



Управление информационными технологиями на предприятии

I. Цель и принципы управления ИТ на предприятии

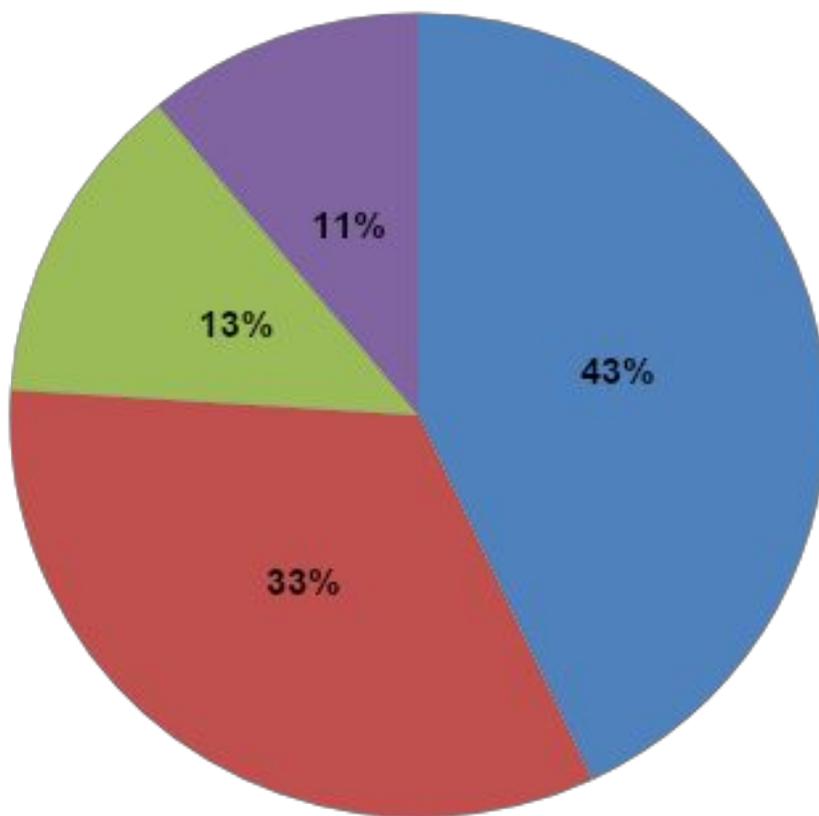
Изменение роли ИТ в бизнесе

- компьютерные системы должны интегрироваться во все этапы работы предприятия на всех уровнях
- ИТ-специалисты должны в терминах бизнес-процесса объяснить результаты внедрения той или иной технологии
- обеспечения работоспособности ИТ на предприятии, эффективного восстановления после сбоев и максимальной производительности
- ИТ-специалист должен организовать обучение и документальное сопровождение «узких мест»

Актуальность рассмотрения ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры

- изменения в бизнесе и индустриальном обществе;
- изменения ИТ в бизнесе, государстве и обществе;
- изменение корпоративной культуры и стиля управления в бизнесе;
- увеличение ИТ-бюджетов компаний.

Эволюция IT в бизнесе



- Поддержка более совершенных бизнес-процессов
- Стратегическое управление информацией
- Создание новых продуктов и услуг
- Сокращение расходов и реструктуризация

Создание «более совершенных» процессов

- Слияние бизнес-процессов (businessprocessfusion)
- В результате слияния осуществляется преобразование бизнеса через объединение ранее существовавших автономных процессов на основе интенсивного использования возможностей ИТ.
- Однако, существующие ИС, наряду с корпоративной культурой, являются одним из важнейших ограничений на пути таких преобразований.

Динамичность предприятия

- Enterpriseagility
- Предприятие реального времени (Real-TimeEnterprise, RTE)

Основные принципы

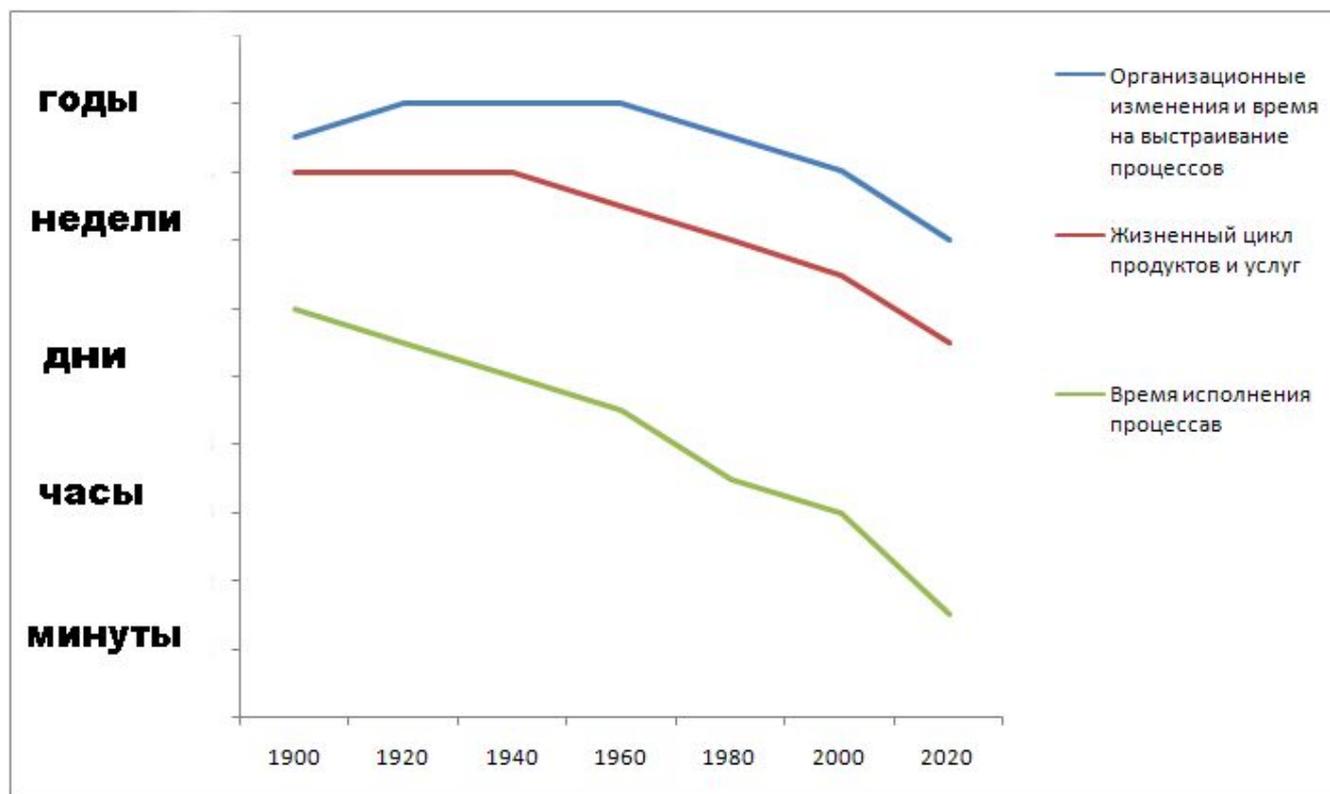
динамичного предприятия

- концентрация на основных компетенциях, максимально возможная передача непрофильной деятельности внешним поставщикам услуг (аутсорсинг), а в ряде случаев и аутсорсинг управления проектами;
- систематическая разработка и реализация инноваций;
- расширение полномочий нижестоящих менеджеров;
- активность в образовании альянсов, в том числе частичное сотрудничество с конкурентами;
- максимальное использование опыта и способностей всех сотрудников.

