

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Вольное экономическое общество России
Уральское отделение Вольного экономического общества России
Уральский государственный экономический университет

ЛОГИСТИКА РОЗНИЧНЫХ СЕТЕЙ

Сборник статей
Всероссийской научно-практической конференции

(Екатеринбург, 31 октября 2018 г.)

Екатеринбург
2018

УДК 658.87+658.7
ББК 65.422+65.37
Л69

Ответственный за выпуск:
доктор экономических наук
С. Г. Пьянкова

Ответственный редактор:
кандидат технических наук
С. Р. Царегородцева

Л69 **Логистика розничных сетей** [Текст] : сб. ст. Всерос. науч.-
практ. конф. (Екатеринбург, 31 октября 2018 г.) / [отв. за вып.:
С. Г. Пьянкова; отв. ред. С. Р. Царегородцева]. – Екатеринбу-
рг : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2018. – 110 с.

Рассмотрены концептуальные и методические вопросы, раскрывающие специфику розничных торговых сетей: особенности рынка логистических услуг на розничных сетевых предприятиях; необходимость оптимизации логистических систем в современном ритейле и др. Приведены авторские расчеты показателей эффективности логистических услуг на торговых предприятиях. Проанализирован опыт зарубежных сетевых компаний по реализации инновационного подхода к решению логистических проблем.

Для научных и практических работников, аспирантов и студентов, занимающихся вопросами логистики в торговле.

УДК 658.87+658.7
ББК 65.422+65.37

© Авторы, указанные в содержании, 2018
© Уральский государственный
экономический университет, 2018

М. К. Ахтямов, Н. И. Завьялова

Южно-Уральский государственный университет (НИУ), Челябинск

Развитие международных розничных сетей в Китае на примере Wal-Mart и Carrefour

В качестве исследовательской задачи определена попытка оценить развитие международных розничных сетей в Китае на примере гипермаркетов Wal-Mart и Carrefour. Охарактеризована текущая ситуация развития международных торговых сетей в Китае, представлен сравнительный анализ Wal-Mart и Carrefour. Рассмотрена специфика управления цепочками поставок данных гипермаркетов, а именно раскрыты четыре фактора повышения конкурентоспособности: исследование потребностей клиентов; управление поставщиками; система распределительной логистики; маркетинговые стратегии. Гипермаркеты Wal-Mart и Carrefour, принявшие отличающиеся стратегии сегментации китайского рынка, смогли успешно расширить свой бизнес. Авторы показывают и в достаточной мере объясняют факторы успеха двух данных международных розничных сетей на рынке Китая.

Ключевые слова: логистика; розничные сети; Wal-Mart; Carrefour; Китай; цепочки поставок; ритейл.

Развитие гипермаркетов не только облегчает повседневную жизнь людей, но и способствует реформе системы обращения, ускоряет создание и совершенствование системы маркетинга и способствует процветанию торговли. Многонациональные корпорации, желающие извлечь выгоду из низких эксплуатационных расходов, рассматривают Китай как производственную базу и в то же время как привлекательный розничный рынок.

Согласно данным мониторинга Национального коммерческого информационного центра Китая, продажи 50 основных розничных предприятий по всей стране в 2016 г. снизились за год на 0,5%, а темпы роста снизились на 0,3 процентных пункта по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Согласно данным, опубликованным Национальным бюро, розничные продажи в Интернете за год выросли на 26,2% в 2016 г., снизившись на 7,1 процентных пункта с 33,3% за аналогичный период прошлого года¹. В целом индустрия розничной торговли выросла, но ситуация остается пессимистичной. В 2016 г. 15 основных предприятий розничной торговли закрыли 738 магазинов, в то же время открылись более 1000 новых магазинов.

С конца 1990 г., когда был основан первый супермаркет сети meijia, сети супермаркетов имеют более чем двадцатилетнюю историю в Китае. Многонациональные корпорации, желающие извлечь выгоду

¹ Compare the 2016 retail industry, look at the 2017 plan of 15 retailers such as Wal-Mart and Carrefour. URL: <http://www.iyiou.com/p/42621>.

из низких эксплуатационных расходов, рассматривают Китай как производственную базу и в то же время стали рассматривать страну как привлекательный розничный рынок, о чем свидетельствуют более чем 460 компаний из списка Fortune 500, такие как Procter & Gamble, Unilever, Metro, Tesco, Wal-Mart и Carrefour.

Wal-Mart и Carrefour приняли разные стратегии в попытке успешно сегментировать китайский рынок [1]. Wal-Mart вошел в Китай в 1996 г., открылся в Шэньчжэне и в настоящее время работает с различными форматами магазинов. Carrefour появился в Китае в 1995 г. с его первым магазином в Пекине.

Далее мы опишем различные стратегии двух этих крупномасштабных международных комплексных супермаркетов.

К 5 августа 2010 г. Wal-Mart открыл в КНР 189 торговых центров в 101 городе 20 провинций. Сейчас он осуществляет закупки у местных поставщиков и сотрудничает с почти 20 000 поставщиками, продажи местных продуктов составляют более 95% [4].

Управление цепочками поставок Wal-Mart включает в себя: удовлетворение потребностей клиентов; управление поставщиками; управление системой распределения логистики; маркетинговые стратегии.

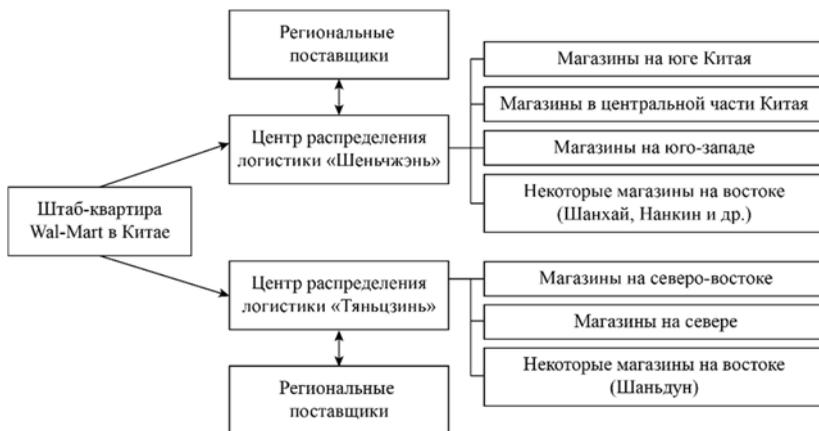
Во-первых, ассортимент продуктов скомплектован для удовлетворения различных потребностей и предпочтений клиентов. Wal-Mart стремится к гарантии низких цен¹. Хотя высокое качество продукции приводит к повышению цен, исключение посредников и закуп напрямую у производителя, помогли Wal-Mart обеспечить низкие цены. После заказа товары отправляются в распределительный центр, где переупаковываются в соответствии с требованиями каждой подотрасли, что помогает Wal-Mart ежегодно экономить миллионы долларов на складских помещениях. Кроме того, Wal-Mart снижает цены при помощи контроля затрат на маркетинг и дистрибуцию.

Во-вторых, поставщики предоставляют товары для предприятия, играя ключевую роль в эффективности управления, и являются важными элементами цепочки поставок, поскольку у Wal-Mart нет посредников. С развитием технологий производители смогли сократить затраты и снизить цены. В штаб-квартире Wal-Mart многие поставщики имеют учреждения со статусом резидента, тем самым товары могут быть напрямую скоординированы на производстве и направлены на доставку. Wal-Mart не просто ожидает поставок, но и напрямую участвует в производственном плане и даже помогает поставщикам в исследова-

¹ Walmart and Carrefour in China – Wikispaces 2011. URL : <http://www.docin.com/p-1454715018.html>.

нии новых продуктов и контроле качества. Поэтому Wal-Mart всегда получает последние новинки, которые могут удовлетворить потребности потребителей [2].

Wal-Mart имеет два центра распределения логистики – «Шэньчжэнь» и «Тяньцзинь» (см. рисунок).



Система распределения Wal-Mart в Китае

В-третьих, на ранней стадии в Wal-Mart поняли, что эффективное распределение товаров заключается в том, чтобы обеспечить максимальный объем продаж и низкие затраты на инвентаризацию. Создание собственной системы распределения логистики – единственный способ для компании обеспечить надежность доставки.

В-четвертых, с точки зрения таргетирования целевой аудитории Wal-Mart нацелены на потребителей с высоким доходом, что тесно связано с их стратегией определения местоположения [1]. Wal-Mart создали большую часть супермаркетов в пригородах, что заставляет потребителей ездить за покупками. Несмотря на то, что Wal-Mart нацелился на группу с высоким и средним уровнем дохода, выбор местоположения влияет на этих клиентов: китайские потребители предпочитают ходить по магазинам неподалеку от дома.

Рассмотрим стратегию французского Carrefour (от фр. «перекресток»), основанного в 1959 г. Carrefour вышли на китайский рынок в 1995 г., первые магазины открылись в Пекине и Шанхае. Уже более десяти лет Carrefour занимает лидирующие позиции на зарубежных розничных предприятиях в Китае, что стимулирует развитие розничной торговли в стране. В 2004 г. местными СМИ Carrefour был признан одним из самых

влиятельных предприятий: 219 магазинов в 24 провинциях страны. Ключевые факторы успеха Carrefour в Китае: низкая цена, гибкие закупки, децентрализованная система управления и маркетинговые стратегии.

Во-первых, с целью обеспечения наиболее низкой цены Carrefour контролирует и сокращает расходы при помощи различных каналов. Стратегия массового управления, благодаря которой Carrefour, подписал договор с условием «60 дней для оплаты ежемесячно» с поставщиками, использует оборотный капитал поставщиков, тем самым значительно экономя затраты компании [3]. Быстрый товароборот значительно снизил затраты на капитал. В то же время Carrefour выбирает местные продукты, что значительно снижает затраты на транспортировку и распределение. Для обеспечения низких цен Carrefour разработал собственные бренды товаров.

Во-вторых, по сравнению с другими розничными предприятиями, которые просто рассматривают магазины как центры продаж, Carrefour делает магазины как центры прибыли. Carrefour дал своим магазинам много возможностей. Закупки Carrefour в основном осуществляют менеджеры местных магазинов и руководителями отделов. Благодаря такому подходу можно полностью мобилизовать энтузиазм местного персонала и укрепить управленческий потенциал, что становится важным способом повышения эффективности продаж. Соответственно, местные менеджеры в основном администрируют два аспекта: первый, связанный с товаром, включая выбор продукта, ценообразование¹, мерчандайзинг и т. д.; второй включает управление персоналом и транспортировку. В целом, эти полномочия дают возможность менеджерам быстро реагировать на местный рынок и потребности клиентов.

В-третьих, Carrefour в Китае создал четыре региональных центра закупок, но не создал собственный крупномасштабный распределительный центр. Carrefour полагается на систему логистики поставщиков в разных регионах. Хотя Carrefour не имел огромных преимуществ в системе распределения и информационной системе, его эксплуатационные расходы были значительно сокращены.

В-четвертых, Carrefour ориентирован на потребителей со средним уровнем дохода. Супермаркеты построены в густонаселенных районах с хорошей транспортной доступностью и близки к повседневной жизни. Carrefour удовлетворяет потребности массового рынка и полностью учитывает привычки потребления китайцев.

Carrefour выдвигает идею управления «Покупать достаточно за один раз по низкой цене, сохранять свежесть продуктов, бесплатная

¹ Carrefour and Wal-Mart pricing strategy analysis 2014. URL : <http://www.docin.com/p-920574569.html>.

парковка» [1]. Гипермаркет понимает привычки китайских потребителей и, например, постоянно увеличивает ассортимент товаров и продает мелко упакованные товары, делая их более мобильными.

Успешный опыт Wal-Mart и Carrefour показал, что предприятия, желающие добиться устойчивого развития во все более жесткой конкурентной среде, должны обратить внимание на управление цепочкой поставок и выбор местоположения. Предприятиям следует сформировать свою систему адаптации к развитию рынка и постоянно меняться. Чтобы партнеры по снабжению, связанные с этим предприятием, могли быстро реагировать, необходимо конструировать совместное управление.

Библиографический список

1. *Cui Q. Q.* The impact of foreign retail industry entry on China's retail trade and the countermeasures // *Modern Marketing*. 2012. No. 3. P. 7–8.
2. *Li-xia Xu, Qi Xu, Xu Liu.* Wal-Mart and Carrefour's Supply Chain Management Strategies in China // *International Journal of Business and Management*. 2014. Vol. 9, no. 7. P. 155–161.
3. *MMag, Slamanig M.* Carrefour in China. München: GRIN Verlag, 2012. URL: <https://www.grin.com/document/192956>.
4. *Wang S.* Foreign retailers in post-WTO China: stories of success and setbacks // *Asia Pacific Business Review*. 2009. Vol. 15, no. 1. P. 55–73.

