

# **Экономика электронного бизнеса и информационных систем**

**Тема 1**

**РЫНОК ИНФОРМАЦИОННОЙ  
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ**

# *Рынок информационных продуктов и услуг (информационный рынок)*

- это система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе.

## *Информационный продукт и услуга*

- Подготовленный к продаже, обмену или передаче информационный ресурс (ИР) является ***информационным продуктом***, который поступает на рынок напрямую либо через посредника.
- ***Информационная услуга*** – это подготовка, получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных ресурсов.

## *Информационная услуга*

- результат информационной деятельности или информационных процессов;
- конкретный результат материального или духовного производства, обладающий качествами, характеризующими его целевое назначение, и информационными свойствами, ради которых он приобретает и потребляется;

## *Информационная услуга*

- комплекс осязаемых и неосязаемых свойств (характеристик, функций, выгод и использований), предназначенных для удовлетворения информационных нужд покупателей;
- результат непроеизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение информационных потребностей человека или организации в использовании различных продуктов.

# *Информационная услуга*

- **Полная услуга** - удовлетворение со стороны информационной системы, собственника или владельца информационного ресурса всех заявленных характеристик и условий заявки пользователя по запрашиваемому информационному ресурсу.

## ***Информационная услуга***

- **Частичная услуга** - удовлетворение со стороны информационной системы, собственника или владельца информационного ресурса только части заявленных характеристик и условий заявки пользователя по запрашиваемому информационному ресурсу.



# *Информационная услуга*

- **Нереализованная услуга** - не удовлетворение со стороны информационной системы, собственника или владельца информационного ресурса ни одной из заявленных характеристик и условий заявки пользователя по запрашиваемому информационному ресурсу.

- В качестве предмета продажи или обмена выступают информационные системы, информационные технологии, лицензии, патенты, товарные знаки, ноу-хау, инженерно-технические услуги, различного рода информация и прочие виды информационных ресурсов.

## *Рынок информационных продуктов и услуг (информационный рынок)*

- **Основными элементами рынка информационных услуг** являются:  
*спрос, предложение и цена.*
- **Участниками рынка информационных продуктов (услуг)** являются:
  - *производители информации;*
  - *поставщики и продавцы информации;*
  - *пользователи информации или подписчики.*

## *Обладатель информации*

- лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам.

- **Основным источником информации** для информационного обслуживания в современном обществе являются **базы данных**.

Они интегрируют в себе поставщиков и потребителей информационных услуг, связи и отношения между ними, порядок и условия продажи и покупки информационных услуг.

# *Рынок информационных услуг*

- совокупность отношений между потребителями (товаропроизводителями) и субъектами предложения, включающих взаимодействия по поводу производства, приобретения, использования информации путем консультаций, образовательной, издательской, рекламной и правовой деятельности.

# *Структура рынка информационных продуктов и услуг*

Совокупность средств, методов и условий, позволяющих использовать информационные ресурсы, составляет информационный потенциал общества.

# **Основные составляющие рынка информационных продуктов и услуг:**

- техническая и технологическая;**
- нормативно-правовая;**
- информационная;**
- организационная.**



## *Инфраструктура информационного рынка*

- это совокупность секторов, каждый из которых объединяет группу людей или организаций, предлагающих однородные информационные продукты и услуги.

# Секторы информационного рынка



# Функции информационного бизнеса:

- управление финансами и ведение учета;
- управление кадрами;
- материально-техническое снабжение;
- организация производства;
- маркетинговые исследования;
- лизинговые операции;
- консультационное обслуживание;
- страхование имущества и информации;
- организация службы информационной безопасности;
- сервисное обслуживание.

## **Тема 2**

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИКТ) И ИХ РОЛЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ**

# 1. Роль информационной деятельности в современном обществе

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

# Свойства информации:

- достоверность;
- полнота;
- ценность;
- своевременность;
- понятность;
- доступность;
- краткость и др

## • *Информатизация общества* -

организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

- **Информационные ресурсы** - документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).
- **Информационная система** - организационно упорядоченная совокупность документов, информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы



# ***Основные направления государственной политики в сфере формирования информационных ресурсов и информатизации***

- обеспечение условий для развития и защиты всех форм собственности на информационные ресурсы;
- формирование и защита информационных ресурсов;
- создание и развитие федеральных и региональных информационных систем и сетей, обеспечение их совместимости и взаимодействия в едином информационном пространстве РФ;
- создание условий для качественного и эффективного информационного обеспечения граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений на основе государственных информационных ресурсов;

# ***Основные направления государственной политики в сфере формирования информационных ресурсов и информатизации***

- содействие формированию рынка информационных ресурсов, услуг, информационных систем, технологий и средств их обеспечения;
- формирование и осуществление единой научно-технической и промышленной политики в сфере информатизации с учетом современного мирового уровня развития информационных технологий;
- создание и совершенствование системы привлечения инвестиций и механизма стимулирования разработки и реализации проектов информатизации;
- развитие законодательства в сфере информационных процессов, информатизации и защиты информации.

