**ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОТНОШЕНИЕ БИЗНЕСА К ИТ-СЛУЖБАМ**

•"количество" опыта, накопленного за предшествующие 20 - 25 лет в области использования информационных технологий, достигло критической массы и обязано преобразоваться в новое качество (промышленный подход);

•растущие возможности информационных технологий позволяют использовать их сейчас не только в качестве вспомогательного или обслуживающего инструмента для ведения бизнеса, но и в качестве "производственной базы" для генерации услуг, основанных исключительно на информационных технологиях (следовательно, встает вопрос о контроле качества);

• стабилизация и планируемый рост российской экономики создают условия, при которых владельцы предприятий заинтересованы в стабильности и конкурентоспособности бизнеса в долгосрочной перспективе, что ведет к ужесточению их требований ко всем составляющим бизнеса, в том числе и к информационным технологиям (и к службам, обеспечивающим их применение)

**«ИТ бизнес-процессов»** или корпоративные информационные системы (КИС) — все то, что способствует, с одной стороны, повышению производительности и достоверности бизнес-процессов, а с другой — снижению издержек.

**«ИТ в инфраструктуре»** — это то, что управленческому персоналу глубоко неинтересно, по крайней мере, до тех пор, пока не останавливается работа их приложений.

**ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА**

Это комплекс:

- технического и коммуникационного оборудования;

- системного и прикладного программного обеспечения (ПО);

- документации и процедур.

**ЗАДАЧИ, ВОЗЛАГАЕМЫЕ НА ИТ-ИНФРАСТРУКТУРУ:**

1.Обеспечение оперативности, доступности, конфиденциальности

обрабатываемой информации;

2. Организация и осуществление эксплуатации;

3. Предотвращение и устранение сбоев;

4. Планирование и управление кризисными ситуациями;

5. Обеспечение оперативного автоматического мониторинга;

6. Обеспечение надежности и эффективности функционирования;

7. Обеспечение информационной безопасности и защиты информации;

8. Модернизация оборудования и ПО;

9. Обеспечение соответствия стандартам управления ИТ;

10. Минимизация расходов и повышение экономической эффективности;

11. Подготовка и повышение квалификации персонала.

**ОПТИМИЗИРОВАТЬ УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ**

возможно на основе современных концепций:

- управления ИТ-подразделениями как поставщиками услуг для бизнеса;

- управление уровнем ИТ-сервисов для бизнеса;

- управление бизнес-сервисами.

**Информационная система** подобна живому организму: она рождается, растет, вступает в этап зрелости и, увы, рано или поздно заканчивает свое существование.

**Можно выделить шесть фаз ее развития**:

- базовая инсталляция оборудования и ПО;

- “тонкая” настройка под задачи эксплуатации;

- “пилотная” эксплуатация;

- перенос задач эксплуатации на информационную систему;

- эксплуатация информационной системы;

- завершение эксплуатации, демонтаж системы.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Под техническим обслуживанием мы будем понимать комплекс мер программно-технического уровня, осуществляемых на этапе производственной эксплуатации и направленных на обеспечение требуемой надежности и эффективности функционирования информационной системы.

**ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Внедрение информационных технологий на предприятии, как и строительство, является сложным трудоемким процессом, но, при этом, многие крупные компании тратят колоссальные денежные средства на внедрение различных информационных систем без малейшего представления об общей концепции развития предприятия.

Под **архитектурой предприятия** (EA - Enterprise Architecture), обычно понимается полное описание (модель) структуры предприятия, как системы, включающее описание ключевых элементов этой системы, связей между ними.

Архитектура предприятия определяет общую структуру и функции систем (бизнес и ИТ) в рамках всей организации в целом (включая партнеров и другие организации, формирующие так называемое «предприятие реального времени») и обеспечивает общую рамочную модель (framework), стандарты и руководства для архитектуры уровня отдельных проектов.

Архитектура предприятия описывает деятельность компании с двух основных позиций:

• Бизнес-архитектура описывает предприятие с позиции логических терминов, таких, как взаимодействующие бизнес-процессы и бизнес правила, необходимая информация, структура и потоки информации.

• Архитектура информационных технологий описывает предприятие с позиции технических понятий, таких как аппаратные и компьютерные средства, программное обеспечение, защита и безопасность.

Архитектура предприятия в первую очередь объединяет архитектуру информационных технологий и бизнес - архитектуру в единое целое, обеспечивая комплексный взгляд на обе существующие области

**УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ИТ** это процесс управления инвестициями в области управления ИТ проектами.

Под портфелем понимается совокупность проектов, выполняемых на общем пуле ресурсов (финансы, люди, оборудование, материалы, энергия), при этом пул ресурсов и результаты всех проектов портфеля компетенции находятся в одного центра ответственности.

Считается, что управление ИТ портфелем должно преследовать три основные цели:

- максимизация ценности портфеля;

- синхронизация ИТ - портфеля с требованиями бизнеса;

- поиск оптимального баланса между риском и потенциальной отдачей от ИТ - портфеля.

Архитектура предприятия позволяет увидеть все предприятие целиком. Создать цепочку, показывающую воздействие отдельных элементов стратегии развития предприятия на его бизнес-процессы, и их зависимость от информационных систем и технологических элементов.