Г. М. Грейз

Южно-Уральский государственный университет (НИУ), Челябинск

К вопросу о выборе показателей эффективности логистики

Для оценки эффективности управления логистическими системами автором предложены шесть групп ключевых показателей: «финансовые», «время», «издержки», «удовлетворение потребителей», «запасы» и «показатели организации логистической системы», которые отражают результаты не общего управления предприятием, а воздействия на него именно логистического управления. Введено понятие «динамическое отражение логистической деятельности предприятия» как совокупности показателей, для которых существует возможность выделения той доли их значений, которая обеспечена непосредственно логистической деятельностью. Показатели организации логистической системы, которые характеризуют отклонение логистического процесса от эталона, предложено оценивать показателем логистической энтропии, отражающим рост доли негативных характеристик: логистические затраты, продолжительность логистического цикла, число дефектов и др.

Ключевые слова: логистика; группы ключевых показателей эффективности; оценка эффективности; логистическая энтропия.

В настоящее время в сфере логистики не существует общепринятых подходов для оценки эффективности управления логистической сферой, для описания общего состояния логистических систем различных предприятий.

В последнее время, чаще всего для оценки эффективности логистического управления используют специфические характеристики логистической системы, которые принято называть ключевыми или комплексными показателями. В.И. Сергеев в работе [4] указывает, что такие показатели должны быть положены в основу логистического планирования и их следует считать показателями, оценивающими результативность логистического менеджмента, и мерой оценки эффективности использования ресурсов в логистической системе.

В свою очередь, американские ученые-логисты Д. Бауерсокс и Д. Клосс предлагают свою систему оценочных показателей [1].

В работах Л.Б. Миротина и Ы.Э. Ташбаева на основе системного анализа изложены теоретико-методологические подходы к оценке эффективности функционирования логистической системы, ее надежности и устойчивости ([6] и др.). Существующий широкий спектр подходов, тем не менее, не позволяет выделить даже стабильный и общепринятый набор показателей, характеризующих логистическую сферу. С учетом этих обстоятельств, следует считать справедливым мнение профессора В.В. Лукинский, «...единой точки зрения в научном сообществе относительно состава и структуры ключевых оценочных показателей эффективности логистической деятельности на сегодняшний день не сформировано» [5].

По мнению автора, систему ключевых показателей, характеризующую эффективность управления логистическими процессами предприятия, должны формировать специфические показатели, отражающие воздействие на него именно логистического управления, а не результаты общего управления этим предприятием. По замыслу автора, эти показатели должны отражать результаты управления логистическими процессами в традиционных показателях финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Для представления таких показателей введено понятие «динамическое отражение логистической деятельности предприятия», которое можно определить как систему показателей, включающую отдельные параметры логистической системы, и преобразованные значения тех показателей хозяйственной деятельности предприятия, для которых возможно выделение той доли их значений, которая обеспечена непосредственно логистической деятельностью.

Для возможности оперативного сбора информации, создаваемый набор групп ключевых показателей эффективности логистического менеджмента был ограничен шестью группами показателей. В это число вошли группы, определенные по признаку частоты использования различными исследователями: «финансовые показатели», «время», «издержки», «удовлетворение потребителей». В качестве пятой группы

была выбрана группа, характеризующая использование запасов предприятием. Выбор этой группы обоснован тем, что для управления запасами имеются хорошо освоенные в практической деятельности методы расчета экономической эффективности. Управление запасами является сферой логистики убедительной для высшего менеджмента предприятия так как именно здесь полезность логистики может быть представлена в денежной форме.

В качестве шестой группы предлагается введение в набор групп ключевых показателей эффективности логистического менеджмента специфической группы, показатели которой отражают особенности организации логистической системы предприятия.

1. *Финансовые показатели.* Необходимость использования этой группы для оценки эффективности логистики, как правило, не вызывает споров в среде ученых-логистов. Основная сложность, по мнению автора, заключается в трудности определения «логистической составляющей» в системе показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия. Так, например, при использовании показателя «прибыль», возникает проблема дифференциации той доли ее значения этого комплексного показателя, которая обеспечена именно логистикой, не другими видами функциональной деятельности предприятия.

Следует выбирать только те финансовые показатели, для которых существует возможность вычисления «логистической составляющей» (динамического логистического отражения) на основе выявления связи изменения этих показателей и логистической деятельности. В качестве модели, на основе которой возможно в настоящем исследовании вычисление динамического логистического отражения было выполнено на основе модели стратегической прибыли [7]. Эта модель позволяет проследить последствия изменения исходных параметров предприятия, зависящих от логистики, на прибыль и, связанных с ней, относительных показателей – доходности активов и доходности собственного капитала.

К группе указанных показателей были отнесены те показатели финансового состояния, величина которых зависима от величины запасов (общепринятая сфера логистики) и далее по цепи взаимозависимости, оборотных активов и общей суммы активов предприятия. В ту же группу отнесены финансовые показатели, величина которых зависит от себестоимости (влияние использования современных логистических концепций KANBAN, Lean production и других, а также закупочной логистики) и коммерческих расходов (влияние логистики на содержание запасов, транспортные и складские расходы в дистрибутивной сети).

На основе предложенных формульных зависимостей становится возможным вычисление «логистических составляющих» таких показателей финансового состояния как величина активов, оборачиваемость активов, прибыль и рентабельность [2].

В итоговый список группы финансовых показателей вошли динамические логистические отражения оборотных активов, оборачиваемости активов, себестоимости, коммерческих расходов, прибыли от продаж, доходности (рентабельности) активов.

2. *Удовлетворение потребителей.* Обеспечение удовлетворения потребителя считается, преимущественно, задачей маркетинга. Вместе с тем, концепция логистического менеджмента также предусматривает достижение заданного уровня удовлетворения потребителей при условии обеспечения максимально низких из возможных затрат.

Таким образом, существует достаточно очевидная связь между маркетинговым показателем «удовлетворение потребителей» и логистическим показателем «качество обслуживания потребителей». С учетом этой связи, в группу Удовлетворение потребителей были включены показатели трехэлементного варианта, так называемого, «совершенного заказа»: доля заказов, доставленных без нарушения согласованного срока; доля полностью выполненных заказов; доля заказов с соблюдением заданного уровня качества продукции и без ошибок в сопровождающей документации.

3. *Время.* Эта группа входит в состав большинства систем оценки эффективности логистики.

Показатели, отражающие продолжительность различных этапов выполнения заказа, используются в качестве оценки эффективности логистических операций.

На основе обобщения существующих вариантов определения временных показателей, эффективность логистического управления следует оценивать по средним временным показателям выполнения логистических операций в расчете на один заказ:

- а) время обработки;
- б) время производства;
- в) время комплектования;
- г) время доставки.

4. *Издержки.* Показатель также входит в состав большинства отечественных и зарубежных систем оценки эффективности логистики. К его оценке нельзя подходить упрощенно и стремиться к механическому сокращению логистических затрат. Распространенным недостатком анализа затрат является отсутствие отслеживания реакции потребителей на мероприятия, которые потребовали увеличения затрат

по определенным статьям и, соответственно, сопоставления между ростом затрат и ростом доходов. В группу «издержки» вошли относительные показатели логистических издержек в трех функциональных областях по отношению к объему продаж: материально-техническое обеспечение, производство и распределение продукции.

5. *Запасы*. «Оборачиваемость запасов» является традиционной характеристикой состояния запасов, и на этом основании она была выбрана в качестве первого показателя группы «запасы». В качестве второго показателя этой группы был использован показатель «доля затрат на содержание запасов в стоимости запасов» [1]. В качестве третьего показателя группы была выбрана «доля затрат на содержание запасов в удельных затратах на единицу продукции». Эта доля характеризует их относительную величину в итоговом, а не промежуточном показателе деятельности – удельных затратах на создание единицы продукции.

Шестая группа – показатели организации логистической системы. Содержанием данного показателя является оценка отклонения логистического процесса от эталона.

Одно из определений энтропии описывает ее как количественную меру беспорядка в системе, как число возможных состояний системы. В работе [6] для оценки степени упорядоченности логистической системы, т. е. для показателя, обратного энтропии, приводится следующая зависимость:

$$R = 1 - \frac{\mathcal{E}_{\text{реал}}}{\mathcal{E}_{\text{макс}}} = \frac{НЭ}{\mathcal{E}_{\text{макс}}}, \quad (1)$$

где $\mathcal{E}_{\text{реал}}$ – фактическое значение энтропии системы; $\mathcal{E}_{\text{макс}}$ – максимально возможная энтропия всей системы или отдельных ее элементов или функций; $НЭ$ – нэгэнтропия системы.

Детализируя данный подход, автор предлагает показатель логистической энтропии E_l , представляющий собой отношение выбранных значений параметров эталонного логистического процесса к аналогичным значениям фактического логистического процесса:

$$E_l = \frac{P_t}{P_f}, \quad (2)$$

где P_t , P_f – эталонное и фактическое значения выбранного параметра логистического процесса соответственно.

В соответствии со структурой формулы (2) в качестве параметрово-характеристик следует выбирать характеристики, увеличение которых является негативной тенденцией: логистические затраты, продолжительность логистического цикла, число дефектов и др. В качестве эта-

лонных значений выбираются значения, которые могут быть достигнуты после внедрения каких-либо инноваций в логистической сфере или значения теоретически предельно достижимые. В тех случаях, когда используются несколько параметров, возможно нахождение комплексного показателя логистической энтропии:

$$E_l^* = \sum_{i=1}^n k_i \cdot \frac{P_{ti}}{P_{fi}}, \quad (3)$$

где E_l^* – комплексный показатель логистической энтропии; P_{ti} , P_{fi} – эталонное и фактическое значения i -го параметра логистического процесса соответственно; k_i – весовой коэффициент i -го параметра логистического процесса.

Подводя итоги проведенного исследования, необходимо констатировать, что с учетом того, что выбранные автором показатели, сгруппированные в шесть групп, достаточно разнородны, имеют различные единицы измерения, а в ряде случаев имеют и нечеткие значения, возникает проблема их достоверного представления. Для ее решения целесообразно использование инструментария теории нечетких множеств [3].

Библиографический список

1. *Бауэрсокс Д. Дж., Клосс Дж. Д.* Логистика: интегрированная цепь поставок : пер. с англ. 2-е изд. М. : Олимп-Бизнес, 2017.
2. *Грейз Г. М.* Информационно-аналитическое обеспечение системы управления логистическими потоковыми процессами промышленного предприятия : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 2017.
3. *Грейз Г. М.* К вопросу о возможностях трансфера инструментов теории нечетких множеств для информационно-аналитической поддержки логистического менеджмента // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Экономика и менеджмент. 2015. Т. 9. № 1. С. 170–177.
4. *Корпоративная логистика в вопросах и ответах / под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева.* 2-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2013.
5. *Лукинский В. В., Шульженко Т. Г.* Оценка эффективности логистической деятельности компании на основе ключевых показателей // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 4. С. 160–168.
6. *Миротин Л. Б., Таибаев Ы. Э.* Системный анализ в логистике : учебник. М. : Экзамен, 2004.
7. *Сток Дж. Р., Ламберт Д. М.* Стратегическое управление логистикой: учебник / пер. с 4-го англ. изд. под ред. В. И. Сергеева. М. : ИНФРА-М, 2005.

А. И. Демченко
Южно-Уральский государственный университет (НИУ), Челябинск
И. Ю. Окольнішнікова
Государственный университет управления, Москва

Процессно-ориентированные логистические системы как основа взаимодействия с партнерами в розничных сетях

Исследование посвящено проблемам интеграции логистических систем предприятий-партнеров. Сформулированы задачи и преимущества интеграции партнеров, доказана необходимость интеграции на базе логистических систем, определены организационные и методологические основы интеграции. В целях преодоления обозначенной проблемы отсутствия единого объекта управления на уровне логистических систем предприятия и цепей поставок авторами разработана модель потокового бизнес-процесса логистической системы. Модель позволяет согласовать подходы к управлению логистическими потоками и процессное управление, обеспечивает возможность создания интегрированной цепи логистических систем партнеров; каждый ее уровень может быть представлен как цепочка бизнес-процессов. В целом это обеспечивает единство управленческих подходов на всех уровнях управления и формирует основу для разработки согласованной системы показателей эффективности логистической системы.

Ключевые слова: интеграция; потоковый бизнес-процесс; логистическая система; цепь поставок.

Современный этап развития потребительских рынков характеризуется высокой интенсивностью конкуренции. Участники рынка заинтересованы в привлечении и удержании покупателей, формировании и сохранении конкурентных преимуществ, создании условий для устойчивого развития и роста. Одним из ключевых факторов успеха (КФУ) в сетевом формате розничной торговли являются устойчивые взаимоотношения с поставщиками, основанные на взаимовыгодном сотрудничестве.