- ***Информационная технология*** - это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Цель информационной технологии – производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.

# *Новая информационная технология*

- это информационная технология с «дружественным» интерфейсом работы пользователя, использующая персональные компьютеры и телекоммуникационные средства. Новая информационная технология базируется на следующих основных принципах.

- интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером
- интегрированность с другими программными продуктами
- гибкость процесса изменения данных и постановок задач

# Основные виды информационных технологий

1. Информационная технология обработки данных, предназначенная для решения хорошо структурированных задач, алгоритмы решения которых хорошо известны и для решения которых имеются все необходимые входные данные.
2. Информационная технология управления, предназначенная для информационного обслуживания всех работников предприятий, связанных с принятием управленческих решений.

# Основные виды информационных технологий

3. Информационная технология автоматизированного офиса, которая призвана дополнить существующую систему связи персонала предприятия. Автоматизация офиса предполагает организацию и поддержку коммуникационных процессов как внутри фирмы, так и с внешней средой на базе компьютерных сетей и других современных средств передачи и работы с информацией.

# Основные виды информационных технологий

4. Информационная технология поддержки принятия решений, предназначенная для выработки управленческого решения, происходящей в результате итерационного процесса, в котором участвуют система поддержки принятия решений (вычислительное звено и объект управления) и человек (управляющее звено, задающее входные данные и оценивающее полученный результат).

# Основные виды информационных технологий

5. Информационная технология экспертных систем, основанная на использовании искусственного интеллекта. Экспертные системы дают возможность менеджерам получать консультации экспертов по любым проблемам, о которых в этих системах накоплены знания.





# ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИТ



# Государственная программа «Информационное общество» (2011–2020 годы)

- Для создания целостной и эффективной системы использования информационных технологий, при которой граждане получают максимум выгод, была разработана государственная программа «Информационное общество (2011–2020)».

- Госпрограмма охватывает все отрасли и сферы деятельности, она должна повысить прозрачность и управляемость, обеспечить устойчивость и конкурентоспособность экономики в целом. Работа ведется по множеству направлений: создание электронного правительства, преодоление цифрового неравенства, развитие новых технологий связи.
- Основной принцип программы: результаты должны приносить реальную, ощутимую пользу людям. Повышение качества жизни должно выражаться в простых и доступных сервисах, которыми граждане пользуются почти ежедневно: запись на прием к врачу через интернет, оплата штрафов с мобильного телефона, недорогой широкополосный доступ.

# Цели и задачи Госпрограммы

- получение гражданами и организациями преимуществ от применения информационных и телекоммуникационных технологий и создание условий для оперативного и эффективного взаимодействия государства с гражданами и бизнесом с их использованием.

## **Программа состоит из четырех подпрограмм:**

- «Информационно-телекоммуникационная инфраструктура информационного общества и услуги, оказываемые на ее основе»;
- «Информационная среда»;
- «Безопасность в информационном обществе»;
- «Информационное государство».

# **Информационно-телекоммуникационная инфраструктура информационного общества и услуги, оказываемые на ее основе**

- Обеспечение доступности услуг электросвязи на территории Российской Федерации
- Развитие федеральной почтовой связи
- Совершенствование механизмов управления использованием радиочастотного спектра
- Управление развитием информационно-телекоммуникационной инфраструктуры информационного общества и услугами, оказываемыми на ее основе

# Информационная среда

- Строительство, восстановление, реконструкция, переоборудование объектов телерадиовещания
- Электронные средства массовой информации: контент и доступ к нему
- Участие России в международном информационном пространстве
- Поддержка социально значимых проектов в сфере средств массовой информации
- Развитие национальных информационных ресурсов

# Безопасность в информационном обществе

- Контроль и надзор
- Предупреждение информационно-технологических угроз национальным интересам России
- Противодействие терроризму, экстремизму, насилию
- Развитие GRID-технологий



# Информационное государство

- Управление развитием информационного общества
- Развитие электронного правительства
- Повышение качества государственного управления за счет создания и внедрения современных информационных технологий
- Услуги на основе информационных технологий в области медицины, здравоохранения и социального обеспечения
- Развитие сервисов на основе информационных технологий в области образования, науки и культуры
- Поддержка региональных проектов в сфере информационных технологий

# Направления

- Электронные паспорта
- Защита персональных данных
- Электронная подпись
- Единая сеть передачи данных для госорганов
- Облачные вычисления для госорганов
- Федеральный портал государственной службы и управленческих кадров
- Информационная система «Независимый регистратор»
- Свободное программное обеспечение в госорганах