Изменения бизнеса, оказывающие влияние на ИТ

- глобализация бизнеса
- динамика слияний и поглощений
- появление адаптивного стиля бизнеса
переход от модели, основанной на имеющейся линейке продуктов (make-and-sell), к модели, основанной на гибком реагировании на потребности рынка (sense-and-respond)
- сокращение длительностей бизнес-процессов и виртуализация бизнеса

Изменения продуктов и процессов

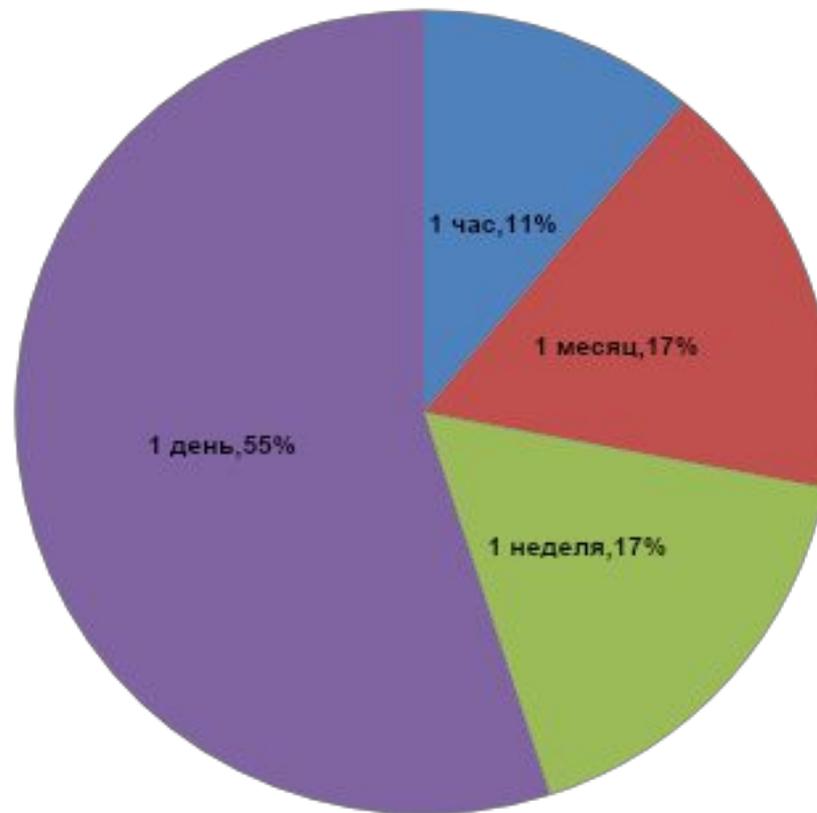


Предприятие реального времени

- Актуальная на данный момент времени информация о критичных процессах используется для получения конкурентных преимуществ за счет сокращения задержек в управлении.
- Достижения заявленной цели возможно только за счет использования ИТ.

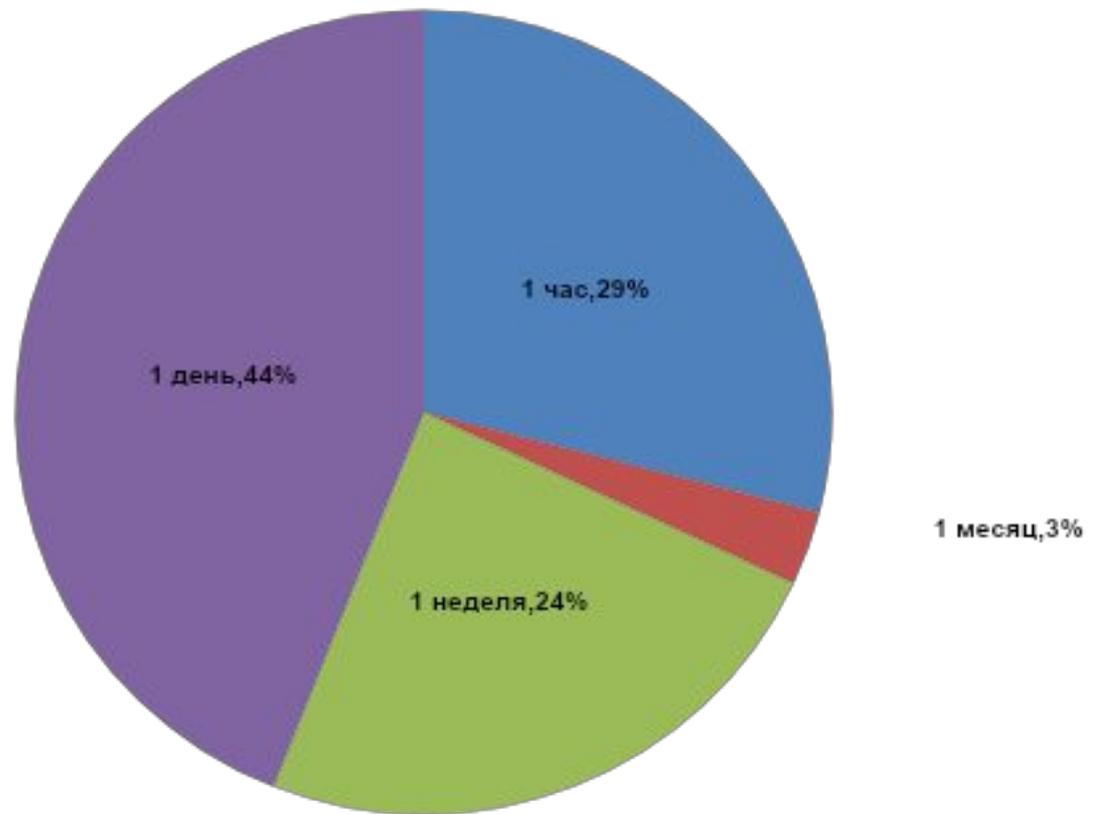
Информация и временная шкала

2002



Информация и временная шкала

2010



Концепция предприятия реального времени

- развитие коммуникационных ресурсов, в том числе увеличение пропускной способности или качества используемых и создаваемых каналов связи.
- степень внедрения электронного документооборота.
- концепция «предприятие реального времени» основана на интеграции инфраструктуры, систем, информации, процессов и людей
- основой интеграции является ИТ-архитектура.

