(cc) BY

Маркарян Юрий Каренович
студент
Институт отраслевого менеджмента
СП ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»
г. Москва

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Аннотация*: статья посвящена вопросам, связанным с классификацией информационных потоков в логистике Автором рассмотрены информационные потоки в логистической системе на конкретном примере.*

Ключевые слова*: информационные потоки, логистическая информационная система.*

Исследование выполнено на кафедре логистики ГУУ в ее научной школе и по имеющимся в ней методикам [1–5]. В состав основных логистических потоков входят материальные, финансовые, информационные и сервисные, которые на национальном и международном уровне представляют собой единый, интегрированный комплекс [6–10], среди которого информационные потоки являются первичными и определяющими направление и параметры движений всех остальных [11–13].

Логистический менеджмент фирмы оперирует с многочисленными параметрами, показателями и характеристиками *информационных потоков*: номенклатурой передаваемых сообщений, типами данных, документами, массивами; интенсивностью и скоростью передачи данных; специальными характеристиками (пропускной способностью информационных каналов, защитой от несанкционированного доступа, помехозащищенностью и др.) [13– 14].

Между информационным и материальным потоком отсутствует изоморфность (т.е. однозначное соответствие, синхронность во времени возникновения). Как правило, информационный поток либо опережает

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

материальный, либо отстает от него. В частности, само зарождение материального потока обычно является следствием информационных потоков в ходе, например, переговоров о сделках купли-продажи товаров, составления контрактов и т. д. Типичным является наличие нескольких информационных потоков, сопровождающих материальный [5–9].

Характерным примером большого разрыва во времени возникновения материальных и информационных потоков являются форвардные сделки на еще не поставленный (или не произведенный) товар на товарных биржах.

Информационные потоки, сопровождающие отдельные логистические активности, например, операционные производственные процедуры, транспортировку, управление запасами и заказами, могут быть очень сложными и насыщенными в плане схем документооборота, количества документов и реквизитов. В качестве примера приведена схема (алгоритм) документооборота при осуществлении таможенных процедур экспорта груза. Как видно из приведенной схемы, только одна элементарная логистическая активность – таможенное оформление груза в экспортной перевозке – порождает достаточно сложные информационные потоки и требует обработки большого объема документов [3–4].

При выполнении, например, смешанных железнодорожно-морских международных перевозок грузов, используется до 60 оригинальных документов, тысячи реквизитов, а взаимодействие по информационным потокам осуществляется между двумя десятками логистических посредников. Указанные обстоятельства приводят к необходимости уменьшения бумажного документооборота за счет электронной обработки данных, упрощения технологических схем документооборота, внедрения международных стандартов электронной передачи и обработки информационных логистических потоков на основе, например, стандарта ООН EDIFACT [15; 16].

Информационные потоки в ЛС определяются конкретными потребностями персонала логистического менеджмента при выполнении отдельных функций планирования, регулирования, анализа, контроля и учета. В качестве примера

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

представлена схема источников информации и возникающих информационных потоков при планировании размещения запасов ГП фирмы в дистрибутивной сети. На схеме представлены четыре основных источника, генерирующие информационные потоки при планировании фирмой запасов ГП в складской системе дистрибьюции: требования потребителей, прогнозы объемов продаж, решения в дистрибьюции и логистические издержки по управлению запасами в дистрибутивной сети [1–5].

Информация, отражающая требования потребителей, детализирует классы и группы потребителей в определенном сегменте рынка, схемы доставки ГП каждой группе и организацию логистического сервиса и т. д. Типовые элементы информационных потоков этого источника представлены в таблице. Они включают четыре группы информационных потоков: продуктовые требования, стоимость ГП, процедуры заказов и доставки ГП потребителям [6–10].

Информационные источники для прогнозирования объемов продаж включают в себя такие данные, как:

– ретроспективную информацию о продажах конкретного ассортимента продукции;

– объемы продаж конкурентов;

– общий объем продаж данного сегмента рынка;

– общий рыночный спрос на ГП;

– точность и достоверность ретроспективной информации;

– стадии жизненного цикла товара и составляющие логистических циклов;

– планируемые изменения в атрибуты ГП;

– планы продвижения товара на рынок;

– ценовые изменения;

– стратегии (маркетинговая, продуктовая) возможных конкурентов;

– экономические тенденции в изменении структуры потребительского спроса;

– технологические тенденции в данной отрасли промышленности;

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– краткосрочные прогнозы наличия ГП в системе дистрибьюции;

– долгосрочные прогнозы потребности в МР для изготовления ГП;

– прогноз развития новых рынков и т. д.

Информационные потоки, характеризующие решения в дистрибьюции, можно разделить в свою очередь на две большие группы: потоки, характеризующие временные условия операций в дистрибутивной сети и потоки, отражающие точность и достоверность данных [15; 16].

Информация, уменьшающая неопределенность временных параметров дистрибьюции, включает данные о цикле выполнения заказа (время получения и обработки заказа, формирования отправки на выбранный пункт дислокации запасов, время диспетчирования, мониторинга и т. д.). Временные параметры транспортировки связаны с выбором схемы доставки, вида транспорта, маршрутов, мониторинга транспортировки и т. п. Наконец, время цикла получения заказа включает информацию о пункте назначения и времени прибытия груза, времени погрузки-разгрузки, оформления документов и т. п.

