

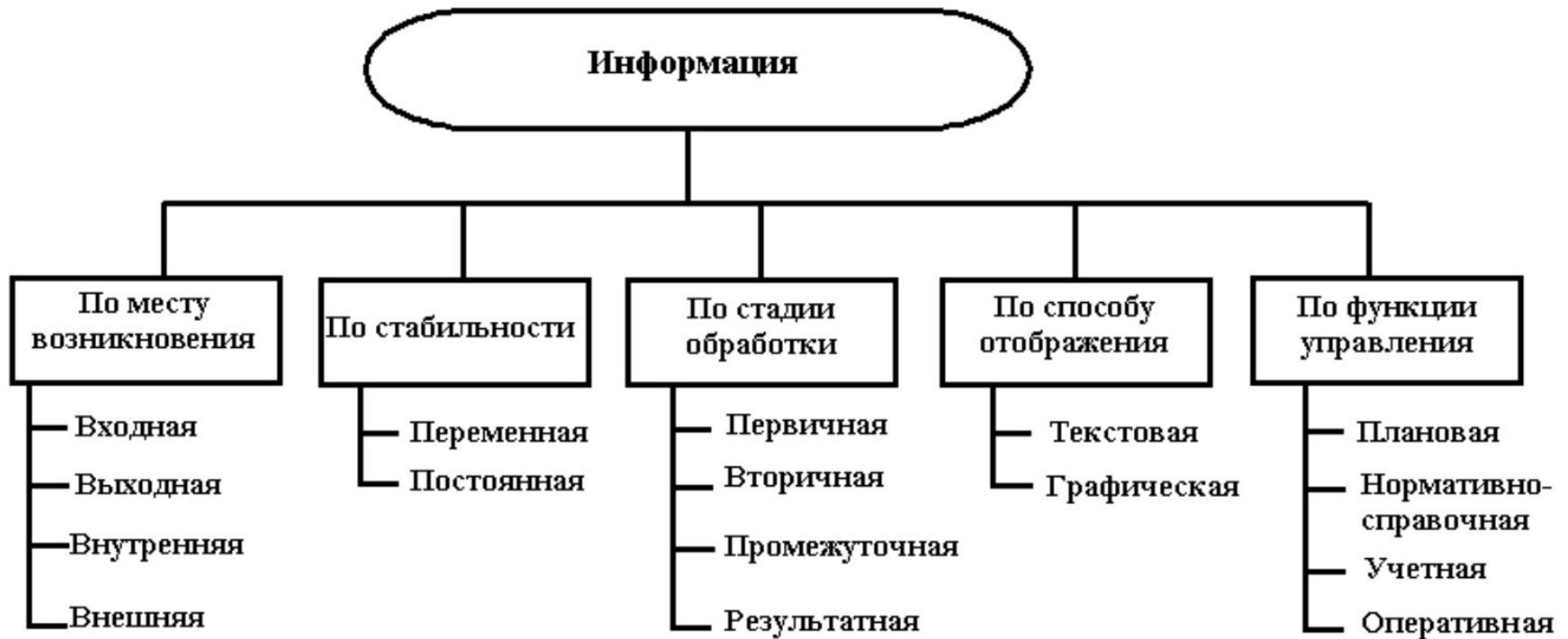


**Дисциплина: «Информационные таможенные технологии» (ИТТ)**

**Лекция\_01**  
**«Информационные системы  
и процессы в таможне»**

**Омск**

## 1.1 Понятие информации. Классификация информации.



## 1.1 Понятие информации. Классификация информации.

Информационные ресурсы характеризуются:

- тематикой (общественно-политическая, научная, техническая, правовая, экономическая и т.д.);
- формой собственности (государственная, муниципальная, частная);
- доступностью (открытая, секретная, ограниченного использования);
- формой представления (текстовая, графическая, звуковая);
- носителем (бумажный, электронный).

Основными задачами информатизации общества являются:

- модернизация информационно-телекоммуникационной инфраструктуры;
- развитие информационных, телекоммуникационных технологий;
- эффективное формирование и использование национальных информационных ресурсов (ИР) и обеспечение широкого, свободного доступа к ним;
- обеспечение граждан общественно значимой информацией и развитие независимых средств массовой информации;
- создание необходимой нормативно-правовой базы построения информационного общества.

## 1.1 Понятие информации. Классификация информации.

Информационный рынок разделяется на сектора:

- деловой информации;
- научной и профессиональной информации;
- социально-политической и правовой информации;
- массовой и потребительской информации.

Структура деловой информации:

- макроэкономическая (гос. и спец. институты);
- финансовая (брокерские компании, банки и прочие фин. учреждениями);
- биржевая (биржами, банками);
- коммерческая (каталоги, базы данных);
- статистическая;
- деловые новости (СМИ).

## 1.1 Понятие информации. Классификация информации.

Группы источников деловой информации:

- высшие законодательные и исполнительные органы (Президент, Правительство, Дума, министерства);
- СМИ (печать, радио, ТВ, интернет);
- корпоративные форумы (конгрессы, симпозиумы, выставки);
- корпоративные организации (ассоциации, биржи);
- печатная продукция (различных организаций);
- электронная продукция (БД, информация на носителях, сети, сайты);
- партнеры и потенциальные клиенты (бизнес-планы и предложения).

