



# **Бизнес в глобальной инфокоммуникационной среде**



# ***История электронного бизнеса***

# Электронный бизнес и электронная коммерция

- \* **Электронный бизнес** – это любая деловая активность, при которой преобразование внешних и внутренних коммуникаций компании с внешним миром происходит с помощью глобальной сети. Самый первый этап развития – появление странички в глобальной сети с информацией, видами деятельности и предоставляемых услуг, товарами и ценами. Перспективы для развития в дальнейшем почти не ограничены.

**\* Электронный бизнес (е-бизнес) - это реализация бизнес-процессов с использованием возможностей информационных и телекоммуникационных технологий, систем и сетей.**

**\* Важнейшим составным элементом электронного бизнеса является электронная коммерция - совокупность процессов, направленных на перераспределение товаров (работ, услуг), а также процессов, направленных на обеспечение этого перераспределения в электронной форме с использованием современных информационных технологий.**

# Функции электронного бизнеса

- ❑ обмен информацией;
- ❑ проведение маркетинговых исследований;  
установление контактов;
- ❑ пред- и послепродажная поддержка;
- ❑ продажа товаров и услуг;
- ❑ электронная оплата, в том числе с  
использованием электронных платежных систем;
- ❑ распространение продуктов;
- ❑ возможность организации виртуальных  
предприятий

# Развитие электронного бизнеса

- \* Развитие электронного бизнеса пошло по двум основным направлениям – создание нового дела (электронный бизнес с нуля) и развитие уже существующей деятельности. Во втором случае компания уже существует и работает, но с целью дальнейшего развития переводит часть деятельности в глобальную сеть.

# Направления электронного бизнеса:

- \* интернет-услуги;
- \* - электронная коммерция;
- \* - электронные фирмы;
- \* - интернет-сервисы континентального типа.

## Подсистемы электронного бизнеса

- обмен информацией (реализуется в виде электронной почты, передачи мгновенных сообщений в системе и так далее);
- \* - документооборот в электронном виде;
- управление ресурсами компании (здесь речь идет о самых различных ресурсах – человеческом, финансовом, материальном);
- \* - электронная коммерция (закупки, продажи);
- \* - глобальный поиск информации, ее сбор и применение;
- web-представительства, которые эффективно интегрированы в общую сеть бизнеса;
- \* - взаимодействие с партнерами компании и клиентами;
- \* - учет ресурсов (логистическое или складское направление).



# Этапы формирования электронного бизнеса



# Преимущества электронного бизнеса:

## \* 1. Для предпринимателя:

- \* - возрасли прибыли компании за счет роста клиентской базы и повышения объемов продаж;
- \* - сократились складские запасы;
- \* - снизились затраты на организацию бизнеса;
- \* - уменьшились накладные расходы и транзакционные издержки;
- \* - повысилось качество обслуживания клиентов;
- \* - стали доступными новые каналы для дистрибуции и маркетинга;
- появились перспективы долгосрочного развития;
- \* - ушли в прошлое географические ограничения.

## Преимущества электронного бизнеса:

### \* 2. Для покупателя:

- \* - упростился поиск и выбор товара;
- \* - снизились временные затраты на покупку;
- \* - появилась возможность сравнивать товары и выбирать наиболее привлекательные варианты, не выходя из дома;
- \* - снизилась цена, открылась возможность получения дополнительных скидок и бонусов;
- \* - открылся доступ к информации;
- \* - расширились временные параметры.

## *Недостатки электронного бизнеса:*

- \* наличие ограничений по секторам торговли;
- \* - всегда есть страх купить «что-то не то»;
- \* - повышаются затраты на оптимизацию бизнеса;
- \* - есть вопросы к обеспечению безопасности сделки;
- \* - «страдает» конфиденциальность;
- \* - несовершенство в правовой сфере и невозможность оперативного регулирования разногласий, появляющихся в результате покупок через интернет.

## **Информационные технологии, применяемые в электронной коммерции, подразделяются на следующие виды:**

- \* Электронный обмен данными (обмен данными внутри компании и с другими участниками бизнеса).
- \* Электронная торговля (интернет магазины, торговые площадки, аукционы).
- \* Электронный маркетинг (интернет-реклама, анализ с
- \* Информационно-аналитические системы (системы моделирования, прогнозирования, сбора информации, управления информационными процессами, мониторинга и анализа). проса на продукцию, исследование рынка).

\* Задачей **электронного документооборота** является уход от бумажных носителей и перенос документов в электронный вид. Это обеспечивает высокую надежность и точность сбора данной информации, высокую скорость взаимодействия сотрудников компании, посредников, участников рынка, а также неограниченный доступ к необходимым документам. В качестве примера можно привести следующие системы электронного документооборота: 1С:Документооборот, Globus Professional и т.д.

\* Главные причины **торговли через интернет** – снижение торговых издержек, проведение торговых операций удаленно, т.е. без непосредственного присутствия заинтересованных сторон, более эффективное информирование бизнес-партнеров и проведение рекламных акций. Наиболее известными примерами электронной торговли являются системы [ozon.ru](http://ozon.ru), [ebay.com](http://ebay.com), [netzmarkt.de](http://netzmarkt.de), [amazon.ru](http://amazon.ru), [yahoo.com](http://yahoo.com).

