

КАРПОВА Е. В., КАТЫНЬ А. В.
АРХИТЕКТУРНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. В статье определена необходимость применения механизма хозяйствования, направленного на процессный подход в управлении бизнес-процессами на предприятии. Выделены свойства и особенности бизнес-процессов, а также характеристики архитектурного подхода.

Ключевые слова: архитектура предприятия, менеджмент, бизнес-архитектура, бизнес-процессы, архитектурный подход, ИТ-инфраструктура.

KARPOVA E. V., KATYN A. V.
ARCHITECTURAL APPROACH TO MANAGEMENT
OF ENTERPRISE BUSINESS PROCESSES

Abstract. The article proves the need to apply the management mechanism aimed at the process approach in the management of business processes in the enterprise. The properties and features of business processes and the features of the architectural approach are highlighted.

Keywords: enterprise architecture, management, business architecture, business processes, architectural approach, IT infrastructure.

Замедление экономического роста, что сейчас характерно для России, побуждает искать пути существенного повышения эффективности деятельности. Современные условия хозяйствования диктуют новые правила поведения на рынке, а именно, обеспечения быстрой реакции на постоянные изменения условий макросреды, ориентацию на потребности клиентов, повышения качества продукции и услуг при снижении их себестоимости. В связи с этим, компании постоянно ищут способы повысить эффективность своего бизнеса, чтобы оставаться актуальными на глобальном конкурентном рынке. Большое значение при этом отводится управлению бизнес-процессами, поскольку потребности клиентов и рынка постоянно меняются, а ориентация на процесс позволяет быстрее реагировать на эти изменения, так как внедрение изменений становится проще. Это делает ориентацию на процессы основой для создания гибкого предприятия [1].

Для обеспечения эффективного функционирования предприятия необходим направленный на процессное управление механизм ведения хозяйственной деятельности, который предусматривает четкую формализацию, структурированность бизнес-процессов, высокий уровень автоматизации, и который основывается на применении информационных технологий (ИТ), экономико-математических методов и моделей.

Основным в формировании теории процессного управления является понятие бизнес-процесса. В научных источниках интерпретация этого понятия различна. Но, все их объединяет, то, что под бизнес-процессом понимается некая целенаправленная последовательность действий, взаимосвязанных между собой, и приводящая по определенной технологии через трансформацию разнообразных типов ресурсов к созданию продукции, необходимой потребителю (это может быть, как информация, так и услуги либо продукты). В любом случае, главными свойствами бизнес-процессов является их клиентоориентированность и независимость от формальной организационной структуры предприятия [2].

При рассмотрении предприятий как совокупности бизнес-процессов, имеющих различную структуру и стратегически разные цели, появилась необходимость введения термина «архитектура предприятия» (Enterprise Architecture). Архитектура предприятия позволяет определить бизнес-процессы, взаимосвязанные между собой, в ходе которых создается продукт, обладающий определенной ценностью. Также архитектура предприятия необходима для понимания связи долгосрочных целей и задач бизнеса с быстро меняющимися предпочтениями клиентов. При этом нужно всегда помнить, что текущая архитектура, которая в данный момент сложилась на предприятии, может не учитывать факторы изменения макросреды и тем самым тормозить развитие, создавая барьеры для роста, и, поэтому, необходимо описывать будущее состояние предприятия, но уже при помощи идеальной модели целевой архитектуры [3].

Управление бизнес-процессами охватывает значительный комплекс действий от их обнаружения до автоматизации и реализации ИТ-инфраструктуры. Важное место в управлении бизнес-процессами занимает их описание, анализ и совершенствование на основе применения соответствующих методов, моделей.

На предварительном этапе исследования бизнес-процессов обычно описывается слой текущей архитектуры предприятия, каждый из которых содержит элементы, относящиеся к одной из областей, представленных на рисунке 1. Представленные слои архитектуры предприятия отражают

- миссию и стратегию, которые определяют направления развития любого предприятия и ставят долгосрочные цели и задачи;
- бизнес-архитектуру, описывающую деятельность предприятия и его развитие через необходимые организационно-штатную структуру, каналы реализации продукции, бизнес-процессы и документооборот и предъявляющую требования к ИТ-архитектуре предприятия;
- ИТ-архитектуру предприятия (архитектуру информационных технологий), описывающую приложения, данные и их взаимосвязи, а также технологический слой,

включающий аппаратные средства и системное программное обеспечение. ИТ-архитектура предприятия определяет правила формирования всех составляющих ИТ, сложившихся взаимосвязей между ними и бизнес-архитектурой предприятия. ИТ-архитектура зависит от целей и задач предприятия, его стратегии развития, являясь неотъемлемой частью всей архитектуры предприятия и сложившейся в определенный момент модели бизнес-процессов [3].