# Направления

- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)
- Развитие системы электронного документооборота
- Аппаратно-программный комплекс «Безопасный город»
- Противодействие незаконным финансовым операциям
- Электронная очередь в детсады
- Учет контингента обучающихся
- Единая архитектура государственных данных

# **Тема 3**

## **Электронная коммерция: основные виды и классификации**

# Электронная коммерция

- это сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций

# Электронную коммерцию

- можно характеризовать как осуществление *бизнес-коммуникаций и трансакций в сетях и через компьютеры или как покупку/продажу товаров и услуг и передачу денежных средств при помощи цифровых коммуникаций*

# *Электронная коммерция*

- включает в себя не только онлайн-транзакции. В область данного понятия включены такие виды деятельности, как проведение маркетинговых исследований, определение возможностей и партнеров, поддержка связей с поставщиками и потребителями, организация документооборота и пр.

# *Электронная коммерция*

- обеспечивает выполнение ключевых функций сетевой экономики, способствующих проведению виртуальных сделок с использованием возможностей сети Интернет. В целом эти возможности сводятся к трансформации цепей поставок, информированию покупателей, а также организации приёма заказов и платежей.



## Элементы электронной коммерции:

- электронный обмен информацией (Electronic Data Interchange, EDI);
- электронное движение капитала (Electronic Funds Transfer, EFS);
- электронную торговлю (e-trade);
- электронные деньги (e-cash);
- электронный маркетинг (e-marketing);
- электронный банкинг (e-banking);
- электронные страховые услуги (e-insurance).

# Электронный обмен данными

- обмен информацией с *«использованием цифровых средств коммуникации стандартизированными бизнес-документами (заказы и счета) между покупателями и продавцами»*. Основу электронного обмена данными составляют стандарты форматирования и передачи информации, разрабатываемые Международной организацией по стандартизации (ISO).

# *Электронное движение капитала (EFS)*

- электронный обмен или перевод денег с одного счета на другой. В электронной коммерции EFS связано с проведением электронных денежных транзакций. Механизм EFS предполагает обмен данными между серверами, обрабатывающими денежные транзакции и связанную с ними информацию.

# *Электронное движение капитала (EFS)*

- Электронное движение капитала классифицируется по содержанию транзакций (дебетовые, кредитовые), по сфере их применения (например, бизнес-транзакции) или по видам операторов (банки, провайдеры). При этом операторами транзакций могут выступать и «виртуальные организации» (например, сервисы для обмена виртуальных денег).

# *Электронная торговля*

- проведение торговых операций и сделок в сети Интернет, посредством которых совершается покупка (продажа) товаров, а также их оплата. Операции в электронной торговле включают в себя выбор товара, подтверждение заказа, приём платежей и обеспечение доставки.

## *Электронные деньги*

- денежные обязательства эмитента перед доверителем в электронном виде. Электронные деньги одновременно являются средством платежа и обязательством эмитента. Их преимущество заключается в скорости безналичных расчётов, а недостаток – в ограниченности сферы применения. Перевести электронные деньги в обычные можно только в рамках взаимоотношений между их владельцем и эмитентом.

# *Электронный маркетинг*

- комплекс маркетинговых мероприятий, связанный с анализом рынка и продвижением товаров в сети Интернет. Обычно с электронным маркетингом связывают размещение в сети маркетинговой информации (сайты, блоги, реклама и т.д.), а также управление размещенным контентом (веб-проектирование, веб-дизайн, веб-программирование и веб-администрирование).

# *Электронный банкинг*

- технология дистанционного банковского обслуживания, при которой доступ к счетам и операциям клиента осуществляется посредством сети Интернет. В России эта технология называется «банк-клиент» и широко применяется большинством российских банков. Электронный банкинг включает в себя: денежные переводы, оплату товаров и услуг, проверку остатков на банковских счетах и пластиковых картах и др.



## *Электронные страховые услуги*

- страховые услуги, которые можно заказать посредством сети Интернет. Это элементы взаимодействия между страховой компанией и клиентом, возникающие при продаже страхового продукта и его обслуживании на основе сетевых технологий.

# ***Электронный магазин и платежная система***

## ***Электронный магазин (интернет-магазин)***

- *Электронный магазин* – это интернет-представительство веб-сервера для продажи товаров и услуг пользователям сети Интернет. К нему полностью подходит определение виртуального предприятия.

Электронный магазин – это сообщество территориально разобщенных сотрудников магазина и покупателей, которые могут общаться и обмениваться информацией через электронные средства связи при полном отсутствии личного прямого контакта.

# Преимущества электронного магазина:

- круглосуточный доступ к электронному магазину, который может получить любой пользователь сети Интернет;
- экономия времени и доставка заказанного товара на дом;
- затраты на содержание такого магазина значительно ниже, чем затраты на обычный магазин, и пр.