\* К преимуществам **электронного маркетинга** относится эффективное предоставление информации покупателям, продвижение бренда товара и получение точной информации о процессах купли-продажи и о рынке в целом. Таким образом, применение электронного маркетинга позволяет привлечь более широкую аудиторию по сравнению с обычными видами маркетинга. Примерами могут служить CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), а также ORACLE CRM on Demand, qSRM, Microsoft Dynamics CRM Live и др

\* Применение **информационно-аналитических систем** направлено на анализ деятельности предприятия, поддержку бизнеса и автоматизацию наиболее сложных бизнес-процессов. Одной из главных задач информационно-аналитической системы является сбор информации, ее агрегирование и распределение по различным прикладным областям с последующим анализом полученных данных. В результате чего и формируются выводы, которые в дальнейшем используются экспертами для проведения аналитических исследований. Примерами таких систем являются ИАС «Контроль-НП», ИАС «Ситуация-регион» и др.



# **СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА**

## Элементы системы электронного бизнеса

- \* *производственная инфраструктура* — товар и его окружение, информационная база данных предприятия, автоматизированное складское хозяйство, информационный продукт для реализации потребителям и др.
- \* *технологическая инфраструктура* — сетевые решения (Интернет, телефонные сети), аппаратное обеспечение производителей и потребителей, протоколы обмена данными (в том числе, протокол мобильной связи WAP), программное обеспечение для передачи информации и т. д.

## Элементы системы электронного бизнеса

- \* *инфраструктура сбыта* (обеспечивает продвижение и продажи товаров непосредственно конечному потребителю) — инфраструктура доставки, электронная почта, web-сервер, электронные каталоги и базы данных фирм-продавцов и т. д.
- \* *инфраструктура сервиса (обслуживания)* — платежные системы, технологии защиты коммерческой информации, юридическое и правовое обеспечение, справочные и консультационные web-ресурсы и т. д.

# Цели создания и стратегия развития систем электронного бизнеса.

**Целью электронного бизнеса**, как и любого бизнеса вообще, является получение прибыли или материального дохода в денежной или эквивалентной форме (приобретение собственности, ценных бумаг, информационного продукта и т. п.).

# Задачи электронного бизнеса

- \* увеличение прибыли за счет проведения маркетинговых исследований потребительского спроса и мероприятий по стимулированию сбыта производимых товаров и услуг;
- \* повышения конкурентоспособности фирмы и ее устойчивости к изменениям внешней среды за счет осуществления инновационной политики фирмы;
- \* повышение гибкости организации бизнес-процессов за счет рациональной технологической, ассортиментной, ценовой, сбытовой и кадровой политикой;
- \* объективное оценивания предпринимательского риска и прогнозирование рыночной ситуации с использованием современной теории управления и математического моделирования рисков;
- \* использование современных технических и программных средств компьютеризации бизнес-процессов, а так же средств хранения и защиты деловой информации.

**Процесс разработки стратегии в области электронного бизнеса организации включает в себя следующие этапы:**

- \* анализ экономического состояния рынка электронного бизнеса;
- \* диагностику степени зрелости электронного бизнеса компании;
- \* непосредственно само формулирование стратегии.

## Стратегии развития систем электронного бизнеса можно классифицировать:

- ❖ В зависимости от доли рынка различают стратегии выхода на рынок электронного бизнеса и стратегии, направленные на сохранение или увеличение доли рынка.
- ❖ В зависимости направлений внедрения: стратегии развития систем в корпоративном секторе и по работе с потребителями; стратегии по видам товаров и услуг.
- ❖ В зависимости от уровня реализации систем стратегии

## **В зависимости от уровня реализации систем стратегии могут заключаться в:**

- \* созданию рекламных площадок;
- \* созданию сайта Интернет - магазина, раскрутке торговой марки, поддержании информационного наполнения сайта, службы обработки заказов, службы доставки;
- \* созданию инфраструктуры для Интернет -бизнеса;
- \* выращивании и перепродаже Интернет –проектов; создании площадок B2B, т.е. внедрение интернет-технологий для автоматизации процессов взаимодействия между субъектами бизнес-процесса.

# Принципы организации систем электронного бизнеса

Принципы, сформулированные для построения сети Интернет, должны служить базой для разработки принципов построения систем электронного бизнеса. При этом они не должны противоречить друг другу, а обязаны дополнять и развивать их.

Принципы создания сети Интернет характеризуют ее как виртуальную (иллюзорную) реальность, которая существует только здесь в данный момент времени и бесконечна по содержанию.

# Принципы построения сети Интернет

- \* *принцип внепространственности* (не имеющий расстояния) означает, что сеть не может быть ограничена даже посредством поименного указания серверов.

