Первоочередными задачами проекта построения архитектуры предприятия будут являться:

• организация необходимых структур с привлечением руководства предприятия, бизнес - подразделений и планирование работ,

• понимание стратегии развития бизнеса организации,

• формирование общих для бизнеса и ИТ требований к целевой архитектуре,

• разработка принципов построения архитектуры предприятия.

Для многих организаций разработка процесса построения архитектуры предприятия начинается в ИТ подразделении. Подобное решение существенно упрощает построение процесса, но, по мнению многих известных аналитиков не является правильным. Считается, что инициатива построения архитектуры предприятия должна в первую очередь исходить от бизнес подразделений.

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?

Построение архитектурного процесса очень часто выделяют в отдельный проект, аналогичный проекту внедрения информационных систем.

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» доку-ментов.

• Создание рабочих групп по разным направлениям деятельности (EBA, EIA, ESA, ETA).

УРОВНИ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЦЕССА

Уровень 1. Это уровень начало работ и активации архитектурного процесса. На этапе инициирования процесса планирования разрабатываются и описываются основные концепции развития архитектуры предприятия. Разрабатываются принципы построения архитектуры.

Уровень 2. описывает состояние предприятия в настоящий момент времени. Другими словами это уровень разработки текущей архитектуры предприятия. Здесь происходит бизнес моделирование (разработка текущей бизнес архитектуры) и описание текущих систем и технологий (документирование текущей архитектуры информационных систем).

Уровень 3. описывает возможные варианты развития архитектуры данных, архитектуры приложений, технологической архитектуры в соответствии с требованиями бизнеса. Другими словами на этом уровне происходит разработка целевой архитектуры.

Уровень 4. Это уровень, обеспечивающий разработку плана перехода из текущего состояния в будущее. На этом уровне разрабатывается план миграции.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЦЕССА

Инициирование проекта построения архитектуры предприятия себя:

является первым шагом построения архитектурного процесса и включает в

•Определение предполагаемого использования архитектуры. На этом этапе происходит разработка или корректирована целей, критических факторов успеха (KPI), выбираются возможные методики анализа. расположении. степень детализации и метрики.

• Определение границ проекта – это описание деятельности компании, включающей информацию о структуре бизнеса и существующих тенденциях в отрасли, ин-формацию филиалах и их географическом

•Определение требований к данным. Описывает категории данных,

•Организация процесса сбора и хранения данных. Определяет, как будет собираться информация о текущей и целевой архитектуре предприятия, где будет храниться и как предоставляться заинтересованным лицам.

Анализ среды бизнес деятельности и технологических тенденций обеспечивает общий контекст построения архитектуры, описывает внешние факторы, воздействующие на предприятие, обеспечивает мониторинг существующих тенденций в области новых информационных технологий.

Движущие силы с точки зрения бизнес функций предприятия проводит анализ влияния конкретных информационных систем на бизнес, и формируют набор требований к бизнес-процессам и информационным технологиям.

Концептуальная архитектура описывает состояние «идеального» предприятия с точки зрения бизнеса.

Построение моделей является элементом визуализации архитектуры с помощью инструментов моделирования. С точки зрения аналитиков Gartner этот этап является необходимым только при детализированном построении архитектуры предприятия.

Текущая архитектура (документирование информации) – описывает процесс поддержки текущей архитектурной картины в актуальном состоянии. С точки зрения информационных технологий на этом этапе происходит анализ существующих программно-аппаратных средств (корректировка информации о текущем состоянии ИТ) и документирование произошедших изменений.

GAP – анализ - это определение различий между существующей архитектурой и «идеальной», и выработка списка необходимых изменений.

План миграции разрабатывается на основе GAP анализа и является набором предложений по изменению архитектуры предприятия. Производится оценка комплекса технических и организационных мероприятий необходимых для достижения «идеального состояния». Проводится анализ осуществимости этих изменений и определения перечня новых проектов и планов (например, по внедрению или модернизации информационных систем).

Активация конкретных проектов, обеспечивающих необходимые изменения в структуре предприятия.

Модель Захмана – одна из первых попыток создать систематизированный подход к построению архитектуры предприятия, на котором информационные технологии являются лишь набором отдельных разрозненных элементов. В основе методики заложена таблица для моделирования архитектуры, получившая известность под названием Zachman Framework.