Сервис-ориентированная архитектура

- концепция «сервис-ориентированной архитектуры»
(ServiceOrientedArchitecture)
- модульную реализацию ИС предприятия и предоставление отдельных бизнес-функций в виде сервисов, доступных другим ИС.

Электронное правительство

- трансформирование внутренних и внешних связей и административных процессов
- использования ИТ и КТ
- цель: повышения эффективности внутренних операций, оптимизация предоставления услуг гражданам и бизнесу, активное вовлечения граждан в политические процессы.

Эволюция роли ИТ



Первые этапы применения ИТ на предприятиях

- автоматизацией отдельных операций
- эффект достигался за счет сокращения времени или стоимости выполнения
- развитие ИТ следовало за развитием бизнеса

Изменение целей и результатов применения ИТ



Тенденция уменьшения возврата от инвестиций

- парадокс взаимосвязи бизнеса и ИТ
- тенденция уменьшения возврата от инвестиций
- время, требующееся на изменение бизнес-процессов и поддерживающих их ИС, оказывается более продолжительным, чем то время, которое необходимо для выхода на новые рынки и выработку новой бизнес-стратегии.
- сегодня многие бизнес-процессы настолько хорошо выполняются, что их дальнейшее совершенствование будет едва ли замечено.
- например, уменьшение времени отклика системы с двух секунд до одной во многих случаях не даст положительных изменений, оправдывающих инвестиции в технологию.
- влияние руководителя ИТ-службы (CIO) в организации будет уменьшаться по мере того как возврат от инвестиций в ИТ будет падать

Бизнес-стратегия и ИТ

- бизнес-модели, бизнес-процессы и специфические функции
- технологии и интеграция технологий в общую архитектуру предприятия
- потребность в формировании и применении нового способа обеспечения связей между бизнес-целями и ИТ
- интегральная концепция «архитектура предприятия», которая включает одной из составных частей ИТ-архитектуру

Использование ИТ и преимущества в бизнесе

- использование ИТ само по себе не приносит прямых преимуществ,
- использование ИТ создает условия для получения преимуществ
- преимущества являются результатом улучшения в рабочих процессах
- Достичь позитивных изменений можно когда люди начинают выполнять операции иным образом.
- для получения нового качества от использования ИТ необходимо найти заинтересованные стороны (stakeholders), которые получают преимущества от нового порядка ведения дел, являющегося результатом использования ИТ.

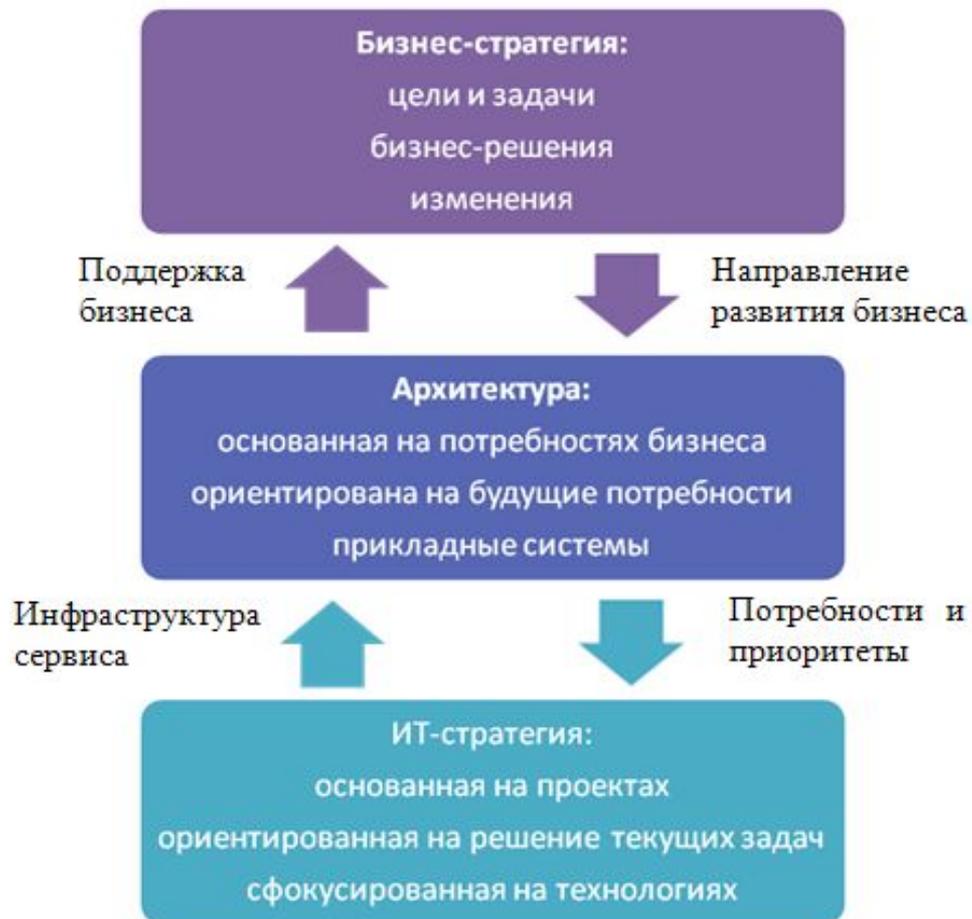
Результаты и преимущества от использования ИТ

- Смешивание понятий: непосредственные, прямые результаты от использования ИТ и преимущества с точки зрения бизнеса.
- Возможность сокращения персонала вследствие внедрения ИС является прямым результатом.
- Преимущества от уменьшения трудозатрат зависит от менеджеров
- Экономия времени работы персонала от внедрения ИТ-систем является лишь прямым результатом.
- Преимущество будет иметь место тогда, когда будет эффективно использовать освободившееся время.
- ИТ обеспечивают получение прямых результатов, но участие руководства организации необходимо для того, чтобы материализовать эти результаты в преимущества.

Бизнес- и ИТ- стратегия и архитектура

- Бизнес-стратегия должна идентифицировать направления развития основной области деятельности организации и причины движения в данном направлении.
- Архитектура ИТ должна идентифицировать те информационные системы, которые требуются для поддержки бизнес-стратегии.
- ИТ-стратегия должна показывать, как эти системы могут быть реализованы в организации и какие технологии нужны для этого.

Взаимосвязи бизнес-стратегии, ИТ-архитектуры и ИТ-стратегии



Принцип «Преимущества взамен на инвестированные средства»

- Value-for-Money
- Дополнительная ценность и преимущества формируются на стыке «Бизнес – Архитектура ИТ» и, прежде всего, в области прикладных систем.
- Создание и развитие ИТ-архитектуры, являющиеся результатом реализации ИТ-стратегии, требуют затрат.