Внепространственность обуславливает стирание реальной границы: будь то границы между государствами, субъектами федерации, городами. Она оставляет впечатление унифицированности сетевых событий;

# Принципы построения сети Интернет

- \* *принцип вневременности* означает, что сеть безразлична к истории, так как сетевые формы избавлены от ее влияния. В теории права аналогичный принцип с известной условностью может быть назван принципом экстерриториальности;

# Принципы построения сети Интернет

- \* *принцип охраноспособности* отражает необходимость наделения сети такими свойствами, которые позволяют обеспечить защиту (например, товарных знаков, знаков обслуживания, мест происхождения товаров, коммерческой тайны, деловой репутации) и конфиденциальность информации (номер кредитной карточки покупателя).

# Принципы создания и функционирования систем электронного бизнеса

- \* Принцип законности
- \* Принцип глобальности и внегеографичности
- \* Принцип вненациональности и принцип равноправия
- \* Принцип «онлайнности» и интерактивности
- \* Принцип дружелюбности интерфейса
- \* Принцип достоверности и стандартности информации
- \* Принцип анонимности и безопасности информации
- \* Принцип непротиворечивости
- \* Принцип функционального эквивалента

## **Автоматизированные системы управления ресурсами как основа построения систем электронного бизнеса**

- \* Системы управления ресурсами предприятия в новых условиях развития сетевых технологий являются основой эффективных коммуникаций. Внедрение данных систем позволяет оптимизировать экономические процессы предприятия и сделать возможным максимально полное использование преимуществ систем электронного бизнеса. В свою очередь, успешный рост новых форм ведения бизнеса делает особенно актуальным внедрение новых систем автоматизации управления ресурсами предприятия (MRP, MRPII, ERP, CSRP и т. п.).

## **MRP —**

### ***планирование материальных ресурсов***

- \* **MRP** — концепция планирования потребности производства в материальных ресурсах, которая для определения данной потребности использует информацию о структуре и технологии производства конечного продукта, объемно-календарный план производства, данные складских запасов, заключенных договоров поставки материалов и комплектующих и т. п.

- \* **MRP-система** - интегрированная электронная информационная система управления, реализующая концепцию MRP.
- \* Основная цель MRP-систем состоит в том, что любая учетная единица ресурсов (товарно-материальных ценностей) должна быть в наличии в нужное время и в нужном месте.

# Основные информационные элементы

## MRP-системы:

### **Входные данные**

- \* *Описание состояния материалов.*
- \* *Объемный план-график производства.*
- \* *Спецификация изделия.*

### **Выходные данные**

- \* *Основной результат работы MRP-системы — план заказов, определяющий график поставки необходимых для выполнения производственной программы материалов и комплектующих.*

**\* Кроме плана заказов MRP-система формирует некоторые специальные отчеты:**

- \* отчет об узких местах планирования ;*
- \* исполнительный отчет — перечень неразрешимых критических ситуаций, выявленных в процессе формирования плана поставок и пр.;*
- \* отчет о прогнозах.*

# **MRP II — планирование производственных ресурсов**

- \* **MRP II** — концепция управления производственным предприятием, основанная на взаимосвязанном планировании производственных мощностей, потребности в материалах, финансах и кадрах.
- \* MRP II занимается оперативным планированием продукции и материалов в натуральных единицах, финансовым планированием в стоимостных единицах и обладает возможностями моделирования.

- \* **MRPII-система** — интегрированная электронная информационная система управления, реализующая концепцию MRPII. Данная система, в отличие от MRP -системы, обладает возможностями прогнозирования и моделирования.
- \* Задача информационных систем класса MRPII — оптимальное управление потоками материалов (сырья), полуфабрикатов (в том числе находящихся в производстве) и готовых изделий. Данная задача решается путем интеграции всех основных процессов, реализуемых предприятием: снабжение, управление запасами, производство, прямые продажи и дистрибуция и т. д.

## Системы класса MRP II осуществляют:

- \* планирование деятельности предприятия и управление ею, начиная от организации закупки и заканчивая отгрузкой товара потребителю;
- \* оптимизацию материальных и финансовых потоков;
- \* систематизацию управления информацией путем ее локализации:  
информация заносится в систему только один раз в месте возникновения, хранится в том же месте и используется всеми заинтересованными подразделениями.

- \* MRP II-системы позволяют достичь согласованности работы различных подразделений, устраняя дезинтеграцию и снижая при этом административные издержки. Эти системы повышают эффективность управления и принятия корректных стратегических и тактических решений.
- \* В основу технологии MRP II положена иерархия планов. Планы нижних уровней определяются характеристиками планов более высоких уровней. Планирование осуществляется итерационно, т. е. формирование плана некоторого уровня может повлиять на пересмотр планов более высокого уровня вплоть до наивысшего.

# **ERP — планирование ресурсов предприятия**

- \* **ERP** - концепция согласованного решения задач учета, контроля, планирования и управления производственными и финансовыми ресурсами предприятия, называемая иногда также системой планирования ресурсов в масштабе предприятия (Enterprise-wide Resource Planning).

\* **ERP-система** — интегрированная информационная система управления, позволяющая создать единую среду для автоматизации планирования, учета, контроля, управления и анализа всех основных хозяйственных процессов предприятия, реализующая концепцию ERP.

