

Формирование информационной архитектуры предприятия

Л. В. Путькина, e-mail: PutkinaLV@gmail.com

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

***Аннотация.** Информационная архитектура предприятия представляет собой комплекс программного обеспечения от определения целей автоматизации производства и заканчивая утилизацией устаревшего программного обеспечения. Формирование информационной архитектуры предприятия позволяет создать модель предприятия, приближенную к реальности.*

***Ключевые слова:** Информационная архитектура, предприятие, информационные технологии.*

Введение

Информационная архитектура предприятия представляет собой комплекс программного обеспечения от определения целей автоматизации производства и заканчивая утилизацией устаревшего программного обеспечения [2].

Формирование информационной архитектуры предприятия с использованием информационных технологий позволяет создать модель, приближенную к реальности [3,5].

Информационная модель предприятия включает в себя: базы данных, хранилища данных, внутренние и внешние бизнес-процессы.

При создании информационной архитектуры предприятия необходимо предусмотреть взаимосвязь организационной структуры предприятия с его стратегией, миссией и целями, определить необходимые бизнес-процессы, материальные и информационные потоки, организационно-штатную структуру [1, 8].

Формирование архитектуры цифрового предприятия

Рассмотрим формирование информационной архитектуры предприятия на примере магазина музыкальных инструментов.

Основной стратегической целью магазина музыкальных инструментов является установление лидирующего положения на рынке музыкальных инструментов за счет удовлетворения потребности потенциальных потребителей и своих клиентов инновационными методами и средствами [4, 6, 7].

Для того, чтобы описать деятельность предприятия и проанализировать электронный бизнес удобно использовать бизнес-модель Canvas, представленную на рисунке 1, которая включает в себя девять блоков:

- 1) сегментация пользователей;
- 2) предполагаемая ценность;
- 3) каналы, через которые осуществляется продажа и поставка;
- 4) взаимодействие с потребителями;
- 5) источники дохода;
- 6) необходимые ресурсы;
- 7) активности – действия, для успешной реализации работы;
- 8) партнеры фирмы;
- 9) структура расходов фирмы.

Key Partnerships Компания-грузоперевозчик Firstexpress Поставщик Музехпр	Key Activities ОКПД 2 47.59.50 Услуги по розничной торговле музыкальными инструментами и нотными изданиями в специализированных магазинах	Value Propositions Качественный товар, соответствующий ГОСТам Цены, соответствующие качеству товара Быстрое и качественное обслуживание	Customer Relationships Клиентоориентированная модель Индивидуальный подход к заявкам клиентов Долгосрочные отношения Система бонусов	Customer Segments Население Музыкальные школы Концертные залы
Key Resources Аренда склада Аренда офиса Трудовые ресурсы		Channels Филиальная сеть Интернет магазин		
Cost Structure Затраты на обслуживание оборудования (15%) Затраты на товары (40%) Затраты на хранение, транспортировку и отгрузку товаров - 5% Затраты на заработную плату сотрудников (20%) Накладные расходы (20%)		Revenue Streams Продажа музыкальных инструментов - 95% Ремонт и настройка музыкальных инструментов - 5%		

Рис. 1. Бизнес-канва

Для моделирования бизнес-процессов, создания бизнес-модели предприятия, его архитектуры применим следующие программы: Bizagi Modeler и ArchiMate Modeler.

Рассмотрим функциональную структуру предприятия, представленную на рисунке 2.

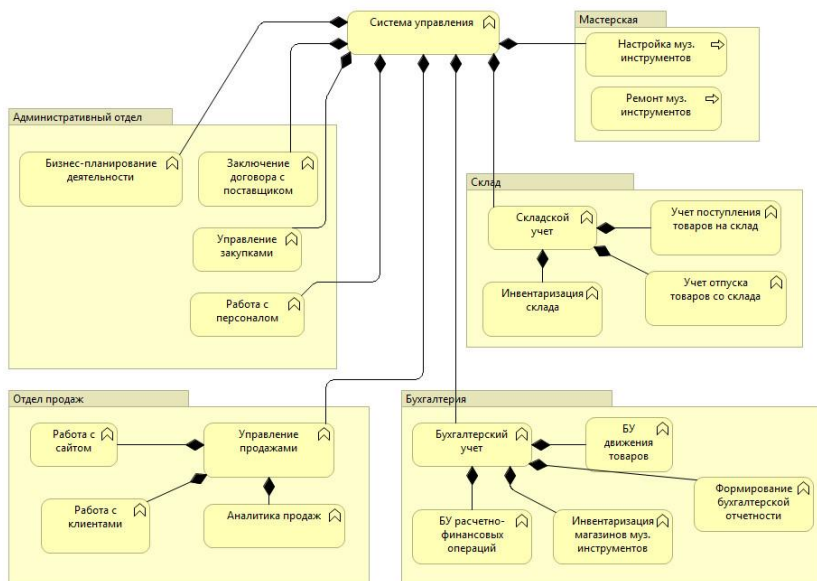


Рис. 2. Функциональная структура

Рассмотрим основные этапы и процессы деятельности магазина музыкальных инструментов.