Для формирования устойчивых взаимовыгодных отношений необходимо обеспечение баланса рыночных сил в звене «поставщик – розничная сеть». Укрупнение сетевой розницы обусловило интеграционные процессы и в звене поставщиков, что на практике выражается в формировании закупочных союзов. Таким образом, можно констатировать, что интеграция является характерным явлением для всех звеньев отраслевой цепи.

Для обеспечения бесперебойной работы крупных торговых предприятий, к которым можно отнести и торговые сети, необходима организация эффективного взаимодействия с партнерами и поставщиками на протяжении всей цепи поставок.

Действия партнеров и поставщиков должны быть скоординированы и согласованы. Это, в свою очередь, диктует необходимость создания современных систем менеджмента, основанных на эффективных технологиях управления.

На наш взгляд, наилучшим решением данной задачи является интеграция партнеров и поставщиков на уровне их логистических систем, что обеспечивает непрерывность управления материальным, финансовым и информационным потоками. Организационно подобная интеграция может быть реализована на основе долгосрочного соглашения о сотрудничестве. В качестве методической основы интеграции логистических систем нами предлагается использование процессного подхода.

Как известно, процессный подход получил широкое распространение в ряде современных систем менеджмента в виду того, что процессное построение бизнеса позволяет избежать недостатков функционального подхода к управлению.

Ключевым преимуществом процессного подхода является ориентация на потребителя, как внутреннего, так и внешнего, что позволяет распространить требования потребителей по все цепи и целенаправленно ориентироваться на их выполнение на всех участках работы.

Тем не менее, в рамках логистических систем процессное управление вступает в некоторое противоречие с объектом управления логистики – потоками. В современных исследованиях многие авторы рассматривают процессный подход применительно к управлению цепями поставок, тогда как на уровне логистической системы объектом управления остаются материальный, финансовый и информационный потоки [1; 2; 3; 4].

На наш взгляд, это создает определенные трудности при интеграции логистических систем партнеров в цепи поставок, так как на разных уровнях такой системы по сути рассматриваются различные объекты управления и, соответственно, используются различные методы и показатели оценки.

В целях обеспечения возможности применения процессного подхода в логистике нами предлагается использовать модель потокового бизнес-процесса логистической системы, в рамках которого происходит преобразование логистических потоков, как показано на рис. 1.

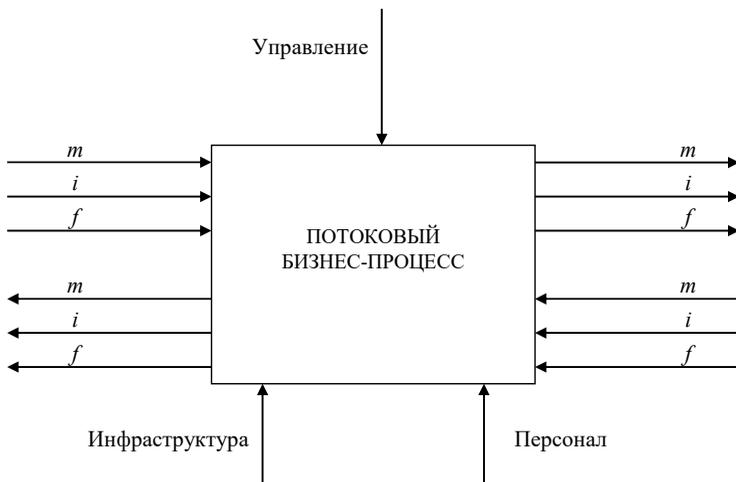


Рис. 1. Модель потокового бизнес-процесса логистической системы:
 m – материальный поток; i – информационный поток;
 f – финансовый поток

Предлагаемая модель потокового бизнес-процесса, на наш взгляд, обладает рядом следующих преимуществ:

- учитывает потоки, как объект управления в рамках логистических систем предприятия;
- соответствует методологии процессного подхода, что позволяет интегрировать логистическую систему как с другими процессными системам менеджмента предприятия, так и с системами поставщиков и партнеров;
- обеспечивает единство подходов на основе процессного управления преобразованиями потока как в рамках логистической системы предприятия, так и по цепи поставок в целом.

Основываясь на предлагаемой модели потокового бизнес-процесса логистической системы и руководствуясь методологией функционального моделирования IDEF0¹, интегрированную логистическую цепь партнеров розничной сети можно представить в виде процессной модели, где каждый из процессов представляет собой логистическую систему участника цепи поставок.

¹ Методология функционального моделирования IDEF0: Руководящий документ. М. : Госстандарт России, 2000.

Дальнейшее развертывание процессной модели позволяет, не меняя подходов к управлению, перейти на уровень логистических систем предприятий-участников цепи, каждая из которых также может быть представлена как цепочка потоковых бизнес-процессов, как показано на рис. 2.

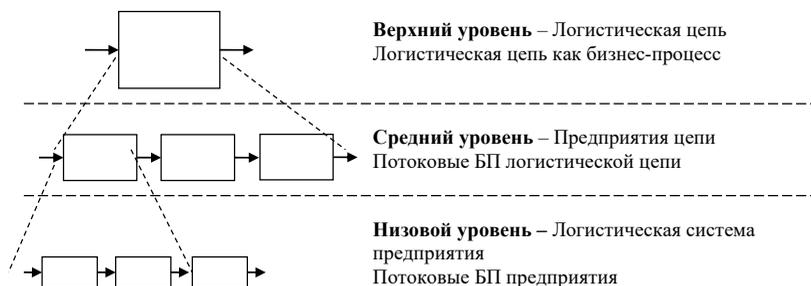


Рис. 2. Уровни детализации потоковых бизнес-процессов логистической цепи

Предлагаемый подход позволяет на основе многоуровневой системы потоковых бизнес-процессов устанавливать необходимый уровень детализации управления, обеспечивает возможности мониторинга вклада каждого участника и служит основой для разработки системы показателей результативности и эффективности логистической системы.

Библиографический список

1. *Бочкарев А. А.* Теория и методология процессного подхода к моделированию и интегрированному планированию цепи поставок: автореф. дис ... д-ра экон. наук. СПб., 2009.
2. *Грейз Г. М., Кузменко Ю. Г., Хатеев И. В.* Анализ концепций взаимодействия основных логистических потоков // Российское предпринимательство. 2013. № 5(227). С. 26–32.
3. *Каточков В. М., Грейз Г. М., Хатеев И. В.* Обоснование механизма взаимодействия в зоне фазового перехода основных логистических потоков предприятия // Вестник Удмуртского университета. 2013. № 2-3. С. 036–044.
4. *Логистика.* Интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок: учебник для МВА / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцев, В. И. Сергеев, А. Н. Стерлигова; под общ. ред. В. И. Сергеева. М. : ЭКСМО, 2008.

А. В. Силин

Пермский институт (филиал)

Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, Пермь

Оценка уровня обслуживания предприятий торговли

Рассмотрена методика оценки частных и обобщенного показателей уровня обслуживания на предприятиях розничной торговли. В качестве частных выступают показатели лояльности, продуктивности и оперативности обслуживания, на основе которых определяется обобщенный показатель уровня обслуживания торгового предприятия. Расчет показателей производится в относительных единицах на основе статистических данных, фиксируемых работающим или специально назначенным персоналом предприятия в течение контрольного периода. Приведен пример расчета частных и обобщенного показателей обслуживания для специализированного розничного торгового предприятия. Методика может применяться для оценки и сравнения уровней обслуживания на предприятиях розничной торговли различных форматов.

Ключевые слова: уровни лояльности, продуктивности и оперативности обслуживания; обобщенный уровень.

Проблема оценки уровня обслуживания покупателей на предприятиях торговли становится особенно актуальной в настоящий период, когда активно применяются и расширяются внешние санкции. Введение санкций с одной стороны привело к снижению покупательской способности населения, с другой к сокращению ассортимента товаров, реализуемых розничными торговыми предприятиями.

Особенно остро санкции ударили по предприятиям малого и среднего бизнеса, объем выручки, которых напрямую связан с количеством реализуемыми ими товаров и качеством предоставляемых услуг. В этих условиях для выживания и конкуренции с крупными торговыми сетями малому бизнесу требуется менять стратегию своей коммерческой деятельности на сторону повышения качества обслуживания посетителей.

На сегодняшний день покупатели отдают предпочтение торговым предприятиям с высоким уровнем обслуживания, который, по их мнению, зависит от ассортимента товаров, скорости или оперативности обслуживания, а также от сложившегося имиджа или бренда предприятия. Поэтому для определения своих конкурентных преимуществ на имеющемся рыночном сегменте рынка каждому торговому предприятию требуется оценить свои возможности сточки зрения качества и уровня обслуживания потребителей. Для выполнения такой задачи обычно привлекаются наиболее опытные работники или специально созданные экспертные группы специалистов предприятия, которые должны владеть достаточно простыми и эффективными методами оценки и самоанализа уровня обслуживания посетителей.

В работе [2] предложена методика самоанализа уровня обслуживания на основе обобщенного показателя, состоящего из ряда частных

показателей, в том числе уровней продуктового (J_N) и временного (J_T) обслуживания, а также уровня посещаемости (заполняемости) предприятия (J_r).

Важнейшим из частных показателей является уровень продуктового обслуживания (далее уровень продуктивности), который характеризует степень удовлетворенности покупателей ассортиментом товаров, входящих в реализуемые товарные группы.

Другим, не менее важным частным показателем является уровень временного обслуживания (далее – уровень оперативности), характеризующий степень удовлетворенности покупателей скоростью его обслуживания в магазине или затратами времени покупателя, необходимыми для приобретения им товаров.

Следующим из частных показателей является уровень посещаемости (наполняемости) предприятия клиентами (далее уровень лояльности), характеризующий степень предпочтения в выборе покупателем данного торгового предприятия.

Способом формирования частных и обобщенного показателей является приведение их значений к относительным величинам, представляемых в долевой или процентной форме, расчеты по которым рекомендуется вести средними геометрическими значениями [1]. Также для определения показателей возможно использование и средних арифметических значений, что, однако, снижает точность расчетов.

Уровень продуктивности определяется как отношение фактического количества реализованных клиентам видов товаров, например, за день, неделю, месяц, к их нормативному количеству, составляющих весь ассортимент предприятия. Уровень продуктового обслуживания предприятия может быть представлен в долях или процентах:

$$J_N = \frac{N_{\phi}}{N + N_{\text{от}}} \times 100\% \text{ при } N_{\phi} = \overline{1, N}, \quad (1)$$

где J_N – уровень продуктивности обслуживания, доли (или %); N – нормативное количество (или ассортимент) видов товаров из группы, реализуемых торговым предприятием, видов; N_{ϕ} – количество фактически реализованных покупателям товаров и услуг из состава ассортимента товарной группы, видов; $N_{\text{от}}$ – количество товаров и услуг, в реализации которых было отказано клиентам (например, отсутствуют в ассортименте или нет в наличии), видов.

Поскольку большинство торговых предприятий обычно «специализируются» на нескольких группах товаров народного потребления (например, включающих продовольственные товары, товары для дома, алкогольную продукцию и т. д.), то рассчитывать уровень продуктивно-

сти их обслуживания следует для каждой группы товаров по формуле (1). После этого рассчитывается общий уровень продуктивности для предприятия в целом по всем группам товаров по формуле (2):

$$J_{N_0} = \sqrt[m]{J_{N_1} \times \dots \times J_{N_i} \times \dots \times J_{N_m}} \text{ при } i = \overline{1, m}, \quad (2)$$

где J_{N_0} – общий уровень продуктивности обслуживания, доли (%); J_{N_i} – уровень продуктивности обслуживания по i -й номенклатурной группе, доли (%); m – количество товарных групп, реализуемых предприятием.

Специализированные магазины, как правило, занимаются продажей одной группы товаров, например, хлебобулочных изделий, мясной, колбасной или молочной продукции, одежды или обуви. В этом случае оценка уровня продуктивности оценивается по формуле (1).

Уровень оперативности обслуживания может быть найден как отношение времени выполнения полезных операций по обслуживанию (самообслуживанию при выборе товара) покупателя в торговом зале (T_{Π}) к общему времени ($T_{\text{Об}}$) пребывания покупателя в магазине, которое включает как полезное время обслуживания, так и дополнительное время возможных задержек и вынужденных ожиданий ($T_{\text{Д}}$). Например, в качестве времени возможных задержек и вынужденных ожиданий могут выступать задержки в очереди к продавцу или на оплату товара в кассе, ожидание покупателем выноса товара со склада магазина и другие причины. Таким образом, уровень оперативности обслуживания может быть рассчитан по следующим инвариантным формулам:

$$J_T = \frac{T_{\Pi}}{T_{\text{Об}}} \times 100\% = \frac{T_{\Pi}}{T_{\Pi} + T_{\text{Д}}} \times 100\% = \frac{T_{\text{Об}} - T_{\text{Д}}}{T_{\text{Об}}} \times 100\%, \quad (3)$$

где J_T – временной показатель оперативности обслуживания, доли (%); $T_{\text{Об}}$ – общее время пребывания покупателя в магазине, мин, ч; T_{Π} – время выполнения полезных операций по обслуживанию, мин, ч; $T_{\text{Д}}$ – дополнительное время, затраченное на возможные задержки и вынужденные ожидания, мин, ч.

