

# ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗРЕЛОСТИ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

**Шумкина Анна Андреевна\***

Магистрант

an.nikiforowa@mail.ru

\*ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,  
г. Саранск, Россия

## Аннотация:

На сегодняшний день, существует стабильная взаимосвязь между бизнес-процессами организации и использованием информационных технологий. Руководители компаний не всегда учитывают взаимодействие между архитектурой предприятия и системами ИТ для достижения конкурентных преимуществ. В результате возникает разрыв между стратегией компании, её структурой и информационными системами. Следовательно, руководителям необходимо устранить этот разрыв, согласовав управление организацией и применение соответствующих информационных технологий. Компаниям со сложной структурой и высокими требованиями к управлению бизнесом через развитие информационно-технологических архитектур, необходимо создание единой концепции управления бизнесом посредством разработки архитектуры предприятия. Новый подход к управлению компанией заключается в разработке общей концепции ведения бизнеса с использованием архитектуры предприятия, что является ключом к целостному пониманию компании как эффективного механизма.

## Ключевые слова:

архитектура предприятия, эффективность, оценка зрелости, бизнес-процессы

---

**УДК** 33:658.5

**DOI:** 10.24411/2658-6932-2024-09-30-38

**Для цитирования:** Шумкина А. А. Оценка уровня зрелости архитектуры предприятия как метод повышения эффективности деятельности компании / А. А. Шумкина // Контентус. – 2024. – № 9. – С. 30 – 36.

---

В условиях глобальной информатизации общества перед руководителями компаний встали задачи грамотного применения ИС в управлении. Традиционные методы менеджмента не имеют полноценного воздействия на эффективную работу предприятия. Сейчас

существует необходимость в создании новых методологий развития архитектуры предприятия или применении ранее разработанных. Так некоторые авторы отмечают, что «Оценка зрелости архитектуры предприятия позволяет выявить пробелы в существующей архитектуре, оценить ее соответствие стратегическим целям компании и определить направления дальнейшего развития для повышения эффективности деятельности» [6]

Значительный вклад в описании и разработке АП внёс Джон Захман. Первую схему, связанную с проектированием и внедрением ИТ на предприятии, учёный разработал в 1980-м году, а в 1987 году в статье «Структура архитектуры информационных систем» предложил концепцию, обобщающую описание деятельности предприятия в целом. Его методология была использована крупными компаниями, такими как General Motors.

Виденье Захмана заключается в обеспечении последовательного описания каждого отдельного аспекта предприятия в координации с остальными.

Существует большое количество моделей, позволяющих оценить уровень зрелости архитектуры предприятия. Все модели развития и описания единой АП являются на первый взгляд логически полными, легки к реализации, однако наиболее эффективной в развитии архитектуры предприятия является та модель, которая доступна для понимания разными участниками производственного процесса, должна быть основана в соответствии с целями и задачами предприятия, а также разрабатывать реальные шаги к развитию единой системы предприятия. Абдикеев Н. М. в книге «Информационный менеджмент» отмечает, что «в общем случае понятие эффективности определяется как соотношение эффектов к затратам на их получение» [1]

Таким образом, чтобы сравнить методологии между собой и выбрать оптимальную, обратимся к таблице 1., наглядно описывающей преимущества и недостатки.

**Таблица 1.** – Сравнение моделей построения АП

<b>Сравнительный признак</b>	<b>Модель Дж. Захмана</b>	<b>EAP</b>	<b>FEAF</b>	<b>TOGAF</b>	<b>GARTNER</b>
Возможность связи с целями и бизнес-стратегией	+	+	+	+	+
Описание процесса обработки АП	-	+	+	+	+
Наличие рекомендаций по использованию АП	-	+	+	+	+
Наличие формального языка при развитии АП	-	-	-	+	-

Таким образом, сравнив модели построения архитектуры предприятия, стоит сказать, что наиболее эффективной является модель – TOGAF, соответствующая всем критериям.

В условиях активного развития единой концепции ведения бизнеса – архитектуры предприятия, перед руководителями организаций встал вопрос: «Почему одни предприятия используя АП, построенную на той же модели являются более конкурентоспособными среди других?».

В связи с этим менеджмент предприятия начинает искать ответ на свой вопрос, развивая слабые места архитектуры, затрачивая на это большое количество денежных ресурсов, а также трудовых и сырьевых ресурсов.

Практический инструмент, создан в рамках такой оценки является модель Capability Maturity Model (СММ) разработанная специально для Министерства обороны США университетом Карнеги-Меллон в 1991 году.

В отношении архитектуры исследуемая модель относит зрелость архитектуры предприятия к одному из пяти уровней с общими характеристиками, представленные в таблице 2.

