

УДК 338.47:658.786

АУДИТ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ

А.И. Шелухина, Л.С. Куликов, Н.Г. Глухов

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, email: a.sheluhina@yandex.ru, w9430@yandex.ru, nekitgluxov@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы оптимизации бизнес-процессов, связанных с системой управления и контроля логистики в компаниях, специализирующихся на предоставлении транспортных услуг. Исследование проводится на примере ООО «РесурсТранс». В ходе исследования анализируются ключевые элементы логистической системы, такие как управление транспортными средствами, оптимизация маршрутов, контроль состояния грузов, информационное обеспечение и управление рисками. Работа включает обзор существующих бизнес-процессов логистической деятельности и предлагает рекомендации по их совершенствованию с целью снижения издержек, повышения качества обслуживания клиентов и конкурентоспособности на рынке.

Ключевые слова: логистика, транспортные услуги, управление логистикой, контроль логистических процессов, оптимизация маршрутов, информационные системы в логистике, управление цепями поставок, эффективность транспортных компаний.

AUDIT OF BUSINESS PROCESSES OF LOGISTICS ACTIVITIES OF A COMPANY PROVIDING TRANSPORTATION SERVICES

A.I. Shelukhina, L.S. Kulikov, N.G. Glukhov

National Research Mordovian State University, Saransk, email: a.sheluhina@yandex.ru, w9430@yandex.ru, nekitgluxov@mail.ru

Abstract. The article examines the issues of optimizing business processes related to the logistics management and control system in companies specializing in the provision of transport services. The study is conducted using the example of ResursTrans LLC. The study analyzes key elements of the logistics system, such as vehicle management, route optimization, cargo status monitoring, information support and risk management. The work includes an overview of existing logistics business processes and offers recommendations for their improvement in order to reduce costs, improve customer service quality and competitiveness in the market.

Keywords: logistics, transport services, logistics management, control of logistics processes, route optimization, information systems in logistics, supply chain management, efficiency of transport companies.

Дата поступления статьи в редакцию: 15.08.2025

Дата принятия статьи в печать: 26.09.2025

Введение

Современная логистика характеризуется исключительной сложностью и динамичностью: управление разнородным подвижным составом, оптимизация маршрутов в режиме реального времени с учетом пробок, погодных условий и ограничений, координация работы множества подрядчиков и партнеров, контроль за состоянием грузов и соблюдением сроков — все это генерирует огромные массивы данных, которые вручную обработать и осмыслить невозможно. Без мощной информационной системы, интегрирующей данные из всех источников (GPS/ГЛОНАСС-трекинг, телематика транспорта, данные складов, портов, таможни, ERP-системы, датчики состояния груза, информация от клиентов), компания потеряется в информационном шуме, будучи не в состоянии оперативно реагировать на изменения и принимать обоснованные решения.

Цель исследования

Цель данной публикации заключается в разработке рекомендаций по совершенствованию бизнес-процессов логистической деятельности компании по предоставлению транспортных услуг.

Материал и методы исследования

В качестве материалов исследования использованы синтез классических и современных концепций логистики, теории систем, информационного менеджмента, методологии управления эффективно-стью и передовых методов анализа данных.

Результаты исследования

Общество с ограниченной ответственностью «РесурсТранс» (ООО «РесурсТранс») является российской компанией, которая специализируется на транспортных услугах для промышленных предприятий. Компания предоставляет услуги автотранспортного аутсорсинга в грузовых и пассажирских перевозках, при этом грузовые перевозки являются для компании предпочтительными и обеспечивают наибольший объем транспортировок.