## В состав классической ERP-системы могут входить следующие подсистемы:

- \* производство;
- \* снабжение и сбыт;
- \* управление запасами;
- \* техобслуживание оборудования;
- \* послепродажное обслуживание произведенной продукции;
- \* кадры;
- \* научные исследования и конструкторские разработки;
- \* финансы.

## ***CSRP — планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем***

\* **CSRP** — концепция управления ресурсами предприятия, ориентированная на нужды предприятий-потребителей и учитывающая не только основные производственные и материальные ресурсы, но и все те ресурсы, которые обычно рассматриваются как вспомогательные, т. е. ресурсы всего жизненного цикла товара. Это все ресурсы, потребляемые во время маркетинговой работы с клиентом, послепродажного обслуживания, перевалочных и обслуживающих операций и т. д.

\* **CSRP-система** — интегрированная электронная информационная система управления, реализующая концепцию CSRP. Предназначение CSRP - создание продуктов с повышенной ценностью для покупателя, т. е. продуктов, которые наиболее полно удовлетворяют специфическому набору требований каждого конкретного покупателя.

## Преимущества и недостатки методов управления ресурсами предприятия

Название метода	Характеристика метода	Недостатки и достоинства использования метода
MRP / MRP II	Комплексное управление движением товаров на производстве	Узко ориентирован на сферу производства
ERP	Комплексное управление всеми ресурсами предприятия	Отсутствуют средства адаптации к конъюнктуре рынка
CSRP	Комплексное управление всеми ресурсами предприятия, ориентированное на удовлетворение потребностей покупателя	Наиболее совершенная из имеющихся методик



# **Модели организаций систем электронного бизнеса**

Системы электронного бизнеса могут достаточно эффективно функционировать только при тесном взаимодействии всех субъектов.

**В качестве основных субъектов электронного бизнеса выступают:**

- \* **Клиенты** — это покупатели или потребители услуг (физические и юридические лица).
- \* **Финансовые институты** — различные организации (в первую очередь банки), которые осуществляют переводы денежных средств между другими субъектами посредством сети Интернет.

## В качестве основных субъектов электронного бизнеса выступают:

- \* **Бизнес - организации** — любые организации, которые взаимодействуют между собой или с системой ЭБ. В узком смысле слова — это организации, осуществляющие коммерческие (или торговые) операции, а также организации, обслуживающие системы электронного бизнеса (производители, продавцы, информационные посредники, провайдеры и т.д.)
- \* **Правительство** выступает в качестве гаранта, обеспечивающего посредством разработки соответствующей правовой базы законность операций в системе электронной коммерции.

# Основные бизнес-модели организации электронного бизнеса:

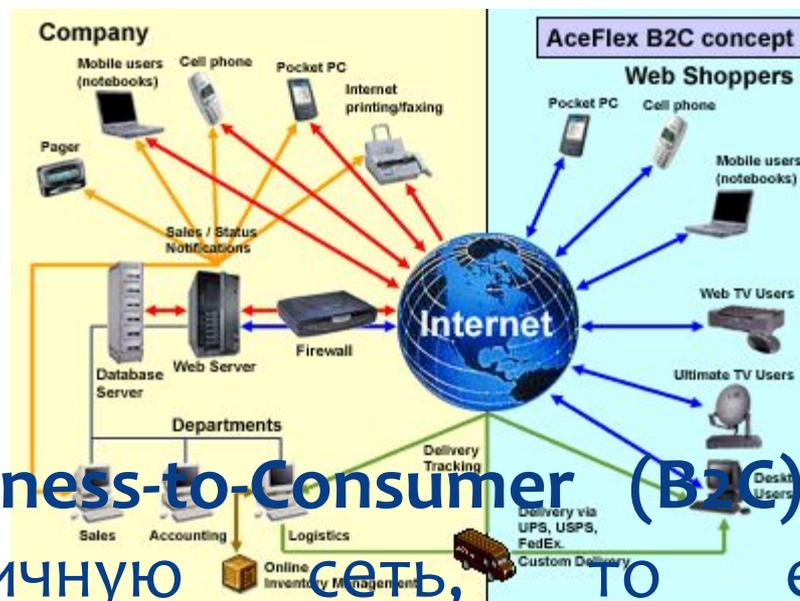
- \* **B2B** – бизнес-бизнес (Business-to-Business);
- \* **B2C** – бизнес-потребитель (Business-to-Customer);
- \* **C2B** –потребитель- бизнес (Customer-to-Business);
- \* **C2C** – потребитель-потребитель (Consumer-to-Consumer);
- \* **B2G** – бизнес-правительство, администрация (Business-to-Government);
- \* **G2C** – правительство –потребитель (Government -to- Customer);
- \* **C2G** –потребитель–правительство (Customer-to-Government);
- \* **G 2G** – правительство –правительство (Government -to- Government);
- \* **G 2B** –правительство –бизнес (Government -to- Business).



**Модель Business-to-Business (B2B)** - это процесс бизнес-деятельности между двумя компаниями или их подразделениями. При этом данная задача реализуется посредством глобальной сети.

