

Тенденции развития информационных технологий

Выделяют пять основных тенденций в развитии информационных технологий:



Усложнение информационных продуктов (услуг).

- Информационный продукт в виде программных средств, баз данных и служб экспертного обеспечения приобретает стратегическое значение.

Способность к взаимодействию

- С ростом значимости информационного продукта возможность провести идеальный обмен этим продуктом между компьютером и человеком или между информационными системами приобретает значение ведущей технологической проблемы. Также эта проблема касается совместимости технических и программных средств. Все проблемы обработки и передачи информационного продукта находились в полном соответствии по совместимости и быстродействию.
- 

Ликвидация промежуточных звеньев

- ▣ Развитие способности к взаимодействию ведет к совершенствованию процесса обмена информационным продуктом, а следовательно, при взаимоотношении поставщиков и потребителей в этой области ликвидируются промежуточные звенья.

Глобализация

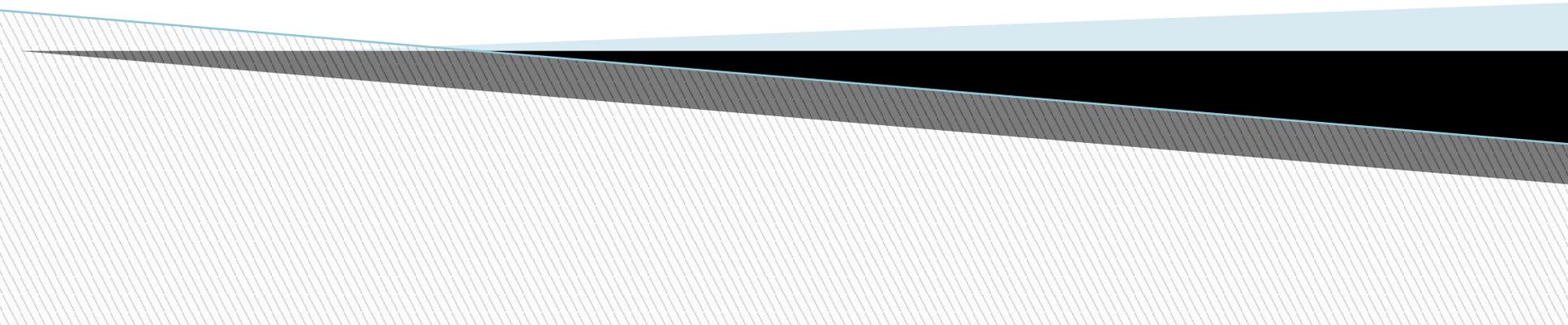
- ▣ Фирмы могут с помощью информационных технологий вести дела где угодно, получая исчерпывающую информацию. Глобализация рынка информационного продукта нацелена на получение преимуществ за счет распределения постоянных и полупостоянных расходов на более широкий географический регион.

Конвергенция

- Исчезают различия между изделиями и услугами, информационным продуктом и средствами, использованием в быту и для деловых целей, информацией и развлечением, а также среди различных режимов работы, таких как передача звуковых, цифровых и видеосигналов.