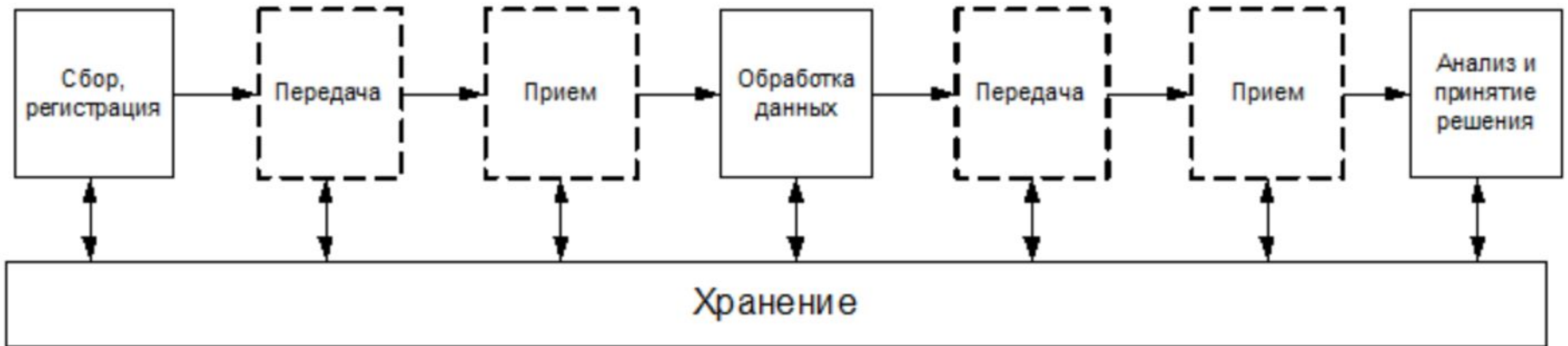
Применение информационных технологий приводит к:

- повышению конкурентоспособности на рынке товаров (услуг);
- оперативному учету, входному контролю и долговременному хранению наиболее полных данных о деятельности организации и подразделений;
- формированию бухгалтерской и аналитической отчетности для представления во внешние организации (налоговую инспекцию, гос.органы и т.п.), а также для управления деятельностью организации;
- поддержанию технологии единого информационного пространства.

## 1.2 Понятие и классификация информационных систем

Информационная система – это набор следующих взаимосвязанных компонентов:

- структура (множество элементов и взаимосвязей между ними);
- входы и выходы (финансовые и информационные потоки, входящие в систему и выходящие);
- законы поведения (функции, связывающие входы и выходы системы);
- цели и ограничения (процессы функционирования системы, описываемые рядом переменных (возможно наложение ограничения) ).



## 1.2 Понятие и классификация информационных систем



# 1.3 Информационные барьеры и информационные технологии

Первый информационный барьер (письменность)

Второй информационный барьер (книгопечатание)

Третий информационный барьер (ЭВМ)

## **Классификация ИТ с учетом признаков:**

1) По способам построения компьютерной сети:

- локальные (несколько компьютеров связаны между собой);
- многоуровневые (сети разных уровней подчинены друг другу);
- распределенные (сети автоматизированных банков данных).

2) По виду технологии обработки информации (в программном аспекте):

- текстовая обработка;
- электронные таблицы;
- автоматизированные банки данных;
- обработка графической информации;
- мультимедийные системы;
- другие системы (экспертные, системы программирования, интегрированные пакеты).



## 1.3 Информационные барьеры и информационные технологии

### классификация ИТ с учетом признаков:

#### 3) По типу пользовательского интерфейса:

- с командным интерфейсом;
- WIMP-интерфейсом (Window, Image, Menu, Pointer);
- с SILK-интерфейсом (Speech, Image, Language, Knowledge).

#### 4) По области управления социально-экономическим процессом:

- банковские;
- налоговые;
- финансовые;
- страховые;
- управления торговлей;
- управления производством.

## 1.4 Понятие информационной технологии. Принципы и задачи информационных технологий.

Информационная технология базируется на следующих основных принципах.

- 1) *Интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером.*
- 2) *Интегрированность с другими программными продуктами.*
- 3) *Гибкость процесса изменения данных и постановок задач.*

Направления (виды) информационных технологий:

- 1) *обработки данных*
- 2) *управления*
- 3) *автоматизированного офиса*
- 4) *поддержки принятия решений*
- 5) *экспертных систем*
- 6) *правовое обеспечение*

## **1.5 Основные этапы развития электронно-вычислительной техники**

Домеханический – с 40-30-го тысячелетия до н. э.

Механический – с середины XVII в.

Электромеханический – с 90-х годов XIX в.

Электронный – со второй половины 40-х годов XX в.

### **Поколения ЭВМ**

Первое поколение ЭВМ 1950-1960-е годы

Второе поколение ЭВМ: 1960-1970-е годы

Третье поколение ЭВМ: 1970-1980-е годы

Четвертое поколение ЭВМ: 1980-1990-е годы

Пятое поколение ЭВМ: 1990– ...

Шестое и последующие поколения ЭВМ