Получение дополнительной стоимости

- Added-Value
- оценка преимуществ, получаемых от реализации ИТ-проектов
- Оценка средств, которые могут быть инвестированы в проекты.
- У ИТ-проектов есть поддержка со стороны бизнес-руководства

От стратегии к Портфелю приложений



Портфель инвестиций в информационные системы

Инвестиции в ПО и ИС
Классические стратегические инвестиции в ПО и ИС, которые

от критически важны для

П О И С

Инвестиции в ПО и ИС
Высокопотенциальные инвестиции в ПО и ИС, которые могут

быть важны для

П О И С

Источники преимуществ различных типов приложений

Ключевые операционные инновации

- Изменения бизнеса и инновации
- Процесс реструктуризации

Эффективность бизнеса

Высокопотенциальные инновации

- Создание возможностей для эффективного бизнеса

бизнеса

- Исключение

Пример матрицы портфеля проектов

Стратегические:

- Ситуационная комната для руководства
- **Ключевые** традиционные
- **Управление финансами**
- Управление складом
- Системы различных

Высокопотенциальные:

- **Интернет (управление клиентом)**
- **Цифровое ТВ**
- Управление задатками
- Продажи
- **Портальные ресурсы**

Анализ ключевых факторов

- Businessdrivers
- позволяет понять как связать инвестиции в ИТ с бизнес-планами
- обеспечивает взгляд на инвестиции в ИТ как на развитие ключевых способностей или возможностей (capabilities) организации

Изменения бизнеса, которые хочет получить руководство

- «бизнес, как обычно» – управление в условиях стабильной ситуации;
- точечные последовательные улучшения – в рамках существующих ресурсов и концепций управления;
- радикальные изменения – улучшения вследствие того, что определенные вещи делаются абсолютно новым способом;
- устранение – улучшения за счет отказа от лишних процедур, действий и пр.

Стратегии создания добавочной стоимости

- Обеспечение тесных отношений со своими заказчиками.
- Высочайшая операционная эффективность.
- Лидерство в продуктах и услугах.

Стратегии и типы ИС.

Операционная эффективность

- Стратегия - отлаженные процессы работы с поставщиками, эффективное управление складскими запасами и пр.
- ИС - быстрые, надежные базовые транзакционные системы, которые автоматизируют повседневные операции и минимизируют затраты на такие операции.

Стратегии и типы ИС.

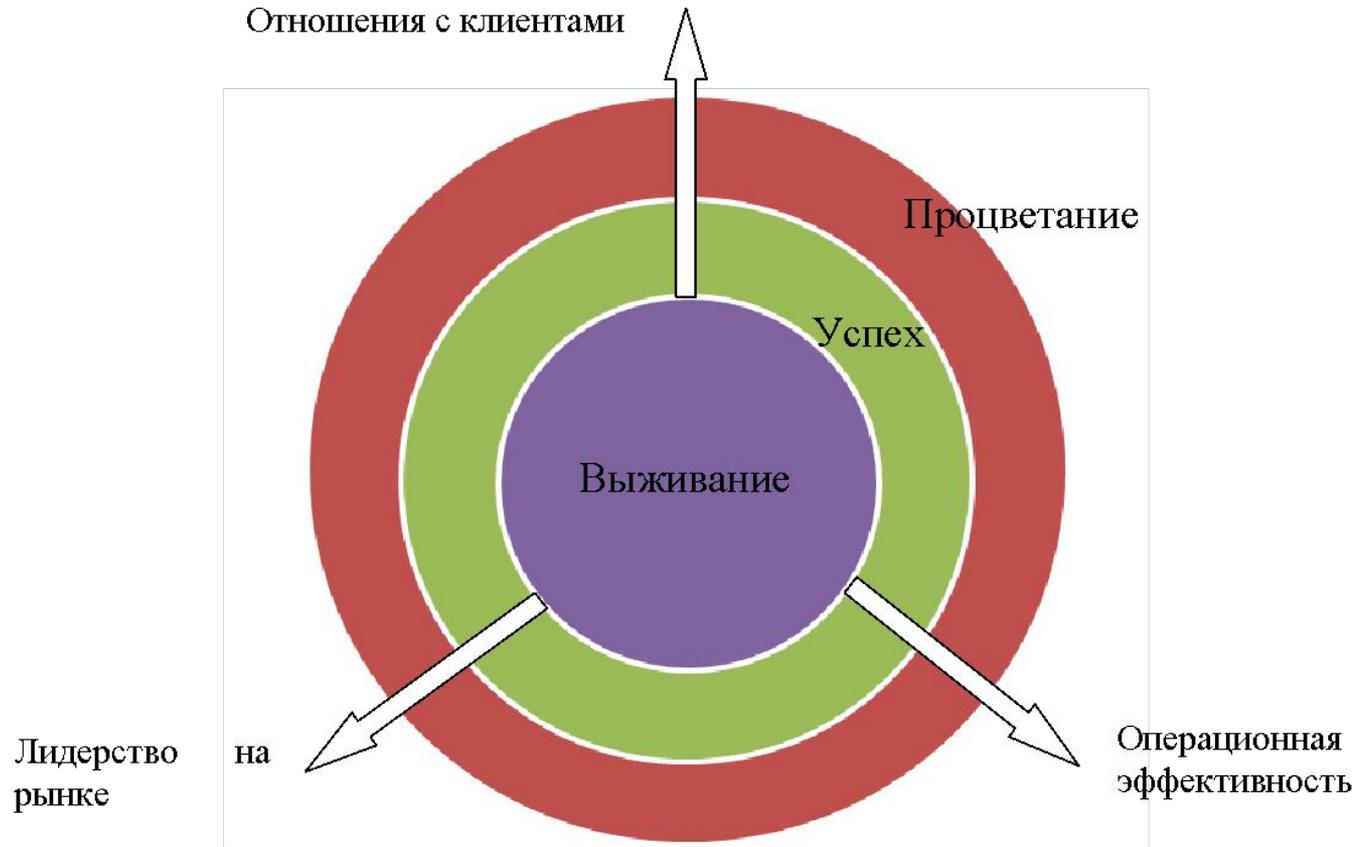
Поддержания тесных отношений

- Стратегия - получение глубоких знаний о заказчиках и эффективное использование этих знаний для построения долгосрочных отношений.
- ИС - хранение, анализ и доступность значительных объемов информации о клиентах. Обширные базы данных о клиентах, содержащие как структурированную информацию, так и неструктурированную (документы, графические образы писем, и т.д.). Для анализа данных также требуются соответствующие аналитические средства, а также существенные усилия по интеграции различных точек контактов и взаимодействия с клиентами.

