АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ ОТДЕЛА СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ И ПОПОЛНЕНИЯ ЦЕПИ ПОСТАВОК МАГАЗИНА ТОРГОВО-РОЗНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ANALYSIS OF THE MAIN BUSINESS PROCESSES OF THE WAREHOUSE OPERATIONS DEPARTMENT AND SUPPLY CHAIN SUPPLY CHAIN RETAIL STORE



УДК 339.54.012+338.001.36

Володин Алексей Игоревич, магистрант, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет", г. Москва

Volodin A.I. alvol10@yandex.ru

Аннотация

В статье рассматривается анализ основных бизнес-процессов отдела складских операций и пополнения цепи поставок магазина торгово-розничного предприятия. Представлено описание процесса «Складские операции цепи поставок» торгово-розничного предприятия на примере магазина 051 «ЛМ Киевское Шоссе» ООО «Леруа Мерлен Восток» разработанного в нотации BPMN 2.0 с использованием кейс средства Bizagi Modeller. Также описывается Постановка задачи на автоматизацию бизнес-процесса «Складские операции цепи поставок» торгово-розничного предприятия на примере магазина 051 «ЛМ Киевское Шоссе» ООО «Леруа Мерлен Восток»

Annotation

The article examines the analysis of the main business processes of the warehouse operations department and replenishment of the supply chain of a retail store. The

description of the process "Warehouse operations of the supply chain" of a retail and retail enterprise is presented on the example of the store 051 "LM Kievskoe Shosse" LLC "Leroy Merlin Vostok" developed in BPMN 2.0 notation using the Bizagi Modeller case tool. It also describes the Statement of the problem for the automation of the business process "Warehouse operations of the supply chain" of a retail and retail enterprise on the example of the store 051 "LM Kievskoe Shosse" LLC "Leroy Merlin Vostok" (перевод на англ. яз.)

Ключевые слова: адресное хранение, физические перебои, Диаграмма процесса, KPI, CRM система, WMS-система, базы данных, информационной системой.

Keywords: address storage, physical interruptions, process diagram, KPI, CRM system, WMS system, databases, information system. (перевод на англ. яз.)

На данный момент в магазине нет адресного хранения товара в торговом зале, а также стабильно 3-й год не выполняются цели компании по количеству физических перебоев. Основной задачей отдела складских операций и пополнения цепи поставок магазина является пополнение торгового зала товаром. С апреля 2021 года в данном магазине приёмка товара осуществляется не только днём, но и ночью. Товар проходит 1-ю (паллетную) и 2-ю приёмку (количественную и качественную). После пересчёта товара, он попадает в буферную зону. Сотрудники отдела складских операций и пополнения цепи поставок магазина вывозит и выкладывает товар прошедший вторую приёмку. Предлагается не существенно изменить структуру работы отдела ночной логистики. Поставить в приоритет после выкладки поставок, работу по физическим перебоям для более качественного выполнения работы. Предполагается что будет выкладываться товар, который реально отсутствует на полке, но имеется в магазине, что позволит увеличить ТО магазина.

На Рисунке 1 представлено описание процесса «Складские операции цепи поставок» торгово-розничного предприятия на примере магазина 051 «ЛМ Киевское Шоссе» ООО «Леруа Мерлен Восток» разработанного в нотации

BPMN 2.0 с использованием кейс средства Bizagi Modeller. Диаграмма процесса в нотации BPMN представляет собой алгоритм выполнения процесса. На диаграмме могут быть определены события, исполнители, материальные и документальные потоки.