Благодаря прямому сбыту, компании не требуется прибегать к услугам независимых посредников, то есть в электронном магазине происходит продажа музыкальных инструментов, звуковое оборудование и предоставление услуги - настройка музыкальных инструментов.

На рисунке 3 представлена обработка заказа клиента на услугу или покупку товара.

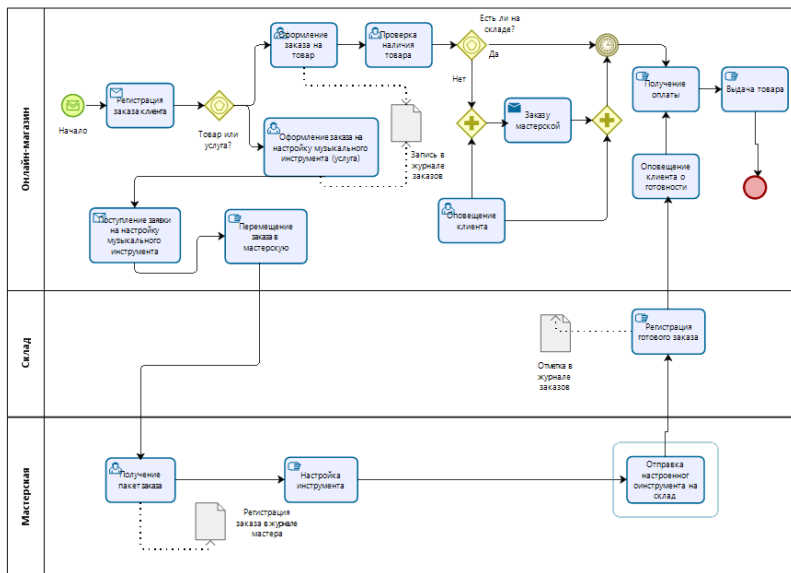


Рис. 3. Модель бизнес-процессов предприятия

Заключение

Проведенное моделирование бизнес-процессов, формирование информационной архитектуры позволяет повысить эффективность функционирования информационной системы предприятия.

Бизнес-модели отражают основные входные потоки, выходные данные, задействованные ресурсы и управляющие воздействия. Создание таких информационных моделей позволяет учитывать требования электронного бизнеса.

Список литературы

1. Минаков, В. Ф. Информационные потоки и потоки знаний в цифровой экономике // В сборнике: Информационно-экономические аспекты бизнес-процессов и финансового развития регионов. Материалы Международной научно-практической конференции. – Ставрополь, 2018. – С. 267-271.
2. Минаков, В. Ф. Концепция информационного пространства знаний и взаимодействия субъектов цифровой экономики // В сборнике: Экономическое развитие регионов России в условиях трансформации информационной среды. Сборник научных статей по материалам

Всероссийской научно-практической конференции. – Ставрополь, 2018. – С. 151-154.

3. Минаков, В. Ф. Парадигма цифровой конвергенции социально-экономических отношений // В сборнике: Россия, Европа, Азия: цифровизация глобального пространства. Сборник научных трудов II международного научно-практического форума. Под редакцией В.А. Королева. – Ставрополь, 2019. – С. 126-129.

4. Минаков В. Ф. Смарт - инновации в индустрии 4.0 // В сборнике: Интеллектуальные и информационные технологии в формировании цифрового общества. сборник научных статей международной научной конференции. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный экономический университет. – 2017. – С. 69-72.

5. Путькина, Л. В. Корреляция экономического роста и информационных ресурсов // В сборнике: Россия, Европа, Азия: цифровизация глобального пространства. Сборник научных трудов II международного научно-практического форума. Под редакцией В.А. Королева. – Ставрополь, 2019. – С. 289-291.

6. Путькина, Л. В. Эффективность интеллектуальных технологий в ИТ-инфраструктуре предприятия // В сборнике: Производственные и информационные аспекты стратегического развития социально-экономических процессов. Сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции. Даугавпилсский университет, Белорусский государственный университет, Донецкий национальный университет, Белорусский государственный институт проблем культуры, Международный инновационный центр-университет, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Донской государственный технический университет, Северо-Кавказский федеральный университет, Ставропольский государственный аграрный университет – Ставрополь, 2020. – С. 364-368.

7. Путькина, Л. В. Эффективность реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях СКС // Современные аспекты экономики. – Санкт-Петербург, 2009. – №4 (141). – С. 32-34.

8. Путькина, Л. В. Системы дистанционного обучения на платформе MICROSOFT OFFICE SHAREPOINT SERVER 2007 / Л. В. Путькина, Д. О. Деревинский // В сборнике: Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития. II Межвузовская научно-практическая

конференция. Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 94-97.