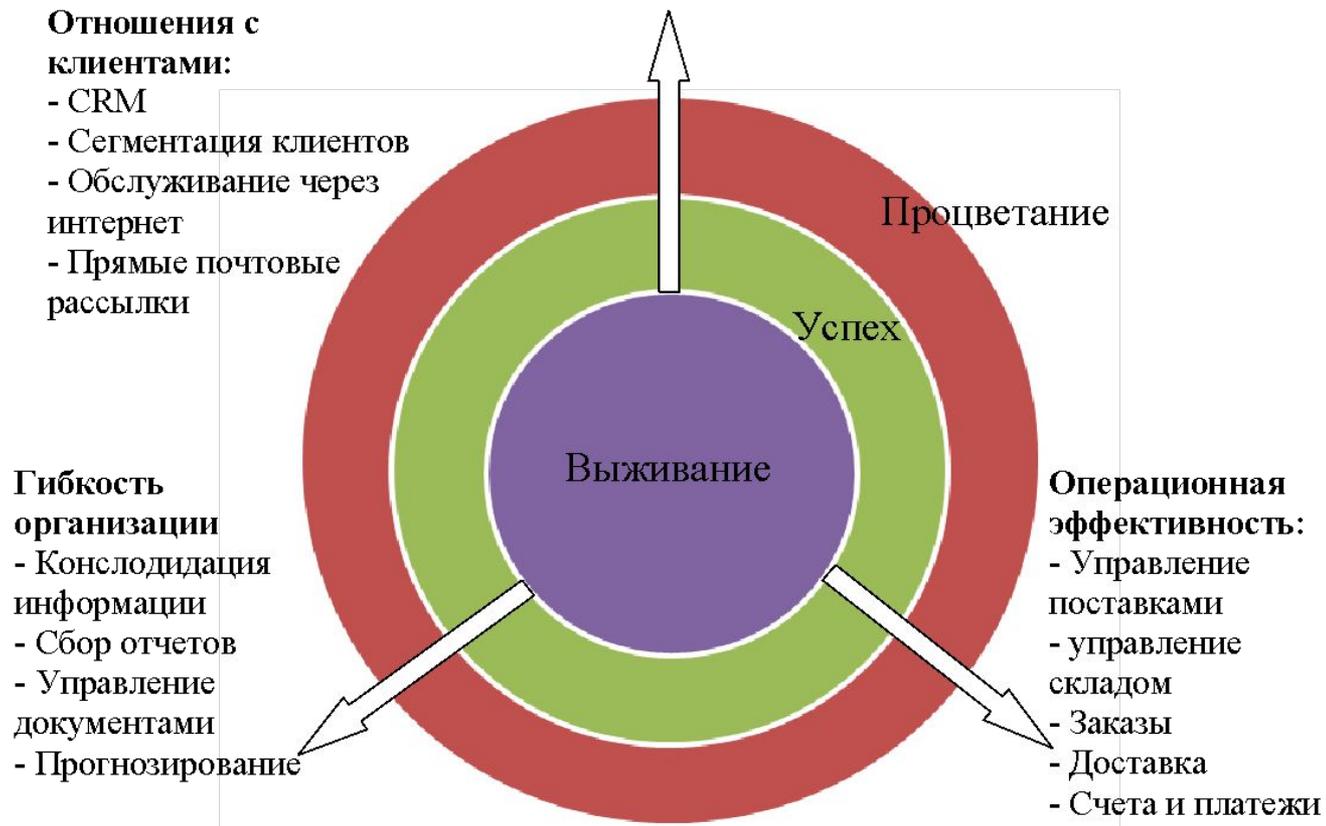
Стратегии и типы ИС. Лидерство в продуктах и услугах

- Стратегия - вывод на рынок каких-либо уникальных продуктов, либо продуктов, обладающих высокими качественными характеристиками.
- ИС – свободный обмен идеями между подразделениями организации, как правило, в территориально распределенной среде. Использование технологий, обеспечивающих контекст и коммуникации.

Стратегии достижения успешных бизнес-результатов



Ключевые факторы и портфель приложений



Создание и использование 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).

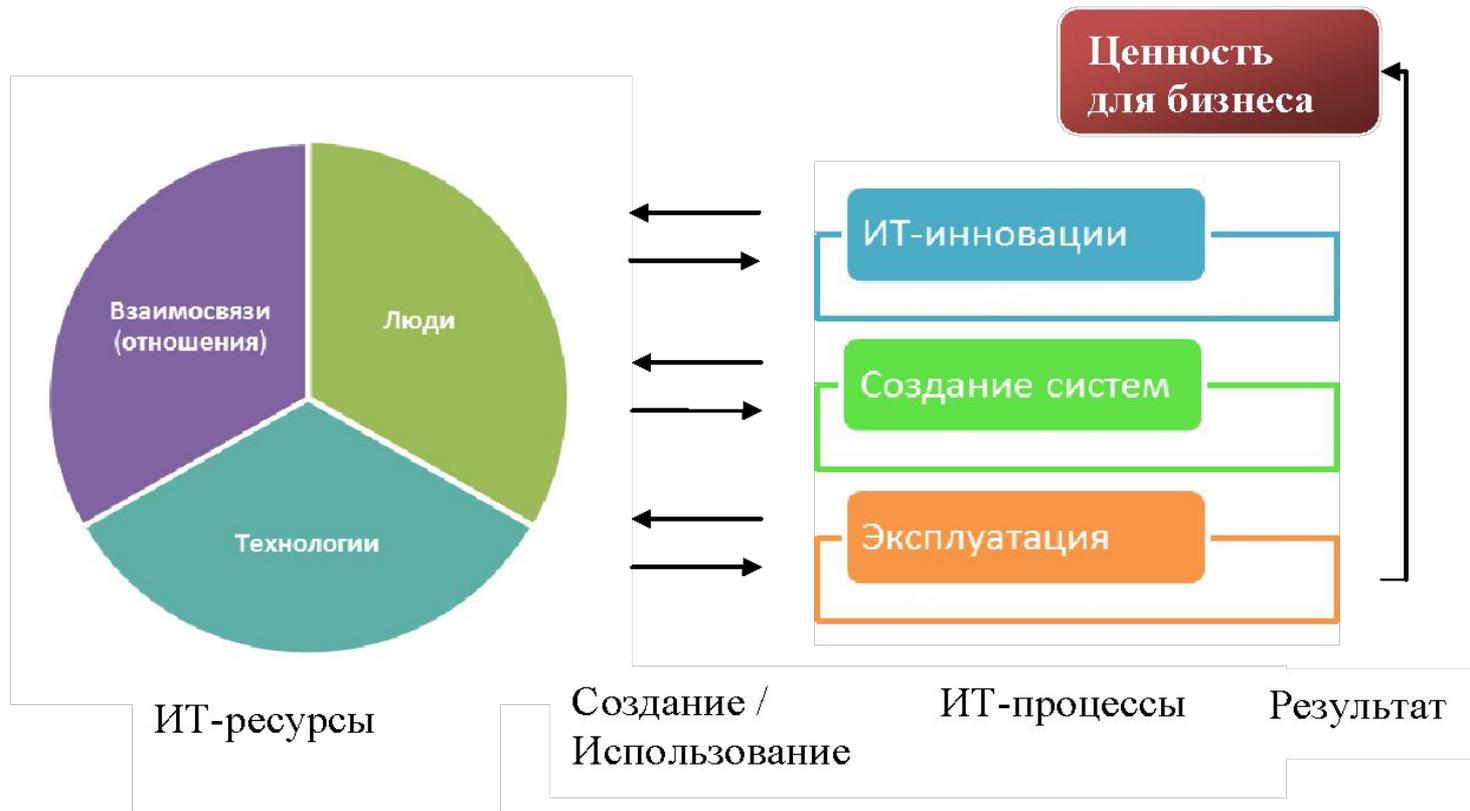
Ключевые ИТ-процессы

- 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.

