

**МОДЕЛИ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ,  
РАЗРАБОТАННЫЕ В КОРПОРАТИВНОЙ СРЕДЕ**

Студенты гр. 3733802/90901 Виноградова А.С., Газетдинова М.Г.  
*Научный руководитель - канд. экон. наук, доцент Тимофеева А.А.*  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Санкт-Петербург, Россия

Организационная структура предприятия включает множество структурных подразделений, бизнес-процессов и сопровождающих их ИТ-решений. Архитектура предприятия — это исчерпывающая модель, которая позволяет описать организационно-экономические и информационно-технологические процессы, с помощью которых создается интегрированная информационная среда, способствующая принятию управленческих решений [1].

Такие крупные компании как Microsoft, IBM, SAP, являющиеся разработчиками информационных систем, внедряемых на предприятиях, создают собственные методологии разработки архитектуры информационных систем. Это происходит потому, что они предоставляют технологии, которые используются во многих бизнес-процессах в организациях, таким образом, их методики - это соответствующие практические рекомендации к ним для работников компаний, которые пользуются этими продуктами.

Компания Microsoft руководствовалась четырьмя основными объектами рассмотрения при создании своих методик:

1. Бизнес-архитектура, при которой рассматриваются основные бизнес-процессы.
2. Архитектура информации, где описывается алгоритм и изучаются особенности организации работ с данными.
3. Программные продукты, которые отражают информационные системы, используемые компаниями для автоматизации бизнес-процессов.
4. Технологическая архитектура, приведены рекомендации по использованию технических средств.

При этом Microsoft разработала следующие методики, являющиеся взаимодополняющими, с рекомендациями по разработке, внедрению и эксплуатации информационных систем:

1. Microsoft Solutions Framework (MSF).

2. Microsoft Operations Framework (MOF).
3. Microsoft Systems Architecture (MSA).
4. Microsoft Solutions for Management (MSM).

Microsoft Solutions Framework (MSF) - методика разработки приложений, которая содержит в себе рекомендации по планированию, созданию, проверке и внедрению ИС в компаниях.

Методика Microsoft Systems Architecture (MSA) подразумевает выработку унифицированных правил разработки центров обработки данных, так называемых Дата-центров, которые необходимы для функционирования корпоративных ИС всех компаний.

Методика Microsoft Operation Framework (MOF) — набор правил и рекомендаций по эксплуатации ИТ-решений, цель которых - обеспечить надежность, безопасность, доступность, легкость в техническом обслуживании и управлении этими решениями.

MOF содержит три основные модели:

1. Модель процессов (MOF Process Model) направлена на управление обслуживания ИС.
2. Модель команды (MOF Team Model) - управление проектными командами.
3. Модель управления рисками (MOF Risk Model).

Методика Microsoft Solutions for Management (MSM) делает упор не на техническую составляющую ИС, а на логические связи и взаимодействие её компонентов [3].

В 2010 г. IBM предложила свою методику разработки бизнес-архитектуры, в соответствии с которой бизнес-архитектура состоит из бизнес-стратегии, модели операций, ИТ-модели [3]. IBM предлагает ряд платформ и инструментов для проектирования корпоративной архитектуры, моделирования сложных процессов. Также создана эталонная архитектура IBM для интеллектуальных предприятий (RAIE), которая должна помочь разрабатывать и внедрять интеллектуальные системы для принятия более обоснованных решений. Одной из ключевых ее особенностей является набор рекомендаций по сбору, хранению и анализу данных, а также действий на их основе. Сюда включены рекомендации по внедрению озер и платформ данных, использованию машинного обучения и искусственного интеллекта для извлечения информации из данных. Также в структуру RAIE входит руководство по разработке и реализации действий по реагированию на полученную информацию.

Сюда включены рекомендации по моделированию и внедрению систем автоматизации операционных процессов и систем поддержки принятия управленческих решений. Также в RAIE входит руководство по созданию политик и процедур по управлению процессами, контролю данных и действий внутри организации, а также по внедрению средств контроля безопасности и соответствия требованиям.

Таким образом, составление архитектуры предприятия с использованием методик, разработанных поставщиками корпоративных ИС, позволяет осуществить автоматизацию бизнес-процессов с помощью ИС в различных компаниях с наименьшими трудозатратами, но при этом с высокой эффективностью. Методология обеспечивает интеграцию, накопление и использование данных и знаний о процессах и их доступность для функционирования организации, анализа деятельности и принятия управленческих решений.

### *Литература*

1. Анисифоров, А.Б., Дубгорн А.С. Научные принципы развития архитектуры информационных систем и их реализация в управлении организационно-экономическими преобразованиями на предприятии // Экономика и экологический менеджмент. 2019. №4. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnye-printsipy-razvitiya-arhitektury-informatsionnyh-sistem-i-ih-realizatsiya-v-upravlenii-organizatsionno-ekonomicheskimi>. Дата доступа: 02.04.2023.
2. Архитектурные концепции и методики Microsoft// URL:[https://studopedia.su/4\\_48619\\_arhitekturnie-kontseptsii-i-metodiki-Microsoft.html](https://studopedia.su/4_48619_arhitekturnie-kontseptsii-i-metodiki-Microsoft.html). Дата доступа: 29.03.2023.
3. Архитектура предприятия в гигантах индустрии / Хабр//URL: <https://habr.com/ru/company/otus/blog/711238/>. Дата доступа: 02.04.2023.