*В процессе формирования таких площадок учитывалось несколько основных моментов:*

- \* - доступность площадки для новых клиентов;
- \* - возможность масштабируемости применяемых платформ;
- \* - качественную поддержку основных стандартов (XML приложений, EDI и т. д.);
- \* - обеспечение безопасности всех контактов и сделок;
- \* - возможность для интеграции различных инструментов электронного бизнеса;
- \* - доступность применения информации и возможность управления ею.



Модель Business-to-Consumer (B2C) включает в себя розничную сеть, то есть работу непосредственно с потребителями продукции.

Такой бизнес эффективен в случае удаления предприятия от крупных городов и основного объема потенциальных клиентов. Работа в секторе B2C позволяет поставлять товар потребителю с минимальным количеством посреднических компаний и структур. Это, в свою очередь, дает возможность ставить более выгодные цены на товары, увеличивать продажи и добиваться лучшей прибыли.

## К сектору **business-to-consumer** можно отнести такие образования:

- \* - *интернет-магазины*, которые занимаются исключительно продажей товара. При этом у них есть вся необходимая инфраструктура для ведения торговли;
- \* - *веб-витрины (Front Office)* создаются для привлечения внимания потенциальных клиентов к продукции компании. Это один из самых простых вариантов внедрения в электронный бизнес;
- \* - *интернет-компании*. Особенность таких организаций - полная интеграция со всеми бизнес-процессами в предприятии.

