

**ЗИНИНА Л. И., УЧВАТКИНА Е. В.**

## **РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ<sup>1</sup>**

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы формирования и развития архитектурного подхода к управлению предприятием. Проведена оценка зрелости архитектуры предприятия по методике Кросби на примере организации гостиничного бизнеса. В процессе функционирования и развития гостиничного комплекса ООО «Отель Шоколад» некоторые критерии архитектуры предприятия совершенствовались и на текущий момент они находятся на удовлетворительном уровне.

**Ключевые слова:** архитектура предприятия, зрелость архитектуры предприятия, методика Кросби, информационные технологии, архитектурный подход к управлению.

**ZININA L. I., UCHVATKINA E. V.**

## **DEVELOPMENT OF ARCHITECTURAL APPROACH TO ENTERPRISE MANAGEMENT**

**Abstract.** The article considers the formation and development of the architectural approach to enterprise management. The maturity assessment of the architecture of the enterprise was carried out according to the Crosby method on the example of a hotel business organization. In the process of functioning and development of the hotel complex "Hotel Chocolate" some of the components of the architecture of the enterprise have been improved. As a result, these components are currently at a satisfactory level.

**Keywords:** enterprise architecture, maturity of enterprise architecture, Crosby method, information technology, architectural management approach.

Реализация программы «Цифровая экономика» актуализирует процессы трансформации систем управления на основе разработки инновационно-стратегических решений, ориентированных на гибкое и адаптированное воздействие на функциональные области экономической системы посредством организационных изменений и ИКТ. Это требует совершенствования архитектуры предприятия, применения инструментов архитектурного подхода к управлению с использованием цифровых сервисов.

Архитектура предприятия определяет общую структуру и функции бизнеса и ИТ в рамках всей организации в целом и обеспечивает общую рамочную модель, стандарты и руководства для архитектуры уровня отдельных проектов. Общее видение, обеспечиваемое архитектурой предприятия, создает возможность единого проектирования систем,

---

<sup>1</sup> Статья выполнена при поддержке гранта РФФИ №19-05-0006 «Пространственно-временные закономерности инновационного развития сельского хозяйства регионов России».

адекватных с позиций обеспечения потребностей организации и способных к взаимодействию и интеграции [2]. Учитывая влияние, которое оказывает архитектура предприятия на основную деятельность организации, наиболее важным инструментом при этом является ее анализ и объективная оценка с возможностью выявления эффективных способов улучшения состояния архитектуры предприятия.

Оценка зрелости архитектуры возможна по различным методикам, но одной из предпочтительных является методика Кросби (работа Филиппа Кросби «Quality is Free» / «Качество – это бесплатно», изданная в 1979 году), доказавшая свою эффективность на практике. В соответствии с данной моделью зрелость архитектуры предприятия оценивается по пяти уровням.

Уровень 1. Начальный.

Уровень 2. Повторяемый.

Уровень 3. Определенный или регламентируемый.

Уровень 4. Управляемый.

Уровень 5. Оптимизирующий.

Рассмотрим возможности развития архитектуры предприятия с использованием инструментария Кросби на примере обслуживающей организации (ООО «Отель Шоколад»), относящейся к сфере гостиничного бизнеса. Гостиничный комплекс (отель, ресторан, сауна и т.д.), имея классификацию «три звезды», полностью соответствует заданным требованиям по качеству предоставления услуг. Он представлен 50 комфортабельными номерами различных категорий. За период своего жизненного цикла принял около 50 000 клиентов, что в среднем за год составляет около 9 000 клиентов [4].

Оценка архитектуры предприятия осуществляется в соответствии с представлениями, которые могут отличаться в зависимости от различных аспектов деятельности и функционала предприятия [1]. Для анализа архитектуры предприятия, по мнению Л. И. Ефремовой, в условиях исследуемой организации гостиничного бизнеса целесообразно использовать следующие компоненты в управлении ее деятельностью (обозначим их последовательно от К1 до К10) [3]:

К1 – интеграция архитектуры предприятия с процессами по обеспечению его миссии;

К2 – причастность высшего менеджмента к развитию архитектурного подхода к управлению;

К3 - участие бизнес-подразделений в формировании архитектуры предприятия;

К4 – формирование процесса разработки архитектуры предприятия;

К5 – разработка профилей стандартов, используемых в развитии архитектурного подхода;

К6 – согласование характеристик и параметров архитектуры предприятия;

К7 – контроль за применением стандартов, применяемых в архитектурном подходе;

К8 – управление процессами проектирования архитектуры предприятия;

К9 – разработка корпоративной архитектуры с учетом масштабов предприятия;

К10 – совершенствование ИТ- сферы с учетом организации информационных активов.