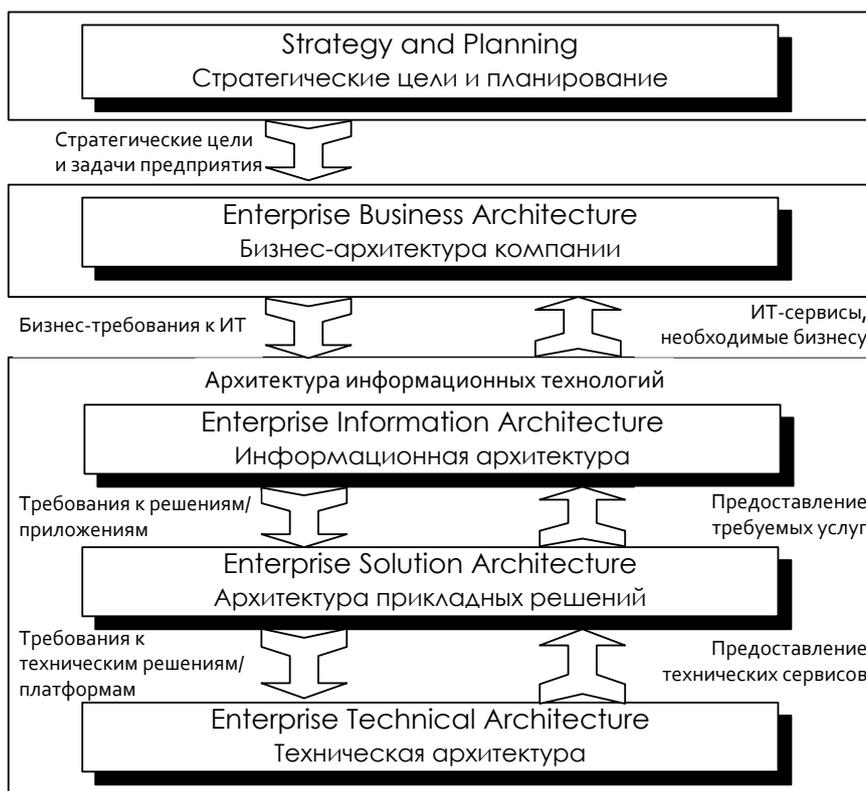


Рис. 1 Слои архитектуры предприятия.

При описании (моделировании) бизнес-процессов чаще всего выделяются такие их виды как основные (или ключевые) бизнес-процессы, управляющие и поддерживающие (или обеспечивающие) бизнес-процессы (Рисунок 2). Разные компании в зависимости от сферы деятельности могут дополнять данную схему определенными компонентами исходя из их рода деятельности. Каждая из них имеет свои особенности и отличительные черты. Исходя из этого, можно сделать вывод, что любой бизнес-процесс в организации напрямую связан с архитектурой предприятия.

Если рассматривать архитектуру конкретного бизнес-процесса, то можно получить представление о том, как достигаются поставленные цели, какие при этом используются материальные, человеческие или финансовые ресурсы, а также как используются технологии и поступающая информация.



Рис. 2. Пример схемы бизнес-процессов организации.

Модельные решения, принятые в отношении каждого элемента архитектуры бизнес-процесса, в совокупности позволяют получить целостное представление о каждом из продуктовых бизнес направлений с учетом всех возможных измерений. Важно всегда поддерживать архитектуру в актуальном состоянии [4].

В ходе работы над управлением бизнес-процессами организации создают большие репозитории моделей процессов с сотнями и тысячами процессов, несущих большие объемы информации. С появлением больших коллекций моделей бизнес-процессов возникают новые проблемы, такие как потребность в структурировании и управлении моделями бизнес-процессов, их обслуживании и обеспечении качества, среди прочего [5]. В таких больших коллекциях сложно получить представление о процессах компании и о том, как эти процессы соотносятся друг с другом. Многие крупные проекты управления бизнес процессами терпят неудачу из-за отсутствия координации, мер обеспечения качества или всеобъемлющей методологии моделирования бизнес-процессов. Это приводит к некачественным коллекциям моделей процессов [6].

Архитектурный подход в управлении бизнес-процессами поддерживает управление моделями процессов в репозитории моделей процессов, определяя отношения между бизнес-процессами и предоставляя рекомендации по их организации. Управление бизнес-процессами на основе архитектурного подхода – это анализ совокупности бизнес-процессов и их взаимозависимостей. Таким образом, данный подход предполагает:

- один бизнес-процесс состоит из ряда других бизнес-процессов, также называемых подпроцессы;
- специализацию, которая означает, что один бизнес-процесс специализируется на другом;
- триггер, который представляет, что один бизнес-процесс вызывает создание и запуск другого бизнес-процесса;
- а также информационный поток, который представляет ту информацию или другие объекты, перетекающие от одного бизнес-процесса к другому.

Производство товаров или оказание услуг часто осуществляется сложной системой взаимозависимых бизнес-процессов. Следовательно, архитектурный подход, основанный на взаимозависимости бизнес-процессов, становится важной необходимостью для организации, анализа и оценки воздействия на их изменения, а визуализация взаимозависимостей бизнес-процессов позволит выявлять скрытую и неявную информацию из коллекции моделей процессов. Архитектурный подход на предприятии имеет большое значение и необходим для распространения в различных сферах деятельности. В самом широком смысле, архитектура позволяет увидеть нечто большее, работать с длительными периодами времени и сосредоточиться не только на текущих целях и возможностях. Этот подход определяется стандартизацией элементов, выбором и правильным использованием архитектурных стилей, использованием архитектурных целей. Стандартизация элементов обеспечивает быстрое проектирование, организационную гибкость и операционную эффективность, а архитектурные принципы позволяют более точно вести разработку в условиях неопределенности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. BiZZdesigner Enterprise Architecture and Business Process Management Software: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bizzdesign.com/> (дата обращения: 31.03.2020).
2. Зинина Л. И., Сысоева Е. А., Бажанова С. В. [и др.]. Информационно-технологические решения в экономике и управлении: монография. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2020. – 148 с.
3. Зинина Л. И., Сысоева Е. А., Ефремова Л. И., Катунь А. В. Управление ИТ-инфраструктурой предприятия (архитектурный подход): учебное пособие. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2020. – 196 с.
4. Лапшин В. С., Ямашкин Ю. В. Управление бизнес-процессами на основе архитектурного подхода // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. –

2015. – № 3(34). – С. 212–217.

5. EA and Cloud [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.leanix.net/en/> (дата обращения 31.03.2020).
6. Громов А. И., Фляйшман А., Шмидт В. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 367 с.