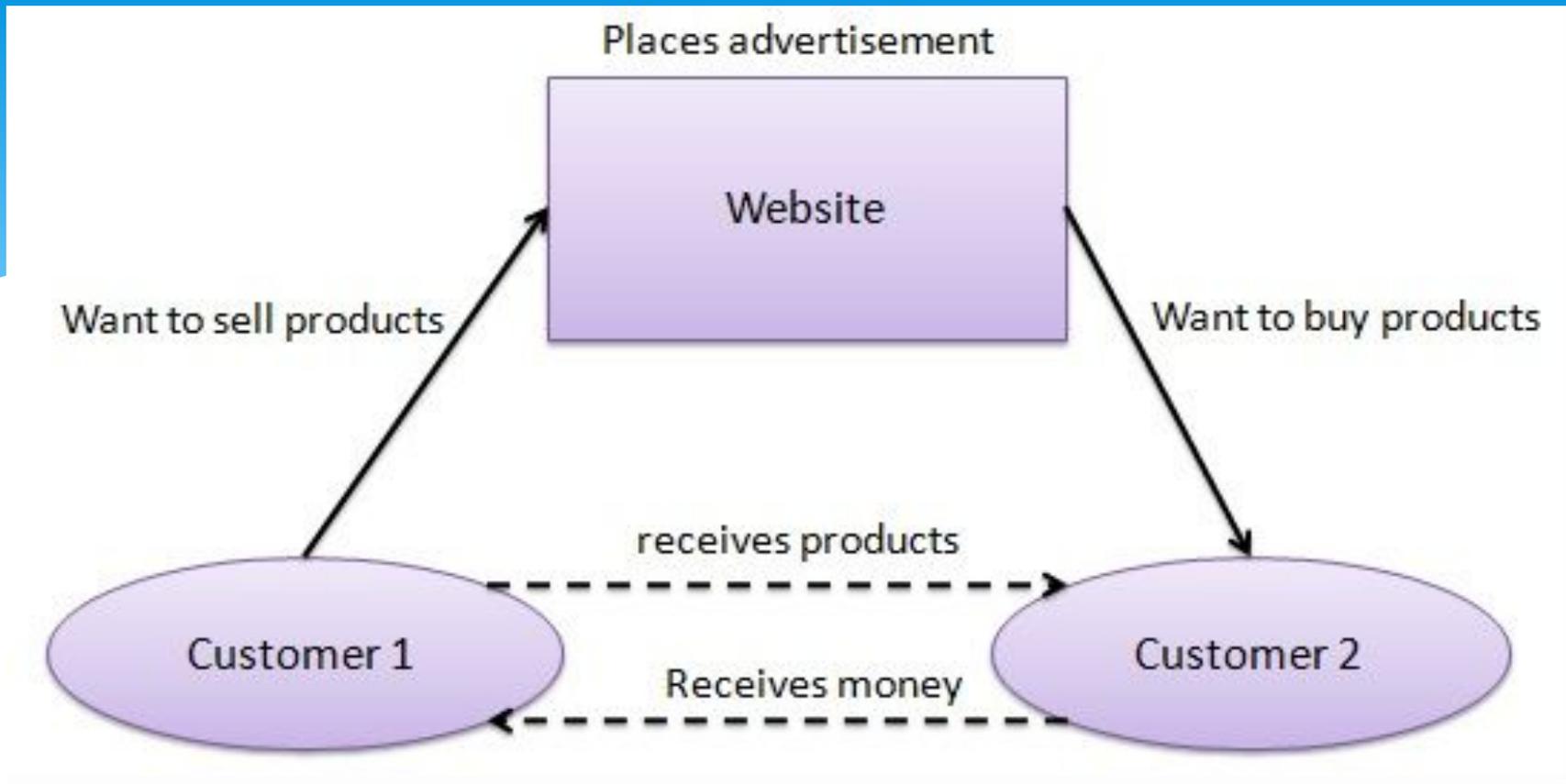


C2B 2.0 business model



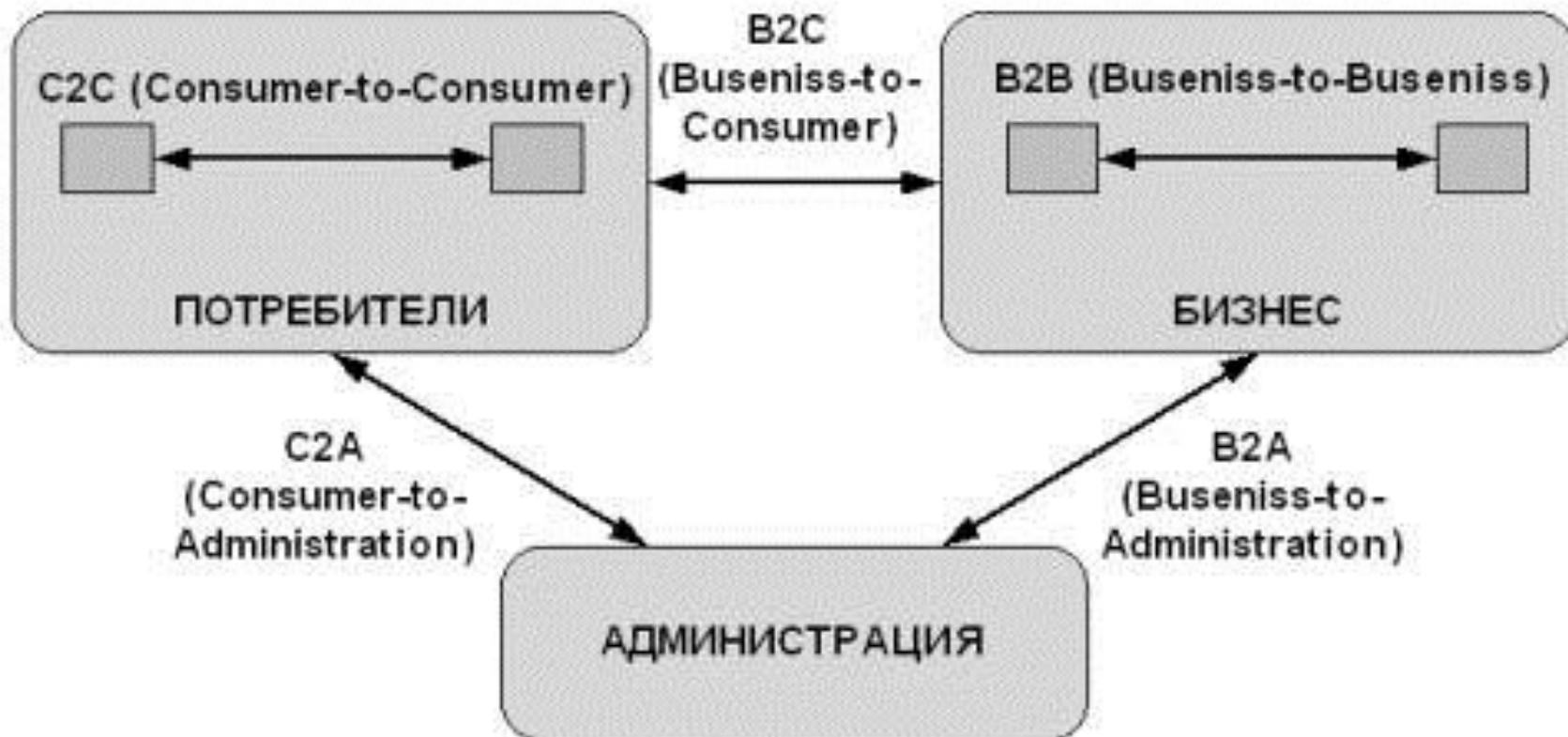
**Модель Consumer-to-Business (C2B)** дает возможность предпринимателю самостоятельно устанавливать ценовую политику на услуги и товары. При этом формируется дополнительный спрос, оборот и, как следствие, еще большая прибыль компании.

- \* На основании полученных данных бизнесмен может делать выводы, какая продукция является самой ходовой и требует особого развития.
- \* Модель С2В дает возможность пользования различными технологиями и инструментами, позволяющими проводить онлайн-транзакции между компанией-продавцом и потребителем..



**Сектор consumer-to-consumer (C2C)** – это одна из форм, где организуется продажа товаров и услуг не между компанией и потребителем, а между разными покупателями.

\* С одной и другой стороны – потребители продукции. При этом заработок идет от посреднической деятельности. Сегодня такие сайты получают все большее распространение – ресурсы бесплатных объявлений, интернет-аукционы и так далее. Они становятся прекрасной рекламной площадкой, на которой заранее известны количественный и качественный состав аудитории. Более того, все посетители обычно делятся на достаточно четкие подгруппы «по интересам».



**Сектор Business-to-Government (B2G)**  
– это особый вид взаимодействия между компанией (предпринимателем) и администрацией.

