



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА

ЛЕКЦИЯ №3

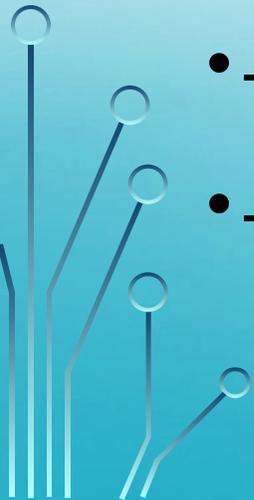
- **Технология** – описание средств и правил пооперационного выполнения работы или производства продукта, изделия.
- **Информационная технология** представляет собой описание процессов, средств и правил выполнения *информационной работы*.
- **Информационная работа** – это совокупность действий по получению, регистрации, передаче, хранению и преобразованию информации с целью получения результирующего информационного объекта (управленческого решения, производственного задания, документа, значения показателя и пр.).
- Элементами информационной работы являются **информационные процессы**.

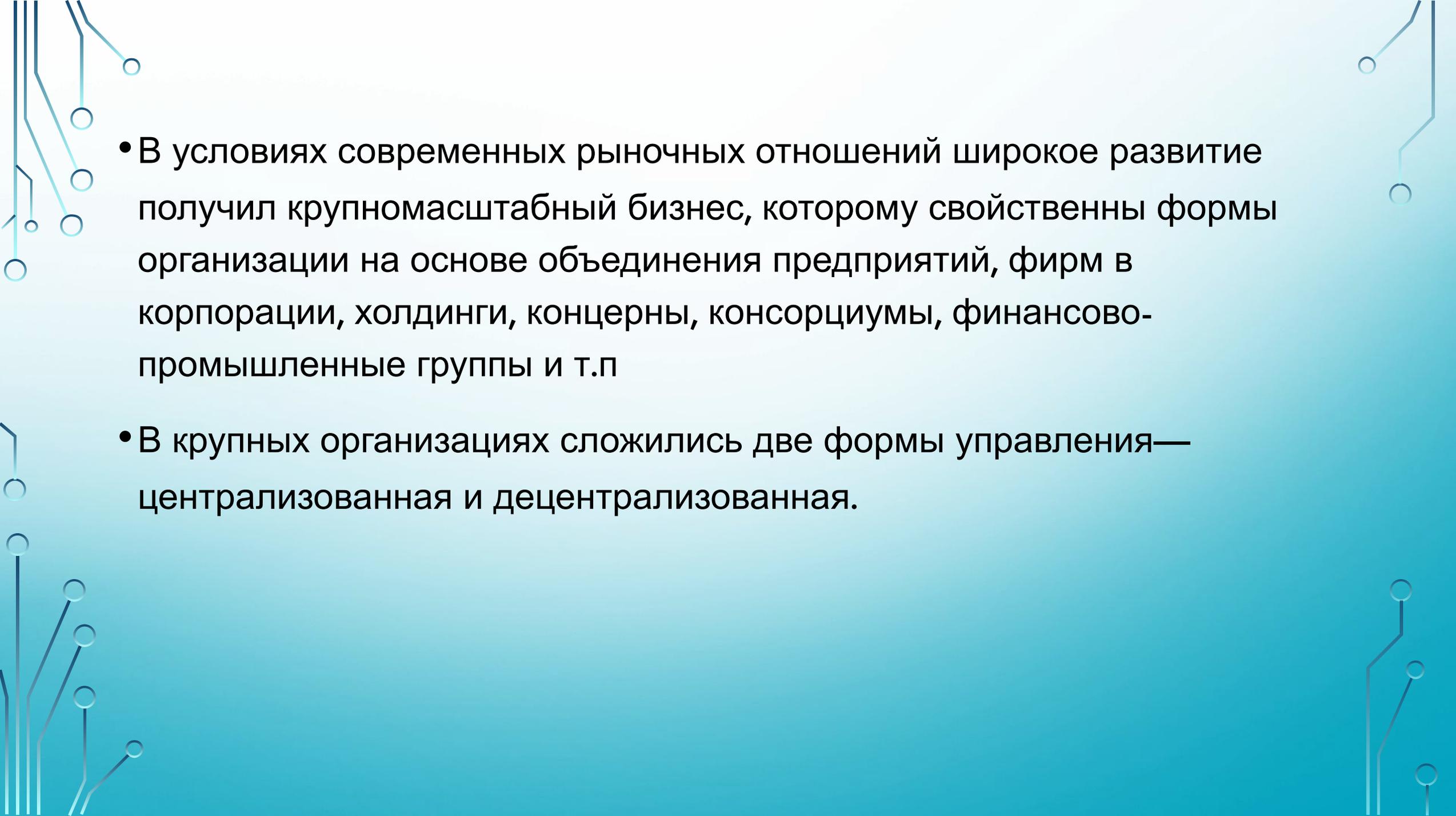
- То, к чему может быть применен информационный процесс, или то, что является результатом выполнения информационного процесса, называется информационным объектом. Информационные объекты являются носителями информации.
- **Информация** – сообщения, сведения, получение которых снижает неопределенность в оценке оптимальности решений, характеристик объектов, явлений, процессов. Информация может быть абсолютной и отображенной. Носителями абсолютной информации являются сами объекты реального мира (предметы, явления, процессы), образы которых используются для описания реального мира. Эти образы фиксируются на каких-либо носителях информации и представляют собой отображенную информацию о соответствующем объекте.
- **Управленческое решение** – решение об управляющем воздействии на объект управления, определяющее содержание и форму этого воздействия.

