УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

## Яковченко Надежда, ЗЛМ-1911

РЕФЕРАТ

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

* 1. Модели управления логистической деятельности сетевой торговой сети: обзор и основные характеристики
	2. Роль информационных систем в логистической деятельности сетевых торговых компаний
	3. Управление информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний: российский и зарубежный опыт

Глава 2. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «METRO Cash & Carry»)

1. Общая характеристика компании «METRO Cash & Carry» и ее деятельность
2. Информационные системы, используемые в логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry»

Глава 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ обеспечения ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

1. Перспективы развития управления информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний
2. Предложения по совершенствованию управления информационной системой логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы реферата.** Информационные технологии проникли практически во все сферы жизни и логистика не исключение. Одним из важнейших факторов конкурентоспособности предприятия является быстрая возможность получения, отправки и обработки необходимой информации. Темпы развития и расширения информационной сферы в настоящее очень высокие. Таким образом, очень важно правильно выбрать, внедрить и управлять информационными системами с учетом специфики деятельности бизнес-структуры. В связи с этим исследование управления информационной системой обеспечения логистической деятельности сетевой торговой компании очень важно, что и доказывает актуальность темы работы.

Вопросам управления информационными системами для обеспечения логистической деятельности посвящены работы таких авторов, как Е.А. Глухова, В. А. Глушко, В.Э. Новиков и другие.

**Цель реферата** – рассмотреть и проанализировать управление информационной системой обеспечения логистической деятельности сетевой торговой компании.

В качестве **объекта** исследования рассматривается информационная система обеспечения логистической деятельности сетевой торговой компании, **предмета** исследования – управление этой системой.

В соответствии с целью, объектом и предметом исследования были поставлены следующие **задачи**:

* рассмотреть модели управления логистической деятельности сетевой торговой сети: обзор и основные характеристики;
* проанализировать роль информационных систем в логистической деятельности сетевых торговых компаний;
* изучить российский и зарубежный опыт управления информационными системами логистической деятельности сетевых торговых компаний;
* дать общую характеристику компании «METRO Cash & Carry»;
* рассмотреть информационные системы, которые использует компания «METRO Cash & Carry»;
* провести анализ перспектив развития управления информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний и сформулировать предложения по совершенствованию управления информационной системой логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry».

**Структура реферата.** Реферат состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы.

Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

* 1. **Модели управления логистической деятельности сетевой торговой сети: обзор и основные характеристики**

Логистическая деятельность – это направление деятельности предприятия, которое связано с управлением основными и сопутствующими логистическими потоками в вопросах закупки, транспортировки, складирования, приема и выполнения заказов. На макроуровне при организации логистической деятельности происходят следующие действия: распределение логистических функций между участниками логистической цепи, формируются хозяйственные связи. Субъекты логистической деятельности – производственные предприятия, финансовые учреждения, предприятия оптовой торговли, склады общего пользования, коммерческо-посреднические организации, грузовые терминалы. Выделяют несколько основных этапов развития логистической деятельности [8]:

1. Этап операционной координации логистических процессов для того, чтобы снизить затраты (складские, транспортные процессы в физическом распределении продукции);
2. Этап целостной координации некоторых процессов физического распределения товаров и межфункциональной координации;
3. Этап стратегической интеграции всех звеньев логистической цепи с использованием информационных технологий для получения стратегических эффектов.

Одним из способов организации логистической деятельности является классический системный метод. Для построения эффективной логистической системы розничной сети, необходимо решить следующие задачи:

* выбрать модель управления логистикой;
* построить организационную структуру управления логистическими бизнес-процессами;
* назначить владельцев бизнес-процессов;
* выбрать и адаптировать к бизнесу информационную систему.

Приоритетные задачи – выбрать модель управления и построить оптимальную управленческую структуру. Факторы, которые определяют модель управления: масштаб создаваемой сети (региональная или общенациональная сеть); формат торговой сети (одноформатная или мультиформатная); метод управления торговой сетью (централизованный или децентрализованный); архитектура информационной системы управления логистикой (централизованная, гибридная или распределенная). Существует следующая классификация моделей управления логистикой в торговле: инвестиционная, холдинговая, централизованная, лоточная, гибридная [4].