- \* Именно благодаря B2G возможно налаживание связей между государственными и коммерческими организациями.

- \* Модель включает в себя все виды сделок, заключаемых между фирмами и правительственными организациями:

- \* участие в электронных торгах по закупке продукции для государственных нужд;

- \* выполнение государственных заказов;

- \* предоставление налоговой, статистической, таможенной и другой отчетности

\* **Модель правительство – потребитель (G2C)** реализуется в следующих отношениях:

- \* системы социального обслуживания (пенсии, пособия и т.д.);
- \* системы коммунального обслуживания;
- \* юридические и информационно-справочные службы;
- \* геоинформационные системы.

\* **Модель** организации системы электронного бизнеса — **потребитель- правительству (C2G)** — находится в настоящее время в разработке. Ее реализация позволит расширить электронное взаимодействие в таких областях,:

- \* выборы;
- \* участие в опросах общественного мнения;
- \* уплата налогов, сборов, штрафов;
- \* представление заявок, жалоб, обращений граждан

\* **Модель правительство – правительство (G2G)** представляю собой взаимоотношения между государствами в процессе выборов, создания автоматизированных систем сотрудничества в таможенной, налоговой, правоохранительной сферах и геоинформационные систем.

\* **Модель правительство — бизнесу (G2B)** может реализовываться в следующих направлениях:

- \* системы распределения государственных заказов;
- \* электронные тендеры;
- \* обеспечение контакта с налоговыми, таможенными органами, администрациями и т. д.;
- \* юридические и информационно-справочные службы;
- \* геоинформационные системы.



**Инфокоммуникационная  
инфраструктура  
предприятий электронного  
бизнеса**

## **Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса**

- \* Инфраструктура – это основа, обеспечивающая функционирование любого электронного бизнеса. Понятие «инфраструктура» охватывает собой все основные элементы, обеспечивающие работу IT-системы: серверы, приложения, промежуточное ПО, маршрутизаторы, устройства хранения данных и т.д.
- \* Иными словами, инфраструктура – это базис, необходимый для выполнения и контроля основных процессов электронного бизнеса.

# Инфраструктура состоит из двух категорий:

- \* - инфраструктуры Интернета, представляющей собой глобальные сети высокоскоростных персональных компьютеров и являющейся физической основой электронной коммерции;
- \* - инфраструктуры интернет-приложений, включающей в себя программные продукты, обеспечивающие работу в среде Интернета, консультации, обучение и интегрированные услуги, обслуживание сетей.

## Успешный электронный бизнес опирается на инфраструктуру, которая должна отвечать таким критериям, как:

- \* - гибкость – для быстрого развития моделей электронного бизнеса путем добавления новых функциональных возможностей приложениям и интеграции систем и приложений с заказчиками, деловыми партнерами и поставщиками;
- \* - масштабируемость – для возможности приспособливаться к непредсказуемым колебаниям в запросах заказчиков и пользовательской рабочей нагрузке;
- \* - надежность – для гарантии безопасного и непрерывного функционирования и доступности приложений электронного бизнеса конечным пользователям.

## Общая схема инфраструктуры электронного бизнеса отражает пять логических функций, таких как:

- \* - серверы веб-приложений (Web Application Server). Обработывают в компании логику приложений для электронного бизнеса и управляют взаимодействием с пользователями. Хотя для большинства компаний достаточно одного сервера веб-приложений, некоторые предпочитают держать несколько серверов в целях оптимизации каждого из них для конкретной функции или обеспечения поддержки избыточных нагрузок и масштабирования;

\* службы каталогов и безопасности (Directory and Security Services). В их задачу входят вычислительные функции на стыке внутренней инфраструктуры электронного бизнеса компании и внешней среды Интернета: управление маршрутизацией, базовая аутентификация, брандмауэр и транскодирование со способностью поддержки новых типов устройств и передачи исходящих данных в Интернет непосредственно в формате этого устройства;

\* граничные серверы (Edge Servers). Сервер управления политиками безопасности обеспечивает единую и глобальную регистрацию для множественных систем, что позволяет устранить потребность во множестве паролей. Он также может управлять безопасностью независимо от каждого из индивидуальных приложений, обеспечивая администрирование и контроль над авторизацией пользователей с единого пульта. Такая система позволит компании осуществлять многоуровневый подход к безопасности, предлагая более высокую степень защиты от несанкционированного доступа;

\* серверы данных и транзакций (Data&Transaction Servers). Формирование гибкой и надежной инфраструктуры электронного бизнеса требует целостной интеграции между серверами веб-приложений и внутренними серверами данных и транзакций. Эти серверы поддерживают обработку сложных и критически важных задач. Они обеспечивают высокий уровень безопасности и целостности приложений и могут выполнять сложные транзакции на крупных массивах данных. Масштабируемость на этих серверах достигается не добавлением дополнительного серверного оборудования, а увеличением мощности существующей системы;

\* управление хранением данных (Storage Management). Необходимость обеспечивать масштабируемость довольно часто вынуждает компании формировать такую инфраструктуру электронного бизнеса, которая основывается на множественных системах и даже нескольких типах серверных платформ, чтобы справиться с рабочей нагрузкой приложений электронного бизнеса. Хотя такая реализация может значительно повысить масштабируемость и надежность всей инфраструктуры, в то же время она привносит проблему целостности данных; нужны гарантии, что все приложения имеют доступ к одному и тому же набору данных.