Уровень лояльности покупателей определяется как отношение фактического количества покупателей, совершивших покупку товаров, к общему количеству покупателей, посетивших магазин в течение определенного периода времени (часа, смены, дня, недели и т. п.), и может быть рассчитан по следующим формулам (4):

$$J_R = \frac{R_K}{R} \times 100\% = \frac{R_K}{R_K + R_{\text{От}}} \times 100\% = \frac{R - R_{\text{От}}}{R} \times 100\%, \quad (4)$$

где J_R – уровень лояльности (посещаемости) клиентов, доли (%); R_K – количество покупателей, совершивших покупку в магазине, чел.; R – общее количество покупателей, посетивших магазин, чел.; $R_{\text{От}}$ – количество человек, посетивших и не совершивших покупку в магазине по каким-либо причинам, чел.

После определения в течение конкретного периода параметров, рассмотренных выше 3-частных показателей, по формулам (1)–(4) рассчитываются их долевые значения, а затем – среднее геометрическое значение обобщенного показателя уровня обслуживания по формуле

$$J_O = \sqrt[3]{J_N \times J_T \times J_R}, \quad (5)$$

где J_O – обобщенный показатель уровня обслуживания, доли (%); J_N, J_T, J_R – частные уровни продуктивности, оперативности и лояльности, доли.

Для повышения достоверности оценок как обобщенного, так и частных уровней обслуживания торгового предприятия необходимо сформировать статистический динамический ряд их значений для конкретных моментов и периодов времени, например для каждого дня недели. После чего провести расчет среднего геометрического каждого показателя в определенные моменты и периоды времени [1]:

$$J_{O_d} = \sqrt[d]{J_{O_1} \times J_{O_2} \times \dots \times J_{O_d}} \quad \text{при } d = \overline{1, D}, \quad (6)$$

где J_{O_d} – обобщенный уровень показателя обслуживания в конкретный период (неделю) измерения, доли (%); J_{O_d} – значение обобщенного уровня показателя обслуживания в d -й момент (день) измерения, доли (%); d – количество моментов периода измерения, дней недели.

Ниже приведен пример расчета уровней обслуживания специализированного магазина «Колбаскин», в котором через прилавок реализуется одна группа товаров, состоящая из 40 наименований колбасных изделий. Директор магазина поручил администратору провести снятие и фиксацию ряда параметров работы магазина и поведения покупателей для определения недельных значений уровней лояльности, продуктового и временного обслуживания посетителей в магазине.

В ходе наблюдений администратора в течение семи дней недели были зафиксированы следующие результаты.

1. В магазине реализовывалось ежедневно соответственно 20, 30, 20, 40, 25, 21, 35 наименований колбас из ассортимента магазина. Кроме того, на 6-й и 7-й день недели покупателям не было реализовано соответственно 2 и 4 наименования колбас, отсутствующих в ассортименте магазина. По полученным данным по формуле (1) были рассчитаны уровни продуктивности для каждого дня недели наблюдений:

$$\begin{aligned} J_{N1д} &= \frac{20_{\Phi}}{40 + 0_{\text{от}}} \times 100\% = 0,5 (50\%); \\ J_{N2д} &= 0,75 (75\%); J_{N3д} = 0,5 (50\%); \\ J_{N4д} &= 1,0 (100\%); J_{N5д} = 0,625 (62,5\%); \end{aligned}$$

$$J_{N6д} = \frac{21_{\Phi}}{40 + 2_{\text{от}}} \times 100\% = 0,5 (50\%);$$

$$J_{N6д} = \frac{34_{\Phi}}{40 + 4_{\text{от}}} \times 100\% = 0,77 (77\%).$$

По значениям дневных уровней продуктивности по формуле (6) было рассчитано среднее геометрическое значение недельного уровня продуктивности:

$$J_{N-д7} = \sqrt[7]{0,5 \times 0,75 \times 0,5 \times 1,0 \times 0,625 \times 0,5 \times 0,77} \times 100\% \cong 0,64 (64\%).$$

2. В соответствующие дни недели администратором были зафиксированы следующие данные о соотношении посетителей, совершивших покупки, и общего количества посетителей магазина: 20/40; 30/50; 25/40; 25/50; 40/60; 50/60; 45/50. По полученным результатам были рассчитаны уровни лояльности для каждого дня недели соответственно по формуле (4):

$$J_{R1д} = \frac{20_K}{40} \times 100\% = 0,5 (50\%);$$

$$J_{R2д} = 0,6 (60\%); J_{R3д} = 0,625 (62,5\%);$$

$$J_{R4д} = 0,5 (50\%); J_{R5д} = 0,667 (66,7\%);$$

$$J_{R6д} = 0,833 (83,3\%); J_{R7д} = 0,9 (90\%).$$

По значениям дневных уровней лояльности по формуле (6) было рассчитано среднее геометрическое значение недельного уровня лояльности:

$$J_{R-д7} = \sqrt[7]{0,5 \times 0,6 \times 0,625 \times 0,5 \times 0,667 \times 0,833 \times 0,9} \times 100\% \cong 0,65 (65\%).$$

3. В течение каждого дня недели администратором магазина хронометрировалось в минутах для каждого активного покупателя соотношение времен и его задержек в очереди к общему времени его пребывания в магазине. Так, в 1-й день 10 покупателей имели соотношение 5/15, остальные 10 покупателей – 10/15; во 2-й день 15 покупателей – 5/15, остальные 15 покупателей – 10/20; в 3-й день 15 покупателей – 5/15, остальные 10 покупателей – 10/25; в 4-й день: 15 покупателей – 5/15, остальные 20 покупателей – 10/25; в 5-й день: 15 покупателей – 5/15, другие 10 покупателей – 10/20, остальные 15 покупателей – 1/10; в 6-й день: 15 покупателей – 5/15, другие 20 покупателей – 10/20, остальные 25 покупателей – 5/25; в 7-й день: 10 покупателей – 5/15, другие 20 покупателей – 10/20, остальные 15 покупателей – 5/25. По полученным данным по формулам (3) и (6) были рассчитаны уровни оперативности

для каждого дня недели соответственно. Например, для 1-ого дня недели для группы покупателей, состоящей из 10 человек, имеющих соотношение 5/15, уровень оперативности обслуживания будет равен

$$J_{T-10} = \frac{15_{\text{ОБ}} - 5_{\text{Д}}}{15_{\text{ОБ}}} \times 100\% \cong 0,666 (66,6\%) ,$$

а для второй группы покупателей, также состоящей из 10 человек, имеющих соотношение 10/15, получим

$$J_{T-15} = \frac{15_{\text{ОБ}} - 10_{\text{Д}}}{15_{\text{ОБ}}} \times 100\% \cong 0,333 (33,3\%).$$

Тогда среднее геометрическое значение общего дневного уровня оперативности обслуживания для всех 20 покупателей, рассчитанный по формуле (6), будет равен:

$$J_{T-20} = \sqrt[2]{0,333 \times 0,666 \times 100\%} \cong 0,47 (47\%).$$

Рассчитанные аналогично как для 1-го дня недели, остальные дневные уровни оперативности обслуживания будут иметь следующие значения: для 2-го дня: $J_{T-30} = 0,577 (57,7\%)$; для 3-го дня: $J_{T-25} = 0,516 (51,6\%)$; для 4-го дня: $J_{T-25} = 0,516 (51,6\%)$; для 5-го дня: $J_{T-40} = 0,67 (67\%)$; для 6-го дня: $J_{T-50} = 0,646 (64,6\%)$; для 7-го дня: $J_{T-45} = 0,516 (51,6\%)$.

Далее по значениям дневных уровней оперативности по формуле (6) было рассчитано среднее геометрическое значение недельного уровня оперативности:

$$J_{T-D7} = \sqrt[7]{0,47 \times 0,577 \times 0,516 \times 0,516 \times 0,67 \times 0,646 \times 0,646} \times 100\% \cong 0,57 (57\%).$$

4. После предварительных расчетов недельных значений трех частных показателей по формуле (5) было рассчитано недельное значение обобщенного уровня обслуживания в магазине:

$$J_O = \sqrt[3]{J_N \times J_T \times J_R} = \sqrt[3]{0,64 \times 0,57 \times 0,65} = 0,62 (62\%).$$

По результатам оценки администратором частных и обобщенного уровня обслуживания посетителей в магазине выяснилось, что наименьшее значение имеет уровень оперативности обслуживания покупателей. Это может снижать количество посетителей магазина, не желающих терять время на задержки в очередях.

Рассмотренный пример наглядно демонстрирует последовательность и порядок фиксации параметров и данных, необходимых для проведения оценки уровней обслуживания посетителей на торговом предприятии.

В статье рассмотрен один из оригинальных подходов к оценке уровня обслуживания посетителей на предприятиях торговли, который

достаточно прост и позволяет оценивать и даже сравнивать между собой как одно-, так и разноформатные торговые предприятия.

Перспективным направлением исследований в этой области является установление корреляционных зависимостей между рассмотренными показателями уровней обслуживания потребителей и значениями параметров финансово-хозяйственной деятельности торговых предприятий различных форматов, что особо актуально для малого бизнеса.

Библиографический список

1. *Гмурман В. Е.* Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов. 4-е изд., доп. М. : Высш. шк., 1972.
2. *Силин А. В.* О методике самоанализа уровня обслуживания клиентов на предприятии. М. : Хорошая книга, 2011.

Е. Н. Сарычева, А. А. Семенова, В. И. Васильева
*Новосибирский государственный университет
экономики и управления, Новосибирск*

Преимущества логистической стратегии лидерства на примере французской компании Leroy Merlin

В поиске путей расположения к себе клиентов различные логистические компании прибегают ко всевозможным методам и стратегиям, чтобы быть конкурентоспособными на рынке. В статье рассмотрены основные преимущества и недостатки логистической стратегии лидерства на примере французской компании Leroy Merlin. Раскрыто содержание индивидуального подхода руководства выбранной компании к описанию конкретных путей достижения целей ритейлера на рынке предоставления логистических услуг. Сделан вывод о том, что стратегия лидерства позволяет занять большую долю рынка, владеть новейшими технологиями для оказания логистических услуг. Однако следует учитывать, что для ее реализации необходимо умение своевременно вносить изменения в процесс оказания услуг, а также нужны средства для требуемой трансформации.

Ключевые слова: стратегия лидерства; логистика; Leroy Merlin; компания-ритейлер; логистические услуги.

В современном мире в области ритейла конкуренция стремительно набирает обороты. Это основывается на возрастающих потребностях клиентов, которые становятся все более требовательными к качеству обслуживания при получении товара. Кроме этого, ритейлеры обязаны быстро реагировать на запросы, чтобы обеспечить себе должный уровень покупательского предпочтения. Борьба ведется не только за покупателей, но и за лучшее местоположение, и торговые площади, за компетентный персонал. Каждая фирма ставит перед собой такие цели, как: обеспечение желаемой рентабельности активов, достижение высокого уровня качества продукции, обеспечение устойчивого положения

фирмы в различных направлениях, а также совершенствование организационной структуры и рост компании. Чтобы организация была конкурентоспособной, необходимо уделить особое внимание материальным, финансовым и информационным ресурсам, которыми она обладает, с целью их усовершенствования. Для решения подобных задач целесообразно внедрение различных логистических стратегий, направленных на минимизацию издержек поставок без потери качества предоставляемых услуг, а также повышение уровня обслуживания потребителей с темпом, превышающим темп роста сопутствующих издержек.

В России перечисленные ранее действия компаний-ритейлеров могут сыграть значительную роль для достижения успеха, также содержится множество факторов, влияющих на логистические процессы, таких как нестабильная экономическая ситуация, низкий уровень развития технологической и производственно-технических баз, неудовлетворительное состояние инфраструктуры и транспорта. Чтобы завоевать определенную долю рынка необходимо сформировать такую бизнес-стратегию, которая будет основана на логистическом подходе, а не на традиционном, а также способную противостоять негативным факторам внешней среды. От типа логистической стратегии порой зависит успех предприятия в целом.

Рассмотрены четыре логистические стратегии, которые различные компании используют для привлечения и удержания клиентов. Их описание дано в таблице.

