

УДК 004.9

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-СЕРИСА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ**

Ковшов А.В., магистр гр. ПИМ-241, II курс

Научный руководитель: Славолубова Я.В., к.ф.-м.н., доцент

Кузбасский государственный технический университет

имени Т.Ф. Горбачева

г. Кемерово

Современная экономическая среда характеризуется высокой динамикой изменений. Традиционные методы ведения бизнеса постепенно уходят в прошлое. Цифровая трансформация становится неизбежным условием выживания компании. Участники рынка стремятся оптимизировать свои внутренние процедуры. Автоматизация рутинных задач позволяет экономить множество времени. Веб-технологии предлагают гибкие инструменты для решения бизнес-задач. Именно поэтому разработка специализированных сервисов находится на пике актуальности [1].

Ручное управление торговыми операциями сопряжено с множеством рисков. Человеческий фактор часто приводит к непреднамеренным ошибкам в документах. Потеря данных может стать причиной серьезных финансовых убытков. Клиенты ожидают высокой скорости обслуживания в любое время суток. Задержки в обработке заказов негативно влияют на репутацию бренда. Устаревшие системы учета не справляются с растущими объемами информации. Отсутствие единой платформы затрудняет координацию между отделами. Менеджеры тратят много времени на сведение таблиц вручную [2].

Целью работы является сравнительный анализ деятельности торгового предприятия до и после внедрения веб-сервиса для обеспечения торговых операций. На основе сопоставления двух моделей бизнес-процессов, изображенных на рисунках 1 и 2, можно заметить, что благодаря внедрению веб-сервиса у пользователя появляется возможность совершить покупку в любое время суток без необходимости физически посещать магазин, что экономит время на поездку и поиск товара. Онлайн-оплата картой происходит мгновенно прямо на сайте, тогда как в первом процессе пользователь вынужден тратить время на очередь и оформление товара в магазине. Кроме того, магазин может внедрить доставку, что избавит пользователя от необходимости покидать дом для получения товара. Всё это делает веб-сервис актуальным решением для современного ритма жизни, где ценится удобство и экономия времени.