Инвестиционная – используется в розничных торговых компаниях, у которых нет цели иметь единую логистику. У данной модели инвестирующий и синтетически консолидирующий финансовый центр с самостоятельными объектами. Недостатками такой модели являются: нельзя использовать сетевой оператор; зависимость от качества менеджмента конкретного исполнителя; достаточно низкая конкурентоспособность из-за отсутствия консолидации закупок. Обычно применяется «коробочное» программное обеспечение.

Холдинговая модель используется, когда у компании есть цель – реализация логистической координации. Центр определяет стратегические аспекты закупочной политики (поставщики, номенклатура и закупочные цены), а объекты торговли самостоятельны в оперативном управлении логистикой. Данную модель использует значительная часть российских компаний, она достаточно успешно реализует одну из задач сетевого оператора – консолидация закупочной политики. Эту модель выбирают чаще всего торговые операторы, которые не имеют распределительных центров. Также ее используют сети крупных форматов, у которых высокая оперативность получения информации о состоянии торговых объектов для центра не критична, и есть возможность обновлять информацию не реже одного раза в сутки. Основным преимуществом этой модели является гибкость в управлении конкретным объектом менеджерами на местах. Такие компании обычно используют информационные системы с распределенной архитектурой баз данных. Это дает возможность организовать фактически автономную работу объектов и обеспечить независимость функционирования отдельно взятой торговой точки.

Централизованная модель. Данную модель используют торговые компании, которые хотят создать единую логистическую систему. Единый центр управления распределяет между менеджерами территориальных объектов функции и обязанности, которые имеют наименьшую значимость при управлении товародвижением. Снижение издержек, повышение эффективности использования аппарата управления логистикой при его концентрации в едином центре очевидны. Чтобы все изменения, которые происходят на объекте, сразу отражались в центре, нужно иметь в наличие постоянный канал связи. Наличие такого канала и возможность организации работы в реальном режиме времени с единым сервером баз данных, позволит сконцентрировать инвестиции на едином сервере, сократить затраты на приобретение системного и прикладного программного обеспечения.

Лоточная (супер-централизованная) модель. Данную модель используют компании, которые хотят создать единую логистическую систему с максимальной концентрацией бизнес-функций в центре (исключение - функции продаж). В такой модели отсутствует информационная система в магазине. Основное преимущество – наибольшая экономия технических и трудовых ресурсов. Недостатки – отсутствует прямая поставка «новых» товаров; осложнена технология предпродажной подготовки товаров в магазине.

Гибридная модель. Торговые организации, которым необходимо сочетать централизованную, холдинговую и лоточную модели для отдельных подразделений.

* 1. **Роль информационных систем в логистической деятельности сетевых торговых компаний**

Информационные системы – это организованная совокупность взаимосвязанных средств вычислительной техники и программного обеспечения, которая позволяет решать функциональные задачи, например в логистике. Миссией информационной системы является производство необходимых для организации информационных ресурсов, которые должны обеспечить управление всеми ее материальными ресурсами и создание информационной и технической среды для эффективного управления [3]. Основными функциями информационных систем в логистики являются: планирование логистических процессов в различных аспектах, прогнозирование спроса и планирование потребностей в материалах; координация логистических операций и процессов по всей цепи продвижения материальных ценностей и услуг; мониторинг и контроль протекания логистических операций (основы системы учета запасов, поставок, продаж, затрат и другое); оперативное управление логистическими процессами такими как, поставки, транспортировка, хранение, физической дистрибуция и другие процессы. Основные задачи информационных систем [5]:

* непрерывное обеспечение управляющих органов логистической системы достоверной, актуальной информацией о движении заказов;
* непрерывное обеспечение сотрудников функциональных подразделений предприятия актуальной информацией о движении товаров по цепи поставок в режиме реального времени;
* предоставление информации для стратегического планирования;
* предоставление информации о структуре общих затрат и расходов руководству;
* обеспечение возможности перераспределения ресурсов предприятия;
* обеспечение возможности оцени сроков исполнения заказов потребителей;
* обеспечение прибыльности компании за счет оптимизации логистических бизнес-процессов.