Типы логистических стратегий

Стратегия	Концепция	Преимущества	Недостатки
1. «Тошая»	Предоставление схожих логистических услуг для потребителей, но с меньшими издержками, путем рационализации человеческих, финансовых и материальных ресурсов	Небольшие финансовые, материальные и производственные затраты	Использование стратегии возможно только на повторяющихся логистических технологиях. Возможен ущерб качеству услуг
2. Динамическая логистическая стратегия	Компания оперативно реагирует на различного рода изменения рыночной конъюнктуры, а также желания потребителей. Компания делает упор на эффективное прогнозирование изменений рынка логистических услуг, а также предоставление качественных услуг, ориентированных на индивидуальные запросы потребителей	Эффективное прогнозирование конъюнктуры рынка; динамическая реакция на изменение запросов потребителей; быстрая адаптация логистических услуг под запросы потребителей	Неточность прогнозирования; недостаточная скорость реакции на изменение спроса

Окончание таблицы

Стратегия	Концепция	Преимущества	Недостатки
3. Интегрированная логистическая стратегия	Главная идея данной стратегии – объединение логистических функций с помощью сложения усилий нескольких компаний, которые участвуют в логистической цепочке	В рамках долгосрочного сотрудничества компания достигает более совершенного обслуживания потребителей за счет полного использования функциональных возможностей всех участников	Отсутствие контроля над компаниями-партнерами; отсутствие гибкости в условиях изменчивости окружающей среды
4. Логистическая стратегия лидерства	Согласно данной стратегии, победа в конкурентной борьбе компаний достигается путем предоставления потребителю более широкого спектра логистических услуг либо предоставления услуг более высокого качества	Увеличение занимаемой доли рынка; предоставление качественно новых или уникальных услуг; увеличение конкурентоспособности и устойчивое положение в отрасли; повышение лояльности клиентов	Большие денежные расходы и ресурсозатратность; сложный процесс модернизации и внесения необходимых новшеств для улучшения качества осуществляемых услуг; потребность в квалифицированных специалистах

Составлено по: *Тебекин А. В.* Логистика: учебник. М. : Дашков и К°, 2018. С. 93.

Из таблицы можно сделать вывод, что выбор типа логистической стратегии определяет цели, которые организация поставит перед собой и будет стараться реализовать, осуществляя свою деятельность. Кроме того, компания решит реализовывать ту или иную стратегию, исходя из своих возможностей и факторов, влияющих на компанию.

Рассмотрим подробнее логистическую стратегию лидерства на примере французской компании Leroy Merlin, которая является одной из крупнейших европейских DIY-ритейлеров, и определим ее основные преимущества.

Стоит отметить, что гипермаркет Leroy Merlin является не только компанией-ритейлером, но и одновременно представляет собой складской комплекс с полным перечнем логистических услуг. В этой области рассматриваемая компания достигла высокого уровня, внедряя в свои логистические процессы новые технологии, позволяющие достигать цели компании с большей эффективностью¹.

¹ Официальный сайт Leroy Merlin. URL : <https://leroymerlin.ru/>.

В связи с большим спектром поставщиков, руководство компании приняло решение видоизменить принцип приема заказов и их обработки с помощью реализации следующих стратегических задач:

- осуществить полную автоматизацию логистических процессов путем внедрения системы управления складом (WMS), системы управления двором (YMS), а также создать портал поставщиков для взаимодействия с локальными партнерами;

- ускорить и систематизировать процесс взаимодействия с поставщиками на основе модернизации системы приема заказов;

- урегулировать нагрузки на распределительный центр компании;

- планировать потребности в складском персонале и время на грузопереработку с высоким уровнем точности;

- производить анализ деятельности конкурентов на предмет предоставления новых категорий логистических услуг.

Итогом выполнения поставленных задач стали такие аспекты как оперативное и эффективное взаимодействие поставщиков, возможность полного управления складскими площадями и транспортными средствами, прогнозирование нагрузки товаропотока, быстрая реакция на изменения и своевременное информирование контрагентов. С внедрением системы WMS появилась возможность определять количество заказов на каждый период времени, что снизило риск влияния «человеческого фактора» и объем финансовых затрат.

Стоит учесть, что данный подход имеет множество опасностей, в частности новая система управления складом может только усложнить процесс выполнения заказов. Это может стать следствием увеличения объемов данных, требующих постоянного обновления и регистрации.

Однако специалисты отдела логистики Leroy Merlin нашли рациональный подход, преобразовав работу складского комплекса с учетом особенностей логистических услуг и территориального расположения каждой бизнес-единицы сети.

Также данный подход необходим для увеличения прозрачности и понятности процессов для обычного покупателя.

После автоматизации системы доставки, которая произошла в октябре 2017 г., количество повторных покупок только на территории РФ к апрелю 2018 г. выросло в разы. Увеличилось число клиентов, совершающих вторую покупку – с 3,5 до 10,2%, совершающих третью покупку – с 0,2 до 4%¹.

¹ Leroy Merlin вложит 10 млрд рублей в распределительный центр в Подмосковье // Ведомости. 2018. 3 сент. URL : www.vedomosti.ru/business/news/2018/09/03/779773-leroy.

Можно заметить, что в рамках стратегии лидерства необходимо постоянно осваивать новые компетенции в области логистики среди ритейлеров. Изначально, рассматриваемая компания испытывала сложности в переходе на работу с заказами пользователей в omnichannel-модели, что характерно для магазина с номенклатурой товаров, охватывающей 50000 позиций. Этот процесс полностью завершился лишь с преобразованием информационных каналов, переходом на новые ИТ-системы. Сотрудники Leroy Merlin могут выполнить заказ, осложненный такими факторами как:

- сборка нескольких позиций, которые находятся на разных складах или в разных магазинах;
- осуществление доставки заказа в ближайший к дому магазин, на дом или в пункт самовывоза в зависимости от требований клиента;
- поддержание высокого уровня обслуживания на всех этапах реализации, т. е. на стадии приема заказа, в магазине и в службе доставки.

Поэтому чтобы координировать товаропоток такого объема, возникает потребность в распределительных центрах и складских помещениях. В планах компании реализовать масштабный проект, целью которого является создание нового распределительного центра площадью 140 тыс. кв. м. Такие стратегические инвестиции связаны с плановым увеличением количества сетевых магазинов более чем в два раза – с 85 до 200 по всей территории России.

Невероятный масштаб проекта потребует не только значительный объем капиталовложений, но и привлечение более 1000 новых сотрудников¹.

Данная система с большим количеством звеньев возможна лишь при наличии автоматизированного управления заказами на всех этапах формирования и реализации, а также грамотной координацией и снабжением магазинов.

Стоит заметить, что не все участники рынка могут позволить себе довести базу логистических услуг до такого высокого уровня, в связи с этим компания Leroy Merlin имеет значительное конкурентное преимущество.

Крупнейший европейский DIY-ритейлер сотрудничает не только с поставщиками из Европы, но и ведет активную деятельность взаимодействуя с поставщиками из Азии, которые транспортируют товары и материалы с помощью различных каналов в крупные логистические центры компании.

¹ Leroy Merlin вложит 10 млрд рублей в распределительный центр в Подмосковье // Ведомости. 2018. 3 сент. URL : www.vedomosti.ru/business/news/2018/09/03/779773-leroy.

Особое внимание компания Leroy Merlin уделяет локальным поставщикам и производителям товаров в каждом регионе, стремясь обеспечить максимальное расширение сотрудничества¹. Таким образом, рассматриваемая нами организация стремится предложить покупателям лучшее товарное предложение по низким ценам при стабильном качестве и гарантированном наличии.

Заложенная изначально стратегия лидерства стала одним из факторов успеха, что показывает важность стратегического бизнес-планирования и на уровне организации логистики в компании, осуществляющей деятельность в сфере ритейла. Стратегия лидерства требует от компании находиться на шаг впереди по предоставлению логистических услуг, что характеризуется эффективным планированием и прогнозированием рынка, кроме того, отрицательные факторы данной стратегии могут не привести к ожидаемым результатам, а в некоторых случаях и вовсе способны стать причиной ухода компании с рынка. Особенно это касается компаний-ритейлеров, так существует острая конкуренция за расположение потребителей².

Подводя итог, следует отметить, что каждый ритейлер выбирает ту стратегию, которая позволит достичь поставленных перед компанией целей. На примере французской компании Leroy Merlin можно убедиться, что анализируемая нами логистическая стратегия лидерства является эффективной для крупных компаний-ритейлеров. Использование подхода в организации логистики дает такие конкурентные преимущества, как:

- предоставление широкого спектра оказываемых услуг высокого качества, надежность и оперативность реализации заказов;
- увеличение доли занимаемого рынка;
- долгосрочное сотрудничество с производственными партнерами;
- стабильные поставки;
- взаимовыгодные коммерческие условия.

Необходимо учитывать возможности внедрения такой сложной системы, что выразится в больших финансовых и интеллектуальных вложениях, в организации эффективной деятельности всех структурных единиц и постоянном совершенствовании технологий работ и оказания услуг.

¹ Официальный сайт Leroy Merlin. URL : <https://leroymerlin.ru/>.

² Тебекин А. В. Логистика : учебник. М. : Дашков и К°, 2018.

К. В. Некрасов

Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

В. И. Набоков

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург

Инновационное развитие транспортной логистики

В условиях перехода экономики на интенсивный, инновационный путь развития транспортную систему следует рассматривать в качестве ключевого фактора социально-экономического роста страны. Отрасли транспортного сектора обеспечивают комплексное взаимодействие всех отраслей народного хозяйства, повышение эффективности использования природных ресурсов и социально-экономического потенциала регионов, развитие предпринимательства и расширение межрегиональных и международных транспортно-экономических связей. Выделены важнейшие направления инновационного развития транспортной логистики: создание и использование скоростного железнодорожного транспорта; интеграция машиностроительных и информационных технологий в инфраструктуру и средства транспорта; формирование инфраструктуры железнодорожного транспорта, предназначенной для скоростного движения; проектирование и изготовление технических средств высокоскоростного движения; создание кардинально новой транспортной системы, использующей магнитные подвесы; обучение кадров для скоростного движения.

Ключевые слова: транспортная логистика; инновационное развитие; транспортная инфраструктура; инновационная деятельность; конкурентоспособность.

Развитие мировой транспортной логистики показывают, что ни одно государство не способно контролировать риски собственной экономики, не обладая устойчивой и сильной транспортно-логистической системой. Такая система на современном этапе развития мировой экономики имеет клиентоориентированную направленность и характеризуется большой зависимостью от цифровых и информационных технологий. Среди основных направлений развития транспортного сектора в настоящее время можно выделить повышение пропускной способности транспорта и безопасности движения, появление новых средств транспорта, повышение их вместимости и грузоподъемности, повышение скорости передвижения, ритмичности и экологичности функционирования транспортной системы. При этом возрастающие требования потребителей логистических услуг к качеству транспортного обслуживания нередко отодвигают издержки на второй план.

Развитие транспортной логистики России на современном этапе происходит в достаточно сложных условиях, связанных с негативным влиянием внешнеполитических и внешнеэкономических факторов. При этом ее развитие непосредственно связано с комплексным обновлением всей транспортной отрасли РФ, которая имеет достаточно сложную и разветвленную структуру [2].

В условиях глобализации отношений в мировой экономике, обострения конкуренции важнейшим фактором успешного функционирования, да и просто существования, выживания российских транспортных организаций становится их конкурентоспособность. А уровень конкурентоспособности на внутреннем и мировых рынках в значительной мере определяется инновационной деятельностью данных организаций, что можно считать приоритетным направлением развития отраслей транспортного сектора РФ [4].

Инновационную деятельность организаций, по нашему мнению, следует рассматривать как целенаправленную, объединенную технологическим процессом и зависящую от природных условий деятельность по созданию и распространению инноваций [3].

При переходе к инновационному типу развития Россия стремится стать одним из лидеров мировой экономики. Это требует а) активной позиции государства по созданию условий для социально-экономического развития отраслей, в том числе транспорта; б) повышения качества услуг, снижения издержек отечественной транспортной системы, повышения ее конкурентоспособности, повышения доступности населения к качественным услугам, усиления инновационной и экологической направленности транспортной отрасли, превращения географических особенностей страны в ее конкурентные преимущества.

В условиях перехода на инновационный путь развития транспорт рассматривается в качестве важнейшего фактора социально-экономического развития страны. Он обеспечивает единство экономического пространства государства, межрегиональные и международные транспортно-экономические связи, рациональное размещение производительных сил, эффективное использование ресурсов и экономического потенциала, развитие международного сотрудничества, вхождение страны в мировое экономическое пространство как равноправного партнера.

Разные элементы транспортной системы имеют свои специфические проблемы. Однако существуют общие проблемы, сдерживающие развитие транспорта. Среди них выделяются следующие:

- низкий уровень развития транспортной инфраструктуры страны. В настоящее время Россия занимает 74-е место по качеству транспортной инфраструктуры и 114-е – по качеству автодорог;
- малое количество и низкая доля государственно-частных и частных проектов в транспортной инфраструктуре;
- низкая зрелость внутренних процессов организаций – участников рынка;
- низкая сбалансированность развития транспортной системы страны и регионов.

В результате действия данных факторов образуется замкнутый круг: низкая эффективность отрицательно влияет на экономический рост и спрос на транспортные услуги. Низкие темпы роста и маржинальность ведут к падению инвестиционной привлекательности транспорта, а недостаток инвестиций усиливает отставание в эффективности.

