

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Н. Н. Кузовенкова, С. Г. Камшилов

Челябинский государственный университет,
Челябинск, Россия

В статье описан механизм функционирования логистической информационной системы в торговой компании. Рассмотрены информационные потоки на этапе обработки заказа, заключения договора, исполнения контракта. Выявлены узкие места в информационном сопровождении, показаны направления повышения эффективности управления логистической информационной системой.

Ключевые слова: информационные ресурсы, логистическая информация, движение материальных потоков, информационная система.

INFORMATION FLOWS IN THE COMPANY'S SALES ACTIVITIES

N. N. Kuzovenkova, S. G. Kamshilov

Chelyabinsk state University, Chelyabinsk, Russia

The article describes the mechanism of functioning of the logistics information system in a trading company. Information flows at the stage of order processing, contract conclusion, contract execution are considered. In addition, software products used in the logistics activities of a trading company are presented. Bottlenecks in information support are identified and directions for improving the efficiency of logistics information system management are shown.

Keywords: information resources, logistic information, movement of material flows, elaboration of information.

Информационные ресурсы являются одной из ключевых элементов в ресурсном потенциале торговой компании, а информация — значимой частью в организации логистических операций. Очень важно рационально организовать внутренние информационные ресурсы в компании путем внедрения и использования информационных систем для управления материальными и финансовыми потоками. Логистическая информация — это целенаправленно собираемая совокупность фактов, явлений, событий, представляющих интерес и подлежащих регистрации и обработке для обеспечения процесса управления логистической системой компании [5]. Любое движение материальных потоков связано

с передачей информационных потоков. Рассмотрим особенности информационных процессов в логистической организации.

В целях сохранения ряда важных коммерческих аспектов название организации обезличено. ООО «ААА» — недавно работающая на рынке компания по оптовым поставкам техники медицинского предназначения, средств по уходу за пациентами, реабилитационного оборудования от известных производителей, ортопедических изделий и др.

Многие процессы для оптовых торговых организаций являются типовыми [4], поэтому выявим характерные проблемы с использованием управленческих инструментов (табл. 1) и пути их решения.

Таблица 1

Информационные потоки на этапе обработки заказа

Исполнитель	Задача	Время до мероприятия, мин.
Секретарь	Обращение потенциального клиента	1,2
Секретарь	Регистрация входящего обращения заказчика	24
Руководитель отдела продаж	Передача запроса менеджеру в работу	6
Менеджер отдела продаж	Звонок заказчику с целью детализации потребности	24

Окончание таблицы 1

Исполнитель	Задача	Время до мероприятия, мин.
Менеджер отдела продаж	Создание задачи операционному менеджеру	6
Операционный менеджер	Заведение заказа в систему, с указанием всех вводных	24
Руководитель отдела снабжения	Распределение ТМЦ заказа	96
Менеджер отдела снабжения	Подбор оборудования согласно техническому описанию в заявке, с получением цен и сроков поставки от поставщиков	96
Менеджер отдела снабжения	Заполнение спецификации по заказу	24
Операционный менеджер	Формирование финансовой модели заказа	36
Менеджер отдела продаж	Анализ обработанного заказа	24
Руководитель отдела продаж	Утверждение предложения заказчику	24
Менеджер отдела продаж	Отправка предложения клиенту	12
Менеджер отдела продаж	Согласование готового коммерческого предложения и загрузка в систему	10
Руководитель отдела продаж	Анализ качества работы менеджера и зачет / не зачет обработки лида в КРІ	5
Итого		412,2
Источник: данные внутренней документации компании ООО «ААА»		

Проанализировав каждый процесс на данном этапе, выявили недостатки или ошибки, связанные с передачей информации, которые снижают эффективность деятельности компании. На этапе, когда секретарь фиксирует входящее обращение потенциального клиента и отправляет его электронным письмом через Outlook руководителю того или иного отдела продаж (в зависимости от принадлежности клиента к одному из секторов рынка), можно выделить следующее: электронное письмо может не отправиться (остаться в черновиках, если секретаря отвлекли); руководитель отдела может не заметить письмо в общем потоке писем (или данное письмо может иметь низкий приоритет); руководитель отдела может прочитать письмо, но не переслать менеджеру в работу по тем или иным причинам; постоянное заполнение однотипных форм / выполнение однотипных задач; неизвестно количество запросов, поступивших в компанию, считать приходится вручную из электронной почты, сотрудники этим не занимаются.