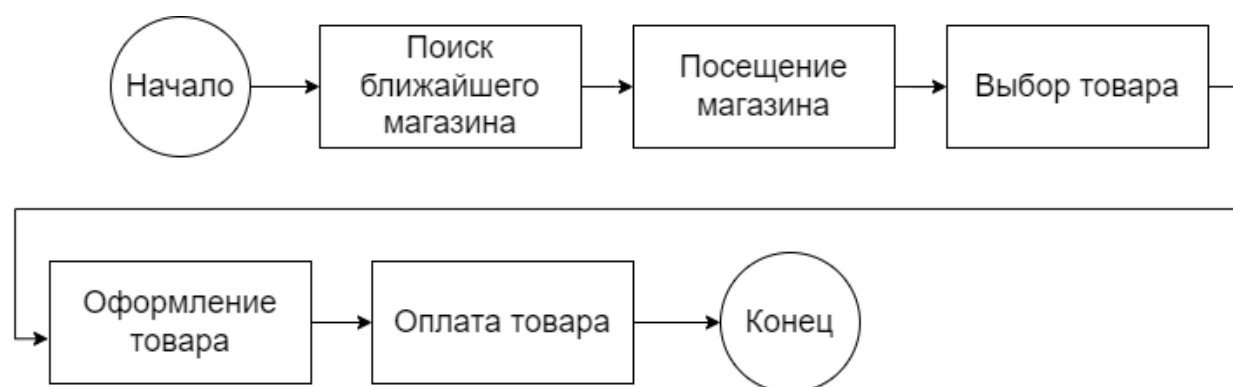


Рисунок 1 – Бизнес-процесс без веб-сервиса для обеспечения торговых операций

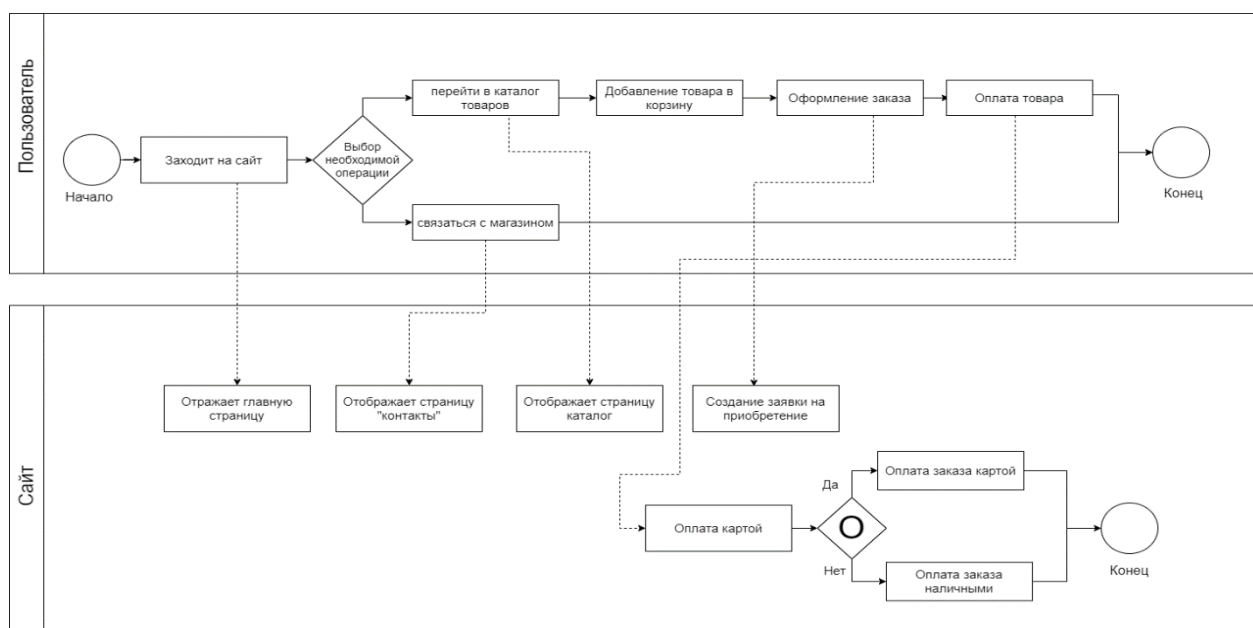


Рисунок 2 – Бизнес-процесс с веб-сервисом для обеспечения торговых операций

Веб-сервис представляет собой эффективное решение для автоматизации торговли [3]. Такое приложение работает через стандартный браузер без установки программ. Пользователи получают доступ к системе с любого устройства, имеющего доступ к сети. Централизованное хранение данных упрощает управление информационными потоками. Любая серьёзная платформа должна изначально проектироваться с расчётом на рост, иначе масштабирование превратится в головную боль. Работа над проектом начинается с серверной части: транзакции, логика, обработка ошибок. Клиентская часть должна быть простой настолько, чтобы пользователь не задумывался, куда нажимать, а также связана с серверной частью безопасно. Хорошо спроектированный веб-сервис будет всегда работать стабильно. Модульная структура упрощает и поддержку, и развитие. Менять один блок можно, не трогая остальные, ведь каждый компонент системы решает свою конкретную задачу и это снижает риск цепных сбоев. Разграничение прав доступа защищает критически важные данные от случайного и намеренного вмешательства и изменения.

Платформа охватывает торговый цикл целиком: от момента оформления заявки до вручения заказа. Процесс оформления заказа формируется автоматически, без ручного труда и человеческих ошибок. Встроенная аналитика показывает актуальное состояние торговых процессов в любой момент, из-за чего руководители видят ключевые показатели в наглядном виде и могут принимать решения, опираясь на данные, а не интуицию. Фильтры и сортировка экономят время при работе с большими объёмами записей. Разработка подобного сервиса – задача комплексная, и финальный продукт должен органично встраиваться в уже существующую инфраструктуру компании. Именно такой подход закладывает технологическую базу для дальнейшего роста компании.

Внедрение системы ощутимо снижает операционные расходы. Цикл сделки от заказа до оплаты становится короче за счёт автоматизации рутинных шагов. К тому же скорость обслуживания растёт, а вместе с ней и лояльность клиентов. Точный учёт товаров устраняет потери, которые раньше просто не были видны. Все это позволяет руководство получать прозрачную финансовую картину в режиме реального времени.

Список литературы:

1. Григорьев О. В. Информационные системы в бизнесе – учебное пособие. – Санкт-Петербург, 2022. – 352 с. (дата обращения: 25.03.2026).
2. Автоматизация торговли: 8 лучших программ для управления торговыми процессами// vc: [сайт]. URL: <https://vc.ru/services/1667532-avtomatizaciya-torgovli-8-luchshih-programm-dlya-upravleniya-torgovlei> (дата обращения: 25.03.2026).
3. Информационные системы в сфере торговли: классификация и влияние автоматизации // kampus: [сайт]. URL: <https://kampus.ai/referat/informacionnye-sistemy-v-sfere-torgovli-48621/> (дата обращения 28.03.2026).