Тенденций в области управления ИТ

- Стандартизация технологий.
Разработка технологической архитектуры, создание набора корпоративных прикладных систем, построение совместно используемой в рамках организации ИТ-инфраструктуры и услуг.
- Дисциплинированное управление проектами.
Управление проектами, использование стандартных методик, таких как модель уровня зрелости (CapabilityMaturityModel – CMM).
- Четкая оценка результатов (valueclarification).
Анализ результатов внедрения систем, оценка деятельности департамента ИТ, наличие соглашений об уровне обслуживания бизнес-подразделений службой ИТ (SLA – ServiceLevelAgreement), использование четких правил обоснования новых проектов.

Как ИТ приносят пользу бизнесу



Тенденции в управлении ИТ: синхронизация с ИТ-ресурсами



ИТ и инновации в 1990-х гг

- ИТ позволяли создавать новые продукты и эффективные бизнес-процессы;
- ИТ обеспечивали быстрое распространение инноваций в рамках индустрии в целом;
- ИТ обеспечивали значительную экономию на масштабах (scale economies) – преимущества от использования быстро увеличивались с расширением применения технологий.

Уравнение эффективности

- productivity
- результат надо поделить на потраченные ресурсы.
- Для повышения эффективности увеличивать результаты и уменьшать затраченные на их получение ресурсы.
- Использование ИТ в тех областях, которые максимально влияют на эффективность.

Уравнение эффективности



Успехи в использовании ИТ

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

Факторы эффективности

- ФЭ различны для различных отраслей.
- Банковская сфера - автоматизация процессов предоставления займов, работы с кредитными картами, выполнением транзакций в бэк-офисе.
- Торговля - системы, позволившие ускорить логистические процессы – системы планирования в управлении товарными запасами.
- Производство микросхем - системы для автоматизации проектирования и процессов контроля качества.
- Сравнимые инвестиции примерно в один и тот же набор прикладных систем в двух компаниях из одной индустрии дают диаметрально противоположные результаты в силу того, что различными были последовательность и время инвестиций.

Рост производительности и труда и использование ИТ

- масштаб и повсеместная распространенность технологий;
- постоянное развитие функциональных возможностей технологий, что обеспечивает решение с их помощью более сложных задач;
- интеграция бизнес-процессов на корпоративном уровне, обеспечиваемая использованием ИТ.

ИТ-архитектура и ИТ-стратегия

- ИТ-стратегия и планирование
- Управление ИТ-программами и проектами
- Архитектура ИТ

Архитектура, Стратегия и Портфель проектов



Роль стратегии

- очерчивает границы будущих целей
- определяет те решения, которые принимаются в процессе тактической реализации стратегии
- обеспечивает сохранение некоторых приоритетов для тактических решений
- изменения в стратегии, задающие новые направления для тактических шагов

Роль стратегии

- наличие цели и определение ограниченного набора опций (путей, способов) ее достижения
- цель, сама по себе, может быть ничем не ограничена и предполагает бесчисленное множество путей ее достижения
- без ограниченного набора способов достижения эта цель не может быть достигнута конкретными путями
- определяет общий путь достижения цели
- делает достижение цели управляемой и выполнимой задачей
- видение: «Мы будем увеличивать нашу долю рынка»
- стратегия: «Мы будем увеличивать нашу долю рынка, расширяя спектр услуг для сектора малого бизнеса».

Тактика

- тактика – это определенные решения, осознанные выборы, реализация которых направлена на достижение целей.
- Конкретные тактики могут быть неочевидны в начале пути, поскольку все стратегии связаны с некоторой неопределенностью, которую может разрешить только время.
- Существенной частью выработки стратегии является определение процессов, связанных с выполнением тактических шагов и с уточнением стратегии с учетом реального изменения ситуации.
- Таким образом, создание стратегии, на самом деле, постоянный процесс, а не периодически проводимое мероприятие.

Миссия компании

- «Миссия», «ключевые ценности» не являются стратегиями
- Они определяют то, как рядовые сотрудники и руководители должны себя вести в процессе реализации стратегии.

Модель определения компонент стратегии

- описание конечного состояния (видение, цель);
- описание ограниченного набора способов достижения цели (основная стратегия);
- шаги к достижению цели (тактика или конкретные проекты).

Реализация стратегии

- для того, чтобы выработать и реализовать успешную стратегию требуются capabilities:
 - ресурсы,
 - способности,
 - потенциал,
 - ключевая область компетенции организации

