



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий (ИИТ)

Кафедра цифровой трансформации (ЦТ)

Практическая работа №1

по дисциплине «Проектирование баз данных»

**Тема практической работы: «Выбор предметной области. описание
модели в нотации BPMN»**

Выполнил:

Студент 2 курса

Группы ИНБО-30-23

Телендий В.А.

Проверил:

Морозов Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. ВЫБОР ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ.	
ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ В НОТАЦИИ VRMN.....	2
Описание сферы деятельности предприятия, указание основных специфических черт данной сферы.....	3
Общая характеристика выбранного предприятия.....	4
Описание факторов внешней и внутренней среды, влияющих на деятельность объекта исследования.....	5
Организационная модель предприятия.....	7
Описание управленческих, основных, сервисных бизнес-процессов.....	9
Описание выбранного бизнес-процесса организации.....	10
Вывод.....	13

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. ВЫБОР ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ. ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ В НОТАЦИИ VRMN

Цель: сформировать навык анализа предметной области

Постановка задачи: в рамках практической работы №1 выбрать предметную область для дальнейшего проектирования баз данных. Привести описание выбранного предприятия:

- сфера деятельности;
- общая характеристика;
- факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность объекта исследования;
- организационная модель;
- список бизнес-процессов организации, используя APQC — общий классификатор процессов для различных отраслей

Описание сферы деятельности предприятия, указание основных специфических черт данной сферы

В рамках практической работы было выбрано предприятие — магазин одежды. Магазины одежды являются специализированными торговыми точками, осуществляющими розничную продажу предметов гардероба для различных возрастных групп и стилей. Сфера деятельности магазина одежды включает в себя продажу повседневной, деловой, спортивной и вечерней одежды, а также аксессуаров, обуви и сопутствующих товаров; предоставление консультаций по подбору стиля, размера и сочетания элементов одежды.

Предприятия, работающие в данной сфере, прежде всего основываются на качестве обслуживания и умении продавцов-консультантов понять потребности покупателей. Основными работниками магазина одежды являются продавцы-консультанты и стилисты, которые должны обладать знаниями в области моды, умением работать с клиентами и навыками подбора одежды в соответствии с запросами покупателей. Согласно опросам, около 70% покупателей предпочитают приобретать одежду в офлайн-магазинах, а не онлайн, что говорит о важности возможности примерить вещь, оценить ее качество и получить профессиональный совет от консультанта. В связи с этим низкая квалификация сотрудников может привести не только к потере клиентов, что негативно сказывается на бизнесе, но и к ухудшению репутации магазина.

Еще одним важным фактором для магазина одежды является его географическое положение. В крупных городах количество магазинов одежды достаточно велико, особенно в торговых центрах и центральных районах, в то время как в небольших городах и сельской местности выбор магазинов ограничен. Таким образом, конкуренция за пределами крупных городов ниже, но и поток покупателей менее стабильный, что требует тщательного анализа спроса и адаптации ассортимента под потребности местного населения.

Общая характеристика выбранного предприятия

Для дальнейшей работы выбрано предприятие ООО «Новый стиль», являющееся малым бизнесом в сфере торговли одеждой. Организационной правовой формой данного предприятия является ООО — Общество с ограниченной ответственностью.

Рассматриваемое предприятие представлено в виде онлайн магазина одежды и главного склада для хранения запасов одежды, а также головного офиса для администрации.

Персонал предприятия состоит:

- продавец;
- курьер;
- кладовщик;
- менеджер склада;
- менеджер по продажам;
- бухгалтер;
- администратор;
- директор;

В качестве основных функций рассматриваемого магазина одежды можно выделить:

- продажа одежды;
- консультация покупателей;
- доставка одежды;

Описание факторов внешней и внутренней среды, влияющих на деятельность объекта исследования

На деятельность магазина одежды оказывают влияние как факторы внешней среды, так и факторы внутренней среды. Все эти факторы влияют на потенциальный рост предприятия и его прибыль.

Среди внешних факторов можно выделить следующие:

1. Конкуренция является одним из наиболее критичных факторов, так как оказывает прямое влияние на поток покупателей. Помимо прочего, решающим для малого бизнеса может быть наличие известных конкурентов поблизости из-за чего может уменьшиться количество покупателей. Тем не менее, как упоминалось ранее, конкуренция имеет разную степень влияния в зависимости от географического расположения предприятия.
2. Мода также оказывает сильное влияние на доходность магазина одежды. Следя за модой можно увеличить цены на модные товары, а также модные товары будут чаще заказывать.
3. Сезонность. Каждый сезон увеличивается спрос на определённую категорию одежды. Из-за этого надо заказывать вещи у поставщика, учитывая сезон, во избежание преобладания спроса над предложением.
4. Поставщики продукции являются важным фактором, так как они способны менять закупочную стоимость и поставляемое количество товаров, что может повлечь снижение доходности.