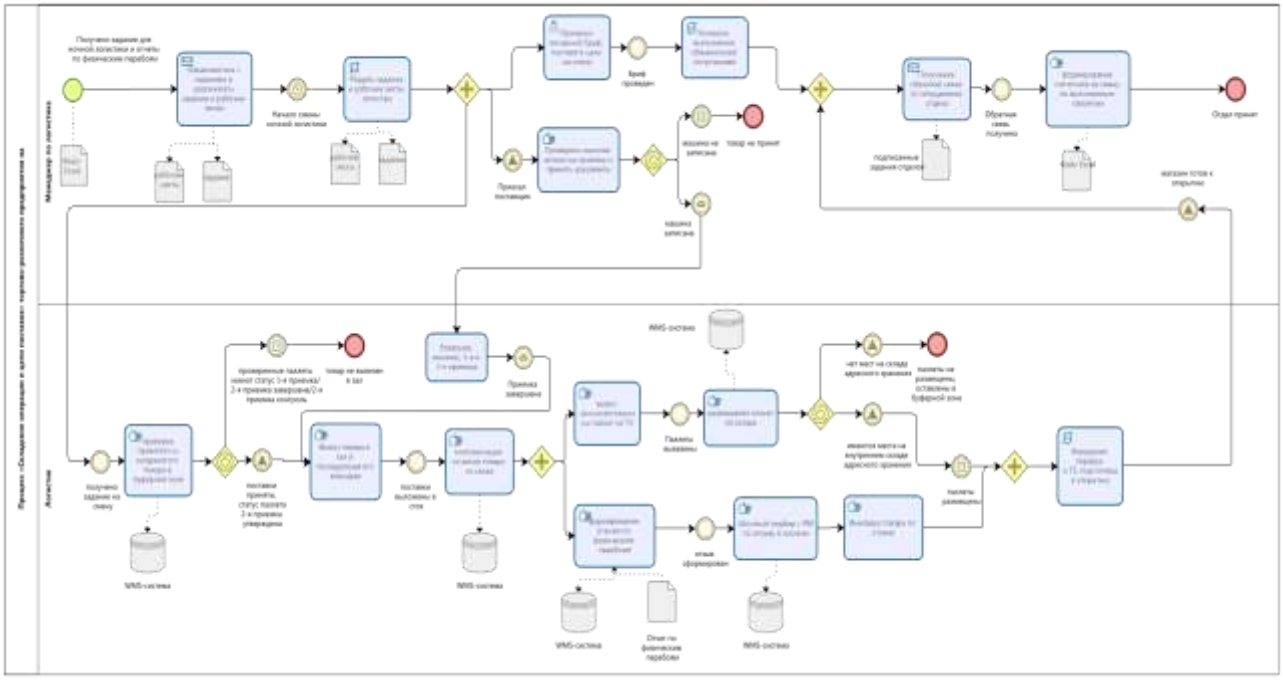

Рисунок 1 — Процесс «Складские операции цепи поставок» торгово-розничного предприятия на примере магазина 051 «ЛМ Киевское Шоссе» ООО «Леруа Мерлен Восток» BPMN 2.0 AS-IS

Процесс «Складские операции цепи поставок» торгово-розничного предприятия на примере магазина 051 «ЛМ Киевское Шоссе» ООО «Леруа Мерлен Восток» в нотации BPMN представляет собой описание работы отдела складских операций и пополнения цепи поставок.

При описании бизнес-процесса «Складские операции цепи поставок» были выявлены существенные недостатки, которые влияют на производительность сотрудников и работу складского комплекса в целом:

- Большое количество времени уходит на штучный подбор со склада. Время подбора на одну позицию составляет около 7 минут;
- Отсканировать и выявить наличие товара на складе для всего отдела занимает не менее 30 минут, а в некоторых отделах и около 60 минут. Данная операция проводится дважды в сутки.;

- Много времени на поиск товара, который числится в магазине, но по системе на складе его нет. По факту находится на верхних полках в торговом зале, но неизвестно где;
- Отсутствие возможности количественно оценить проделанную работу сотрудника, нет норм эффективности, нет KPI;
- Не всегда адекватная и правдивая обратная связь по работе специалиста цепи поставок от сотрудников коммерции;
- Низкое качество достоверности количества товара в магазине;
- Управление заказами, управление запасами, запись поставщиков на приемку, CRM система, управление персоналом: все это разбросано по разным программам, и осложняется временем синхронизации их друг с другом.;
- Большие временные затраты и недополученная прибыль, ввиду не перекрытых руптюр.