Три основных вида информационных систем выделяют на микроуровне: плановые, диспозитивные (диспетчерские), исполнительные. Плановые – системы, которые создаются на административном уровне управления для принятия долгосрочных решений: создание и оптимизация звеньев логистической цепи; планирование производства, управление запасами, резервами и другое. Диспозитивные (диспетчерские) – системы, которые создаются на уровне управления складом или цехом для обеспечения эффективной работы логистических систем, для принятия решений на среднесрочную и долгосрочную перспективу: распоряжение внутрискладским или внутризаводским транспортом; отбор грузов по заказам и их комплектование; учет отправляемых грузов; детальное управление запасами (на местах складирования). Исполнительные – системы, которые создаются на уровне административного или оперативного управления для выполнения повседневных дел в режиме реального времени: управление складами и учет запасов, подготовка отправки, оперативное управление производством и его обслуживание и другие задачи. Стратегическое планирование информационной системы включает следующие этапы: определение подразделений предприятия, которые будут включены в интегрированную информационную систему; проекты функциональных областей информационной системы и соотношений между ними; определение важных для работы предприятия объектов (заказчики, поставщики материалов, деталей и другое) и их отображение в информационной системе; определение возможностей использования функциональных областей системы в различных подразделениях предприятия; установление правил для технической реализации подсистем, создаваемых собственными силами; установление параметров для вычислительной техники; разработка проекта реализации. К информационным системам в торговой логистике относятся: информационные системы между поставщиками и транспортными агентами, компаниями, которые осуществляют товародвижение материального потока различными видами транспорта; также это информационные системы в розничных и оптовых торговых предприятиях, связывающие работу кассовых терминалов со складом, торговым отделом и бухгалтерией и другое.

* 1. **Управление информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний: российский и зарубежный опыт**

Во времена активного развития информационных технологий одним из факторов конкурентоспособности предприятия является его возможность оперативного получения и отправки необходимой информации. Поэтому активно компании используют информационные системы, чтобы оптимизировать и улучшить процессы.

В зарубежных странах используют следующие информационные системы:

* Triton – интегрированная открытая концепция, которая основана на операционной концепции UNIX. Это сложная система, созданная для контроля местоположения, мониторинга и слежения за состоянием сухих и рефрижераторных контейнеров с момента пломбирования груза и до тех пор, пока он не будет открыт в конечном пункте доставки. Пользователю в режиме реального времени по электронной почте или посредством SMS-сообщений поступает информация о местоположении. Данную систему используют такие компании, как PHILIPS, Hitachi, ECCO и другие.
* ERP – системы. Использование ERP-системы позволяет использовать одну интегрированную программу вместо нескольких разрозненных. Единая система может управлять обработкой, логистикой, дистрибуцией, запасами, доставкой, выставлением счётов-фактур и [бухгалтерским учётом](http://www.pandia.ru/text/category/buhgalterskij_uchet/). Единая [система безопасности](http://www.pandia.ru/text/category/sistemi_bezopasnosti/), которая включена в ERP, позволяет противостоять как внешним угрозам (например, промышленный шпионаж), так и внутренним (например, хищения). Совместно в связке с CRM-системой и системой контроля качества, ERP позволяют максимально удовлетворять потребности клиентов (обеспечивает своевременную и точную обработку заказов, контроль сроков доставки и соблюдение условий контрактов).
* Система MRP. В данной системе каждому отдельному **логистическому звену** устанавливается **минимальный норматив запаса готовой продукции**. Как только фактический запас превышает нормативное значение, должна быть произведена немедленная поставка.
* Система ECR. Сущность данной системы состоит в оптимизации цепи поставок совместными усилиями производителей, посредников и предприятий оптовой и розничной торговли для того, чтобы обеспечить потребителей необходимым товаром с лучшим сервисом, в короткие сроки, с наибольшей эффективностью и меньшими затратами. (В России, США).