Процесс разработки ИТ-стратегии по Giga

Сбор информации,
относящейся к
бизнесу

Сбор информации,
относящейся к ИТ

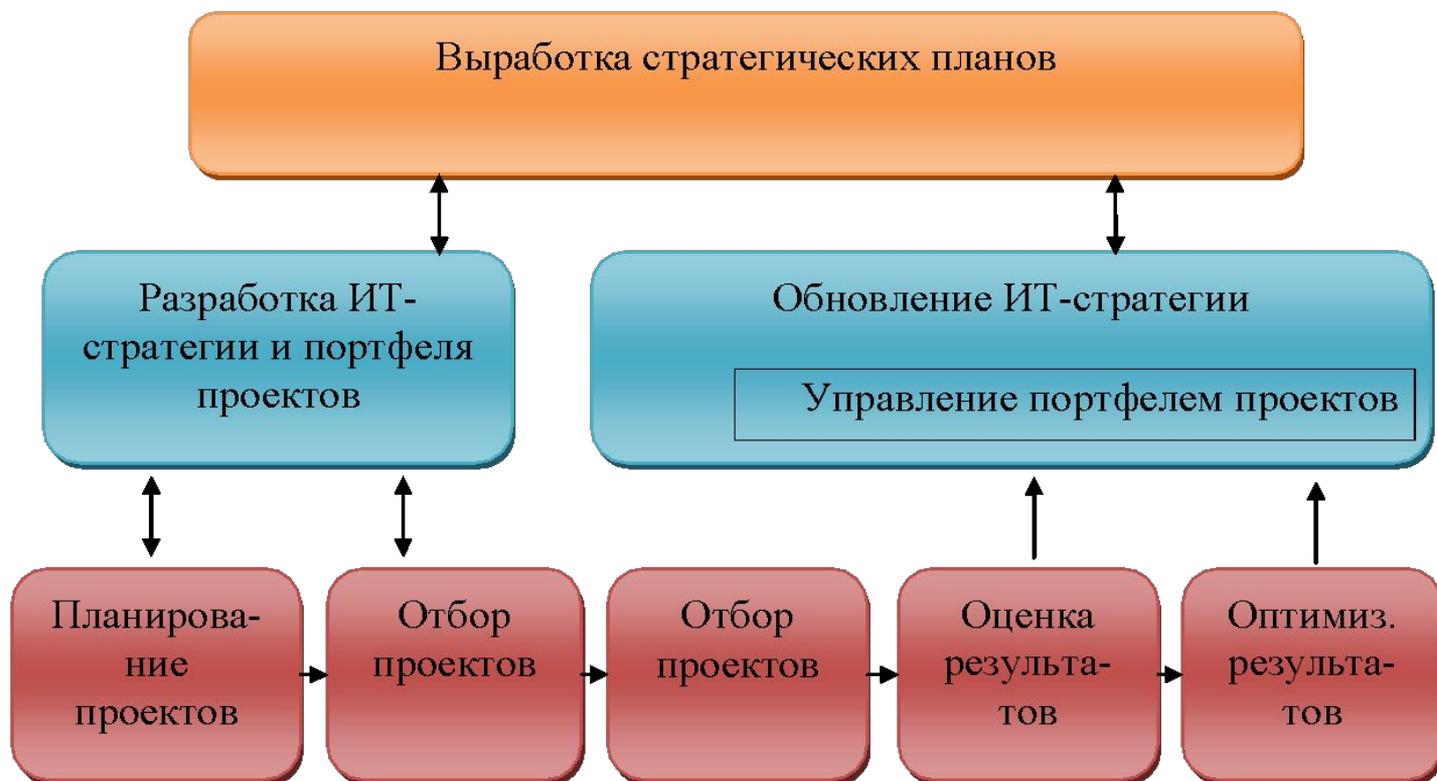
Разработка ИТ-
стратегии

Реализация

Обновление
ИТ-стратегии



Разработка ИТ-стратегии и реализация проектов



Элементы ИТ-стратегии

Бизнес-стратегия

План изменения
приложений

План развития
процессов управления
ИТ-ресурсами

ИТ-архитектура

Финансовые
инструменты

Люди / Сорсинг

Процесс разработки ИТ-стратегии

-
- Разработка стратегии изменения портфеля приложений
-
- Разработка стратегии процессов управления ИТ
-
- Разработка стратегии в области персонала и сорсинга
-
- Управление ИТ-стратегией

Стоимость компаний: оценка руководителей и инвесторов

- прибыль (94% руководителей указали это как важный фактор по их собственному убеждению и 90% как важный фактор с точки зрения инвесторов).
- оборот (87% и 81% соответственно).
- корпоративная стратегия (85% и 78% соответственно).

Сформулированные бизнес-стратегии

- улучшение продуктов (31%)
 - рост через приобретение других бизнесов (24%)
 - фокус на клиентах (22%)
 - уменьшение расходов (22%)
-
- Ни одна из этих «стратегий» не представляет особой ценности с точки зрения формирования ИТ-стратегии
 - У 30% организаций бизнес-стратегии отсутствуют вообще

Управление ИТ

- для формулирования ИТ-стратегии нужно знать бизнес-стратегию;
- ИТ-служба не вправе навязывать организации бизнес-стратегию;
- ИТ-служба должна определять стратегию ИТ в рамках и в соответствии с основными элементами бизнес-стратегии.

Создание и управление приложениями

- приложения определяют то, как выполняется работа
- разработка приложений тесно связана с основным бизнесом компании или деятельностью государственной организации
- приложения как элемент ИТ-стратегии – это зона ответственности бизнеса.
- функционирование организации (бизнес-процессы) поддерживается прикладными системами

Эксплуатация инфраструктуры

- эксплуатация инфраструктуры сфокусирована на сегодняшних, ежедневных проблемах
- бизнес-руководство оценивает стратегию в области ИТ-инфраструктуры с точки зрения эффективности
- эксплуатация инфраструктуры – деятельность, относительно слабо связанная с ключевыми функциями (бизнесом) организации, сфокусированная в основном на технологиях

Элементы поддержки разработки ИТ-стратегии

- ИТ-архитектура. Необходимо подчеркнуть, что это единственный «технический» аспект ИТ, который должен пониматься и в какой-то степени контролироваться бизнес-руководителями. Таким образом, им не обязательно вникать в конкретные возможности приложений или параметрыкупаемых серверов.
- Финансовые и альтернативные инструменты. Стратегия – это всегда принятие решений. Чисто финансовые инструменты (ROI, ROA), а также «смешанные» типа TVO (Total Value of Opportunities – ценность возможностей для бизнеса), которые должны использоваться для поддержки принятия решений.

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Цели работы, ограничения и подход	Здесь кратко формулируется назначение документа, определяется его позиционирование для работы ИТ-службы и бизнес-подразделений, приводятся ссылки на другие документы (описание архитектуры, план проектов)
-----------------------------------	---

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Связь со стратегией бизнеса

Здесь описываются внешние и внутренние условия, которые определяют направления развития бизнеса, цели бизнеса и основные инициативы. На основе бизнес-стратегии развития компании формулируются основные задачи информационных систем (что требуется) и ИТ-службы (как делать). Определяется позиционирование ИТ для бизнеса организации: например, является ли она конкурентным преимуществом или центром затрат. Здесь можно подчеркнуть роль перспективных информационных технологий для развития существующего бизнеса или создания новых бизнес-направлений

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Существующая организация дел в области ИТ

Приводится краткое неформальное описание "верхних уровней" Архитектуры предприятия. Это могут быть уровни, связанные с бизнес-архитектурой и портфелем прикладных систем, или два верхних уровня модели Gartner. Кратко формулируется оценка соответствия существующего состояния архитектуры требованиям бизнеса, основные проблемы ИТ. Может быть приведено резюме сравнения с конкурентами или с лучшими практиками

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Целевая архитектура предприятия
(позиционирование/оценка/важность)

Для основных направлений бизнеса приводится резюме по развитию, сохранению или замене соответствующих прикладных систем. Этот раздел не предназначен для описания технических деталей

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Интеграция	Резюме по организации взаимодействия с внешними системами (поставщики, клиенты), а также приложений между собой, созданию порталов и хранилищ данных и т.п.
------------	---

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Инфраструктура	При необходимости инфраструктуры характеристика (модернизация глобальных сетей и т.п.)	приводятся направлений серверов, и т.п.)	развития краткая развития создание
----------------	--	---	---

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Целевая система управления ИТ-ресурсами

Основные направления совершенствования процессов управления ИТ, оценки качества и целевые показатели работы ИТ

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Организационные изменения

Возможные изменения в структуре управления ИТ, роль СЮ. Организация стратегического управления ИТ

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Взаимодействие

Реализация модели взаимодействия
между ИТ- и бизнес-подразделениями

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Сорсинг

Стратегия выбора исполнителей и поставщиков услуг. Развитие персонала внутренней ИТ-службы

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Финансирование	Источники и порядок финансирования, финансовые инструменты, принятие решений	и порядок используемые организация
----------------	--	------------------------------------

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Укрупненный план перехода к целевой архитектуре информационных систем

Интегральные характеристики ИТ-бюджета и списка проектов. Принципы выбора/приоритезации проектов и инструменты для их оценки