Существуют также факторы внутренней среды, способные оказывать влияние на предприятие:

1. Квалификация персонала играет одну из ключевых ролей для удержания новых клиентов. Так, если посетителю была

предоставлена некачественная помощь, то данный посетитель скорее всего не обратится в данное предприятие повторно.

2. Маркетинг также сильно влияет на успешность предприятия. Как уже было описано ранее, аптечная сфера нередко характеризуется высокой конкуренцией, что вынуждает проводить какие-либо рекламные кампании с целью привлечения новых покупателей.
3. Помимо прочего на эффективность работы влияет правильное проведение закупок товаров для последующей реализации. К снижению потенциальной прибыли может привести как закупка излишней продукции, так и нехватка наиболее популярных товаров с высоким спросом.

Организационная модель предприятия

Иерархия управления предприятия соответствует линейно функциональной организационной структуре. Из-за того, что рассматриваемая аптека является малым бизнесом, некоторые работники выполняют не только свои прямые обязанности, но и смежные с ними. Предприятие управляется директором, выполняющим обязанности по сбору и анализу информации, предоставляемой другими подразделениями, а также принимающим решения о развитии и продвижении предприятия. Также в рассматриваемом предприятии представлены: подразделение администрации, занимающееся анализом деятельности предприятия, а также решением потенциальных проблемных ситуаций, подразделение отдела хранения, необходимое для организации работы со складом, подразделение отдела работы в торговом зале, регулирующее работу непосредственно в помещении аптеки. На Рисунке 1 представлена организационная модель предприятия магазин одежды.

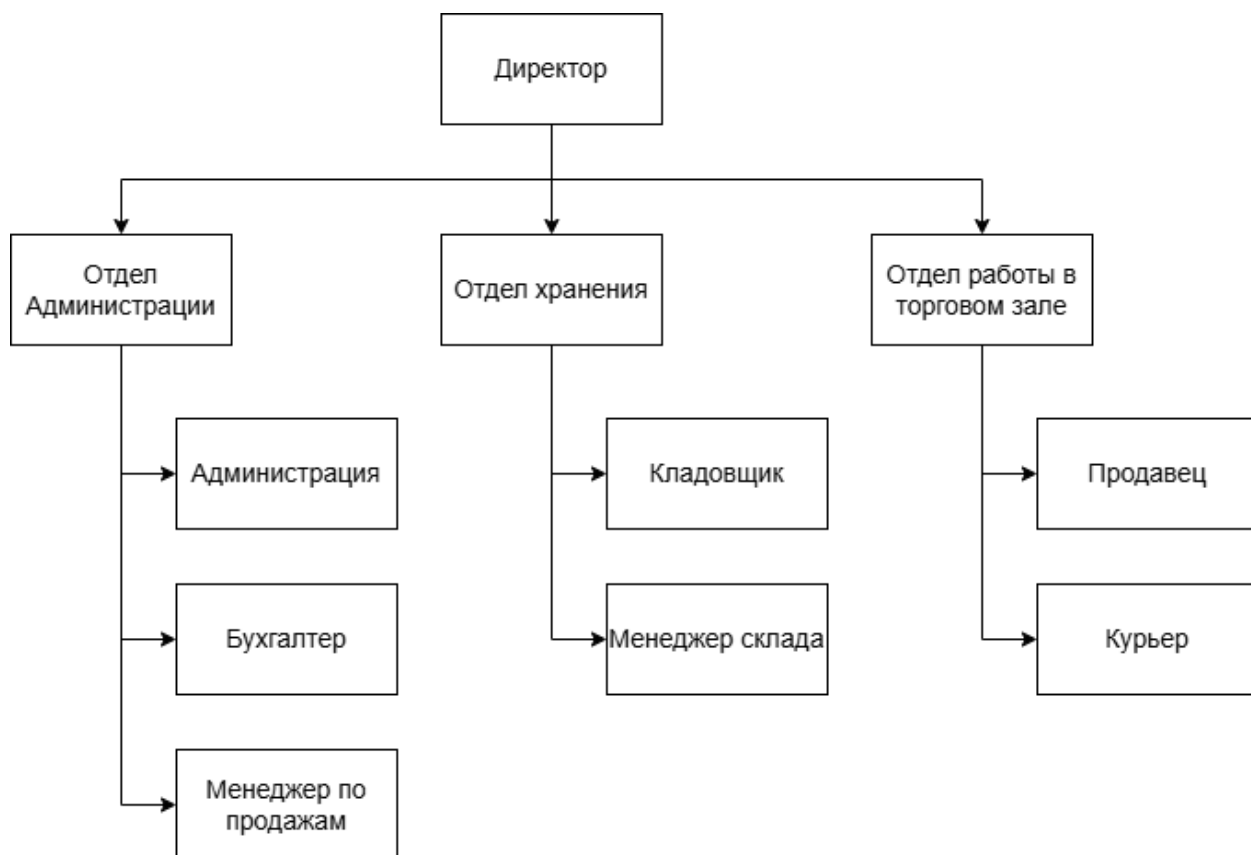


Рисунок 1 — Организационная модель предприятия Магазин одежды

Описание управленческих, основных, сервисных бизнес-процессов

Бизнес-процессы предприятия «Магазин одежды» можно разделить на управленческие, основные и сервисные.