Многие российские компании активно использовали **WMS**, или **система** управления складами – это программное решение, которое помогает компаниям управлять ежедневными складскими операциями, от момента, когда товары или материалы попадают в центр распределения или выполнения заказов и до того момента, как они покинут склад. **Системы** **WMS** являются ключевым компонентом управления цепочкой поставок и обеспечивают прозрачность всех запасов компании, находящихся на складах или в пути, в реальном времени. Импортозамещение в 2022 году стало ключевым трендом для всего отечественного ИТ-рынка. Рынок WMS-систем – не исключение. Уход западных вендоров практически не оставил выбора российским компаниям. Российские компании постепенно переходят на отечественное ПО. 90% крупнейших российских компаний использовали иностранные программы.

Глава 2. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «METRO Cash & Carry»)

**2.1. Общая характеристика компании «METRO Cash & Carry» и ее деятельность**

METRO Cash&Carry – крупнейшая управляющая компания международного бизнес-формата cash&carry (мелкооптовая торговля) в составе компании METRO AG. В России история METRO началась в 2000 году. Уже год спустя, в ноябре 2001 года, в Москве были открыты два торговых центра компании. Таким образом, Россия стала 21-й страной, где представители среднего и малого бизнеса получили возможность воспользоваться преимуществами концепции METRO. В России Metro Cash&Carry управляет 93 торговыми центрами в 51 регионе. Объем продаж в РФ в 2019–2020 году составил 2,6 млрд евро, численность сотрудников – примерно 12 тыс. человек. Организация «METRO Cash&Carry» – это центры мелкооптовой торговли широким ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров по формату «сash&carry», который означает оплату наличными и самостоятельный вывоз товара [11]. Cash&Carry - является преимуществом для клиентов, которые:

* не имеют возможности держать склад,
* не имеют финансовых возможностей для большого объема закупок,
* не имеют возможности прогнозировать покупательский спрос на длительное время.

Основными ценностями компании являются: успех клиентов – компания вдохновляется успехом клиентов и способствует его достижению, стремится понять бизнес клиентов, чтобы предложить лучшие решения, компания также очень предана клиентам и старается предоставлять сервис на высоком уровне; лидерство – компания создает атмосферу уважения, где каждый имеет право на свое мнение и ошибки, что усиливает развитие внутри команды и за ее пределами; взаимоотношения – компания верит в силу сотрудничества, все действия основаны на этике, уважении и взаимопонимании, компания выстраивает крепки, доверительные и долгосрочные отношения с коллегами и партнерами; устойчивое развитие – компания соблюдает полную прозрачность в вопросах экономики и окружающей среды, стремится к высоким стандартам и положительному влиянию на общество, соблюдает разумный баланс краткосрочных и долгосрочных целей.

Оптимизация управления товарными, информационными и финансовыми потоками для обеспечения поставки товара в необходимых объемах, сроки и место с минимальными издержками осуществляется  департаментом Управления цепочками поставок Компании Metro «Cash&Carry».

Основные направления деятельности:

* Планирование товарного запаса - анализ спроса и жизненного цикла товара, определение источника поставок и объема закупаемой продукции.
* Управление поставками (закупка) – оценка и выбор поставщиков, заключение договоров с поставщиками на эффективных условиях поставки. Размещение заказов, приемка и размещение на хранение товара, приобретение товара.
* Распределение товара и обеспечение его своевременной доставки  на полки торговых центров.
* Управление складом (комплектация и упаковка товара),  доставка товара клиентам и проведение расчетов с ними.
* Возвратная обработка товара и утилизация.
* Обеспечение предпродажного и постпродажного клиентского сервиса.
* Контроль качества продукции на всех этапах обработки товара (температурный режим хранения и перевозки, товарное соседство, санитарное состояние и другие пункты).
* Снижение себестоимости  продукции за счет сокращения количества  посредников в цепочке поставок.
* Построение долгосрочных взаимоотношений с участниками цепочки поставок.
* Внедрение и поддержание выполнения строгих KPI по поставке товара и операциям с товаром.
* Электронный документооборот и обмен информацией в онлайн формате.
* Контроллинг цепочки поставок – обеспечение прозрачности показателей эффективности бизнес-процессов.
	1. **Информационные системы, используемые в логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry»**