Детальный анализ существующей бизнес-архитектуры ООО «РесурсТранс» следует начать с рассмотрения ее внутренних служб. Генеральному директору ООО «РесурсТранс» подчиняется 5 заместителей по определенным направлениям: операционный директор, финансовый директор, главный бухгалтер, главный юрист и коммерческий директор. Операционный директор руководит деятельностью всех филиалов. Каждый филиал самостоятельно управляет своим бюджетом, имеет свой бухгалтерский и юридический отдел. Как уже было отмечено, филиалы управляют автоколоннами, у одного филиала под управлением 2–4 автоколонны. В свою очередь автоколонны имеют под своим управлением 1–3 участка. В обязанности автоколонн также входит взаимодействие с клиентами на местах, обеспечение безопасности движения, а также учет топлива и запасных частей.

В соответствии с организационной структурой компании проанализируем некоторые службы на основе их матриц ответственности (таблицы 1–4). Данные матрицы позволяют изучить деятельность службы и понять степень ответственности каждого сотрудника [1].

Таблица 1

Матрица ответственности ИТ-службы ООО «РесурсТранс»

№	Процесс	Системный администратор
1	Управлять ИТ-отделом	Отв.
2	Формировать ИТ-бюджет	Отв.
3	Поддерживать информационное обеспечение предприятия	Отв.

Таблица 2

Матрица ответственности службы охраны ООО «РесурсТранс»

№	Процесс	Охранник
1	Следить за камерами на филиале	Отв.
2	Формировать регламент по безопасности	Отв.
3	Следить за пропускным контролем	Отв.

Таблица 3

Матрица ответственности транспортной службы ООО «РесурсТранс»

№	Процесс	Водитель
1	Выполнить рейс к клиенту	Отв.
2	Доставить груз	Отв.
3	Следить за целостностью груза	Отв.

Таблица 4

Матрица ответственности бухгалтерской службы ООО «РесурсТранс»

№	Процесс	Главный бухгалтер	Бухгалтер-кассир
1	Вести бухгалтерский учет	Отв.	Уч.
2	Вести налоговой учет	Отв.	Уч.
3	Следить за финансовыми показателями предприятия	Отв.	Уч.

Согласно организационной структуре ООО «РесурсТранс», установим источники информации для каждой из выделенных служб (таблицы 5–8).

Таблица 5

Источник информации ИТ-отдела ООО «РесурсТранс»

Процесс	Вид информации	Источник информации
Управлять ИТ-отделом	На уровне отдела	Отчет о работе отдела
Формировать ИТ-бюджет	На уровне компании	Отчет по затратам на ИТ, заявки отделов компании, оценка поставщиков ИТ-услуг
Поддерживать информационное обеспечение предприятия	На уровне компании	Отчет об исправности аппаратно-программного обеспечения, заявки сотрудников компании

Таблица 6

Источник информации службы охраны ООО «РесурсТранс»

Процесс	Вид информации	Источник информации
Следить за камерами на филиале	На уровне филиала	Запись с камер видеонаблюдения
Формировать регламент по безопасности	На уровне филиала	Стандарты по безопасности компании
Следить за пропускным контролем	На уровне филиала	Паспортные данные посетителей

Таблица 7

Источник информации транспортной службы ООО «РесурсТранс»

Процесс	Вид информации	Источник информации
Выполнить рейс к клиенту	Внешняя информация	Заявка на рейс
Доставить груз	На уровне филиала	Товарная накладная, счет-фактура, путевой лист
Следить за целостностью груза	На уровне филиала	Акт о передаче продукции

Таблица 8

Источник информации бухгалтерской службы ООО «РесурсТранс»

Процесс	Вид информации	Источник информации
Вести бухгалтерский учет	На уровне компании	Стандарты по бухгалтерскому учету, кадровые показатели каждой службы из программы 1С
Вести налоговый учет	На уровне компании	Стандарты по налоговому учету, ежеквартальный отчет в налоговую службу в программе 1С
Следить за финансовыми показателями предприятия	На уровне компании	Финансовые показатели компании в программе 1С

На основе проведенного анализа информации, которая циркулирует в ООО «РесурсТранс», построим схему потоков данных (рис. 1).