Также сам процесс выкладки может быть более эффективным, при работе с руптюрами не только со склада, но и с верхних полок. Будет выложено больше товара, именно отсутствующего на полке, а не только того товара, который пришел в поставке. Полноценное воплощение невозможно из-за отсутствия инструмента по оперативной обработке данных.

На основании выявленных недостатков, необходимо внедрение информационной системы или доработки существующей WMS-системы, которая должна иметь определенный функционал:

- Введение адресной системы хранения «верхних полок» в торговом зале, а не только на складе;
- Сканирование руптюр будет производиться автоматически, при помощи модуля системы и дополнительного оборудования, устанавливаемого в полки стеллажа;

- Введение и отслеживание качества работы персонала по KPI, а также возможно дальнейшее поощрение персонала за лучшие показатели эффективности;
- сотрудники отделов (Менеджеры отдела/Руководители торгового сектора) могут просматривать выполненный объем работы по отделу, в том числе подробно, по каждому артикулу;
- доработка стеллажей в торговом зале для обеспечения уведомления о количестве товара на полке и своевременного его пополнения
- формирование отчетов в Power BI

Внедряемая информационная система должна автоматизировать ручной сбор данных, то есть автоматизация сбора руптюр, автоматизация работы с отчетом по физическим перебоям. Также необходимо ввести KPI работы, для сотрудников отдела складских операций и пополнения цепи поставок магазина. Необходимо создание единой базы данных для менеджера цепи поставок магазина, менеджера отдела, руководителя торгового сектора, данные в которую будут поступать с помощью связанных с внедряемой информационной системой, оборудования установленного в стеллажах. Также самое основное, это то, что система будет показывать, какое количество руптюр имеется в текущий момент, на какой товар нужно сделать отзыв, для своевременного пополнения, или сделать коррекцию для достоверного стока товара. Тем самым в идеальных условиях, утренний срез должен показать 0% физических перебоев.

Литература

1. Афанасенко, И. Д. Коммерческая логистика. учебник для вузов / И.Д. Афанасенко. - М., 2012., С. 257-269
2. Гаджинский, А. М. Логистика. Учебник / А.М. Гаджинский. - М.: Дашков и Ко, 2016. С.156-168
3. Щербаков, В. В. Автоматизация бизнес-процессов в логистике / В.В. Щербаков, А.В. Мерзляк, Е.О. Коскур-Оглы. - М.: Питер, 2016. С.318-327

4. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Управление цепями поставок. Учебник. - М.: Проспект, 2015. С. 184-191.
5. Маргунова В.И. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям/Под ред. В.И. Маргунова. -Гомель: 2017., С. 457-473 с.
6. Еловой И.А. Интегрированные логистические системы доставки ресурсов: (теория, методология, организация)/Под ред. И.А. Еловой, И.А. Лебедева. - Минск: Право и экономика, 2018. С.68-87

Literature

1. Afanasenko, ID Commercial logistics. textbook for universities / I.D. Afanasenko. - M., 2012., S. 257-269
2. Gadzhinsky, A. M. Logistics. Textbook / A.M. Gadzhinsky. - M .: Dashkov and Co, 2016.S. 156-168
3. Shcherbakov, V. V. Automation of business processes in logistics / V.V. Shcherbakov, A.V. Merzlyak, E.O. Koskur-Ogly. - M .: Peter, 2016.S. 318-327
4. Logistics and supply chain management. Theory and practice. Supply chain management. Textbook. - M .: Prospect, 2015.S. 184-191.
5. Margunova V.I. Logistics: a textbook for students of higher education institutions in economic specialties / Ed. IN AND. Margunov. -Gomel: 2017., S. 457-473 p.
6. Elovoy I.A. Integrated logistics systems for the delivery of resources: (theory, methodology, organization) / Ed. I.A. Elovoy, I.A. Lebedev. -Minsk: Law and Economics, 2018.S. 68-87Belova T.N. The situation on the dairy front during the period of sanctions // Economist. 2015. No. 4. P. 84-91.