По каждому из вышеприведенных компонентов необходима их детализированная характеристика в сопоставлении с определенным уровнем зрелости архитектуры предприятия.

К1 – Интеграция архитектуры предприятия с миссией организации в основном соответствует управляемому уровню. Миссия рассматриваемого гостиничного комплекса – предоставление уютных номеров для временного проживания с высоким качеством обслуживания в целях получения прибыли. При этом приоритетными являются интересы, ожидания и ценности потребителей как в настоящее время, так и в перспективе.

Миссия ООО «Отель Шоколад», в свою очередь, подразделяется на более детальные миссии для каждой из основных служб организации, то есть для каждой из основных служб выделяются следующие миссии:

1. Миссия службы размещения – прием гостей, прибывших в отеле, их регистрация и размещение по номерам;

2. Миссия службы питания – обеспечение качественным обслуживанием клиентов в ресторане;

3. Миссия службы маркетинга – создание высокого спроса на гостиничные услуги;

4. Миссия финансовой службы – обеспечение процесса финансирования, кредитования, налоговых обязательств в организации гостиничного бизнеса;

5. Миссия кадровой службы – создание условий для привлекательности отеля как превосходного места для работы, обеспечение квалифицированными кадрами;

6. Миссия службы безопасности – отель должен полностью удовлетворять требованиям безопасности;

7. Миссия инженерной службы – обеспечение бесперебойной работы обеспечивающих систем.

Анализируя данные процессы и компоненты, можно утверждать, что миссии организации и основных ее служб соответствуют возможностям организации в части предоставления клиентских услуг высокого качества и учета потребительских предпочтений.

К2 – Вовлеченность высшего руководства в формирование архитектуры предприятия соответствует регламентируемому уровню.

Генеральный директор, занимающийся координацией работы всей организации, в иерархии управления имеет семь основных служб, ответственных за определенные виды деятельности. Высшим руководством осознается важность разработки эффективной архитектуры предприятия, при этом в ближайшем будущем планируется ее оптимизация при непосредственном участии топ-менеджмента в реализации проектного управления. Однако, в качестве слабого звена следует отметить, что важная для принятия эффективных управленческих решений информация часто разрозненна, дублируется, используются не интегрированные программы. Это ограничивает возможности анализа проблемных ситуаций, обуславливая принятие неэффективных или несвоевременных управленческих решений.

К3 – Участие бизнес-подразделений и основных служб в проектировании архитектуры организации соответствует повторяемому уровню.

Архитектура организации находится на начальных этапах своего развития, ее высший менеджмент заинтересован в создании более оптимальной архитектуры, что предусмотрено бизнес-стратегией, но полномасштабных разработок не представлено, поэтому вовлеченность бизнес-подразделений в развитие архитектуры предприятия минимизирована.

К4 – Описание процесса разработки архитектуры предприятия соответствует регламентируемому уровню.

На текущий момент в ООО «Отель Шоколад» описаны системная архитектура, а именно архитектура приложений, архитектура информации и техническая архитектура (архитектура инфраструктуры). Описаны основные составляющие вышеуказанных архитектур, бизнес-процессы, и взаимодействие элементов информационной архитектуры (информационные потоки). Данная информация документирована и используется при анализе деятельности организации. Однако, архитектура бизнес-процессов (бизнес-архитектура) нуждается в совершенствовании с позиций внедрения процессного управления.

К5 – Разработка профилей стандартов соответствует повторяемому уровню.

В организации отсутствуют внутренние разработанные стандарты, в организации используются стандарты туристского и гостиничного обслуживания, которые являются частью государственной системы стандартизации Российской Федерации, определяющей цели и задачи стандартизации в области туризма и гостиничного менеджмента, основные принципы и организацию работ, категории нормативных документов, виды стандартов и основные положения по международному сотрудничеству. Также в организации ведется реестр программного и технического обеспечения, в которых имеется полное описание всех используемых из них средств.

К6 – Распространение описания архитектуры в организации находится на повторяемом уровне.