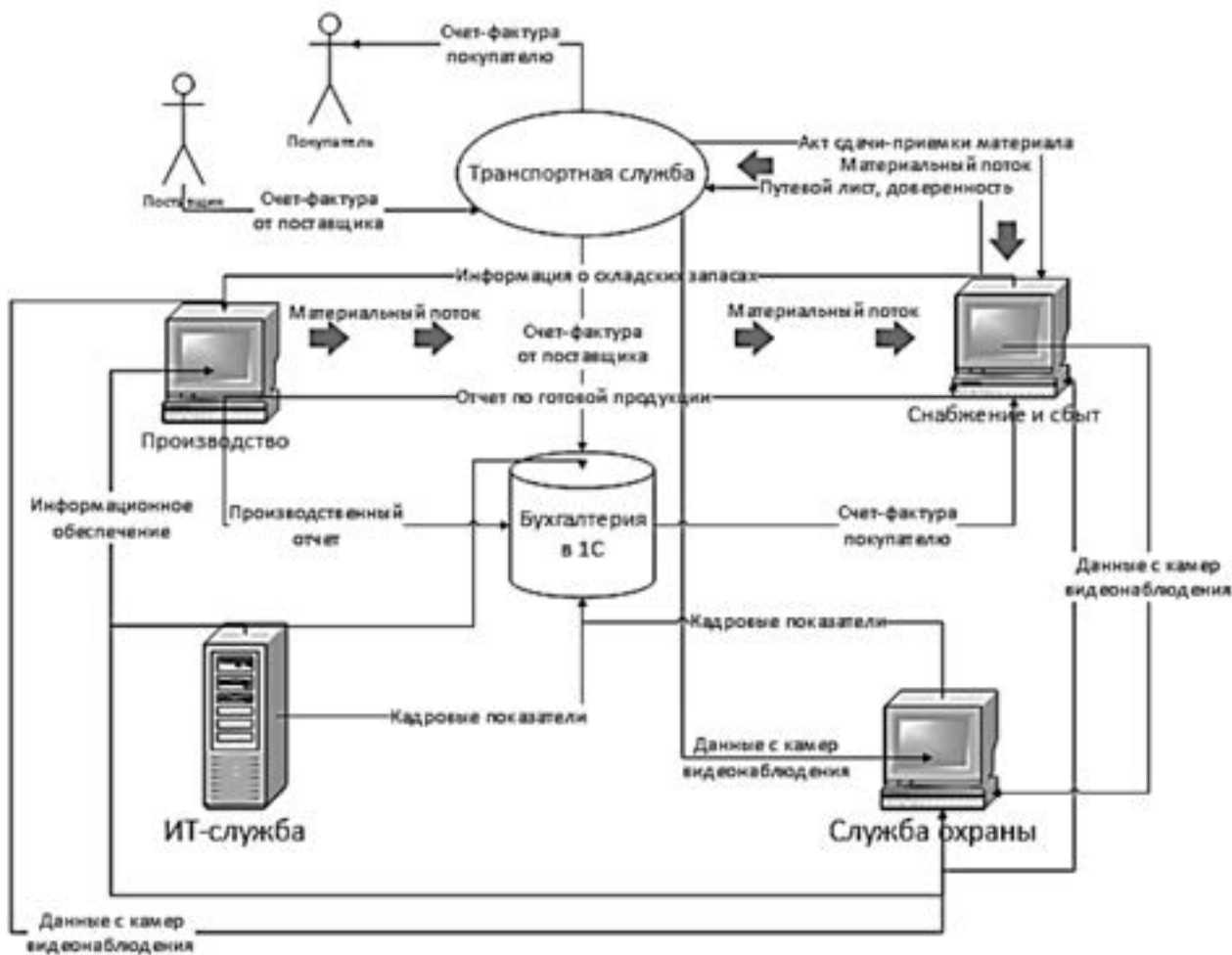


Рис. 1. Схема потоков данных ООО «РесурсТранс»

Процесс продолжается созданием концептуальной модели данных (рис. 2), затем — логической модели данных (рис. 3) и физической модели данных (рис. 4).