На этапе заведения данных потенциальной сделки и клиента менеджер может забыть занести их в программу «АmoCRM», но при этом вести работу по обработке входящего запроса, от этого у руководителя складывается впечатление, что менеджер не выполняет свою работу. Когда менеджер заводит данные заказа клиента в АmoCRM, часть этих данных дублирует в почту оператору, часть данных указывает при формировании еженедельного отчета о своей деятельности.

Отделы продаж и снабжения работают несогласованно. Создание менеджером продаж зада-

чи на формирование нового заказа клиента для операционного менеджера может произойти несвоевременно, от этого создаются сжатые сроки для менеджера по снабжению.

Заведение заказа в систему «Спец.Расчет», как правило, основывается на личных приоритетах оператора на заведение входящих запросов (какие-то задачи нужно сделать быстрее, другие могут подождать).

Распределение ТМЦ в системе «Спец.Расчет» проходит вручную, поэтому не исключены ошибки и большие временные издержки. Руководитель отдела снабжения может тратить время с большей пользой, развивая отношения с поставщиками, в поиске новых продуктов и новых финансовых инструментов (отсрочки, факторинг и др.).

При заполнении спецификации в системе «Спец.Расчет» менеджер отдела снабжения мог ранее составить техническое описание по той или иной позиции, но, если в каком-либо заказе он указывает ее снова, необходимо тратить время на поиск или новое составление технического описания предложенного продукта.

В программе MS Excel происходит анализ обработанного заказа, определение потенциальной прибыли заказа, формирование предложения заказчику, но нет четкого понимания, на какой объем валовой прибыли отделы продаж обрабатывали заявки клиентов. Формирование отчетов происходит вручную, данные не точные, на это тратится время.

Эффективность работы менеджера (выполнение КРІ) — субъективная оценка руководителя отдела, для ежемесячной оценки всех сотрудников отдела продаж требуется большое количество

времени, руководитель тратит много своего полезного времени на операционные задачи.

Проработка информации в рамках управления деятельностью компании в рыночных отношениях создает условия для деятельности с меньшими рисками и эффективными коммерческими результатами, в том числе и в логистике. Чтобы показывать результат, компании необходимо получать качественную информацию быстро до и после принятия управленческих решений [7].

На этапе заключения контракта, где создается проект договора, его согласование и подписание

со стороны клиента и компании ООО «ААА», также существуют некоторые существенные проблемы в информационных процессах.

Без быстрой и своевременной передачи информации нет возможности осуществлять эффективно логистическую деятельность. Информация способствует координации работы подразделений. Ни одно из направлений логистики не смогло бы выполнять свои задачи, если бы не имело необходимой информации [2].

Рассмотрим движение информационных потоков на этапе заключения договора в таблице 2.

Таблица 2

Информационные потоки на этапе заключения договора

Исполнитель	Задача	Время до мероприятия, мин
Менеджер отдела продаж	Звонок клиенту с предложением заключить договор	12
Менеджер отдела продаж	Формирование задачи на согласование договора	3
Операционный менеджер	Запуск проекта договора на согласование	4
Юрист	Заполнение проекта договора	24
Руководитель отдела продаж	Утверждение согласования договора	60
Руководитель отдела продаж	Согласование договора (ознакомление)	60
Коммерческий директор	Согласование договора (подписание)	60
Менеджер отдела продаж	Отправка проекта договора на подписание заказчику	6
Менеджер отдела продаж	Получение подписанного договора	6
Юрист	Сверка договора	36
Менеджер отдела продаж	Направление готового договора заказчику	6
Менеджер отдела продаж	Смена статуса на «Договор заключен»	6
Итого		289
Источник: данные внутренней документации компании ООО «ААА»		

В системе «АмоCRM» напоминание повторного звонка клиенту по ранее сформированному предложению менеджер по продажам может проигнорировать, случайно или умышленно, и не совершить звонок (по невнимательности или из-за собственного нежелания). При формировании задачи в Outlook менеджером отдела продаж на согласование договора с передачей всех материалов часто дублируется информация по заказу клиента (не исключены ошибки).

Операционный менеджер может несвоевременно запустить проект договора на согласование (с коммерческим предложением), из-за чего искусственно создается ограничение времени для работы других подразделений по проекту. Как следствие, возникают просрочка по обязательствам и негативная реакция клиента.

Процесс рассмотрения договора в системе «СЭД», утверждения согласования руководителем юридической службы, ознакомления с договором руководителя отдела продаж и его подписание коммерческим директором может иметь следующие недостатки: договор на согласование могут не увидеть своевременно; в зависимости от

занятости согласующих увеличивается общий срок согласования; этап согласования проходит линейно, пока предыдущий участник не согласовал, следующий еще не знает, что договор запущен на согласование, и досрочно его проверить не может; много ручной работы, часто данные заполнены не все; неизвестно количество договоров на согласовании, часто выявляются просрочки по договорным обязательствам.