# Недостатки электронного магазина:

- невозможность тактильного контакта с товаром;
- период доставки;
- небольшая информация об электронных магазинах и о тех преимуществах, которые они предоставляют;
- боязнь быть обманутыми;
- не всегда удобный и безопасный способ оплаты;
- высокая цена доставки;
- нежелание регистрироваться.

## *Платежная система*

- это процедура технической инфраструктуры и правил, которые обеспечивают перевод денег от одного субъекта к другому субъекту экономики. Платежные системы составляют важную часть современных монетарных систем.
- Иногда платежными средствами являются не деньги, а ценные бумаги или условные платежные единицы.

# *Платежные системы*

В зависимости от способа расчетов подразделяются на следующие группы:

- кредитные схемы;
- дебетовые схемы;
- схемы с использованием «электронных денег».

- **Кредитные схемы** – наиболее популярные в мире – работают с обычными кредитными (пластиковыми) картами
- **Дебетовые схемы** основаны на использовании цифровых эквивалентов чеков и наличных.
- **Схемы с использованием «электронных денег»** (так называемые платежные шлюзы) представляет собой категорию электронных платежных систем, транслирующих преимущества реальных наличных денег в интернет-среду.



Прием (обработка) пластиковых карт как средств оплаты за интернет-товары (услуги) – интернет-эквайринг – включает:

- покупателя интернет-магазина;
- банк-эмитент (выдавший карточку);
- банк-эквайер (проводящий первичную обработку сделки и обеспечивающий весь спектр операций с картами банков-партнеров);
- платежный сервер (ЭПС, обеспечивающую безопасность прохождения платежа, и др.).

## **К платежной системе предъявляются следующие требования:**

- надежность и стабильность расчетов;
- рентабельность;
- прозрачность работы;
- минимизация рисков;
- справедливость ко всем участникам;
- возможность эффективного сотрудничества и разрешения конфликтов между участниками и клиентами.



# Электронные платежные системы

- это система расчетов между финансовыми организациями, бизнес-организациями и Интернет-пользователями при покупке-продаже товаров и за различные услуги через Интернет.
- Такие системы представляют собой электронные версии традиционных платежных систем и по схеме оплаты делятся на:
  - *кредитные* (работающие с кредитными карточками).
  - *дебетовые* (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью);

# ***Кредитные платежные системы***

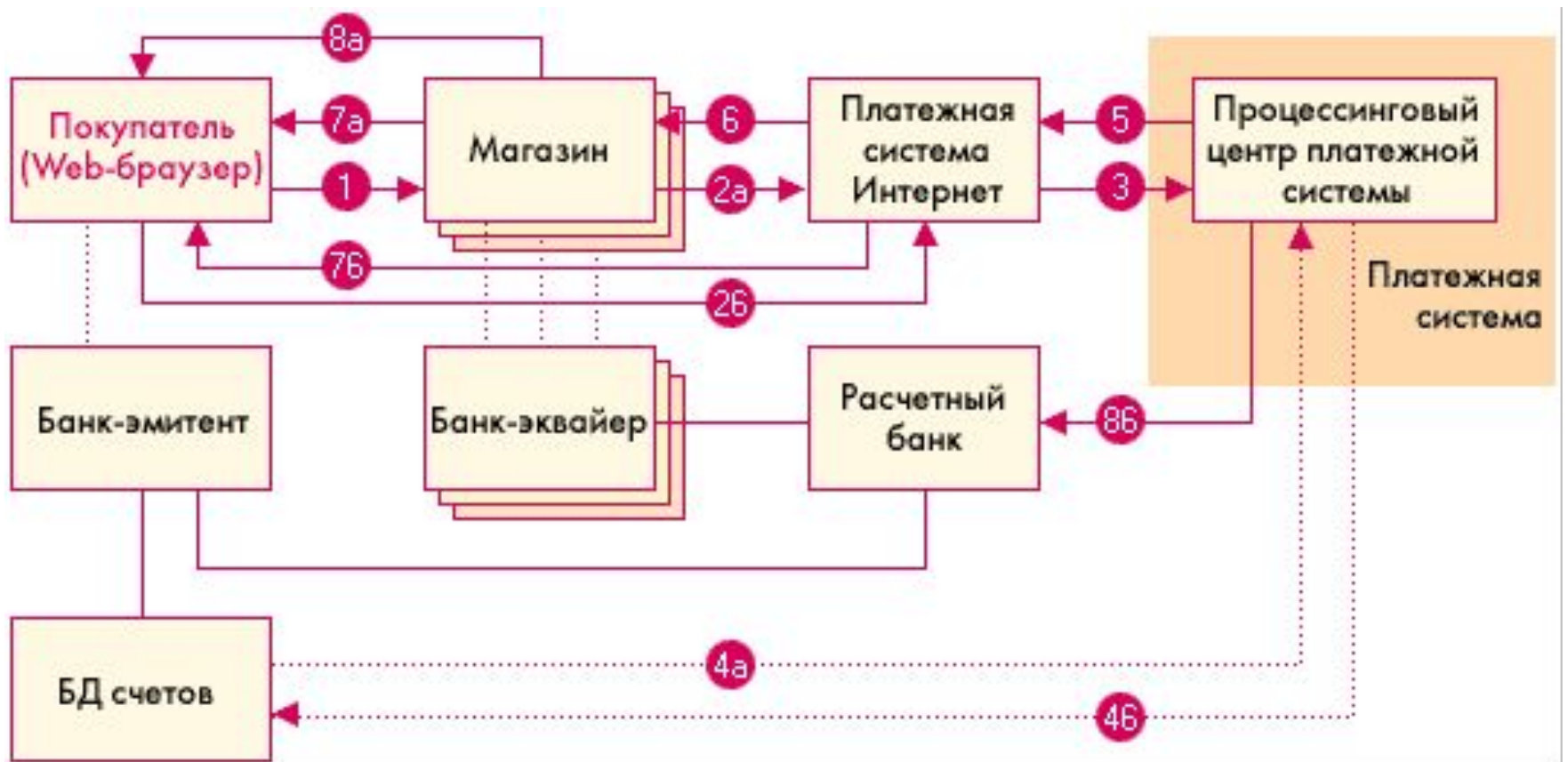
- ***Кредитные платежные системы*** — это системы, построенные на использовании кредитных карт для электронных расчетов между участниками сделки с привлечением дополнительных мер безопасности: шифрования обмена сообщениями, цифровой подписи.
- ***Интернет-кредитные системы*** являются аналогами обычных систем, работающих с кредитными картами. Отличие состоит в проведении всех транзакций через Интернет, и как следствие, в необходимости дополнительных средств безопасности и аутентификации.