В логистической структуре Metro есть два основных направления: доставка до магазина (Primary Logistics) и доставка до клиента (Secondary Logistics). Чтобы клиенты были довольны и товар доходил вовремя, хорошего качества, чтобы контролировать транспорт, отслеживать логистические процессы, используются специальные информационные системы, которые не только помогают контролировать и отслеживать все процессы, связанные с товарами, но и облегчает работу персонала. Основные информационные системы, которые используются в компании:

* CRM – система. Организация грузоперевозок требует отлаженной работы, контроля на всех этапах доставки и тщательного заполнения документов [12]. Особенно в условиях жесткой конкуренции за клиентов. Решить эти задачи без автоматизации очень сложно, поэтому компания использует CRM - систему. В отличие от бумажных архивов, в электронной базе ниже риск ошибок в сведениях, дублирования или утери информации. Система упрощает доступ и всю историю взаимодействий с клиентом можно запросить в несколько кликов. Система упрощает подготовку накладных с помощью шаблонов, собирает заявки в одном пространстве, сообщает о статусе сделки и автоматически подбирает выгодных перевозчиков. С помощью CRM – системы руководители могут контролировать работу на каждой стадии. Клиенты получают информацию о статусе заказов и отслеживают сроки доставки.
* В 2021 году в Ногинске была внедрена система WMS. WMS представляет собой информационную систему, которая автоматизирует все операции на складе. Она включает управление логистикой: планирование и контроль движения запасов, транспорта, действий персонала. Ее использование ускоряет работу склада, снижает затраты на его эксплуатацию, сводит к минимуму число ошибок сотрудников. Внедрение WMS улучшает все складские процессы: повышается качество выполнения работы и производительность; появляется возможность обрабатывать большее количество грузов за то же самое время без привлечения для этого дополнительных ресурсов (транспорта, оборудования, персонала); снижаются затраты на хранение грузов и проведение всех операций с ними; площадь помещения используется эффективно, увеличивается вместимость; повышается точность сборки заказов; рационально планируются маршруты погрузчиков, сокращается время простоев автотранспорта; повышается точность учета и не возникнет неприятных ситуаций из-за нехватки товаров, и не копятся лишние запасы.
* Система управления транспортными перевозками (Transportation Management System, TMS) – логистическая платформа, которая использует технологии, чтобы помогать предприятиям планировать, выполнять и оптимизировать физическое перемещение товаров, как входящих, так и исходящих, а также обеспечивать соответствие поставки требованиям и наличие нужной документации [13]. Очень важно иметь систему управления транспортными перевозками, потому что она влияет на каждую часть процесса: от планирования и закупок до логистики и управления жизненным циклом продукта. Полная прозрачность обеспечивается благодаря эффективной системе. Улучшение выполнения нормативных требований по импорту и экспорту позволяет минимизировать штрафы и задержки отгрузок. Меньше ручных этапов и меньше задержек, что способствует короткому времени поставок и другие преимущества данной системы.
* Еще одна система, которая используется в компании Metro «Cash & Carry» система управления двором YMS. Yard Management System (сокращенно: YMS) – это система управления двором, которая предназначена для автоматизации процессов управления транспортом на территории складского комплекса. Управляет грузовым потоком склада, размещением и движением транспортных средств по этой территории. Функционирует вместе с системами, которые помогают управлять складом (WMS) и транспортом (TMS), заполняет пробел между ними на карте товародвижения, когда для TMS груз доставлен до склада, а для WMS приемка товара еще начата. Основные достоинства данной системы: сокращение до минимума перебоев в графике поставок и отгрузок; повышение уровня безопасности на охватываемой территории; увеличение пропускных возможностей складского комплекса; оптимизация расходов на обслуживание погрузочно-разгрузочных процессов; получение дополнительных сведений для обзора и аналитики всей цепочки поставок.