Действующий проект по анализу и описанию архитектуры предприятия в организации на текущий момент отсутствует, но он находится на этапе планирования и разработки. Тем не менее, на предприятии были описаны основные бизнес-процессы с помощью методологии IDEF0, графической нотации, предназначенной для формализации и описания бизнес-процессов, и программного обеспечения Ramus. Сотрудники организации ознакомлены с действующим положением и применяют его на практике для эффективного внутрифирменного взаимодействия.

К7 – Контроль за применением стандартов соответствует управляемому уровню.

Организация функционирует на основании следующих стандартов, которые позволяют осуществлять контроль качества предоставляемых услуг и в гостиничной сфере:

- ГОСТ 28681.0-90 «Стандартизация в сфере туристско-экскурсионного обслуживания. Основные положения»;
- ГОСТ Р 50690-2000 «Туристские услуги. Общие требования»;
- ГОСТ Р 50681-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристских услуг»;
- ГОСТ Р 50644-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Требования по обеспечению безопасности туристов и экскурсантов»;
- ГОСТ Р 50646-94 «Услуги населению. Термины и определения»;
- ГОСТ Р 50691-94 «Модель обеспечения качества услуг»;
- ГОСТ Р 51185-98 «Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования»;
- ГОСТ Р 50460-92 «Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования»;
- Система классификации гостиниц и иных средств размещения;
- Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. N 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

Деятельность рассматриваемой организации полностью соответствует требованиям законодательства. Законодательная информация подвержена мониторингу и соответственно своевременно вносятся корректировки в систему управления организацией при возникновении необходимости.

К8 – Управление проектом разработки архитектуры организации соответствует повторяемому уровню.

На текущий момент управление проектом создания архитектуры осуществляется на этапе планирования и начальной разработки на уровне руководителя организации и руководителей основных служб. Регламентированный проект, несмотря на его разработку, пока не имеет завершенной формы и согласованного содержания.

К9 – Корпоративная архитектура с учетом масштабов предприятия соответствует повторяемому уровню.

В организации ведутся реестры используемого программного и аппаратного обеспечения, но специализированные средства для учета элементов архитектуры не предусмотрены.

К10 – Организация приобретения и использования ИТ соответствует повторяемому уровню.

Информационные технологии, которые используются в организации, соответствуют потребностям бизнеса и контролируются со стороны высшего руководства. Но масштабные ИС, специализированные под организацию и ведение гостиничного бизнеса, пока отсутствуют. Используются в основном программные продукты, которые автоматизируют отдельные операции в деятельности организации и не позволяют автоматизировать организационно-экономические процессы, поэтому при расширении гостиничного бизнеса могут возникнуть проблемные ситуации в реализации его стратегических и текущих задач. Наибольшие затраты в ИТ-сфере приходятся на аппаратное обеспечение, разработку и поддержание сайта организации.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что архитектура предприятия ООО «Отель Шоколад» находится на начальных этапах построения, но осуществляются определенные меры для ее эффективной инструментальной трансформации. Шесть анализируемых выше компонентов-критериев соответствуют повторяемому уровню, два – регламентируемому и один критерий соответствует управляемому уровню (согласно используемой в исследовании модели Кросби). Но ни один из анализируемых компонентов невозможно отнести к оптимизирующему уровню.

Общеизвестно, что более масштабный проект по формированию архитектуры предприятия не разработан для гостиничного комплекса ООО «Отель Шоколад», но в процессе функционирования и развития гостиничного бизнеса некоторые критерии архитектуры предприятия совершенствовались и на текущий момент находятся на удовлетворительном уровне. В стратегическом периоде организация системного управления на базе архитектурного подхода с учетом прогнозирования его параметров должна способствовать росту конкурентных преимуществ исследуемого комплекса.

Таким образом, в целях обеспечения эффективного управления организацией как информационно-экономической системой, необходимо формировать инструменты архитектурного подхода, в том числе в контексте оценки зрелости архитектуры предприятия для обоснования перспективных возможностей интеграции и оптимизации процессов, конструктивного воздействия на проблемные области в их функционировании с привлечением современных информационных активов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусева А. И. Архитектура предприятия (продвинутый уровень): Конспект лекций. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 137 с.
2. Данилин А. В., Слюсаренко А. И. Архитектура предприятия: курс лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/995/152/info> (дата обращения 18.02.2020).
3. Ефремова Л. И. Оценка зрелости архитектуры организации // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. – 2018. – Т.2. – №1. – С. 151–157.
4. ООО «Отель Шоколад» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chocolate-hotel.ru> (дата обращения 15.02.2020).