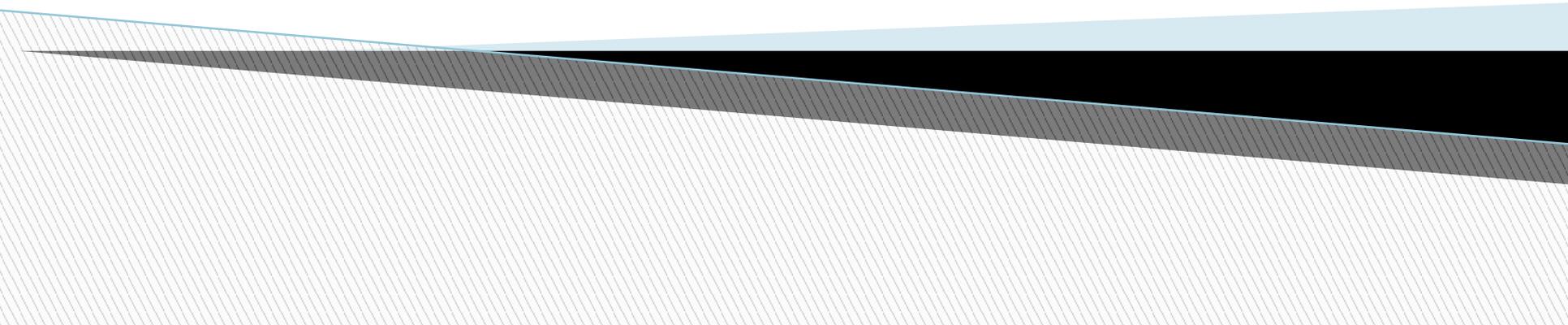
- Применительно к бизнесу эти тенденции приводят к:
- 1) осуществлению распределенных персональных вычислений, когда на каждом рабочем месте достаточно ресурсов для обработки информации в местах ее возникновения;
- 2) созданию развитых систем коммуникаций, когда рабочие места соединены для пересылки сообщений;
- 3) гибким глобальным коммуникациям, когда предприятие включается в мировой информационный поток;
- 4) созданию и развитию систем электронной торговли;
- 5) устранению промежуточных звеньев в системе интеграции организаций – внешняя среда.

**Факторы, приводящие к
необходимости реинжиниринга
предприятия: ИТ – изменения**



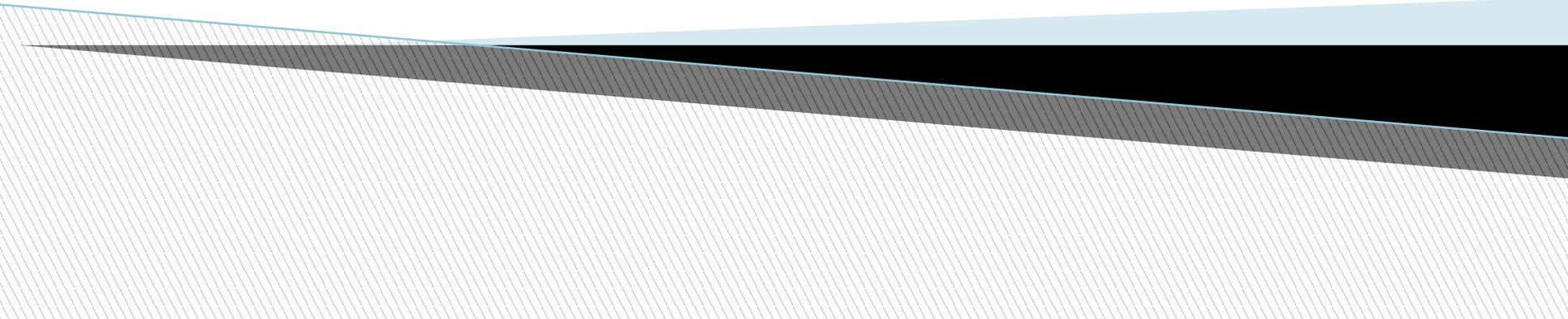
Глобальные сети	Международное разделение производства: действия компании не ограничиваются локализацией; глобальная сфера деятельности расширена; снижаются затраты на производство за счет дешевой рабочей силы, улучшается координация филиалов
Сети предприятия	Совместная работа: организация процессов координируется поверх границ подразделений, распределенные производственные мощности становятся доминирующим фактором. Управление процессами подчиняется единому плану
Распределенное управление	Изменяются полномочия и ответственность: личности и группы имеют информацию и знания, чтобы действовать самостоятельно. Бизнес-процессы перестают быть "черными ящиками". Затраты на текущее управление снижаются. Централизация и децентрализация хорошо сбалансированы
Распределенное производство	Организация становится частично виртуальной: производство не привязано географически к одному месту. Информация и знания доставляются туда, где они необходимы, в нужном количестве и в нужное время. Снижаются организационные и капитальные затраты, так как уменьшается потребность в недвижимом имуществе для размещения средств производства
Графические интерфейсы пользователя	Все в организации, начиная с высших руководителей и кончая исполнителями, имеют доступ к необходимой информации и знаниям; управление процессами автоматизируется, контроль становится простой процедурой. Организационные процессы и документооборот упрощаются, так как управленческие воздействия движутся от бумажного воплощения к цифровому