Все эти информационные системы решают операционные логистические вопросы по управлению складами и платформами, транспортировке грузов, оказывает поставщикам качественный сервис по оптимальным ценам.

Глава 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕТЕВОЙ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

* 1. **Перспективы развития управления информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний**

Процесс глобализации экономики постоянно углубляется и возникает постоянно растущий спрос на логистические услуги. Размер потоков ресурсов, растущие требования к логистическим процессам, срокам доставки, бесперебойности логистических услуг, безопасности отгрузок делают логистические процессы зависимыми от информационных систем и средств. Сегодня очень много систем используют различные предприятия, благодаря которым улучшается качество доставки, сокращаются издержки и делают жизнь людей проще и лучше. Есть еще много чего, что можно внедрить и разработать, чтобы усовершенствовать сферу логистики. Например, склад будущего – система, которая в режиме реального времени реагирует на изменение заказов, наличие складских и производственных ресурсов. Также роботизация открывает новые перспективы для перевозки грузов, для различных видов контроля. Новые виртуальные, программные роботы, которые позволяют широко использовать различные информационные системы, а также позволяя действовать как единое целое. Необходимо обогатить информационные системы новыми решениями в области автоматической идентификации или автоматического сбора данных. Они позволят собирать и напрямую вводить данные в базу без использования клавиатуры. Также необходимо уделить внимание переходу компаний на отечественное программное обеспечение, потому что это долгий и трудный процесс. Перед РЖД была поставлена амбициозная задача по созданию в сжатые сроки национальной ERP-системы корпоративного уровня, которая заменит зарубежные аналоги и станет платформой с типовым шаблоном для российских заказчиков. В начале 2023 года глава РЖД Олег Белозёров сообщил, что РЖД совместно с «Росатомом» и «Газпромнефтью» создаёт национальную платформу для построения системы управления ресурсами крупных предприятий, так называемая система ERP. В 2021 году доля платформы 1С занимала 40% и уступала зарубежным программам, но в течение ближайших лет доля 1С может вырасти до 75%. Остальной рынок распределится между другими российскими разработчиками: «Галактика», «Парус», «Компас». На рынке появятся новые системы и игроки – совместные предприятия IТ-компаний со специализацией на ERP-решениях.

* 1. **Предложения по совершенствованию управления информационной системой логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry»**

В связи с тем, что сейчас с российского рынка уходит иностранное программное обеспечение, то в компании может начаться сбой между установленными процессами и программами, поэтому оптимальным решением для компании является переход на системы «1С Логистика. Управление перевозками» и «1С Логистика. Управление складом», так как они являются включаемыми элементами в существующую группу программ семейства «1С», которая уже используется на предприятии в других сферах. Они не требует дополнительных усилий по адаптации между платформами. Все эти программы написаны на одном языке, имеют общее расширение документов и поддерживают обмен между ними. Помимо этого, политика компании «1С» направлена на снижение стоимости дополнительно купленных продуктов, что позволит сэкономить.

«1С Логистика. Управление перевозками». Такая программа предназначена для компаний, которые в процессе осуществления своей деятельности необходимо решение задач транспортной логистики. Основное назначение решения – планирование грузоперевозок с использованием привлеченного транспорта. Функциональность «1С: Логистика. Управление перевозками» определяется следующим списком подсистем: управление нормативно‑справочной информацией; управление потребностями в перевозке грузов; управление заданиями на перевозку грузов; автоматическое и ручное планирование маршрутов доставки; формирование рейсов; управление ресурсами для обеспечения рейсов; контроль за выполнением рейсов; управление тарифной политикой компании; управление доступом; получение аналитической отчетности; визуализация информации на электронных картах.

«1С Логистика. Управление складом». Функционал системы позволяет оптимизировать процессы и решить основные проблемы, актуальные для складских комплексов: оптимизация использования складских площадей при размещении и хранении товара; сокращение затрат на складское хранение; сокращение времени и количества ошибок на обработку складских операций; повышение точности и оперативности учета товара; исключение потерь, связанных с критичностью сроков реализации товаров; уменьшение затрат на заработную плату складских работников.