Управленческие бизнес-процессы:

- управление бюджетом: подсчет доходов и расходов, уплата налогов, выплата зарплат и премий, выделение бюджета на закупку;
- кадровый учет: поиск и найм новых работников, подтверждение компетенций работников, увольнение работников, не соответствующим требованиям компании;
- масштабирование: составление планов по увеличению охвата магазина одежды, подбор помещений для открытия новых точек продажи, индексация заработных плат.

Основные бизнес-процессы:

- розничная торговля: продажа одежды, проведение закупок, оформление скидок определенным группам граждан, доставка;
- управление запасами: учет остатков на складе, перевозка товаров со склада в магазин одежды, составление отчетов по результатам продаж, соблюдение правил и норм хранения.

Вспомогательные бизнес-процессы:

- консультация посетителей: подбор подходящих товаров по жалобам и пожеланиям покупателей;
- маркетинг: анализ потребностей рынка, управление наружной рекламой, обеспечение эффективности рекламных кампаний.

Описание выбранного бизнес-процесса организации

В рамках практической работы был выбран бизнес-процесс — продажа одежды предприятия «Магазин одежды» через мобильное приложение. Данный процесс запускается каждый день при появлении заказа на доставку одежды. В среднем за один день запуск процесса происходит 26 раз при условии, что предприятие пользуется спросом. В бизнес-процессе участвует три актора: продавец, покупатель, курьер.

Продавец и курьер являются внутренними акторами. В обязанности продавца входит продажа товара, консультация покупателей, чат поддержка, курьеру же необходимо выполнять доставку одежды. Покупатель, в свою очередь, является внешним по отношению к выбранному бизнес-процессу и заказывает одежду через мобильное приложение.

Когда клиент формирует заказ в мобильном приложении, продавцу необходимо на основе полученной информации проверить наличие товара на складе и собрать заказ. В случае, если нужной одежды на складе и в торговом зале не обнаружилось, то работник магазина одежды должен написать в чат поддержки для рекомендации аналога. Если клиент отказывается от предложений, то заказ отменяется. В противном случае, продавец собирает заказ, подготавливает чек и передает все курьеру для доставки.

В рамках бизнес-процесса «Продажа одежды через мобильное приложение» участвуют такие данные, как:

- заказы клиентов, состоящие из информации: список товаров для покупки, данные клиента (скидочные карты, банковские карты, адреса и так далее);
- список аналогов;
- товары аптеки;
- сообщения чата поддержки;

- собранные заказы;
- чеки;
- счета на оплату.

На Рисунках 2-3 представлен выбранный бизнес-процесс в нотации BPMN.