**Таблица 2** – Характеристики уровней организационной зрелости

<b>Уровень</b>	<b>Характеристика уровня</b>
Начальный уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Связи между процессами минимальные или неявные;</li> <li>2. Нет четкого управления архитектурными стандартами;</li> <li>3. Архитектурные процессы почти не корректируются в соответствии со стратегическим планированием и целями предприятия.</li> </ol>
Повторяемый уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Существует описание базовых процессов;</li> <li>2. Распределены четкие обязанности;</li> </ol>
Установленный	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулярное обновление документов по АП;</li> <li>2. Системная архитектура интегрирована с планированием ресурсов предприятия;</li> <li>3. Архитектура четко определена и доведена до сведения ИТ-персонал. Процессы сопровождаются.</li> </ol>
Управляемый	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постоянный контроль АП стандартам;</li> <li>2. Вовлеченность всех бизнес-подразделений;</li> <li>3. Регулярное обновление документов по АП.</li> </ol>
Оптимизированный	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработана обратная связь по архитектурным процессам от всех подразделений;</li> <li>2. Предполагает проведение мероприятий по постоянному развитию АП и её адаптации ко внешней среде.</li> </ol>

Сама по себе СММ не рассматривает многие домены архитектуры (данные, интеграция, безопасность, архитектуру ИТ-операций), не описывает, как именно нужно проводить те или иные процессы на предприятии, то есть эта модель не носит разработок рекомендательного характера. Тем не менее, предложенный в рамках моделей СММ/СММ1 подход оказался настолько удачным, что использование таких методов оценки уровня зрелости архитектуры предприятия является актуальным и по сегодняшний день.

Таким образом, оценка уровня зрелости должна проводиться по определенным критериям, предложенным моделью Capability Maturity Model. Согласно СММ используют следующие критерии: связь с миссией организации; вовлеченность высшего руководства; участие бизнес-подразделений; описание процесса разработки АП; разработка профилей и стандартов; распространение описания архитектуры в организации; контроль за применением стандартов; управление проектом разработки архитектуры; корпоративная архитектура масштаба предприятия; организация закупок ИТ.

Используя указанные критерии, которые будут рассмотрены далее в работе, можно оценить зрелость разработанной архитектуры предприятия и провести ее тщательный анализ. Это поможет владельцам и руководителям компании быстро реагировать на изменения в бизнес-процессах, оценить риски, связанные с производственными и не производственными процессами. Чем более зрелая архитектура предприятия, тем меньше рисков и убытков несет предприятие в целом. Оценка зрелости архитектуры на различных уровнях способствует повышению производительности и эффективности деятельности любой организации, а также облегчает ее оперативную модернизацию в условиях быстро меняющегося информационного общества.

С использованием критериев оценки зрелости архитектуры предприятия можно также определить направления дальнейшего развития и улучшения работы предприятия, а также оптимизировать использование ресурсов и снизить издержки. Кроме того, анализ зрелости архитектуры поможет выявить возможности для инноваций и внедрения новых технологий, что способствует развитию и росту предприятия в целом. Как отмечает Анатолий Левенчук «Оценка степени зрелости архитектуры является важным фактором для повышения эффективности деятельности компании и успешного развития бизнеса» [7].

В целом, использование критериев оценки зрелости архитектуры предприятия является важной составляющей успешного управления организацией и способствует повышению её эффективности, конкурентоспособности и устойчивости на рынке. Однако, стоит отметить, что зрелость архитектуры предприятия достигается путем внедрения

соответствующих информационных технологий «Информационные технологии способствуют, основываясь на новейших средствах коммуникации, программного обеспечения (ПО), а также применении развитых высокоинтеллектуальных компьютерных средств, решению задач «по эффективной организации информационного процесса для снижения затрат времени, труда, энергии и материальных ресурсов во всех сферах человеческой жизни и современного общества».

## Список использованных источников

- 1. Абдикеев Н. М.** Информационный менеджмент: учебник / Н. М. Абдикеев. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 400 с.
- 2. Бердникова Т. Б.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Т. Б. Бердникова. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 212 с. – ISBN 978-5-16-000487-7. – Текст : непосредственный.
- 3. Богомолова М. А.** Архитектура предприятия: учебное пособие / М. А. Богомолова. – Самара : ПГУТИ, 2016. – 155с. – Текст : непосредственный.
- 4. Гусева А. И.** Архитектура предприятия (продвинутый уровень): конспект лекций / А. И. Гусева. – Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 137 с. – ISBN 978-5-16-105631-8. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/762390> (дата обращения: 01.09.2024). –Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
- 5. Глод О. Д.** Архитектура предприятия: учебное пособие / О. Д. Глод. – Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2016. – 93 с. – ISBN 978-5-9275-2162-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/114422> (дата обращения: 08.08.2024).
- 6. Козлов Александр В.** Архитектура предприятия: концепции, методы, инструменты : Учебное пособие / В. Александр Козлов. – Москва : Издательство: «ДМК Пресс», 2018. – 314 с.
- 7. Левенчук Анатолий** Управление зрелостью архитектуры предприятия: от оценки к управлению : Учебник / Анатолий Левенчук. – Бостон-Ульдинген-Киев : Проект «Баловсво», 2021. – 754 с.

# **ASSESSMENT OF THE ENTERPRISE ARCHITECTURE MATURITY LEVEL AS A METHOD TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE COMPANY'S ACTIVITY**

**Shumkina Anna Andreevna\*\***

Master's student

an.nikiforowa@mail.ru

\*\*National Research Mordovia State University,  
Saransk, Russia

## **Abstract:**

Today, there is a stable relationship between the organization's business processes and the use of information technology. Company executives do not always take into account the interaction between the enterprise architecture and IT systems in order to achieve competitive advantages. As a result, there is a gap between the company's strategy, its structure and information systems. Therefore, managers need to bridge this gap by coordinating the management of the organization and the use of appropriate information technologies. Companies with a complex structure and high requirements for business management through the development of information technology architectures need to create a unified business management concept through the development of enterprise architecture. A new approach to company management is to develop a general business concept using enterprise architecture, which is the key to a holistic understanding of the company as an effective mechanism.

## **Keywords:**

enterprise architecture, efficiency, maturity assessment, business processes