**Заключение**

Подводя итоги, можно сделать выводы о том, что сегодня очень важно использовать информационные системы в сфере логистики. Постоянно растущие требования к логистике, делают логистические процессы все более зависимыми от информационных систем и средств. Информационные системы позволяют быстро и качественно передавать, обрабатывать необходимую информацию. Очень важно качественно управлять системами, вкладывать большие вложения в коммуникационное спецоборудование, программное обеспечение и профессиональную подготовку персонала, чтобы информационные системы работали и давали необходимый результат.

В ходе исследования было изучено множество различных источников по теме, каждый из которых подтвердил важность использования и управления информационными системами. Были рассмотрены основные модели управления логистической деятельности компаний, проанализирована роль информационных систем в логистической деятельности сетевых компаний. В ходе работы был изучен российский и зарубежный опыт управления информационными системами.

Практическое изучение информационных систем было произведено на базе сетевой торговой компании «METRO Cash & Carry». Проанализирована общая характеристика деятельности компании, рассмотрены основные информационные системы, которые она использует. Проведен анализ перспектив развития управления информационной системой логистической деятельности сетевых торговых компаний и были сформулированы основные предложения по совершенствованию управления информационной системой логистической деятельности компании «METRO Cash & Carry».

Основные предложения, которые даны в ходе работы:

– переход на отечественное программное обеспечение;

– обогащение информационных систем новыми решениями в области автоматической идентификации или автоматического сбора данных, внедрение системы «склада будущего», роботизация;

– компании «METRO Cash & Carry» рекомендуется перейти на системы «1С Логистика. Управление перевозками» и «1С Логистика. Управление складом».

**Список литературы**

1. Глухова Е. А. Информационные системы в логистике западных и отечественных предприятий / Е. А. Глухова, Г. И. Шепелин // Символ науки . – 2021. – URL: https://cyberleninka.ru.
2. Глушко В. А. Информационные системы в логистике и проблемы их эффективного применения / В. А. Глушко, Д. А. Исламова. // Молодой ученый. – 2019. – № 2 (240). – 207-209 с. — URL: <https://moluch.ru/archive/240/55394/>.
3. Медведев В. А. Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок: учебное пособие / В. А. Медведев, А. С. Присяжнюк. – СПб: Университет ИТМО. – 2016. – 183 с.
4. Новиков В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний: учебное пособие для вузов / В. Э. Новиков. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 184 с. – (Высшее образование) // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
5. Пуряев А.С. Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок: лекции, материал по дисциплине / А.С. Пуряев. Москва. – 2017. – 26 с.
6. Развитие информационных систем и средств в сфере обеспечения логистических процессов транспортных компаний/ В. А. Горюн, Т. В. Коновалова, С. Л. Надирян // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2022. – URL: https://cyberleninka.ru.
7. Логистические информационные системы в компании // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://econ.wikireading.ru](https://econ.wikireading.ru/). Дата обращения: 21.05.2023.
8. Организация логистической деятельности на предприятии // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://spravochnick.ru](https://spravochnick.ru/).
9. 1С: Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://solutions.1c.ru](https://solutions.1c.ru/). Дата обращения: 15.05.2023.
10. 1С: Предприятие 8. 1С-Логистика: Управление складом // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://solutions.1c.ru](https://solutions.1c.ru/). Дата обращения 15.05.2023.
11. Metro // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://www.metro-cc.ru](https://www.metro-cc.ru/). Дата обращения: 15.05.2023.
12. Зачем CRM-система в логистической компании и как ее внедрить // [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://dzen.ru/a/Y-o20TZy7Qnjtyvf>. Дата обращения: 21.05.2023.
13. Что такое система управления транспортными перевозками // [Электронный ресурс] – режим доступа: [https://www.oracle.com](https://www.oracle.com/). Дата обращения: 21.05.2023.