*В проведении платежей через Интернет с помощью кредитных карт участвуют:*

- **Покупатель.**
- **Банк-эмитент.** Банк-эмитент выпускает карточки и является гарантом выполнения финансовых обязательств клиента.
- **Продавец.**
- **Банк-эквайер.** Банк, обслуживающий продавцов.
- **Электронная платежная система.** Электронные компоненты, являющиеся посредниками между остальными участниками.
- **Традиционная платежная система.**
- **Процессинговый центр платежной системы.** Организация, обеспечивающая информационное и технологическое взаимодействие между участниками традиционной платежной системы.
- **Расчетный банк платежной системы.**

# Общая схема платежей в Интернет-системе





# *Дебетовые платежные системы*

- это системы, основанные на использовании электронных эквивалентов чеков и наличных.

Дебетовые системы, основанные на использовании цифровых наличных, не требуют подтверждения уполномоченной финансовой структурой.

Примерами являются электронные чеки и электронные деньги.

## Электронные чеки

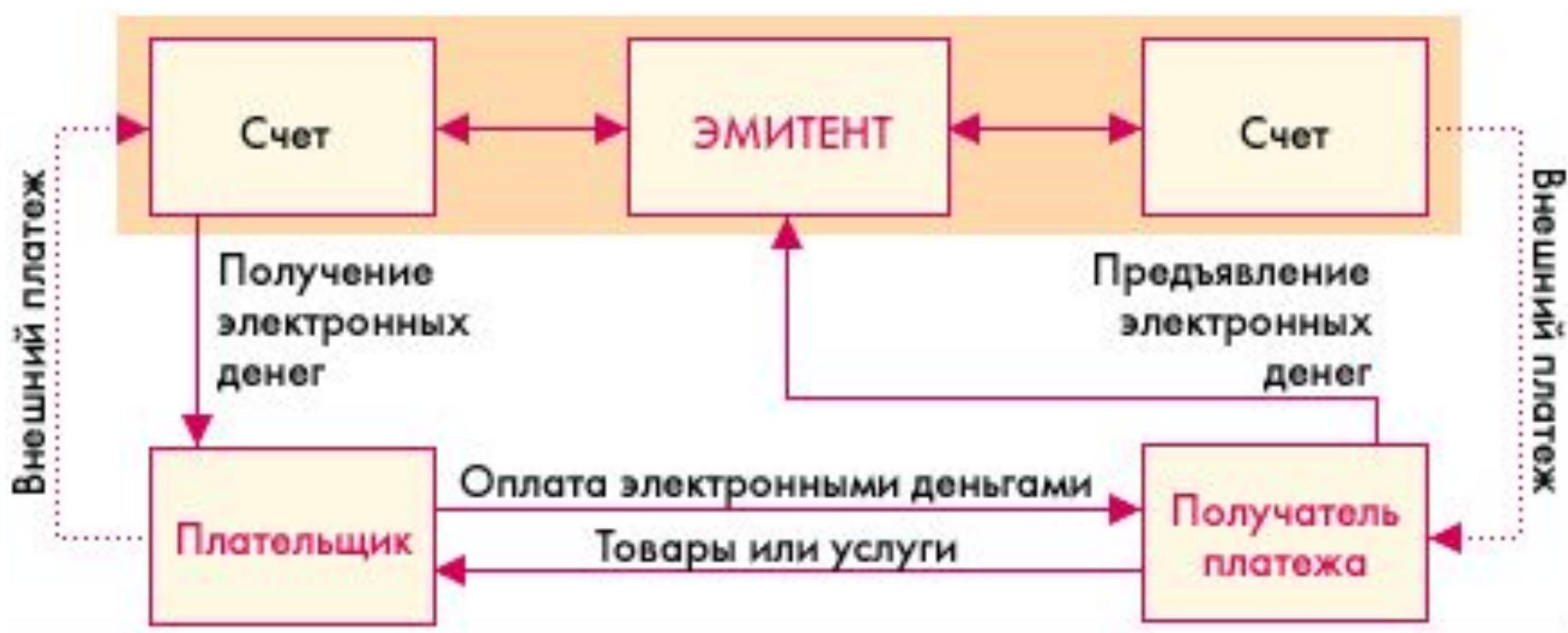
- являются аналогом обычных бумажных чеков. Это предписания плательщика своему банку перечислить деньги со своего счета на счет получателя платежа. Операция происходит при предъявлении получателем чека в банке. Основные отличия:
  - 1) выписывая бумажный чек, плательщик ставит свою настоящую подпись, а в онлайн-варианте - электронная;
  - 2) сами чеки выдаются в электронном виде.