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Варианты и риски

Возможные варианты стратегии в зависимости от объемов финансирования и вариантов развития бизнеса, анализ рисков. Оценка готовности организации к реализации данной стратегии

Возможная структура документа ИТ-стратегия предприятия

Выбор проектов

Классификация и список важнейших проектов на ближайшие 1-3 года, сгруппированных по категориям. Цель дать краткое неформальное описание в рамках одного сводного документа (цели, задачи, сроки), а также подчеркнуть вопросы взаимозависимости проектов

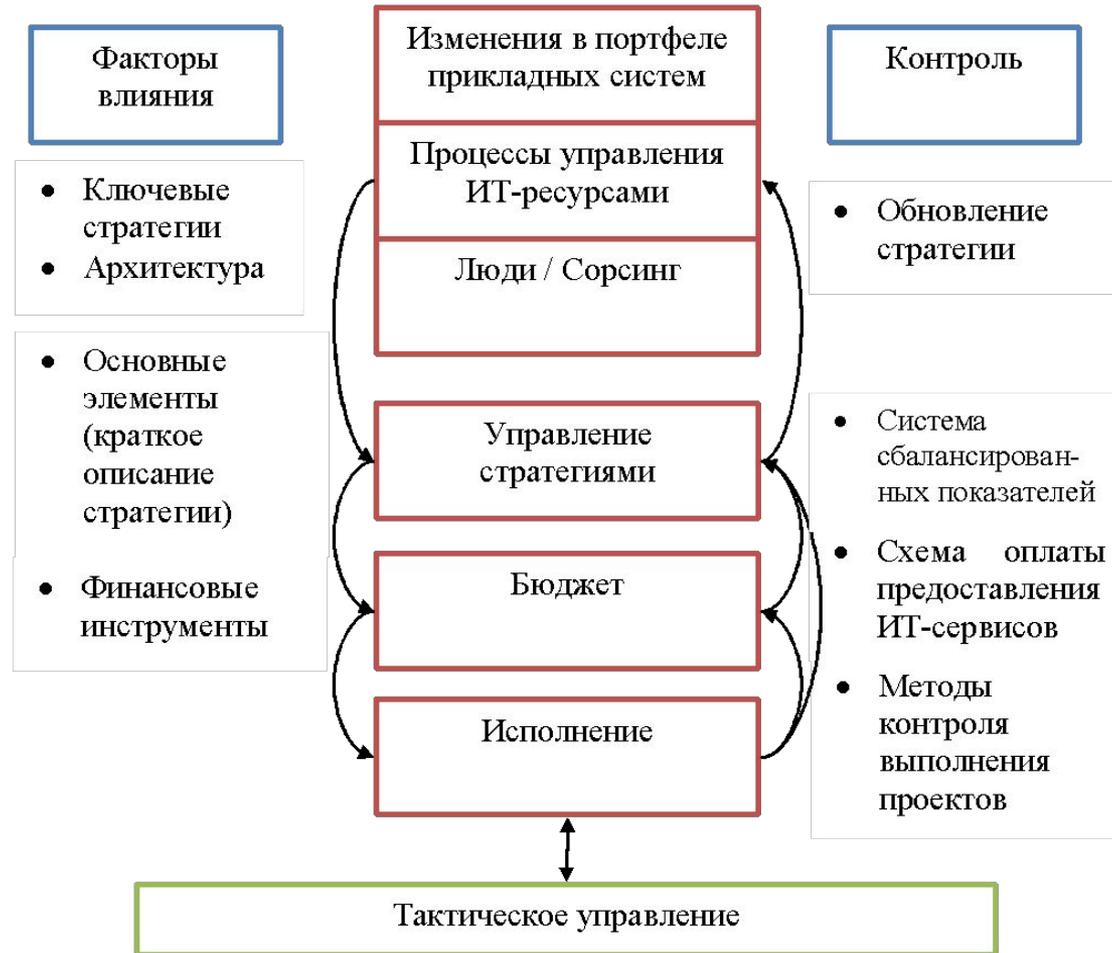
9 этапов реализации ИТ-стратегии

1. Согласование понимания требований бизнеса к ИТ (понимание направлений развития бизнеса).
2. Определение процессов управления и контроля, выбор финансовых критериев/инструментов для принятия решений и сравнительного анализа вариантов стратегии.
3. Определение будущего состояния архитектуры предприятия (высокоуровневое описание).
4. Анализ текущего состояния ИТ и оценка вариантов реализаций с учетом существующих ограничений, накладываемых имеющейся инфраструктурой ИТ.

9 этапов реализации ИТ-стратегии

5. Разработка стратегии развития/изменения приложений. Применение знаний, полученных на предыдущих этапах.
6. Формирование стратегии развития процессов и операций управления ИТ-ресурсами. Стратегическим направлением здесь может являться переход к сервисной модели предоставления ИТ-услуг.
7. Определение стратегии и задач по развитию необходимых кадровых ИТ-ресурсов и позиционированию аутсорсинга.
8. Подготовка документа с описанием стратегии ИТ и представление результатов для формального обсуждения.
9. Организация управленческого процесса поддержания стратегии в актуальном состоянии.

Модель процесса управления ИТ-стратегией



Факторы влияния

- три ключевых раздела общей стратегии ИТ (изменения в приложениях, управление ИТ-ресурсами и люди) разрабатываются с использованием различных инструментов, часть из которых мы будем обсуждать в этой лекции;
- требования, которые предъявляются к «верхним» доменам архитектуры (бизнес-архитектура и портфель прикладных систем) задают границы для «нижних» доменов, таких как технологическая архитектура и используемые архитектурные шаблоны;
- краткое описание стратегии задает общий контекст и перспективу всему процессу;
- набор финансовых инструментов обеспечивает то, что все решения принимаются с использованием единых принципов, а используемые метрики можно сравнивать между собой;
- отбор проектов – это та область, где стратегия начинает реализовываться на практике и где намечается практический путь достижения стратегических целей.

Элементы контроля

- существует много методов контроля выполнения портфеля проектов. Для этого создано специализированное программное обеспечение, которое отражает состояния дел с проектами (так называемая «projectdashboard»);
- схема оплаты за предоставляемые услуги (например, схема, предполагающая отчисления из бюджета подразделений – chargeback) позволяет отслеживать реальные затраты и исполнение бюджета;
- результатом является информация о проектах, финансовая и нефинансовая, которая может использоваться, например, в системе сбалансированных показателей;
- система сбалансированных показателей служит инструментом управления, который позволяет отслеживать и управлять достижением целей, стоящих перед предприятием (особенно стратегических целей) и теми работами, которые рассматриваются как критически важные;
- с учетом этой информации, стратегия подвергается пересмотру для того, чтобы отражать те новые моменты, которые стали очевидными по ходу ее реализации.

Проблемы при разработке ИТ-стратегии

- Процесс может быть очень продолжительным
- Стратегический план является статическим документом.
- Процесс разработки стратегии является крайне политизированным.
- Процесс является достаточно запутанным и сложным.
- Планирование и практическая реализация— часто слабо связанные вещи.