В системе «АмоCRM» менеджеру отдела продаж необходимо сменить статус с потенциальной сделки на согласованную, но бывает, что он может забыть это сделать, что влечет неправильные показатели эффективности работы менеджера. Также часто нет понимания, сколько договоров заключено за текущий месяц и в какие сроки планируется получение валового дохода от них.

На этапе закупочной деятельности используется информация о поставщиках, новой продукции и т. д. Такая информация способствует в принятии решения о новых поставщиках.

Информация, поступающая из микрологистической системы, позволяет получать сведения о наличии товаров и финансовой устойчивости

компании грамотно сформулировать запрос на товарные ценности. Обмен информационными потоками между компаниями-партнерами

позволяет договориться об условиях поставки продукции. Рассмотрим этапы исполнения контракта в таблице 3.

Таблица 3

Информационные потоки на этапе исполнения контракта

Исполнитель	Задача	Время до мероприятия, мин.
Менеджер отдела продаж	Задача на обеспечение заказа клиента	6
Операционный менеджер	Смена статуса заказа на «Исполнение договора»	12
Руководитель отдела снабжения	Согласование потребности	24
Менеджер отдела снабжения	Работа с поставщиками	24
Менеджер отдела снабжения	Передача счетов на оплату	12
Руководитель отдела снабжения	Направление в бухгалтерию на оплату	96
Руководитель отдела снабжения	Контроль резерва и отслеживание доставки до склада компании	–
Менеджер снабжения	Планирование доставки до склада заказчика	36
Кладовщик	Прием, распределение и сортировка продукции на складе	
Операционный менеджер	Формирование первичной документации к заказу клиента	6
Менеджер снабжения	Формирование заказа на доставку транспортной компании	6
Менеджер отдела продаж	Отправка информации по доставке конечному клиенту	6
Менеджер отдела продаж	Звонок клиенту	12
Менеджер отдела продаж	Уведомление о поступлении товара заказчику	5
Итого		276
Источник: данные внутренней документации компании ООО «ААА»		

На этапе формирования задачи на обеспечение заказа клиента менеджером отдела продаж в системе Outlook существует вероятность несвоевременного формирования, искусственного ограничения сотрудников снабжения по задачам закупок оборудования и доставки до клиента, а это сказывается на финансах предприятия (выплата пени) и ее деловой репутации.

При передаче счетов на оплату на согласование руководителю через Outlook менеджеру и руководителю отдела снабжения приходится обрабатывать большое количество документов.

При создании запроса счетов и оформлении резерва руководителем отдела снабжения на складах дистрибьюторов, в том числе и закреплении требуемых объемов продукции с транзитов выявлено отсутствие возможности консолидировать потребности нескольких клиентов для получения лучших условий отгрузки (цены / сроки / индивидуальный подход для крупных заказов). Несвоевременная передача документов между подразделениями ведет к получению пени и потере деловой репутации. Контроль резерва и отслеживание доставки до центрального склада компании — задача номинальная и невыполнимая для одного человека с полной загрузкой отдела, и, как следствие, появляются просрочки.

По результатам анализа недостатков, выявленных в процессах деятельности компании «ААА», можно сделать следующие выводы: ручная передача задачи на следующий этап, временная задержка, потери задач как человеческого фактор; необходимость дублировать информацию многократно; отсутствие контроля в реальном времени всех задач предприятия и отслеживания статуса их выполнения; неопределенное время на обработку входящего запроса; невозможность быстро проанализировать «узкие места» в организационной структуре (например, нехватку человеческого ресурса); отсутствие четкого понимания прибыли, которую принесут сделки, и сколько ресурсов компании тратится на обработку запросов; невозможность выявить КПД персонала и взвесить доходы от заказчиков на «весах» (потраченное время / деньги).

Так, в компании ООО «ААА» существует комплекс программно-аппаратных средств, которые не интегрированы между собой, соответственно отсутствует полноценная интеграция между функциональными подразделениями компании, что влечет за собой: большие временные затраты из-за использования множества программных продуктов, недочеты в планировании материальных товаров из-за недостатка сведений

и информативности по товарным ресурсам; несинхронность отдельных этапов процесса товародвижения, нарушение ритмичности из-за отсутствия нормативной базы планирования хода и сроков работ; недостатки в регулировании этапов выполнения заказа в связи с многозвенностью при доведении сведений, несвоевременности и недостаточности информации о ходе выполнения работ; отсутствие

современной автоматизированной информационной системы (табл. 4), которая позволила бы обеспечивать контроль за их движением; информационные потоки на предприятии характеризуются низкой скоростью передачи, а следовательно и некачественной обработкой, несвоевременной передачей в другие структурные подразделения, что негативно влияет на эффективность деятельности.