## *Электронные деньги*

- полностью моделируют реальные деньги. При этом, эмиссионная организация - эмитент - выпускает их электронные аналоги, называемые в разных системах по-разному.

При использовании электронных денег отпадает необходимость в аутентификации, поскольку система основана на выпуске денег в обращение перед их использованием.

# Схема платежей с использованием цифровых денег



# Преимущества электронных денег:

- мобильность;
- быстрота переводов, обмена валют, пополнения электронных кошельков, вывода средств;
- конфиденциальность и высокая надежность;
- возможность для клиента платежной системы создавать/удалять неограниченное количество электронных кошельков;

# Преимущества электронных денег:

- возможность для пользователя брать кредиты электронными деньгами и самому быть кредитором;
- протекция сделок: покупатель вправе защитить свои электронные платежи паролем и сообщить его продавцу лишь после получения оплачиваемого товара;
- возможность создания успешного интернет-бизнеса на основе электронных денег.

# Недостатки электронных денег:

- необходимость знания порядка и правил пользования платежными системами, терминалами, банковскими картами;
- необходимость соответствующего технического оснащения пользователя;
- электронные кошельки и сосредоточенные в них деньги становятся интеллектуальной собственностью клиентов платежных систем.

# Платежные системы





## Какими платежными системами вы пользуетесь?



## ***Электронные финансовые структуры рынка:***

- интернет-банкинг,***
- интернет-страхование,***
- интернет-трейдинг***

# Интернет-банкинг

- это технологии дистанционного банковского обслуживания, которое обеспечивает доступ к счетам и операциям со счетами, предоставляемый в любое время и с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Для использования этих технологий используется браузер, т.е. нет необходимости установки клиентского программного обеспечения.

# Услуги интернет-банкинга

- выписки по счетам;
- предоставление информации по депозитам, кредитам, ПИФ и т.д.;
- заявки на открытие депозитов, получение кредитов, банковских карт и пр.;
- внутренние переводы банка;
- переводы на счета в других банках;
- оплату услуг.

# *Виртуальные банки*

это финансовая организация, которая осуществляет различные банковские операции в сети Интернет.

**Выгода для организаторов виртуального банка:**

- экономия на аренде офиса;
- отсутствие необходимости держать большой штат сотрудников;
- отсутствие необходимости иметь обслуживающий персонал.

## **Интернет-банкинг и виртуальный банк отличия**

- **Интернет-банкинг** это программа или сервис, предоставляемый реальным банком для своих клиентов,
- **Виртуальный банк**– несуществующий физически банк, осуществляющий свою деятельность дистанционно.

# Интернет-трейдинг

- это способ доступа к торгам на валютной, фондовой или товарной бирже с использованием Интернета.
- Благодаря развитию мобильной связи появилась возможность торговать не только с персональных компьютеров, но и с переносных устройств.
- Доступ к торгам всегда предоставляется брокером. Он обеспечивает своих клиентов программным обеспечением для взаимодействия с биржей для проведения торгов и осуществляет техническую поддержку пользователей.

# *Интернет-страхование*

это элементы взаимодействия между страховой компанией и клиентом, возникающие при продаже страхового продукта и его обслуживании и выполняемые в сети Интернет.