Рис. 2. Концептуальная схема данных ООО «РесурсТранс»



Рис. 3. Логистическая схема данных ООО «РесурсТранс»

Бизнес-архитектура, как основа системы управления компанией, играет важную роль в обеспечении сбалансированной структуры и поддерживает условия для дальнейшего развития. Уровень зрелости бизнес-архитектуры существенно зависит от зрелости ее компонентов [4].

Анализ текущей архитектуры ООО «РесурсТранс» выявил ряд серьезных недостатков, которые существенно снижают эффективность и результативность бизнес-процессов компании. Основные проблемы связаны с отсутствием автоматизации некоторых аспектов деятельности компании.

Выявлены проблемы, связанные с относительно низким контролем собственного транспортного парка и издержек на его обслуживание. Кроме того, бизнес-процесс по рассмотрению заявок от контрагентов также требует существенной оптимизации. Процесс рассмотрения заявок не автоматизирован, что приводит к хаотичному включению срочных заказов в производственную очередь. Работники вручную распределяют заказы, согласовывают сроки, что неэффективно и может привести к ошибкам.



Рис. 4. Физическая схема данных ООО «РесурсТранс»

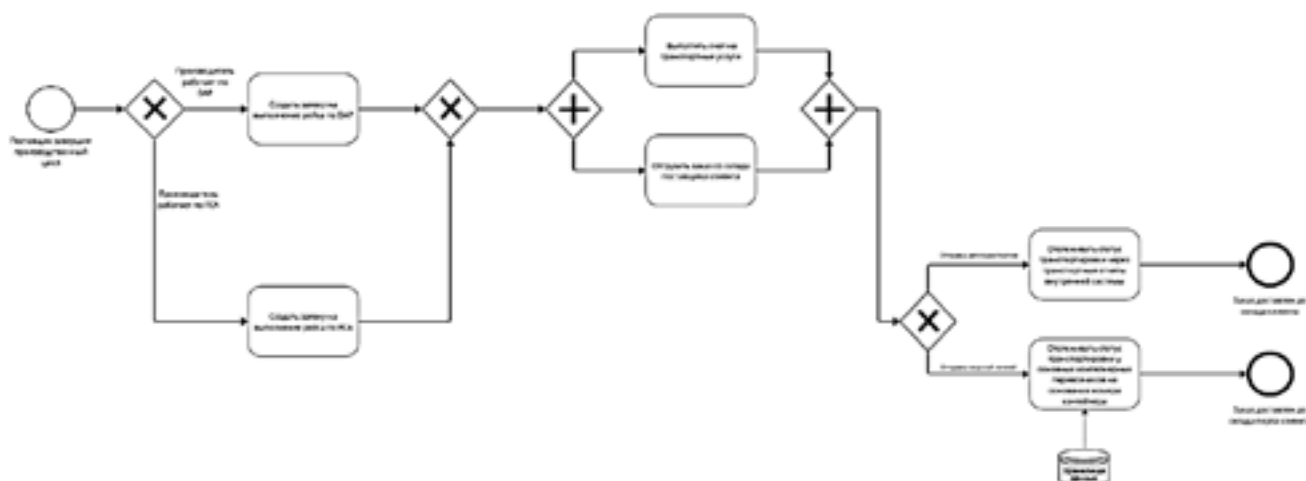


Рис. 5. Процесс формирования заявки на рейс и мониторинга транспортировки заказа от поставщика клиента ООО «РесурсТранс»

Номенклатура услуг, предоставляемых клиенту, требует более эффективной системы управления. Отсутствие автоматизации приводит к тому, что сотрудники компании не имеют четких критериев и приоритетов при работе со срочными заявками. Это влечет за собой неоптимальное распределение ресурсов, долгие переговоры с клиентами и риск невыполнения заявок в срок [2].

Следующей проблемой является отсутствие оперативной информации о текущем состоянии транспортного парка, что усложняет процедуру оказания услуг. Неспособность предвидеть наличие всех необходимых деталей заказа и видов транспорта может привести к запуску срочных заказов без необходимых транспортных средств, что в свою очередь вызывает сбои в процессе оказания услуги.