- Усложнение информационных технологий привело к удорожанию и усложнению в целом систем информационного обеспечения бизнеса. Вследствие этого усложнилось взаимодействие специалистов по бизнесу с ИТ-системой, хотя по функциональному назначению ИТ-системы должны обслуживать бизнес. Это явилось первой причиной снижения эффективности использования информационных технологий.
- Другой причиной возникновения проблем во взаимодействии «бизнес – информационные технологии» стала инерционность в реакции ИТ-систем на изменения в бизнес-системах, происходящих под влиянием динамичности внешней среды – изменений законодательства, конъюнктуры рынка, формирования новых бизнес-структур.



Выбор стратегии автоматизированной информационной технологии для предприятия определяется следующими факторами:

- - областью функционирования предприятия или организации;
 - - типом предприятия или организации;
 - - производственно-хозяйственной или иной деятельностью;
 - - принятой моделью управления организацией или предприятием;
 - - новыми задачами в управлении;
 - - существующей информационной инфраструктурой и т. д.
- 

- 
- В условиях современных рыночных отношений широкое развитие получил крупномасштабный бизнес, которому свойственны формы организации на основе объединения предприятий, фирм в корпорации, холдинги, концерны, консорциумы, финансово-промышленные группы и т.п
 - В крупных организациях сложились две формы управления— централизованная и децентрализованная.

- Организации с централизованной формой управления характеризуются распределением функций и полномочий среди структурных подразделений с жесткой координацией производственно-хозяйственной деятельности в аппарате управления.
- Организации с децентрализованной формой - характеризуются выделением внутри организации стратегических единиц бизнеса или центров прибыли, деятельность которых поддается самостоятельному планированию и имеет свой бюджет. В этом случае аппарат управления наделяет достаточно широкими полномочиями, на него возлагается ответственность за результаты производственно-хозяйственной деятельности, и конкурентоспособность продукции компании. Для высшего же руководства создаются реальные возможности заниматься долгосрочным планированием и расширяющимися внешними контактами.

- В первом и во втором случаях корпоративность системы формируется за счет организационных, технологических, информационных и других связей, объединяющих территориально рассредоточенные отделения, построенные на разнообразных технологических платформах, по горизонтали и вертикали.
- Основное отличие двух типов управления крупными организациями/предприятиями заключается в организации автоматизированной информационной технологии.
- Для эффективного управления крупными организациями, имеющими большое количество филиалов, строится автоматизированная корпоративная сеть (например, Интранет, Экстранет).

• **Инtranет** (англ. *Intranet*, также употребляется термин **интрасеть**) — в отличие от сети Интернет, это внутренняя частная сеть организации. Как правило, интранет — это Интернет в миниатюре, который построен на использовании протокола IP для обмена и совместного использования некоторой части информации внутри этой организации. Это могут быть списки сотрудников, списки телефонов партнёров и заказчиков. Чаще всего под этим термином имеют в виду только видимую часть интранет — внутренний веб-сайт организации. Основанный на базовых протоколах HTTP и HTTPS и организованный по принципу клиент-сервер, интранет-сайт доступен с любого компьютера через браузер. Таким образом, интранет — это «частный» Интернет, ограниченный виртуальным пространством отдельно взятой организации.

Задачи, которые решает Интранет:

- Внутренние и внешние коммуникации;
- Управление задачами и проектами;
- Совместная работа с документами;
- Планирование рабочего времени;
- CRM;
- HR (Управление персоналом);
- Автоматизация бизнес-процессов;
- Мобильность

- **Экстранет** (англ. *extranet*) — защищённая от несанкционированного доступа корпоративная сеть, использующая Интернет-технологии для внутрикорпоративных целей, а также для предоставления части корпоративной информации и корпоративных приложений деловым партнерам компании.
- Вопросы обеспечения безопасности в Экстранет намного серьезнее, чем в Интранет. Для сети Экстранет особенно важны аутентификация пользователя (который может и не являться сотрудником компании) и, особенно, защита от несанкционированного доступа, тогда как для приложений Интранет они играют гораздо менее существенную роль, поскольку доступ к этой сети ограничен физическими рамками компании.
- Корпоративное применение Экстранет это закрытые корпоративные порталы, на которых размещаются закрытые корпоративные материалы и предоставляется доступ уполномоченным сотрудникам компании к приложениям для коллективной работы, системам автоматизированного управления компанией, а также доступ к ограниченному ряду материалов партнерам и постоянным клиентам компании. Кроме того, в Экстранете возможно применение и других сервисов Интернет: электронной почты, FTP и т. д.