Решение данных проблем определено Транспортной стратегией России до 2030 г., утвержденной постановлением Правительства РФ от 11 июня 2014 г. № 1032-р, разработанной с учетом Стратегии инновационного развития страны до 2020 г. Развитие транспортных систем при этом – одно из приоритетных направлений развития России, утвержденных президентом страны. Успешной реализации данного направления должны способствовать технологии создания высокоскоростных средств транспорта и интеллектуальных систем управления им. Способом реализации данных приоритетов должна стать технологическая платформа «Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт». Она инициирована ОАО «РЖД», является важной частью ее Программы инновационного развития [5].

Важнейшими задачами, которые следует решать в плане данной технологической платформы, являются:

- подготовка нормативной документации с учетом зарубежного опыта разработки, создания и использования скоростного железнодорожного транспорта, который позволяет осуществлять процесс перевозки на мировом уровне;
- интеграция машиностроительных и информационных технологий, средств автоматизации в инфраструктуру и средства транспорта, обеспечивающих безопасность и эффективность процесса транспортировки, высокие уровни комфорта и качества услуг;
- выполнение проектов формирования инфраструктуры железнодорожного транспорта, которая предназначена именно для осуществления высокоскоростного движения;
- проектирование и изготовление принципиально новых технических средств для высокоскоростного движения, а также соответствующей инфраструктуры;
- разработка научных, технических и иных основ создания кардинально новой транспортной системы, использующей магнитные подвесы;
- обучение кадров для осуществления высокоскоростного движения.

Можно привести примеры реализации данных задач. Так, удельный вес принципиально новых локомотивов, закупленных ОАО «РЖД», достиг в 2016 г. 47,8% от всего объема локомотивов, которые

были закуплены¹. При этом 82 новых локомотива из 804 – инновационные. Отечественной промышленностью освоены: маневровый тепловоз с газопоршневым двигателем ТЭМ19 и газотурбовоз ГТ1h-002. Разработаны и изготовлены два головных образца магистрального грузового электровоза, использующего переменный ток и асинхронный привод, – 2ЭС5, предполагающего нагрузку на ось 25 т. Также разработан проект грузового электровоза, имеющего двойное питание и асинхронный тяговый привод, – 2ЭС20, предполагающего нагрузку на ось 25 т.

За счет использования инновационных колесных тележек новые вагоны Amsted Rail имеют весьма высокие эксплуатационные характеристики: межремонтный пробег – до 500 тыс. км (у имеющихся моделей он составлял 200 тыс. км); осевая нагрузка увеличилась до 25 т, что позволяет повысить грузоподъемность вагона до 75 т. Практически все вагоны могут быть изготовлены на отечественных заводах. Это поколение железнодорожных вагонов можно характеризовать применением тележек новой конструкции с системами рессорного подвешивания и автоматическими тормозами, безремонтных конструкций естественных пар трения до наступления капремонта, обеспечивающих снижение нагрузок в несущих узлах и в элементах верхнего слоя пути [1].

Повышение технического уровня этих вагонов позволяет успешно решить такие задачи, как:

- увеличение в 1,5–2,0 раза срока службы важнейших деталей и узлов данных вагонов для перевозки грузов;
- существенное повышение межремонтных сроков службы деталей (трущихся) – с 400 тыс. до 1 млн км;
- уменьшение частоты поступления данных вагонов на внеплановый ремонт (до 0,3 раза в год).

Развитие интермодальных грузовых перевозок, использующих международные транспортные коридоры (МТК), и использование транзитного потенциала страны в мировой системе МТК требуют использования совершенно новых подходов.

Развитие международного транзита по Транссибу, являющемуся составной частью евроазиатского МТК «Запад–Восток», должно дать дополнительные финансовые поступления, а также способствовать развитию Дальнего Востока и Сибири. Это, в свою очередь, будет способствовать развитию инфраструктуры транспорта в районе крупнейших месторождений топлива и сырья. Другой евроазиатский меридиональный МТК – «Север–Юг» – позволит через Российскую Федерацию связать Европу с Индией и государствами Персидского залива [1].

¹ Россия в цифрах: онлайн сб. / Росстат, 2017.

На развитие транзитной транспортной независимости России в районе Балтики направлено сооружение переправы «Усть-Луга–Балтийск–порты Германии» (паромной), которая даст возможность решить проблему транспортных и экономических связей анклавной территории России–Калининградской области со страной и миром.

Важной составляющей системы управления и обеспечения безопасности движения в настоящее время являются спутниковые технологии. На локомотивах и подвижном составе уже установлено свыше 13 тыс. комплектов спутниковой навигации ГЛОНАСС.

ОАО «РЖД» совместно с ОАО «Трансконтейнер» реализует проект «Транссиб за 7 суток»; в рамках его используются ускоренные контейнерные поезда с общей маршрутной скоростью 1050 км/сут.

На рынок выводятся новые продукты на основе базовой услуги перевозки, а также комплексные транспортно-логистические продукты с привлечением к оказанию бизнес-единиц «Перевозочного и логистического» бизнес-блока (GEFCO, ОАО «РЖД Логистика»).

Реализация данных мер, направленных на активизацию инновационной деятельности транспортного сектора, позволит обеспечить конкурентные преимущества данных отраслей, способность их конкурировать на внутреннем и мировых рынках.

Библиографический список

1. Бубнова Г. В., Лёвин Б. А. Цифровая логистика – инновационный механизм развития и эффективного функционирования транспортно-логистических систем и комплексов // International Journal of Open Information Technologies. 2017. Vol. 5, no. 3. P. 72–78.
2. Набоков В. И., Некрасов К. В. Повышение конкурентоспособности предприятий АПК на основе инновационной деятельности // Аграрный вестник Урала. 2012. № 1. С. 83–86.
3. Набоков В. И., Некрасов К. В. Управление инновационной деятельностью организаций АПК в современных условиях // Агропродовольственная политика России. 2017. № 1(61). С. 30–32.
4. Отраслевые особенности как фактор формирования и развития логистических систем в АПК / В. И. Набоков, К. В. Некрасов, О. Н. Зуева, Л. А. Донскова // Аграрный вестник Урала. 2016. № 12(154). С. 102–104.
5. Федоренко А. И. Развитие инноваций в транспортно-логистическом комплексе // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. № 1(21). С. 60–70.

С. В. Корчагина

Директор магазина «Монетка», Екатеринбург

С. Р. Царегородцева

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Треугольник проблем современного ритейла

С целью анализа проблем современного ритейла авторами сформулированы три тезиса: «конкуренция», «персонал», «потери». Рассматривая первый тезис, авторы подчеркивают, что, по данным проведенного в 2017 г. опроса покупателей, большинство из них выделяют в качестве наиболее важных такие показатели, как «доступность (близость) к дому, работе и т. д.», «доступность цены», «чистота в магазине», «вежливость персонала», «наличие комбинированного ассортимента», а показатели «имидж» и «репутация» интересуют только 30% респондентов. Это свидетельствует о том, что современный потребитель не видит разницы между торговыми предприятиями. Анализируя второй тезис, авторы отмечают, что сегодня работник торговой организации (магазина) – это человек без специального образования, без опыта работы, он не дорожит рабочим местом и часто их меняет, тогда как качество услуг, предоставляемых в торговле, полностью зависит от профессионализма, квалификации, компетентности и лояльности работников. Раскрывая третий тезис, авторы декларируют, что сегодня сохранение товаров в розничных магазинах является одной из главных задач. Общий вывод: решение поставленных проблем – в пересмотре стратегий видения бизнеса.

Ключевые слова: конкуренция; кражи; мотивация; персонал; ритейл; текучесть кадров.

Анализируя и изучая тему «Проблемы российского ритейла», можно выделить три основных на сегодняшний день тезиса: «конкуренция», «персонал», «потери». Несмотря на их кажущиеся различия, на деле одна вытекает из другой и порождает третью.

Разберем на примерах.

Первый тезис. Екатеринбург давно вышел из разряда промышленных городов. Сегодня можно с уверенностью сказать, что Екатеринбург – это торговый город. Согласно данным Решения Госдумы от 10 апреля 2018 г. № 14 «Об итогах развития сферы потребительского рынка на территории муниципального образования „город Екатеринбург“ в 2017 году и задачах на 2018 год» по состоянию на 1 января 2018 г. на территории Екатеринбурга работало 4673 объекта розничной торговли (на 1 января 2017 г. – 4517 объектов розничной торговли), из них:

- 1909 продовольственных магазинов;
- 2672 непродовольственных магазинов;
- 40 торговых центров;
- 52 торговых комплекса.

По состоянию на 1 января 2018 г. торговая площадь организаций розничной торговли составила 2 140 936 кв. м (на 1 января 2017 г. –

2 131 493 кв. м). Таким образом, обеспеченность населения города Екатеринбурга торговыми площадями уменьшилась за отчетный период на 6 кв. м на 1000 жителей и на 1 января 2018 г. составила 1426 кв. м на 1000 жителей (на 1 января 2017 г. – 1432 кв. м на 1000 жителей). В течение 2017 г. введено в эксплуатацию:

– за счет нового строительства – 88 объектов розничной торговли торговой площадью 35345 кв. м;

– за счет перевода помещений из жилого фонда в нежилой – 25 объектов торговой площадью 990 кв. м;

– за счет репрофилирования помещений – 233 объекта розничной торговли торговой площадью 34781 кв. м;

– за счет проведенной реконструкции, после капитальных ремонтов – 202 объекта розничной торговли торговой площадью 30409 кв. м.

Чистый прирост количества объектов розничной торговли составил 156 ед. с учетом закрытых объектов¹.

В ноябре 2017 г. было проведено маркетинговое исследование путем опроса горожан. В опросе приняло участие более 150 чел. Всем был задан один вопрос, что вас привлекает в торговых сетях города Екатеринбурга. В общей сложности было названо около сорока вариантов. Из 37 названных критериев выбора магазина, почти каждый опрошенный называл «Доступность (близость) к дому, работе и т. д.», «Доступность цены», «Чистота в магазине», «Вежливость персонала», «Наличие комбинированного ассортимента», а такие показатели как «Имидж» и «Репутация» интересуют только 30% респондентов. Данный факт говорит в первую очередь о том, что современный потребитель не видит разницы между торговыми предприятиями, тем более что доминирующее число торговых сетей города имеют одинаковую ценовую политику, аналогичный ассортимент и, в ряде случаев, одинаковое местоположение.

Покупатель, который был «голоден» 10–15 лет назад, готов был ехать в другой район ради акции в каком-либо магазине. Сегодня утолив этот «голод», покупатель ждет сервис и «приветливый персонал», который будет доступен по первой необходимости, но из-за конкуренции собственники бизнеса не готовы увеличивать количество рабочих мест, тем самым увеличивать свои расходы на персонал. В 2007 г. штат магазина у дома с торговой площадью от 250 до 350 кв. м составлял в среднем от 20 чел., сегодня эта цифра значительно ниже и варьируется от 8 до 15 чел.

¹ Решение Екатеринбургской городской думы от 10 апреля 2018 г. № 14 «Об итогах развития сферы потребительского рынка на территории муниципального образования «город Екатеринбург» в 2017 году и задачах на 2018 год».

Согласно данным портала «Ритейлер» второй тезис звучит так: «Текучесть кадров в розничной торговле остается одной из самых высоких среди других отраслей, доходя порой до уровня 100–200%». Вопросы текучести, вовлеченности и мотивации линейного персонала традиционно являются наиболее острыми для розничного бизнеса.

В одной из торговых сетей был проведен анализ причин ухода линейного персонала. Если исключить причины личного характера и увольнение по инициативе работодателя, то результаты получились следующими: на первом месте – несправедливое вознаграждение, график работы, условия труда, конфликты с руководством и коллегами»¹. К этому можно добавить, то, что сегодня люди, как правило, занимающие линейные должности не дорожат рабочими местами. Сети, чтобы «не портить» имидж «хорошего» работодателя, отпускают работников просто так, «по собственному желанию», что дает возможность человеку «гулять из двери в дверь», что снижает лояльность другого персонала к компании. Также быстрый рост аутсорсинговых компаний, которые должны привлекать и обеспечивать заказчика персоналом необходимой квалификации, набирают всех подряд, что так же снижает качество оказываемых услуг, а, следовательно, и лояльность покупателя. Качество предоставляемых услуг полностью зависит от профессионализма, квалификации, компетентности и лояльности работников. Сегодня работник торговой организации (магазина), это человек без специального образования, без опыта работы. Но необходимо понимать, что персонал – это основа любой организации. Сегодняшняя торговля пока что зависит от человека в полном смысле этого слова. Автоматизация каких-либо технологических процессов не отменяет наличие человека на рабочем месте, поэтому насколько замотивирован работник сохранять вверенное ему имущество, на столько оно и будет сохранено.