Неоптимальное распределение и бронирование заказов допускает отклонения в сроках выполнения рейсов. Это приводит к простоям транспортного парка, что является причиной финансовых убытков для компании.

С учетом рассмотренных выше проблем необходимо провести оптимизацию текущей архитектуры ООО «РесурсТранс».

С помощью методологии BPMN построим процесс формирования заявки на рейс и мониторинга транспортировки заказа от поставщика клиента. Данный процесс применяется компанией ООО «РесурсТранс», когда необходимо по заявке клиента транспортировать отгрузку его поставщика до необходимого склада (рис. 5). В данном случае ООО «РесурсТранс» выступает в качестве 3PL-провайдера.

Данный процесс происходит полностью под контролем рассматриваемой компании. Начальной точкой является завершение производственного цикла поставщиком. Далее в зависимости от того, работает поставщик по логистической схеме DAP или FCA, формируются разные заявки в соответствии со схемой работы. После формирования заявки создается счет на оказание транспортных услуг, и происходит отгрузка заказа со склада поставщика. Затем в зависимости от точки назначения, установленной клиентом, отгруженный заказ отправляется либо собственным автотранспортом компании, либо с помощью морского транспорта, предоставляемого сторонними перевозчиками. Процесс транспортировки отслеживается либо с помощью внутренних отчетов, либо с помощью отчетов морских перевозчиков. Данные отчеты также перенаправляются клиенту, если данный пункт обговорен заранее. Конечной точкой процесса является событие окончательной доставки заказа до точки назначения клиента.

Данный процесс является верхнеуровневым и поддается дальнейшей декомпозиции. Следует заметить, что рассматриваемый процесс является оптимальным и не требует изменений.

Проанализируем более детально процесс транспортировки заказа со склада поставщика до точки назначения клиента с использованием собственного транспорта ООО «РесурсТранс». Данный процесс смоделирован с помощью методологии IDEF0, текущий вариант процесса представлен на рисунке 6.