# *Интернет-страхование*

- В отличие от классической формы, страховка онлайн имеет ряд преимуществ, касающихся безопасности и удобства. Главная - отсутствие каких-либо посредников при совершении покупки.
- Основные виды услуг, предоставляемые через Интернет:
  - страхование в поездках;
  - страхование дома или квартиры;
  - автострахование;
  - страхование от несчастных случаев;
  - ипотечное страхование.

# *Интернет как средство продвижения компании на рынке*

## **Новые виды услуг:**

- предоставление доступа к услугам Сети;
- услуги по разработке и размещению веб-страниц в Интернете;
- реклама в Сети.

# **Сеть Интернет предоставляет широкие возможности для всех стадий продвижения товаров и услуг:**

- проведения маркетинговых исследований;
- рекламы товаров и услуг;
- осуществления продаж;
- послепродажной поддержки клиентов.

## **•*Маркетинговые исследования***

поскольку данные об абсолютно всех обращениях к серверу заносятся в протокол, который затем можно всесторонне проанализировать, преследуя различные цели. В результате такого анализа можно получить ответы на самые разные вопросы, касающиеся маркетинговых исследований.

## **•*Реклама товаров и услуг***

осуществляется при помощи создания рекламных сайтов, контекстной рекламы, блогов и т.д.

- ***Осуществление продаж***

производится посредством интернет-магазинов, электронных аукционов, торгов и т.п.

- ***Послепродажная поддержка клиентов***

производится с помощью онлайн-консультаций, приема заявок и вопросов по поводу ремонта, предоставления клиенту информации о новинках, инструкции в электронном виде и т.д.

# *Электронный фондовый рынок (интернет-биржа)*

– торговая площадка, которая обеспечивает необходимые условия для нормального обращения ценных бумаг в сети Интернет.

Предметами электронной биржевой торговли являются в основном финансовые контракты, т.е. фьючерсы и опционы на валюты, фондовые индексы, процентные ставки и т.п.

## Электронная биржевая система включает :

- рабочая станция члена биржи – участника торговли (трейдера). При помощи нее брокеры участвуют в торговле, получая рыночную информацию и вводя в систему свои приказы на покупку или продажу;
- линия связи – средство для осуществления диалога между брокером и центральной биржей;
- центральная биржевая система. Обеспечивает сведение всей рыночной информации и выполнение приказов брокеров.

# Функции фондовой биржи:

- мобилизацию и концентрацию временно свободных денежных накоплений и сбережений путем продажи ценных бумаг биржевым посредникам на первичном и вторичном фондовом рынке;
- кредитование и финансирование государства и частного сектора путем покупки их ценных бумаг на первичном рынке и перепродажи на вторичном;
- фильтрование операций с ценными бумагами, установление на них цен, отражающих уровень и соотношение спроса и предложения.



# ***Преимущества электронной биржи:***

- возможности проведения торговых операций в любое время суток;
- низкие операционные издержки;
- конфиденциальность.

## ***Недостатки электронной биржи:***

- неизбежная для некоторых часов суток очень низкая активность и ликвидность электронного рынка;
- электронные системы не дают преимуществ трейдерам (торговцам за свой счет), так как те не могут использовать с выгодой для себя свою интуицию, на которой, собственно, основана их работа в «кольце».

# ***Защита информации в системах электронной коммерции***

# Основные требования к проведению коммерческих операций:

- конфиденциальность,
- целостность,
- аутентификация,
- авторизация,
- гарантии и сохранение тайны

Первые четыре требования можно обеспечить техническими средствами.

Выполнение последних двух зависит как от технических средств, так и от ответственности отдельных организаций, а также от соблюдения законов, которые защищают потребителей от мошенничества продавцов.

# Виды угроз электронной коммерции:

- преднамеренный перехват информации;
- преднамеренное изменение данных;
- неправильная (т.е. с мошенническими целями) идентификация пользователя;
- взлом программно-аппаратной защиты;
- несанкционированный доступ пользователя из одной сети к другой.

**Для противодействия этим угрозам используется целый ряд методов:**

- *Криптографическая защита*
- *Цифровые подписи*
- *Сертификационные центры*

# ***Криптографическая защита***

*Криптографические технологии* обеспечивают аутентификацию (которая включает в себя идентификацию) и сохранение тайны.

- Идентификация проверяет, является ли отправитель послания тем, за кого себя выдает.
- Аутентификация проверяет не только личность отправителя, но и отсутствие изменений в послании.
- Сохранение тайны – это защита посланий от несанкционированного просмотра.



# *Цифровые подписи*

– средство контроля подлинности информации в электронном виде, обеспечения целостности электронных данных, подтверждения их авторства и актуальности.

## **Виды электронной подписи:**

- присоединенная электронная подпись,
- отсоединенная электронная подпись,
- электронная подпись внутри данных.

