**Введение**

**ИТ бизнес-процессов** — это системы управления предприятием или корпоративные информационные системы (КИС) — все то, что способствует, с одной стороны, повышению производительности и достоверности бизнес-процессов, а с другой — снижению издержек. Именно это под названием ИТ интересует тех, кто платит деньги — владельцев бизнес-процессов.

**ИТ-инфраструктура** — это то, что управленческому персоналу глубоко неинтересно, по крайней мере, до тех пор, пока не останавливается работа их приложений. Эффективность ИТ-инфраструктуры для предприятия очень сложно оценить.

**ИТ-инфраструктура** — это инженерные технологии, напрямую считаемые инвестиции в поддержание процессов, понятная стоимость владения ИТ.

Также **ИТ-инфраструктура** — это комплекс технического и коммуникационного оборудования, системного и прикладного программного обеспечения, 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.

ИТ-инфраструктура реагирует на изменения экономического плана, поэтому при изменении модели бизнеса, требуется адекватное изменение ИТ-инфраструктуры.

Фазы развития информационной системы (ИС):

* 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** — комплекс мер программно-технического уровня, осуществляемых на этапе производственной эксплуатации и направленных на обеспечение требуемой надежности и эффективности функционирования информационной системы.

**Аудит ИС** — системный процесс получения и оценки объективных данных о текущем состоянии ИС, действиях и событиях, происходящих в ней, устанавливающий уровень их соответствия определенному критерию и предоставляющий результаты заказчику.

**Понятие информационно=технологической инфраструктуры предприятия**

**Архитектура предприятия** — 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

**При этом архитектура предприятия неразрывно связана с основными рабочими процессами:**

* стратегия и планирование на уровне предприятия;
* управление корпоративными проектами.

**Управление информационных портфелем технологий** — это процесс управления инвестициями в области управления ИТ проектами.

**Портфель** — 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.

**Уровни абстракции архитектуры:**

* уровень архитектуры предприятия (общая схема функционирования всего предприятия в целом, которая дает возможность единого проектирования информационных систем, обеспечивающих потребности всего предприятия, и их эффективную интеграцию);
* уровень архитектуры отдельных решений (описывает, как именно новые ИС будут вписываться в контекст всего предприятия, с кем они будут взаимодействовать и какие технологии использовать);
* прикладной уровень (дизайн и разработка решений).

**Текущая архитектура** — описывает существующее состояние архитектуры предприятия. Называется также архитектурой “как есть” (AS-IS) или базовым состоянием существующей архитектуры.

**Целевая архитектура** — описывает желаемое будущее со-стояние предприятия или "что должно быть сформировано" (TO-BE). Другими словами, целевая архитектура является будущей моделью предприятия.

**Целевую архитектуру можно назвать идеальной моделью предприятия, в основу которой заложены:**

* стратегические требования к бизнес-процессам и информационным технологиям;
* информация о выявленных «узких местах» и путях их устранения;
* анализ технологических тенденций и среды бизнес деятельности предприятия.

**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

Архитектура предприятия строится на основании стратегии (как бизнес, так и ИТ) и определяет, что именно требуется для достижения поставленных целей.

**Архитектура предприятия включает в себя:**

* Потребности бизнеса в новых продуктах и услугах.
* Бизнес процессы, обеспечивающие функционирование на текущий момент времени.
* Прикладные системы, автоматизирующие выполнение бизнес процессов.

**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** — это целевое построение организационной структуры предприятия, увязанное с его миссией, стратегией, бизнес - целями. В ходе построения бизнес-архитектуры определяются необходимые бизнес-процессы, информационные и материальные потоки, а также организационно-штатная структура.

В рамках моделирование бизнес-процессов, рассматриваются декомпозиция функция и процессов, анализ бизнес событий, моделирование местоположения функций и процессов, модель интеграции функций и процессов.

**В ходе проведения декомпозиции бизнес процессов необходимо выполнить:**

* 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.