Переходим к третьему тезису – потери товарно-материальных ценностей. На сегодня сохранение товаров в розничных магазинах стала одной из главных задач, уровень товарных потерь составляет в среднем около 3% от уровня товарооборота. Так с 2016 г. в магазинах торговой сети «Монетка» норма потерь составляет 2,2% от товарооборота, в «Пятерочке» – 4,5%, в «Магните» – 2,4%. Для сравнения в 2013 г. данные показатели были ниже – 1,8%, 1,9% и 1,4% соответственно, а в 2010 – 0,4%, 1,2% и 0,6%. О чем могут говорить эти цифры, о том, что несмотря на рост товарооборота, как правило, не за счет увеличения продаж, а за счет увеличения штук, год от года растет и уровень потерь. С чем сегодня сталкивается розница, как правило, с увеличением краж. Если

¹ *Мотивация продавцов или KPI в розничной торговле* // Информационный портал «Ритейлер». URL : <https://retailer.ru/motivacija-prodavcov-ili-kpi-v-roznicnoj-torgovle/>.

сравнивать состав краж, начиная с 2004 г., можно с достоверностью сказать, что категории воруемых товаров значительно поменялись. Раньше это были наиболее дорогостоящие товары, которые воровали, как правило, наркоманы или люди, злоупотребляющие алкоголем, в основном для перепродажи – это дорогой алкоголь, колбасы, сыры, шоколад, кофе, шампуни, зубные пасты. Но, буквально, несколько лет назад к вышеперечисленным категориям добавились такие товары, которые раньше не попадались при задержании «вора», такие как соусы (майонезы, кетчупы), весовые фрукты-овощи, хлеб и хлебобулочные изделия, различные консервы¹.

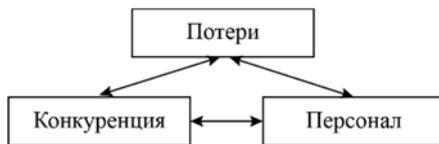
Приведенные факты свидетельствуют о том, что сегодняшний вор-покупатель уже обрел уверенность в торговом зале, он знает время, когда это можно сделать и прочее. Этому также «способствуют» сами владельцы бизнеса:

- сокращение персонала (торговый зал остается без присмотра);
- обильная выкладка (тяжело отследить сколько товара взяли);
- открытие магазинов во всевозможных помещениях, которые не предназначены для торговли (много «глухих» карманов и закоулков);
- экономия на зарплате персонала (способствует увеличению краж как внутри, так и «незамечание» внешних);
- жесткая мотивация (большое количество штрафов);
- отсутствие условий безопасности (персоналу проще не заметить, чем рисковать) и т. д.

В погоне за покупателем торговые предприятия готовы «набивать» полки, чтобы в любое время суток покупатель смог купить именно тот товар, за которым он пришел, что, с одной стороны, удерживает клиента, а с другой – увеличивает списания. Магазин не входит в норматив потерь, снижается лояльность персонала.

Как было сказано выше, то, что было актуально для потребителя пять-десять лет назад, то сегодня уже не действует. Это касается и условий работы, и подбора персонала. Многих соискателей не привлекает стабильность компании, так как уровень заработной платы и ее «потолка» не соответствует его запросам. Поэтому чаще идут на такую работу люди, которые не имеют (читать – не видят) другого выбора, а из-за острой нехватки кадров ритейлерам приходится не выбирать, а брать тех, кто пришел.

¹ Корчагина С. В., Царегородцева С. Р. Шоплифтинг как социальное явление // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2017. № 1(17). С. 83–92.



Треугольник проблем современного ритейла

Вот такой своеобразный треугольник проблем (см. рисунок), основным решением которых является пересмотр стратегий видения бизнеса. Необходимость ритейла быстро реагировать на изменения окружающей среды и вносить коррективы в режиме реального времени, понимать запросы потребителя, а не игнорировать их, только такой подход может принести положительные результаты и увеличить не только товарооборот, но и чистую прибыль компании.

К. А. Любарская, Е. Н. Сарычева
Новосибирский государственный университет
экономики и управления, Новосибирск

Анализ логистического потенциала предприятия (на примере АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“»)

Сложный, динамический и стохастический характер внешней среды и экономических условий подтверждает актуальность исследования логистического потенциала предприятия, побуждает организации изменять свою стратегию и тактику поведения. В работе рассмотрена теоретическая составляющая логистического потенциала предприятия, дана его характеристика, описаны особенности функционирования. Представлены результаты анкетирования и анализ системы показателей. На их основе выявлены тенденции развития, особенности деятельности и ее результаты. В практической части проанализирована деятельность АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“». Сделано заключение о целесообразности использования логистического потенциала, даны соответствующие рекомендации. Вывод: при повышении эффективности использования логистического потенциала необходимо грамотно распределять информационные, финансовые и материальные потоки, чтобы способствовать конкурентному функционированию предприятия, минимизируя экономические потери.

Ключевые слова: потенциал предприятия; логистический потенциал; логистика; логистический подход; материальный поток.

В настоящее время возникла необходимость перехода отдела логистики к современным технологиям и методам организации бизнес-процессов. Для повышения конкурентоспособности необходимо рационально решать сложившиеся экономические ситуации, оценивая свои реальные возможности.

Грамотно используя логистический потенциал предприятия, можно минимизировать экономические затраты и повысить потенциал для дальнейшего развития. Планирование, управление и контроль способствуют регулированию движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени рамках от их первичного источника до конечных потребителей.

Интеграция закупочной и снабженческой логистики, логистики производственных процессов, сбытовой и распределительной, а также логистических информационных и компьютерных систем с целями организации, позволяет достигать желаемых результатов и наращивать экономическую выгоду.

Актуальность выбранной темы подтверждается тем, что рационально используя логистический потенциал, предприятия способны наращивать свои конкурентные преимущества и улучшать внутренний потенциал.

Главная цель логистики – создание конкурентных преимуществ путем управления потоковыми процессами: минимальные издержки при доставке необходимого товара потребителю соответствующего качества и необходимого количества в нужное место и в нужное место.

Большинство предприятий имеют неэффективную логистическую систему из-за неумения правильно оценивать собственный логистический потенциал и внедрять эффективную логистическую стратегию на основе полученных во время такой оценки результатов.

Одной из важнейших составных частей стратегического управления логистикой является планирование, представляющее собой набор управленческих функций, решений руководства, которые приводят к разработке логистических стратегий [3]. На выбор той или иной логистической стратегии влияет логистический потенциал предприятия:

- конфигурация и мощность логистической сети;
- организационная структура логистического управления;
- технология координации логистических процессов;
- качество логистического сервиса;
- система управления запасами и перевозками;
- логистическая информационная система [1].

Таким образом, под логистическим потенциалом подразумевается динамично сбалансированная система ресурсов и компетенций, эффективное использование которых определяет возможность предприятия создавать новую стоимость для обеспечения его развития.

При формировании потенциала современных предприятий необходимо учитывать влияние факторов, которые играют решающую роль, а именно – место расположения и отраслевую специфику [2].

Проанализировать логистический потенциал представляется возможным на примере предприятия АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“», которое было создано 8 февраля 2008 г. Это инвестиционная площадка с полным комплексом инженерной, дорожно-транспортной и общественно-деловой инфраструктуры, позволяющая развивать логистические и производственные предприятия, обеспечивая потребности населения Новосибирской области и прилегающих регионов. Необходимая инфраструктура, а именно транспортная доступность, точки присоединения к объектам, обеспечение доступности к инженерным коммуникациям, современные и стандартизированные складские территории развивает потенциал для конкурентного функционирования.

Для изучения состояния внедрения и развития логистических подходов управления потоками в АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» было проведено анкетирование. Результаты анкетирования следующие:

1) знакомы со спецификой логистического подхода по управлению потоками 66,7% респондентов;

2) анализ уровней развития логистики в АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» демонстрирует следующее: логистический подход к управлению потоками на предприятии не применяется – 66,6%; на первом уровне – 20%; на втором уровне – 6,7%; на третьем уровне – 6,7%; на четвертом уровне – 0%;

3) передача основных логистических функций на аутсорсинг осуществлена на 26% предприятиях.

Таким образом, результаты исследования показывают, что при внедрение логистического подхода к управлению материальными, информационными, финансовыми и другими потоками, создание логистических отделов и развитие контрактной логистики находится на начальных уровнях. Для проведения анализа логистического потенциала АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» использована система показателей, которая представлена в таблице.

Оценка логистического потенциала АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“»

Показатель	2016	2017	Отклонение
Соотношение входных и выходных материальных потоков	0,62	0,72	0,1
Соотношение входных и выходных односторонних финансовых потоков	0,08	0,07	-0,01
Соотношение односторонних потоков на входе в систему	8,38	5,77	-2,61

Окончание таблицы

Показатель	2016	2017	Отклонение
Соотношение односторонних потоков на выходе системы	9,37	9,40	0,03
Показатель производительности собственного капитала предприятия	0,67	0,59	-0,08
Производительность (отдача) логистических затрат	16,38	21,21	4,83
Уровень логистических затрат в себестоимости продукции	0,877	0,97	0,093
Показатель, характеризующий величину логистических расходов, приходящихся на 1 р. реализованной продукции	0,004	0,006	0,002
Коэффициент равномерности поставок	3,2	3,7	0,5
Коэффициент соотношения запасов и входящего потока	0,97	0,87	-0,1
Коэффициент загрузки мощностей	0,8	0,8	0

Составлено по: офиц. сайт АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“». URL : <https://plp-nso.ru/>.

По данным анализа наблюдается снижение показателей в 2017 г. по сравнению с 2016 г., а именно снижение соотношения входных и выходных односторонних финансовых потоков – на 0 01, снижение соотношения односторонних потоков на входе в систему – на 2,61 и снижение показателя производительности собственного капитала предприятия – на 0,08.

Продуктивность логистических затрат имеет устойчивую динамику роста, что свидетельствует об эффективном хозяйствовании этого предприятия в логистической цепи. Уровень логистических затрат в себестоимости продукции увеличивается. Это указывает на то, что на этот вид затрат нужно обратить большее внимание.

Проанализировав информацию, можно сказать, что логистический потенциал рассматриваемого предприятия является высоким, что говорит о возможности внедрения эффективной логистической стратегии и, как следствие, повышение эффективности логистической деятельности.

В организационной структуре АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» отдел логистики отсутствует, поэтому предприятие не имеет возможности проконтролировать и эффективно организовывать материальные и информационные потоки. Это является существенным недостатком, ведь при наличии такого отдела и правильной организации логистических операций предприятие имело бы возможность экономить средства и время. Хотя даже при отсутствии управления логистикой, логистические процессы на предприятии все же происходят.

Рассматривая транспортную логистику в АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“», стоит отметить, что предприятие имеет свой транспорт. Этот процесс происходит на средства покупателей. Организация контролирует процесс отгрузки.

Поскольку на предприятии отсутствует система стратегического управления логистикой, то стоит отметить, что это обуславливает проблемы логистической деятельности предприятия, возникает ряд существенных недостатков.

Для предприятия АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» наиболее целесообразной является стратегия минимизации логистических издержек, которая предусматривает: оптимизацию операционных логистических затрат по отдельным видам деятельности; оптимизацию уровня запасов в логистической системе; выбор оптимальных вариантов «складирование – транспортировка».

Следующим шагом после оценки и анализа логистического потенциала предприятия, выбора его логистической стратегии является внедрение этой стратегии. На этом этапе необходимо сформулировать четкий план реализации стратегии.

Как показывает опыт отечественных предприятий, успешно использующих элементы логистики, самым эффективным является разработка логистического бизнес-плана, что обязательно должно включать следующие элементы: общее резюме, в котором необходимо четко определить логистическую стратегию, очертить ее цели и методы достижения основных целей.

Оценка логистического потенциала: предприятие должно постоянно анализировать существующие показатели логистической деятельности и сравнивать их с планируемыми показателями. При выявлении отклонений, нужно анализировать причины изменения этих показателей и корректировать план действий и принимать эффективные управленческие решения.

Цель и задачи. На основе потенциала, стратегии и отдельных целей плана предприятие должно разрабатывать систему конкретных действий по реализации логистической стратегии и получению наилучших результатов. Среди таких мер, например, может быть создание отдела транспортной логистики. В таком случае предприятие должно разработать конкретные шаги по реализации мероприятия, а именно создание соответствующих должностей, определение технологий во время обработки заказов и отправок грузов, координация деятельности отдела и его взаимодействие с другими отделами организации и т. д.

Планирование ресурсов: почти каждое изменение в организации требует затрат ресурсов со стороны предприятия, поэтому логистический план должен предусматривать, необходимые затраты ресурсов

(материальных, финансовых, человеческих и т. п.), а также иметь необходимый резерв. Необходимо определить, какие из ресурсов уже есть на предприятии, а какие необходимо привлечь из внешних источников.

