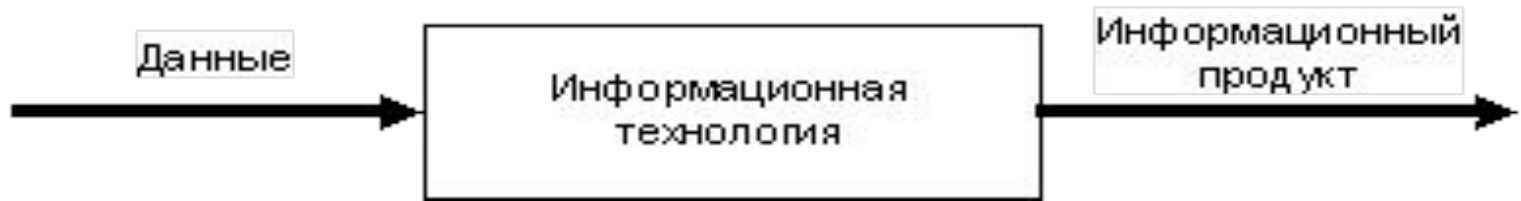
- **материальные**
- **сырьевые (природные)**
- **энергетические**
- **трудовые**
- **финансовые**
- **информационные** - это знания, подготовленные людьми для общественного использования, зафиксированные на материальном носителе

Информационные ресурсы – отдельные документы и отдельные массивы документов



Технология – применяемые средства, последовательность, приемы, используемые для преобразования исходного материала (сырья) в конечный продукт.

Под **технологией** понимается совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции.



Информационные (компьютерные)

технологии – это технологии, применяемые для преобразования исходных данных (информации) в полезную информацию, т.е. это технология обработки исходной информации и получение новой информации.

Информационная технология – система методов и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации.

Информационная технология

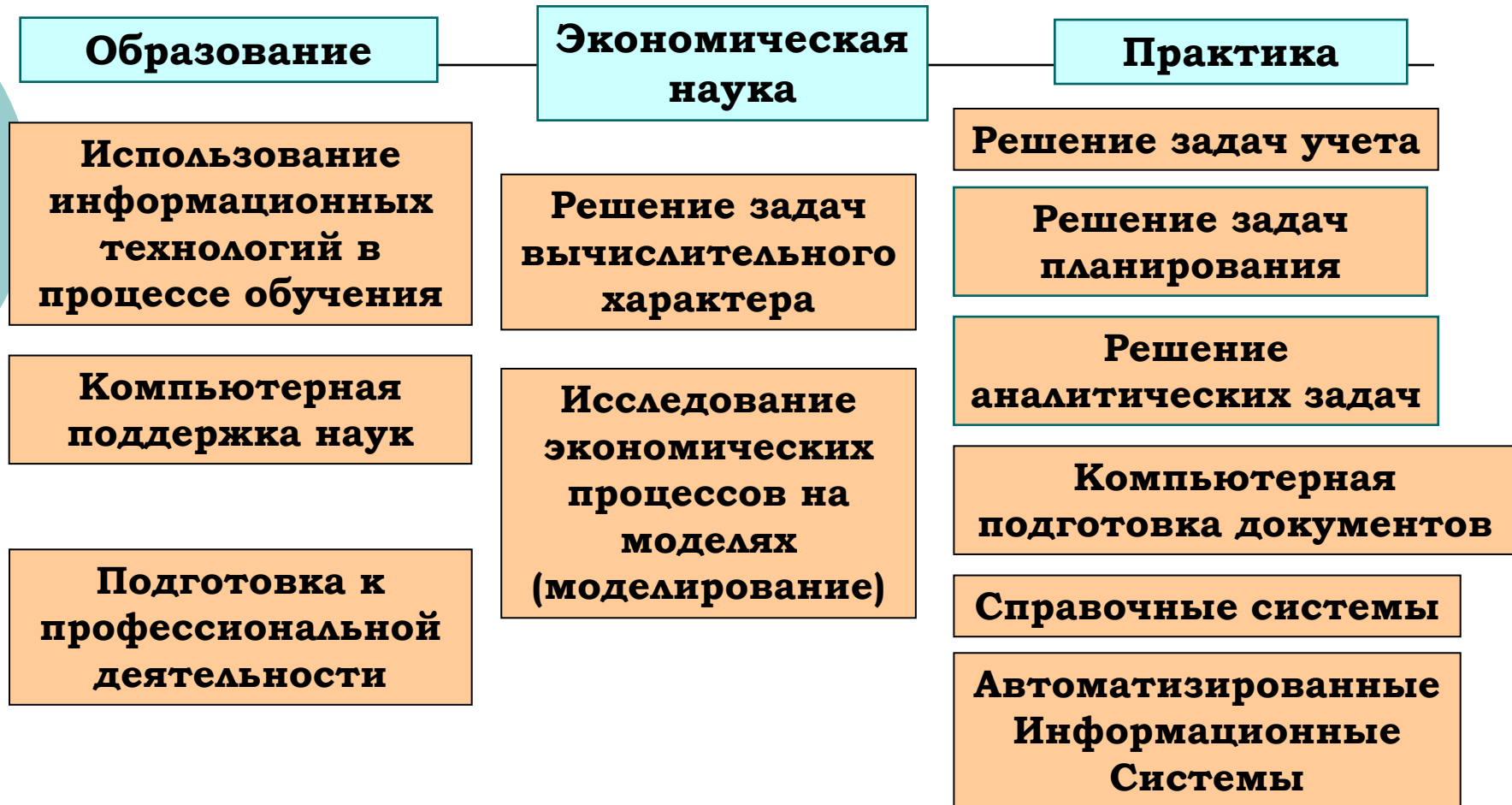
Информационная технология (ИТ) – это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распространение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надежности и оперативности.

Составные части информационной технологии

- **предмет (объект) обработки (процесса)** – данные;
- **цель** – получение информации;
- **методы ИТ** – методы обработки и передачи данных;
- **средства осуществления процесса** – программные, аппаратные и программно- аппаратные вычислительные комплексы;
- **процессы обработки данных** разделяются на операции в соответствии с предметной областью;
- **выбор управляющих воздействий** на процессы должен осуществляться лицами, принимающими решение (ЛПР);
- **критерии оптимизации процесса** – своевременность доставки информации пользователю, ее надежность, достоверность, полнота



Области применения информационных технологий в экономической науке и практике



Взаимодействие с мировым информационным пространством

Компьютерная поддержка экономических наук

**Компьютерные технологии
для решения задач
экономической математики
(MATLAB, MATCAD)**

**Компьютерные технологии
решения задач статистики
(Пакет STATISTICA)**

**СПС для дисциплин цикла
правоведения,
юриспруденции и т.п.
(КОНСУЛЬТАНТ+, ГАРАНТ)**

**Технологии и системы для
моделирования и
исследования
экономических процессов
(нейронные сети, нечеткие
множества)**

**Технологии и системы для
разработки
информационных моделей
экономических объектов
CASE-технологии)**