Выделяют различные уровни абстракции архитектуры предприятия, но на каждом из них существует единый набор моделей, принципов, руководства и, которые используются для создания и развития систем в контексте деятельности всего предприятия в целом.

Можно выделить следующие три уровня абстракции:

• уровень архитектуры предприятия;

• уровень архитектуры отдельных решений;

• прикладной уровень (дизайн и разработка решений).

**УРОВЕНЬ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ** - описывает высокоуровневые элементы архитектуры, ориентированные на создание общей концепции развития в масштабах всего предприятия, в целом

**УРОВЕНЬ ОТДЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ -** определяет структуру и функции в рамках отдельных проектах. На этом уровне, формируется детализированная информация о приложениях, бизнес-процессах и их взаимосвязях.

**ПРИКЛАДНОЙ УРОВЕНЬ -** включающий в себя дизайн отдельного решения и его архитектуру, планы реализации проектов.

**АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ** является инструментом управления, обеспечивающим процесс принятия решений об инвестициях в информационные технологии, стирающие грань между бизнесом и ИТ - подразделением.

**ТЕКУЩАЯ АРХИТЕКТУРА (CURRENT ARCHITECTURE)** - описывает существующее состояние архитектуры предприятия. Называется также архитектурой “как есть” (AS-IS) или базовым состоянием существующей архитектуры.

**ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА (TARGET ARCHITECTURE)** - описывает желаемое будущее состояние предприятия или "что должно быть сформировано" (TO-BE). Другими словами, целевая архитектура является будущей моделью предприятия.

**ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА (МОДЕЛЬ TO-BE) И ТЕКУЩАЯ АРХИТЕКТУРА (МОДЕЛЬ AS-IS)** позволяют описать начальное и конечное состояние предприятия – до и после внесения изменений в его структуру, оставляя без внимания сам процесс изменений.

**Бизнес стратегия** – определяет направление развития бизнеса в соответствии со стратегическими целями и задачами, стоящими перед предприятием, и отвечает на вопрос, почему предприятие должно развиваться именно в этом направлении.

Бизнес стратегия включает в себя:

• Цели и задачи, стоящие перед предприятием.

• Бизнес решения, необходимые для достижения поставленных целей и задач.

• Изменения, которые нужно провести для достижения поставленных целей и задач

**ИТ - стратегия** определяет направление развития информационных технологий в соответствии с целями, задачами и бизнес стратегией предприятия, и определяет, как может быть реализована бизнес стратегия.

ИТ стратегия включает:

• Проекты, которые можно запустить для выполнения бизнес стратегии.

• Варианты решения текущих задач и проблем.

• Технологии, которые можно использовать для достижения поставленных целей

**Стратегические информационные системы** обеспечивают, в первую очередь процесс реструктуризации бизнеса, инновации. Это инвестиции в информационные системы, которые критически важны для будущей бизнес – стратегии.

**Сдвигающие информационные системы** обеспечивают создание возможностей для изменений в бизнесе. Это инвестиции в информационные системы, которые могут быть важны для достижения успеха в будущем.

**Поддерживающие информационные системы** увеличивают эффективность бизнеса, снижают затраты и оптимизируют структуру бизнес-процессов. Это инвестиции в информационные системы, которые важны для предприятия, но при этом не являются критичными для них.

**Заводские информационные системы** обеспечивают функционирование бизнеса. Это инвестиции в информационные системы, от которых зависит успех предприятия в текущий момент времени.

**Бизнес - архитектура предприятия** (EBA - Enterprise Business Architecture) – это целевое построение организационной структуры предприятия, увязанное с его миссией, стратегией, бизнес - целями. В ходе построения бизнес - архитектуры определяются необходимые бизнеспроцессы, информационные и материальные потоки, а также организационно-штатная структура.

Под бизнес - архитектурой, как правило, понимается целостная организация бизнес-процессов, организационных, культурных и социальных областей деятельности предприятия. Она учитывает профиль предприятия, его цели, варианты реализации.

**Декомпозиция бизнес-процессов** – методика, описания бизнеспроцессов в виде последовательной их детализации. Декомпозиция – это процесс создания диаграммы, детализирующей определенный блок и связанные с ним дуги. Результатом ее является описание, которое представляет собой "разламывание" родительского блока на меньшие и более частные функции.

В ходе проведения декомпозиции бизнес процессов необходимо выполнить следующие шаги:

• определить границы анализа за счет рассмотрения основных функций предприятия;

• выделить ключевые бизнес-процессы;

• выделить дублирующие бизнес-процессы и точки их пересечения

**Анализ бизнес** - событий позволяет перейти к анализу данных, используемых предприятием.

**Модель местоположения** описывает географическое расположение выполняющихся бизнес функций. Модель местоположения позволяет провести визуализацию организационных единиц и определение мест выполнения бизнес-процессов.

**Модель интеграции** определяет связь бизнес-процессов и бизнес - событий.

**Бизнес - архитектура предприятия**, являясь обязательной и неотъемлемой составляющей любой организации, вместе с тем вполне может существовать без информационных технологий. Но, при этом, имеются также определенные области (например, телекоммуникация), где информационные технологии являются неотъемлемым элементом функционирования предприятия.

**Enterprise Information Architecture (EIA)** – информационная архитектура.

**Enterprise Solution Architecture (ESA)** – архитектура прикладных решений.

**Enterprise Technical Architecture (ETA)** – техническая архитектура.