Таблица 4

Программные продукты в ООО «ААА»

Программный продукт	Основной функционал
Mango	Виртуальная АТС для ведения переговоров с контрагентами, и отслеживания активности менеджеров
Outlook	Клиент для работы с почтой и планированием совещаний
Microsoft Excel	Учёт склада
	Формирование заказов клиентов
	Формирование первичной документации
«СЭД»	Электронный документооборот
	Согласование договоров и служебных записок
«Спец. расчёт»	Подбор оборудования по заявкам
	Формирование экономики для коммерческих предложений
	Учёт и аналитика входящих запросов, просрочек
AmoCRM	Ведение базы клиентов
	Отслеживание активности коммерческого блока
	Планирование
Источник: данные внутренней документации компании ООО «ААА»	

Руководителям сложно отслеживать выполнение KPI. Ключевые показатели эффективности (KPI) — числовые показатели деятельности подразделения, которые помогают организации в достижении целей или оптимальности процесса, а именно результативности и эффективности [1; 3].

Выполнение KPI всеми сотрудниками зависит от внимательности и субъективной оценки их руководителей. Основная проблема — отсутствует четкий регламент на выполнение задач: время ответа клиенту — от 3 рабочих дней и более; время согласования договора — от 3 рабочих дней и более; время размещения заказов — от 4 рабочих дней и более.

На данный момент в компании нет четкого описания информационных процессов, все подразделения работают по принципу «так исторически сложилось». Интеграция информационных потоков — это логическая последовательность процессов деятельности сотрудника (или нескольких сотрудников) в коллективе для выполнения типизированных задач для реализации той или иной деятельности на предприятиях. Таким образом, довольно большая часть рабочего времени тратится на совещания, от которых можно было бы отказаться путём замены на ал-

горитм принятия, что сказывается на эффективности деятельности предприятия.

На данный момент нет четкого временного интервала на реакцию, действие и ответ: входящий запрос в компанию; согласование договора; заполнение договора реквизитами; звонок клиенту; размещение заказа поставщикам; отправку клиенту груза.

Интеграция информационных потоков и четкие временные регламенты их реализации позволят внести прозрачность в работу подразделений компании, четко распределить обязанности и существенно увеличить эффективность предприятия, а смоделированные и отложенные регламенты, базирующиеся на огромном опыте сотрудников компании, позволяют большому коллективу работать как единый и точный механизм [4].

Структура логистической системы торговой компании и материальные потоки, которые обеспечивают логистические, информационные системы, взаимосвязаны и взаимозависимы.

Информационные потоки обеспечивают движение логистической системы, так как именно информационные потоки позволяют поддерживать систему движения материального потока открытой, способной приспосабливаться к изменяющимся условиям.

Одним из важных факторов в совершенствовании деятельности торговой компании является наличие такой логистической информационной системы, которая обеспечила бы взаимосвязь снабжения, производства, транспорта, складского хозяйства, распределения и обеспечила управление ею исходя из принципов единого целого [6].

На современном уровне развития хозяйственной деятельности можно сказать, что информация — это самостоятельный элемент, потенциал которого имеет большие возможности и перспективы для повышения конкурентоспособности торговых компаний.

Информационная логистическая структура компании, где функциональные службы являются практически независимыми подразделениями, часто не знакомы с проблемами остальных и ориентированы лишь на выполнение своих задач, таким образом не добивается высоких результатов в целом [4]. Процесс управления должен быть интегрированным, к нему должны быть подключены все участники внутри предприятия.

Только тогда удастся существенно сократить неценовые расходы и свести воедино все требования, предъявляемые в компании.

В ходе исследования рабочего процесса и информационной базы на предприятии было выявлено нецелесообразное использование множества программных продуктов, которые препятствуют эффективной деятельности компании. ООО «ААА» использует множество программ для обработки информации (см. табл. 4), в том числе старый метод ведения складских остатков по методу редактирования файла Excel с помощью локального доступа на сервер компании. Программа отнимает много времени на оформление и обработку заявок, не позволяет оперативно реагировать и управлять документами из-за сложности обработки и является слишком трудоемкой для сотрудников.