**Результаты организационных
изменений в компании под
воздействием ИТ:
ВОЗМОЖНОСТЬ – результат**



Деловая	ИТ преобразуют неструктурированные процессы в частично структурированные и структурированные, пригодные к автоматизации подготовки принятия решения
Автоматизация	ИТ заменяют или уменьшают роль исполнителя в выполнении стандартных (рутинных) функций и операций
Анализ	ИТ обеспечивают аналитика необходимой информацией и мощными аналитическими средствами
Информационная	ИТ доставляют всю необходимую информацию в управленческие и производственные процессы конечному потребителю
Параллельность и доступ	ИТ позволяют выстраивать процессы в нужной последовательности с возможностью параллельного выполнения однотипных операций и одновременного доступа многих устройств и исполнителей
Управления данными и знаниями	ИТ организуют сбор, обработку, систематизацию данных, формирование и распространение знаний, экспертных и аудиторских действий для улучшения процессов
Отслеживание и контроль	ИТ обеспечивают детальное отслеживание выполнения процессов и контроль исполнения управленческих воздействий
Интеграция	ИТ напрямую объединяют части деятельности во взаимосвязанные процессы, которые раньше происходили с участием посредников и промежуточных управленческих звеньев
Географическая и телекоммуникационная	ИТ быстро передают информацию для выполнения процессов независимо от места их выполнения

Основные классы структурных изменений в компании, которые поддерживаются информационными технологиями





Наиболее распространенная форма организационных изменений с помощью ИТ - *автоматизация бизнес-процессов (Business Process Automation - BPA)*. Первые приложения, разработанные с помощью ИТ, затронули финансовые операции и документооборот, так как это наиболее формализованная часть деловых процессов компании.

Расчеты и исполнение платежей, контроль транзакций и перемещения документов, прямой доступ клиентов к своим депозитам - вот стандартные примеры ранней автоматизации. Риск внедрения этих технологий был минимальным, выигрыш - очень большим.

Более глубокая форма организационного изменения, уже затрагивающая структуру производства, - *рационализация рабочих процедур или улучшение процессов (Business Process Improvement - BPI)*. Для наведения порядка в сложных и распределенных процедурах и процессах необходимо изменять порядок их выполнения. Суть изменений - рациональное выстраивание технологических процедур, экономия процессного пространства и времени. Рационализация также не приносит большого дополнительного риска, так как она может начинаться с локальных процедур и процессов и только после получения экономического эффекта распространяться на все предприятие.

Новые ИТ в конечном счете призваны изменить природу всей организации, трансформируя ее *цели и стратегические устремления (Paradigm Shift - PS)*: например, освоение принципиально новой ниши рынка, открытие филиалов компании в других странах, приобретение другой компании, слияние с компанией партнера и т. д. Такие организационные изменения *обладают наибольшим риском*, но они несут и *наивысшую отдачу*. Руководство компании должно осознанно подходить к изменениям такого типа, понимая всю меру ответственности за принимаемые глобальные решения.

Стратегическая роль ИТ в современном мире

Стратегическая роль ИТ в современном мире - способствовать менеджменту, адекватно реагировать на динамику рынка, создавать, поддерживать и углублять конкурентное преимущество (Competitive Advantage) с целью извлечения максимальной выгоды!