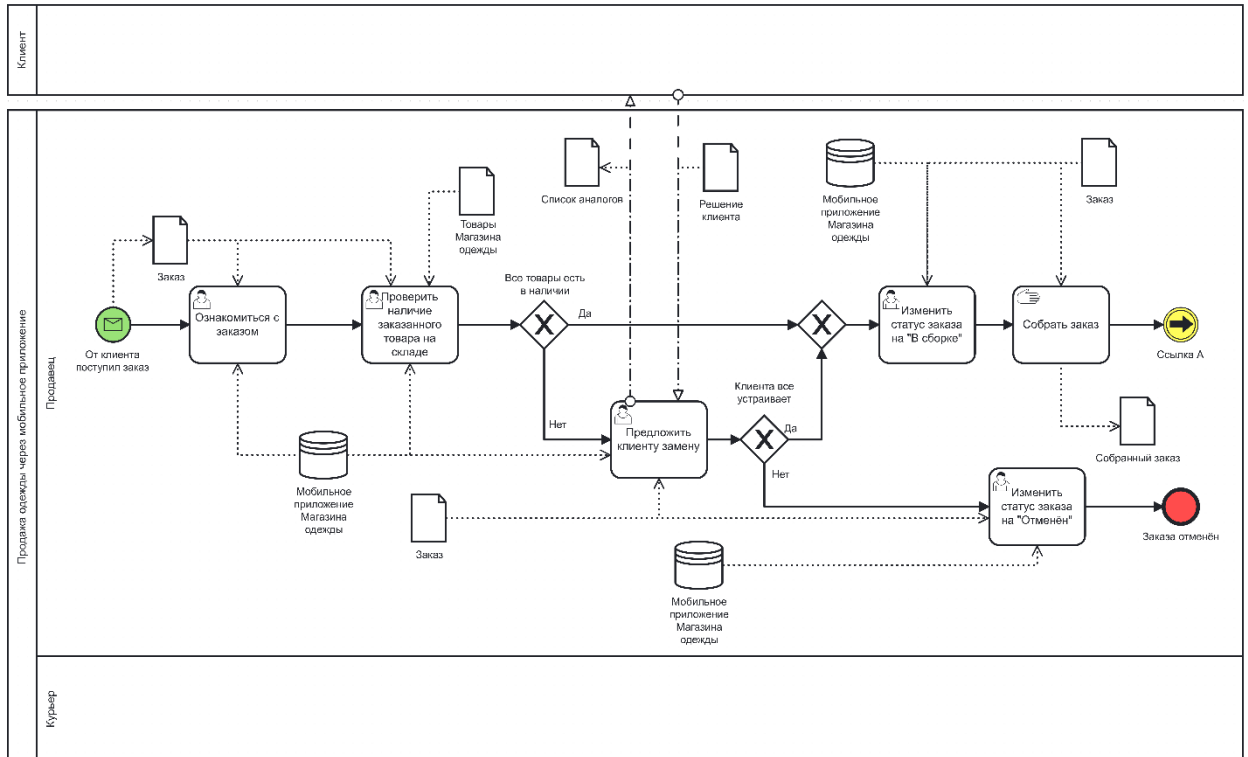


Рисунок 2 — Бизнес-процесс «Продажа одежды через мобильное приложение в нотации BPMN, часть 1

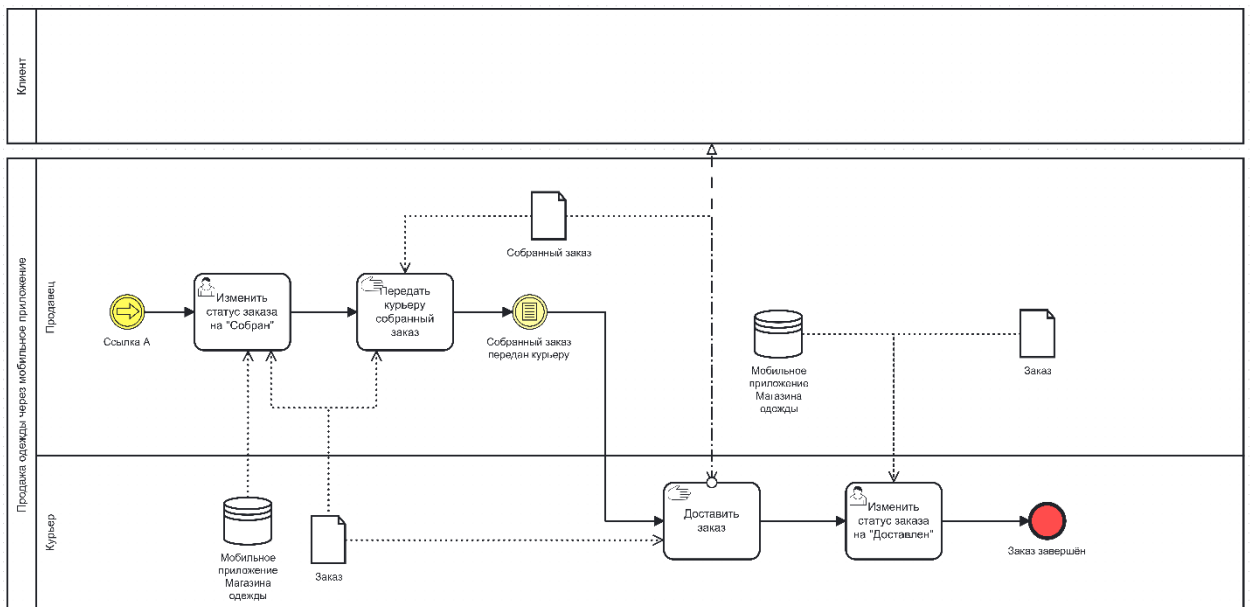


Рисунок 3 — Бизнес-процесс «Продажа одежды через мобильное приложение в нотации BPMN, часть 2

Вывод

В рамках практической работы №1 была выбрана предметная область для дальнейшего проектирования баз данных. Приведено описание выбранного предприятия:

- сфера деятельности;
- общая характеристика;
- факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность объекта исследования;
- организационная модель;
- список бизнес-процессов организации, используя APQC — общий классификатор процессов для различных отраслей