Информационные потоки, связанные с уменьшением неопределенности других параметров дистрибьюции, учитывают условия поставки, количественные и качественные параметры выполняемых заказов, требования полноты, точности и достоверности информации при управлении запасами. Проанализированные информационные потоки для одной функции логистического менеджмента – планирования и одной логистической активности – управления запасами уже дают представление о сложности, многообразии и большой размерности информационных потоков в ЛС [2–5].

Основополагающим отличием ЛИС от других видов информационных систем является уровень интеграции информационного пространства Систематизация понятий в данной области исследования позволила выделить *три сложившихся подхода к определению ЛИС*:

– ЛИС является частью корпоративной информационной системы;

– ЛИС является более высокой степенью интеграции программных решений и включает в себя корпоративную информационную систему;

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– ЛИС является самостоятельной структурой, обособленной от других информационных систем.

Информационные потоки при организации бизнеса должны формироваться исходя из особенностей производственно-хозяйственной деятельности всей цепи, по которой товар из сырья превращается в готовое изделие и затем через систему продаж попадает к конечному потребителю.

Отсюда очевидно, что ЛИС является субстанцией более высокого порядка, чем корпоративная информационная система (КИС), так как включает распределение продукции, закупку сырья и материалов и их транспортировку, что выходит за рамки автоматизированных функций КИС. То есть ЛИС является более высокой степенью интеграции, чем КИС ‘ второй подход).

Итак, *ЛИС* – целостный комплекс программно-технических средств и регламентов их функционирования для создания интегрированного информационного пространства и обеспечения эффективной деятельности кинетической цепи. *Информационный поток* (*ИП*) – это поток сообщений в речевой, документной (бумажной и электронной) и другой форме, генерируемый исходным МП в рассматриваемой ЛС, между ЛС и внешней средой и предназначенный для реализации управляющих функций [10–14; 16].

Информационная система логистики являются частью общей информационной системы предприятия. *В ее рамках взаимодействуют различные информационные потоки*: – снабженческие, – производственные, – сбытовые, – маркетинговые, – финансовые, – информация о перевозках. Назовем информационным потоком поток сообщений в речевой, документной (бумажной и электронной) и другой форме, генерируемый исходным материальным потоком в рассматриваемой ЛС, между ЗЛС или ЛС и внешней средой, и предназначенный для реализаций управляющих функций [5–10].

Список литературы

1. Ермаков И. Становление научных школ кафедры логистики ГУУ / И. Ермаков, Е. Филиппов, С. Белова // Логистика. – 2014. – №10 (95). – С. 71–75.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2. Аникин Б.А. Научная школа «Логистика» ГУУ / Б.А. Аникин, И.А. Ермаков, С. Белова // Управление. – 2015. – Т. 3. – №2. – С. 5–15.

3. Воронов В.И. Основы научных исследований: Учебное пособие / В.И. Воронов, В.П. Сидоров. – Владивосток: ВГУЭС, 2003.

4. Родкина Т.А. Направление информационной логистики как часть научной школы логистики ГУУ // Управление. – 2015. – Т. 3. – №2. – С. 50–55.

5. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: Учебное пособие / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина, В.А. Волочиенко [и др.]. – М., 2014.

6. Абдулабекова Э.М. Развитие логистики в России. Гуманитарные науки: новые технологии образования: Материалы 10-й Региональной научно-практической конференции (19–20 мая 2005 г.). – Махачкала: ИПЦ ДГУ, 2005.

7. Ермаков И. Постановка проблемы развития национальной логистической системы / И. Ермаков, Д. Петухов // Логистика. – 2014. – №11 (96). – С. 56–59.

8. Воронов В.И. Международная логистика // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2004. – Т. 700. – С. 700.

9. Лазарев В.А. Трансграничная логистика в евразийском таможенном союзе [текст]: Монография / В.А. Лазарев, В.И. Воронов. – М.: ГУУ. 2014. – 158 с.

10. Воронов В.И. Международная логистика пространств и границ: основные аспекты формирования понятия, миссии, целей задач, функций, интегральной логики, принципов и методов / В.И. Воронов, А.В. Воронов // Управление. – 2015. – Т. 3. – №2. – С. 27–36.

11. Воронов В.И. Информационные технологии в коммерческой деятельности / В.И Воронов, В.А. Лазарев. – Ч. 1. – Владивосток: ВГУЭС, 2000. – 104 с.

12. Воронов В.И. Информационные технологии в коммерческой деятельности: Учебное пособие / В.И Воронов, В.А. Лазарев. – Ч. 2. – Владивосток: ВГУЭС, 2002. – 112 с.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

13. Родкина Т.А. Управление информационными потоками в многозвенных производственно-хозяйственных комплексах (концепция, методология, реализация): Дис. … д-ра экон. наук. – М., 2001.

14. Родкина Т.А. Логистика информационных потоков: состояние, перспективы // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2012. – №5. – С. 144–148.

15. Информационные потоки в логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://managment-study.ru/informacionnye-potoki-v-logistike.html

16. Информационная логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.xcomp.biz/tema-4-informacionnaya-logistika.html

17. Формирование логистической информационной системы организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/marketing/00140583_0.html (дата обращения: 23.11.2016).

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)