Для оценки текущего состояния информационной системы предприятия воспользуемся причинно-следственным анализом 5М (табл. 5) с целью последующего решения выявленных проблем.

Таблица 5

5М-анализ состояния информационной логистической системы ООО «ААА»

Факторы	Проблемы
man (человек)	Ошибки при формировании документов, дублирование информации
	Сотрудник может не заметить/забыть задачи, документы или электронные письма и не выполнить своевременно свои обязанности
	У сотрудников нет четких регламентов выполнения задач, поэтому возникают сжатые сроки и частые просрочки по проектам
machines (оборудование)	Сложность наглядного представления итоговых результатов деятельности, использование нескольких программ для обработки информации
	Нет единой информационной системы с интеграцией всех процессов деятельности, которая бы быстро реагировала на изменения в режиме реального времени
materials (материалы)	Сложность обработки информации из-за ведения документов посредством большого количества программ, не связанных между собой
	Необходимые документы для каждого проекта рассчитываются вручную, нет автоматизированных шаблонов для быстрого заполнения данных. На их оформление уходит много времени
measurements (измерения)	Сложность составления документов из-за большого объема данных
	Высокая трудоемкость в связи со сложностью работы в некоторых программах
	Нет понимания эффективности работы как сотрудников отдельно, так и предприятия в целом. Руководители ежемесячно оценивают сотрудников по определенным критериям
Methods (методы)	Нет четкого структурного представления этапов и процессов деятельности каждого сотрудника
	Высокая трудоемкость и низкая оперативность обработки информации
Источник: исследование авторов по данным ООО «ААА»	

По данным, представленным в таблице 5 планируется разработать проект по совершенствованию логистической информационной

системы на основе интегрированного программного продукта по управлению предприятием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бадьина, А. В. Электронный документооборот фирмы, Делопроизводство / А. В. Бадьина. — Москва : Эксмо, 2019. — 152 с.
2. Егоров, Ю. Н. Логистика : учеб. пособие / Ю. Н. Егоров. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 256 с.
3. Карачаровский, В. В. Рынок информационных технологий. Итоги года — 2019 / В. В. Карачаровский [и др.]. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3220754/> (дата обращения 10.11.2021).
4. Кашников, Ю. В. Информационная система распределения товаров / Ю. В. Кашников. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 344 с.
5. Колмаков, Ю. В. Логистическая информационная система распределения товаров / Ю. В. Колмаков. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 344 с.
6. Петрович, М. В. Информационное обеспечение управления предприятиями оптовой торговли / М. В. Петрович, О. В. Пеклина // Экономика и управление. — 2018. — Т. 68. — № 6. — С. 761.
7. Трофимов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавриата и специалитета / В. В. Трофимов. — 5 изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 375 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кузовенкова Надежда Николаевна — магистрант факультета управления Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. nnk4044@gmail.com

Камшилов Сергей Геннадьевич — кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. kamsg-pob@mail.ru

REFERENCES

1. Bad'ina A. V. Elektronnyj dokumentooborot firmy, Deloproizvodstvo [Electronic document management of the company, Office work]. Moscow, Eksmo, 2019. 152 p. (In Russ.).
2. Egorov Yu. N. Logistika: uchebnoe posobie [Logistics: textbook]. Moscow, NIC INFRA-M, 2019. 256 p. (In Russ.).
3. Karacharovskij V. V. [et al.] Rynok informacionnyh tekhnologij. Itogi goda — 2019 [Information technology market. Results of the year 2019]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/3220754/>, accessed 10.11.2021. (In Russ.).
4. Kashnikov Yu. V. Informacionnaya sistema raspredeleniya tovarov [Information system for the distribution of goods]. Moscow, INFRA-M, 2020. 344 p. (In Russ.).
5. Kolmakov Yu. V. Logisticheskaya informacionnaya sistema raspredeleniya tovarov [Logistics information system for the distribution of goods]. Moscow, INFRA-M, 2020. 344 p. (In Russ.).
6. Petrovich M. V., Peklina O. V. Informacionnoe obespechenie upravleniya predpriyatijami optovoj trgovli [Information support of management of wholesale trade enterprises]. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and Management], 2018, vol. 68, no. 6, p. 761. (In Russ.).
7. Trofimov V. V. Informacionnye sistemy i tekhnologii v ekonomike i upravlenii: uchebnik dlya bakalavriata i specialiteta [Information systems and technologies in Economics and Management: textbook for undergraduate and specialist studies, 5th edition]. Moscow, Izd-vo Yurajt, 2019. 375 p. (In Russ.).