# Модели организации коммуникационной платформы

- \* Основным критерием классификации принято считать способ администрирования, т.е. в зависимости от того, как организована сеть и как она управляется, ее можно отнести к локальной, распределенной, городской или глобальной сети.

# Модели организации коммуникационной платформы

- \* **локальная вычислительная сеть (ЛВС) (Local Area Network).** Компьютерная сеть, физическое и логическое объединение множества компьютеров с целью совместного использования всех ресурсов этой сети. ЛВС обычно покрывают относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий (дом, офис, фирму, институт). Также существуют локальные сети, узлы которых разнесены географически на расстояния более 12 500 км (космические станции и орбитальные центры). Несмотря на такие расстояния, подобные сети все равно относят к локальным;

# Модели организации коммуникационной платформы

- \* **виртуальная локальная сеть VLAN (Virtual LAN).** Логическая («виртуальная») локальная компьютерная сеть представляет собой группу хостов с общим набором требований, которые взаимодействуют так, как если бы они были подключены к широко-вещательному домену независимо от их физического местонахождения. VLAN имеет те же свойства, что и физическая локальная сеть, но позволяет конечным станциям группироваться вместе, даже если они не находятся в одной физической сети. Такая реорганизация может быть сделана на основе программного обеспечения вместо физического перемещения устройств;

# Модели организации коммуникационной платформы

- \* глобальная сеть (Wide Area Network).  
Компьютерная сеть, охватывающая большие территории и включающая в себя большое число компьютеров. ГКС служат для объединения разрозненных сетей так, чтобы пользователи и компьютеры, где бы они ни находились, могли взаимодействовать со всеми остальными участниками глобальной сети.

## **Модели организации коммуникационной платформы**

- \* - автоматизированные торговые сети (Electronic Communication Network). Электронная система осуществления сделок купли-продажи биржевых товаров, которая пытается устранить роль посредников. ECN связывает ведущих брокеров и отдельных трейдеров между собой, чтобы они могли торговать напрямую, минуя биржевые механизмы посредников.

## Достоинства автоматизированных торговых систем :

- \* возможность ежедневных и круглосуточных торгов;
- \* участники торгов могут находиться в самых разных часовых поясах;
- \* - расширение количества участников торгов;
- \* - оперативное снабжение участников всей необходимой торговой информацией;
- \* - открытость для участников, которые раньше не имели прямого доступа к торгам и не могли конкурировать с брокерами.
- \* - прозрачность, т.е. все поступившие ордера отражаются в системе, информация по ним доступна всем участникам-подписчикам.

## Достоинства автоматизированных торговых систем :

- \* возможность ежедневных и круглосуточных торгов;
- \* участники торгов могут находиться в самых разных часовых поясах;
- \* - расширение количества участников торгов;
- \* - оперативное снабжение участников всей необходимой торговой информацией;
- \* - открытость для участников, которые раньше не имели прямого доступа к торгам и не могли конкурировать с брокерами.
- \* - прозрачность, т.е. все поступившие ордера отражаются в системе, информация по ним доступна всем участникам-подписчикам.

# Электронная витрина предприятий электронной коммерции

- \* Электронная витрина – это специализированный веб-сайт или интерактивный терминал, при помощи которого можно выбрать и заказать товары из ассортимента интернет-магазина или гипермаркетов, на котором опубликованы данные о предполагаемых товарах и услугах, но отсутствуют механизмы онлайн-оплаты.

## **Виды электронной витрины:**

- \* интернет-витрина**

К преимуществам такого типа витрин можно отнести удобное физическое расположение – на собственном сервере, сервере провайдера, сервере, предоставляющем бесплатные страницы;

## **Виды электронной витрины:**

- \* компьютерный терминал**

Представляет собой сенсорный дисплей или монитор с присоединенными устройствами ввода;

## **Виды электронной витрины:**

### **\* электронная очередь**

– целенаправленное направление посетителей внутри организации и получение информации о наиболее востребованных услугах. Представляет собой единую систему табло, кнопок вызова клиентов, находящихся у операторов, терминал для получения талона или информации о компании либо об услугах.

- \* В большинстве случаев электронная витрина представляет собой низко-технологичное и негибкое решение с точки зрения управления и организации маркетинговых акций и процесса обновления информации.
- \* Процесс купли-продажи осуществляется в несколько этапов. На первом этапе продавец собирает заявки, затем выясняет у поставщика сроки и условия исполнения заказа, после чего информирует об этом потенциальных клиентов. В случае согласия покупателя он обеспечивает доставку товара.

Электронная витрина обходится торговым компаниям недорого, однако она имеет существенные недостатки:

- \* не позволяет автоматизировать торговлю со склада, напрямую;
- \* не позволяет сократить расходы;
- \* отсутствует гибкость в управлении торговыми процессами и организации маркетинговых акций.