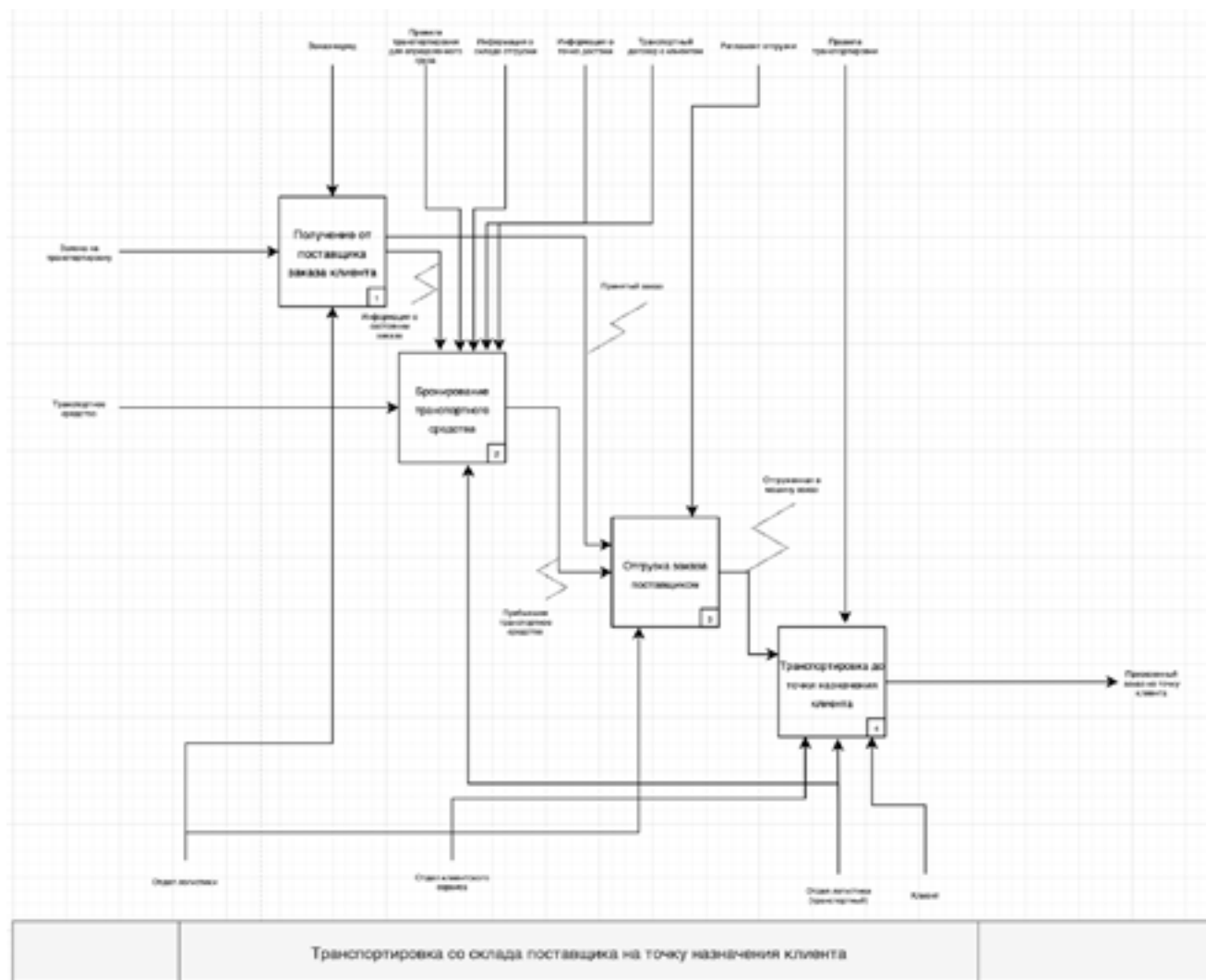


Рис. 6. Процесс транспортировки заказа со склада поставщика до точки назначения клиента с использованием собственного транспорта ООО «РесурсТранс»

В оптимизированной версии процесса добавляется автоматизированный учет расписания заказов. В результате повышается определенность в операционной деятельности, уменьшается количество срочных заявок на транспортировку, повышается стабильность процесса. В качестве дополнительного достоинства следует отметить, что условие составления расписания также «закрепляет» клиента за компанией, благодаря чему ООО «РесурсТранс» получает более стабильный денежный поток в будущем.

Выводы

Изучена существующая бизнес-архитектура ООО «РесурсТранс». Анализ выявил ряд проблем, связанных с относительно низким контролем собственного транспортного парка и издержек на его обслуживание. Кроме того, бизнес-процесс по рассмотрению заявок от контрагентов также требует существенной оптимизации. В качестве решения данных проблем было предложено внедрить расписание поставок, которое согласовывается с клиентом и автоматизированный учет расписания заказов.

Литература

1. Гаджинский А.М. Логистика. М.: Дашков и К, 2017. 420 с.
2. Галанов В.А. Логистика. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 272 с.
3. Гладкий А.А. Бизнес-план. М.: Рид Групп, 2012. 240 с.
4. Калянов Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов. М.: Финансы и статистика, 2006. 240 с.
5. Кравцова Е.Д. Логика и методология научных исследований. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 168 с.
6. Репин В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. М.: Книга по Требованию, 2013. 167 с.
7. Хаммер М. Реинжиниринг Руководство по улучшению бизнес-процессов. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. 288 с.
8. Ефимова Е.М. Применение логистического аудита как метода оценки и повышения эффективности логистики на предприятии // Транспортное дело России. 2012. № 4. С. 148-150.
9. Туленды К.А. Анализ и моделирование бизнес-процессов для разработки информационной системы в логистической компании // Молодой учёный. 2024. № 26 (512). С. 52-56.