- Определяющим фактором при организации корпоративных вычислительных сетей и организации информационных связей между подразделениями крупных предприятий и организаций различного типа, где осуществляются распределенная обработка данных филиалов и концентрация данных в автоматизированном корпоративном информационном хранилище, является простота доступа к информационным ресурсам. В этой связи основой современного подхода технических решений в построении информационной технологии в корпоративных системах является архитектура «клиент-сервер»

- **Клиент-сервер** (англ. *Client-server*) — вычислительная или сетевая архитектура, в которой задания или сетевая нагрузка распределены между поставщиками услуг, называемыми серверами, и заказчиками услуг, называемыми клиентами. Физически клиент и сервер — это программное обеспечение. Обычно они взаимодействуют через компьютерную сеть посредством сетевых протоколов и находятся на разных вычислительных машинах, но могут выполняться также и на одной машине. Программы — сервера, ожидают от клиентских программ запросы и предоставляют им свои ресурсы в виде данных или сервисных функций.

Современные методологии управления ИТ-проектами призваны обеспечить результативность, рациональность и эффективное управление рисками при их проведении. Ценность информационных технологий для организации реализуется через создание и использование трех независимых видов ресурсов:

- - человеческий капитал (компетентный, высоко мотивированный персонал службы ИТ, сфокусированный на обеспечении потребностей бизнеса организации);
- - технологии (совместно используемые данные и платформы);
- - взаимосвязи между ИТ и бизнесом (взаимное понимание, совместное принятие на себя рисков и ответственности).

Эти три ресурса одновременно создаются и используются за счет реализации трех ключевых ИТ-процессов:

- - инновации в области ИТ – идентификация и планирование создания соответствующих прикладных систем;
- - процесс создания систем – проектирование, покупка, разработка, конфигурирование и внедрение;
- - услуги по сопровождению и эксплуатации – операционное сопровождение и поддержка систем в период после внедрения.

Модели взаимодействия субъектов рынка в компьютерных сетях:

- между юридическими лицами, организациями (Business-to-Business - B2B);
- юридическими и физическими лицами (Business-to-Customer - B2C);
- юридическими лицами и государственными организациями (Business-to-Government - B2G);
- физическими лицами (Customer-to-Customer - C2C);
- государственными организациями и физическими лицами (Government-to-Customer - G2C).

- B2B: торгово-закупочные площадки; аутсорсинг; электронные платежные системы; виртуальные предприятия; электронные биржи; электронные аукционы; интернет-трейдинг; интернет-инкубаторы; интернет-реклама; системы мобильной коммерции (m-commerce); системы страхования и перестрахования; доски объявлений (Bulletin Board Systems - BBS); информационные бизнес-системы.
- B2C: торговые ряды; электронные витрины и каталоги; электронные магазины; электронные аукционы; интернет-трейдинг; электронные платежные системы; интернет-страхование; системы телеработы; системы вирусного маркетинга; интернет-реклама; спонсорские программы; туристические и прочие услуги.
- B2G: участие в электронных торгах по закупке продукции для государственных нужд; выполнение государственных заказов;

- C2B: частные услуги; участие в опросах и других рекламных акциях; участие в партнерских и спонсорских программах.
- C2C: доски объявлений; интернет-аукционы; системы P2P; системы вирусного и многоуровневого маркетинга.
- C2G: выборы; участие в опросах общественного мнения; уплата налогов, сборов, штрафов; представление заявок, жалоб, обращений граждан.

- G2B (электронное правительство): системы распределения государственных заказов; электронные тендеры; обеспечение контакта с налоговыми, таможенными органами, органами государственной сертификации и лицензирования, администрациями и т.д.; юридические и информационно-справочные службы; геоинформационные системы.
- G2C (электронное правительство): системы социального обслуживания (пенсии, пособия, льготы и т.п.); системы коммунального обслуживания; юридические и информационно-справочные службы; геоинформационные системы.
- G2G (электронное правительство): выборы; автоматизированные системы сотрудничества в таможенной, налоговой, правоохранительной сферах; геоинформационные системы.



Для организаций, которые добились существенных успехов в использовании ИТ, можно выделить три общие характеристики:

- концентрировали свои инвестиции в ИТ в тех областях, которые максимально влияли на факторы эффективности для данной конкретной индустрии или компании;
 - тщательно выбирали последовательность и время реализации соответствующих инвестиций;
 - не использовали ИТ изолированно, а, скорее, развивали инновации в области управления в комбинации с технологическими инновациями.
- 
- 
- 

