

Архитектурный подход к построению ИТ инфраструктур

Суть подхода

Он состоит из нескольких этапов.

На первом этапе построения архитектурного процесса необходимо ответить на следующие вопросы:

- Какие цели преследует организация?
- Какие задачи она ставит при внедрении методологии?
- Какие результаты организация планирует получить?

Начальные действия по инициализации проекта (в соответствии с PMBOK) включают в себя:

- Определения устава и границ проекта.
- Бизнес обоснование реализации проекта.
- Получение административного ресурса (поддержки руководства).
- Определение состава рабочей группы.
- Определение необходимого набора высокоуровневых «стартовых» документов.
- Создание рабочих групп по разным направлениям деятельности (EBA, EIA, ESA, ETA).

Уровни архитектурного процесса

Уровень 1. Начало работ и активация процесса

Разрабатываются и описываются основные концепции развития архитектуры предприятия. Разрабатываются принципы построения архитектуры.

Уровень 2. Разработка текущей структуры предприятия

Разработка текущей бизнес архитектуры и документирование текущей архитектуры информационных систем.

Уровень 3. Разработка целевой структуры

Описание возможных вариантов развития архитектуры данных, приложений, технологической архитектуры в соответствии с требованиями бизнеса.

Уровень 4. Разработка плана миграции

Разработка плана перехода из текущего состояния в будущее.

Основные элементы архитектурного процесса

1. Инициирование проекта.

- Определение предполагаемого использования архитектуры.
- Определение границ проекта.
- Определение требований к данным.
- Организация процесса сбора и хранения данных.

2. Анализ среды бизнес деятельности и технологических тенденций.

3. Движущие силы с точки зрения бизнес-функций.
4. Концептуальная архитектура.
5. Построение моделей.
6. Текущая архитектура (документирование информации).
7. GAP анализ (определение различий).
8. План миграции.
9. Активация конкретных проектов.

Модели архитектурного подхода

Модель Захмана

Архитектура предприятия рассматривается как «набор описательных представлений (которые применимы для описания Предприятия в соответствии с требованиями управленческого персонала (и которые могут развиваться в течение определенного периода (динамичность)»». Рассматривается с точки зрения различных заинтересованных лиц, где «архитектурное представление» это ячейка таблицы, соответствующие пересечению определенного столбца и строки.

Столбцы таблицы:

- Данные
- Функции
- Место
- Люди
- Время
- Мотивация

Строки таблицы:

- Сфера деятельности
- Модель бизнеса
- Системная модель
- Технологическая модель
- Детали реализации
- Работающая организация

Основные достоинства:

- Простота понимания.
- Целостность в отношении предприятия.
- Возможность применения для планирования.
- Использование нетехнических понятий.
- Независимость от различных инструментов.

Модель META Group

В силу своей простоты данная методика послужила основой различным аналитическим компаниям для разработки собственных уникальных архитектурных концепций.

Под архитектурой предприятия в методике META Group понимается структурированное описание информационных технологий предприятия и поддерживаемые ими бизнес-процессы.

Уровень 1. Процесс выработки стратегии и планирования.

Уровень 2. Процессы управления корпоративными проектами и архитектура предприятия.

Уровень 3. Детализация архитектуры предприятия:

- Бизнес архитектура.
- Информационная архитектура.
- Архитектура приложений.
- Техническая архитектура.

Модель GARTNER

Современная методика аналитической компании Gartner Group появилась на свет после объединения с компанией META Group. С точки зрения аналитиков Gartner архитектура предприятия является «структурированным описанием информационных технологий предприятия и его бизнес процессов».

Полная модель представляет собой трехмерную комбинацию бизнес архитектуры, технической и информационной архитектур.

Основные слои архитектуры предприятия:

- Бизнес архитектура
- Информационная архитектура
- Техническая архитектура

В методологии Gartner архитектурный процесс разбит на 4 основные фазы, в рамках каждой из которых выполняется определенный набор шагов (Task).

Фаза 1. Инициализация

Шаг 1. Организация архитектурного процесса

Шаг 2. Анализ ситуации на предприятии

- Окружающие тенденции
- Бизнес-стратегия

На основе результатов анализа выявляются основные Business Drivers – 10-15 формулировок, описывающих, как компания намерена развивать свой бизнес, какие у нее ожидания и какие имеются возможности.

Фаза 2. Определение целевой архитектуры

Шаг 3. Разработка требований

Шаг 4. Разработка принципов

Шаг 5. Разработка моделей

Фаза 3. Разработка текущей архитектуры

Шаг 6. Документирование

- Подготовка начальной базы для сравнения с целевой архитектурой
- Определение дублирующихся и зависимых друг от друга элементов информационных систем
- Обеспечение процесса непрерывного документирования информации по всем элементам информационных систем

Фаза 4. Проведение GAP-анализа

Шаг 7. GAP-анализ

- Проведение классификации всех существующих элементов
- Выделение различий между текущей и целевой архитектурой
- Создание списка несоответствий между текущей и целевой архитектурой с разделением по категориям
- Группировка идентифицированных несоответствий по уровню их влияния на предприятие

Шаг 8. План миграции

- Направление развития бизнес-процессов и ИТ в среднесрочный и долгосрочный периоды времени
- Принципы реализации, определяющие «правила» внесения изменений в структуру предприятия
- Планирование изменений с учетом постоянного изменения технологий и совершенствованием организационной структуры предприятия

Модель «4+1» представления архитектуры

Данная методика позволяет внедрять не только информационные системы, но разрабатывать архитектуру предприятия.

Представление в данной модели бывает:

- логическим;
- процессным;
- физическим;
- уровня разработки.

Сценарий – это общий уровень представления, где описывается последовательность взаимодействия объектов и процессов.