В модели Захмана архитектура предприятия рассматривается, как «набор описательных представлений (моделей), которые применимы для описания Предприятия в соответствии с требованиями управленческого персонала (качество) и которые могут развиваться в течение определенного периода (динамичность)».

Архитектура в модели Захмана рассматривается с точки зрения различных заинтересованных лиц, где «архитектурное представление» - это ячейка таблицы, соответствующие пересечению определенного столбца и строки

МОДЕЛЬ БИЗНЕСА (BUSINESS MODEL)

– уровень описывает концептуальную модель и предназначен для описания предприятия в терминах бизнеса.

Уровень описывает структуру организации, ключевые и вспомогательные бизнес-процессов.

Модель бизнеса рассматривает архитектуру с точки зрения менеджера, владельца процесса.

•Данные: концептуальная модель данных.

• Функции: модель ключевых и вспомогательных бизнес-процессов.

•Место: логистика процессов.

•Люди: модель потока работ (workflow).

•Время: мастер – план реализации.

•Мотивация: бизнес-план.

СИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ (SYSTEM MODEL)

– описывает логическую модель построения предприятия и соответствует точке зрения системного архитектора, проецирует взгляд бизнеса (заказчика) на информационные системы.

На этом уровне бизнес-процессы рассматриваются с точки зрения информационных систем, дается детализированное описание данных и правила их преобразования.

•Данные: логические модели данных.

•Функции: архитектура приложений.

• Место: модель распределенной архитектуры.

•Люди: архитектура интерфейса пользователя.

•Время: структура процессов.

• Мотивация: роли и модели бизнес-правил.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ (TECHNOLOGY MODEL)

– обеспечивает привязку архитектуры к программно-аппаратным средствам с точки зрения проектировщика.

На этом уровне рассматривается физическая модель и описывается взгляд проектировщика на выбор технологий реализации.

•Данные: физическая модель данных.

•Функции: архитектура информационных систем.

• Место: технологическая архитектура.

•Люди: архитектура представления.

•Время: структура управления.

• Мотивация: описание правил бизнес - логики.

ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ GARTNER

Gartner Enterprise Architecture Framework (GEAF) – рассматривает архитектуру предприятия, как неотъемлемый элемент бизнес - стратегии, позволяющий соединить информационные технологии и требования бизнеса в единое целое.

Аналитики Gartner разделяют архитектуру предприятия на три основных слоя, критичных для архитектуры предприятия.

•Бизнес архитектура (Business Architecture) – описывает бизнеспроцессы и организационную структуру предприятия.

• Информационная архитектура (Information Architecture) – моделирует информационные потоки внутри предприятия.

•Техническая архитектура – описывает технические решения и алгоритмы их эксплуатации

ПОЛНАЯ МОДЕЛЬ GEAF

представляет собой трехмерную комбинацию бизнес архитектуры, технической и информационной архитектур. Методика GEAF в отличие от методологии META Group прикладных не выделяет Архитектуру решений в отдельный слой (Enterprise Solution Architecture), а определяет его, как составляющий элемент каждого из трех представленных выше слоев

Таким образом, архитектура приложений является составляющей всех трех основных направлений развития предприятия (бизнес, информация, техника) и строится в соответствии с их требованиями и возможностями.

TOGAF–архитектурная методика, разработанная некоммерческим объединением the Open Group, позиционируется как «средство для разработки архитектур информационных систем».

При разработке архитектуры методология TOGAF отталкивается от «программной инфраструктуры информационных систем», т.е. идет снизу «от железа», вверх к приложениям и бизнес-процессам.

Первая версия этой методики опубликована в 1995 году. В настоящее время на сайте Open Group представлена восьмая версия данной методики. Сегодня TOGAF является одной из самых популярных и рекламируемых на западе методик построения архитектуры предприятия.

На сайте Open Group можно найти информацию о различных сертификационных программах для специалистов разного уровня, обширный перечень курсов и семинаров по всему миру.

МОДЕЛЬ «4+1» ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Модель «4+1» была предложена Филиппом Кручтеном в 1995 году и была ориентирована на построение информационных систем различного уровня сложности. Считается, что данная методика позволяет внедрять не только информационные системы, но разрабатывать архитектуру предприятия.

В основе методики заложено разделение процесса проектирования системы на пять логических уровней соответствующих уровням абстракции при проектировании систем