# ***Сертификационный центр***

– это организация, которая занимается хранением цифровых сертификатов. Компания принимает на хранение открытый ключ пользователя, предварительно проверив его личность. Затем другие пользователи могут обращаться в сертификационный центр для подтверждения подлинности открытого ключа.

# *Электронное управление документами*

## *Системы электронного управления документами (ЭУД)*

обеспечивают процесс создания, управления доступом и распространения больших объемов документов в компьютерных сетях, а также обеспечивают контроль над потоками документов в организации.

Часто эти документы хранятся в специальных хранилищах или иерархии файловой системы.

# ***Классификация систем электронного управления документами.***

***Системы ЭУД, ориентированные на бизнес-процессы***, как правило, предназначены для специфических вертикальных и горизонтальных приложений, иногда ориентированных на использование в определенной индустрии. Эти решения обеспечивают полный жизненный цикл работы с документами, включая технологии работы с образцами, управления записями и потоками работ, контентом и т.д.

# ***Классификация систем электронного управления документами.***

## ***Корпоративные системы ЭУД***

обеспечивают корпоративную инфраструктуру для создания, совместной работы над документами и их публикации, доступную, как правило, всем пользователям в организации.

Как правило, эти средства предлагаются и внедряются как общекорпоративные технологии, доступные практически любой категории пользователей.

# ***Классификация систем электронного управления документами.***

***Системы управления контентом*** обеспечивают процесс отслеживания создания, доступа, контроля и доставки информации – вплоть до уровня разделов документов и объектов для их последующего повторного использования и компиляции.

# ***Классификация систем электронного управления документами.***

***Системы управления информацией,*** называемые также порталами, обеспечивают агрегирование, управление и доставку информации через сети ***Internet, intranet u extranet.***

Эти технологии обеспечивают фундамент создания информационных порталов.

Системы управления информацией дают возможность организациям накапливать и использовать экспертизу в распределенной корпоративной среде на основе использования бизнес-правил, контекста и метаданных.



# ***Классификация систем электронного управления документами.***

## ***Системы управления образами***

преобразуют информацию с бумажных носителей в цифровой формат, после чего документ может быть использован в работе уже в электронной форме.

## ***Классификация систем электронного управления документами.***

- ***Системы управления потоками работ*** обеспечивают систематическую маршрутизацию работ любого типа в рамках структурированных и неструктурированных бизнес-процессов. Они используются в целях ускорения бизнес-процессов, увеличения эффективности и степени контролируемости процессов в организации.

# Электронный документооборот (ЭДО)

- это совокупность автоматизированных процессов по работе с документами, представленными в электронном виде, с реализацией концепции «безбумажного делопроизводства».

- **Электронный документ (ЭД)** – это документ, созданный с помощью средств компьютерной обработки информации, который может быть подписан электронной подписью (ЭП) и сохранен на машинном носителе в виде файла соответствующего формата.

## **Преимущества систем электронного документооборота:**

- *экономия времени;*
- *более адекватное использование физического пространства и техники;*
- *повышение прозрачности внутренней работы предприятия.*
- *ведение личной истории каждого файла и сопутствующей документации;*
- *больше гибкости в отношении физического местонахождения сотрудников;*
- *повышение безопасности информации и документов;*
- *снижение затрат на распечатку, почтовые марки, конверты и пересылку.*

## ***Задачи систем электронного документооборота:***

- обеспечение эффективного управления за счет автоматического контроля выполнения, прозрачности деятельности всей организации на всех уровнях;
- поддержка системы контроля качества, соответствующей международным нормам;
- поддержка эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям;
- обеспечение кадровой гибкости за счет большей формализации деятельности каждого сотрудника и возможности хранения всей предыстории его деятельности;

## ***Задачи систем электронного документооборота:***

- протоколирование деятельности предприятия в целом (внутренние служебные расследования, анализ деятельности подразделений, выявление «горячих точек» в деятельности);
- оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизма их выполнения и контроля;
- исключение бумажных документов из внутреннего оборота предприятия; экономия ресурсов за счет сокращения издержек на управление потоками документов в организации;
- исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия оперативного электронного архива.

## ***Проблемы внедрения системы электронного документооборота:***

- консерватизм персонала, низкая образованность, нежелание обучаться и переобучаться; боязнь прозрачности собственной деятельности для руководства, которая возникает после внедрения системы электронного документооборота;
- фактор директора «советского типа» – нежелание непосредственно работать с компьютером, просматривать и редактировать документы;
- постоянные структурные изменения в организации, слабая формализация бизнес-процессов;

## ***Проблемы внедрения системы электронного документооборота:***

- необходимость обеспечения юридической силы документов (после принятия закона об электронной подписи этот фактор начнет терять свою значимость);
- необходимость взаимодействовать с внешним «бумажным» миром, в особенности если это касается параллельных структур в ассоциированных организациях или ведомствах, с которыми идет постоянная работа.