Предприятие должно понимать, что расходы на реализацию таких мероприятий должны быть меньше ожидаемого экономического эффекта. В противном случае предприятие не может позволить себе реализацию всех запланированных мероприятий одновременно, и тогда целесообразно будет распределить их по важности и установить временные интервалы внедрения.

Таким образом, предприятие сможет достичь поставленных целей без угрозы ухудшения финансового состояния и других рисков. Стоит отметить, что во время формирования эффективной логистической стратегии, кроме логистического потенциала, обязательно необходимо учесть факторы внешней среды на рынке и внутреннего потенциала предприятия, структурные особенности, финансовое состояние предприятия, а также внутриотраслевую специфику.

Использование логистического потенциала АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» даст возможность предприятию определять свое состояние, выявлять скрытые резервы и возможности и разрабатывать эффективные, результативные решения для будущего развития.

Итак, для предприятия крайне необходимым является своевременный и качественный анализ логистического потенциала, управление его развитием и использование имеющихся возможностей в процессе разработки логистической стратегии. Оценка логистического потенциала на примере АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“» показала наличие проблем в его деятельности. Учитывая это, на предприятии целесообразно создать отдел логистики, оценить имеющийся логистический потенциал, разработать действенную логистическую стратегию для предприятия и своевременно ее адаптировать к требованиям изменчивой рыночной среды.

Библиографический список

1. *Каблашова И. В., Щербаков В. Д.* Методологический подход к проведению анализа управления качеством процессов логистики // Теория и практика организации промышленного производства. Эффективность организации и управления промышленными предприятиями: проблемы и пути решения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Воронеж, 14–15 ноября 2017 г.). Воронеж : ВГТУ, 2017. Ч. 1. С. 106–111.

2. Федоров В. А., Галакова Г. А. Факторы инновационного развития логистического предприятия // Современные проблемы экономики и инновационного развития: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 25 апреля 2018 г.). М. : Наука плюс; Университетская книга, 2018. С. 71–73.

3. Яковлева Т. А., Родионова М. А. Проблемы и перспективы рынка логистических услуг в России // Молодежный научный вестник. 2017. № 7(20). С. 339–345.

И. С. Ключева, Я. В. Жуков

*Новосибирский государственный университет
экономики и управления, Новосибирск*

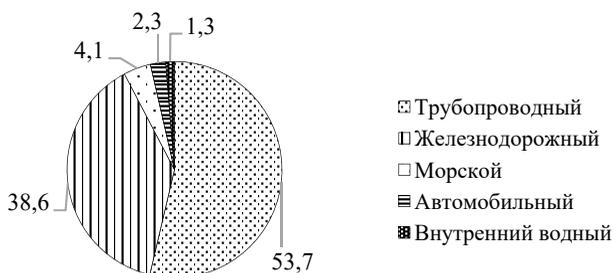
Анализ транспортно-логистической отрасли Российской Федерации

Рассмотрен широкий круг вопросов, касающихся транспортно-логистической отрасли РФ: ее место в народном хозяйстве; факторы успеха, опираясь на которые транспортно-логистические компании способны выработать оптимальную стратегию поведения на рынке. Представлен анализ деятельности транспортно-логистических компаний на рынке, дана оценка динамики их развития. Описаны закономерности рынка транспортно-логистических услуг, выявлены причинно-следственные связи, изучая которые становится понятно, как устроен данный рынок сегодня. Перечислены элементы, тормозящие развитие отрасли. Особое внимание уделено анализу данных, позволяющих объективно оценить современное состояние отрасли на российском рынке.

Ключевые слова: транспортная отрасль; транспортное обслуживание; перевозки.

Данная тема весьма актуальна. Несомненно, что первый шаг на пути к богатству государств – это развитие транспорта, перевозящего товары. Едва ли мировая экономика дошла бы до нынешнего состояния, если бы не существовало кораблей, самолетов, автобусов и других перевозочных средств. Без всего этого не удалось бы установить связь между производителями всех благ на Земле. Сегодня доля ВВП России от транспортной отрасли составляет примерно 5% (см. рисунок). Большое количество людей занято в отрасли: в 2017 г. примерно 4,2%, или 6,132 млн чел. Предполагается, что доля ВВП может вырасти до 7–8%, если увеличится количество зарубежных партнеров. Ни одна отрасль не может успешно развиваться без транспортной отрасли, поэтому каждое государство должно заботиться о благополучии данной сферы. Несмотря на прямые доходы от транспортных услуг, отрасль помогает другим отраслям заработать примерно 47,6% их дохода.

Сегодня в России построено более 130 тыс. км магистральных железных дорог, примерно 100 тыс. км судоходных внутренних путей и более 250 тыс. км трубопроводов. Общий грузооборот 2017 г. равен 5 563 млрд т-км. Большая часть приходится на трубопроводный транспорт [2].



Доли ВВП от разных видов транспортно-логистических услуг, 2017 г., % [3]

Крупнейшие фирмы осуществляют все виды перевозок – как грузовые, так и пассажирские. Однако некоторые специализируются на конкретных грузах. Так, «Деловые линии» осуществляет перевозку физических и юридических лиц как пассажиров, а также отдельно транспортирует деловые документы. Рынок, безусловно, является олигополистическим. Он состоит из нескольких фирм с неравными долями. Барьеры для входа на рынок безмерно высоки. Чтобы оказывать подобные услуги, необходимо иметь огромный капитал (самолеты, автомобили, поезда и др.) и большое количество сотрудников. Однако если на рынке появляется новая фирма, ее быстро уничтожают конкуренты – фирмы с большой историей существования на рынке [4].

В России выделяют несколько крупнейших фирм, занимающихся перевозками (табл. 1):

- АО «РТ-Логистика»;
- ООО «Ителла» - ГК Fesco;
- ООО «Первая экспедиционная компания»;
- группа компаний «Деловые линии»;
- ОАО «РЖД логистика»;
- ПАО «Совфрафт»;
- ОАО «Первая грузовая компания».

Т а б л и ц а 1

Крупнейшие транспортно-логистические компании РФ, 2017 г.

Фирма	Баланс	Выручка	Чистая прибыль
АО «РТ-Логистика»	660 млн р.	1,8 млрд р.	95 млн р.
ООО «Ителла» - ГК Fesco	3,7 млрд р.	8,6 млрд р.	-1,2 млрд р.
ООО «Первая экспедиционная компания»	827,2 млн р.	8,9 млрд р.	16,5 млрд р.
Группа компаний «Деловые линии»	2,3 млрд р.	17,2 млрд р.	85 млн р.
ОАО «РЖД логистика»	5,3 млрд р.	22 млрд р.	550 млн р.
ПАО «Совфракт»	2,6 млрд р.	26,2 млрд р.	325 млн р.
ОАО «ПЭК»	82,4 млрд р.	66,3 млрд р.	2,4 млрд р.

Крупнейшие фирмы имеют большую прибыль. Некоторые фирмы являются убыточными. Из всех указанных крупнейшей и самой успешной фирмой можно назвать ОАО «ПЭК»: эта фирма имеет наибольший баланс и выручку среди всех представленных. Самой прибыльной является ООО «Первая экспедиционная компания». Прибыль этой компании достигает 16 млрд дол. Другие, не указанные в табл. 1 фирмы, имеют показатели намного хуже. Это характерные черты олигополии [5].

Рынок растет. Прибыль почти всех компаний за период 2012–2017 гг. значительно выросла (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Выручка компаний в 2012–2017 гг., %

Фирма	Выручка (-/+)
АО «РТ-Логистика»	-33,2
ООО «Ителла» - ГК Fesco	-12
ООО «Первая экспедиционная компания»	+381
Группа компаний «Деловые линии»	+27
ОАО «РЖД логистика»	+44
ПАО «Совфракт»	+54
ОАО «Первая грузовая компания»	+223

Видно, что почти все компании рынка значительно увеличили объем выручки, причем некоторые более чем в 2 раза. Это явление легко объяснить. Компании всего мира данной отрасли имеют схожую тенденцию к росту из-за увеличивающихся международных связей. Мировой ВВП после кризиса 2008 г. неуклонно растет, т. е. растет количество произведенных товаров. Эти товары необходимо экспортировать, а значит и перевозить. Следовательно, возрастает потребность в транспорте. Возрос экспорт России. Все это стимулирует рост транспортной отрасли и вряд ли он уменьшится в ближайшее время [3].

Обычно успех на данном рынке достигается регулированием нескольких элементов [1]:

перевозочный и логистический блок. Компании стремятся повысить качество транспортного обслуживания до международного уровня; *пассажирские перевозки и сервис.* Увеличение количества высокоскоростных перевозок и сверхбыстрых доставок между крупными административными точками;

инфраструктура. Формирование эффективного механизма развития инфраструктурных проектов. Сохранение публичности услуг.

Выделяют следующие факторы, препятствующие развитию отрасли [1]:

недостаточное финансирование. Часто компании не обращают внимания на элементарные проблемы комфорта, возникающие в результате стремления сэкономить на материале или услугах;

климатические условия. Важный фактор, тормозящий развитие отрасли. Из-за суровых климатических условий физический капитал быстро теряет работоспособность и требует регулярного ремонта;

несовершенство транспортного законодательства. Препграда, препятствующая многим отечественным и зарубежным потребителям более эффективно использовать транспортные услуги.

Таким образом, рынок является большим и закрытым для многих фирм, ведь доли на рынке уже давно поделены между крупными компаниями. Отрасль имеет множество недостатков, ограничивающих рост фирм. Самым развитым видом транспортно-логистических услуг является трубопроводный транспорт.

Библиографический список

1. *Беспалов Р. С.* Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки. М. : Вершина, 2014.
2. *Клименко В.* Целевые ориентиры развития логистической инфраструктуры в разрезе транспортной стратегии РФ до 2030 г. // Логистика. 2013. № 7. С. 48–49.
3. *Плотников В. А., Федотова Г. В.* Программно-целевой метод в управлении экономикой региона // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 7. С. 2–9.
4. *Федорович Т. В., Дрожжина И. В.* Обоснование дивидендной политики крупной транспортной корпорации // Экономика железных дорог. 2014. № 8. С. 34–46.
5. *Федотова Г. В.* Государственный контроль в системе стратегического планирования развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 8. С. 17–22.

Реверсивная логистика: благотворительный аспект

Рассмотрены тенденции развития реверсивной логистики, связанные с аккумулярованием продовольственной продукции в целях ее безвозмездного распределения среди нуждающихся категорий населения. Выявлены причины благотворительного движения по распределению продуктов питания, когда магазины, рестораны, отели, кейтеринг, потребители бесплатно отдают излишки продовольствия. Эти продукты может забрать любой желающий в целях экономии бюджета семьи. Получателями продуктов в рамках фудшеринга являются отдельные категории граждан, социальные столовые, церкви, благотворительные организации и «банки еды». Приведены данные по России на примере Всероссийского благотворительного фонда «Фонд продовольствия „Русь“». Отмечены основные проекты данного Фонда, в том числе Всероссийский добровольческий проект «Народный обед», программы «Корзина доброты», «Продукты в помощь», «Желтый пакет помогает детям», «Продукты в глубинку для пожилых», «Подари обед ребенку с КФС», «Завтраки в школы», «Продукты в помощь маме», «Не хлебом единым», фудшеринг. Акцентируется внимание на новых инновационных подходах, основанных на переработке продуктов с истекшим сроком годности в газ, компост или биоэтанол.

Ключевые слова: реверсивная логистика; торговля; материальные потоки; пищевые продукты.

Планирование и координация движения товаров от производителя или оптового предприятия к розничной сети и к конкретному потребителю в настоящее время осуществляется в рамках логистики, которая направлена на своевременность, эффективность и рентабельность всех потоковых процессов. Частью логистической системы является управление запасами, т. е. приобретение и поддержание необходимого ассортимента товаров при одновременном контроле затрат на размещение заказов, на поставку, хранение, выкладку, продажу товаров, эффективную обработку возвращенных товаров, минимизацию количества поврежденных продуктов и др. Одним из элементов управления запасами является реверсивная логистика.

Реверсивная логистика – это широкое понятие, охватывающее логистический менеджмент и деятельность по снижению и устранению опасных и неопасных потерь тары и продуктов. Она означает обратное распределение, то есть движение товаров и информации в направлении, противоположном тому, в котором протекает нормальная логистическая деятельность.

Реверсивная логистика в настоящее время приобретает все большую актуальность в связи с увеличением объема реализуемых товаров, информированностью потребителей, ростом благосостояния населения и требует выявления причин по возникновению обратного движения потребительских товаропотоков.

Наряду с традиционными причинами возврата материальных потоков в рамках реверсивной логистики (см. рисунок)¹ в последнее время все большую популярность приобретают новые тенденции в розничной торговле, связанные с аккумулярованием продовольственной продукции в целях ее безвозмездного распределения среди нуждающихся категорий населения.

По данным ООН, ежегодно выбрасывается около трети пищевых продуктов, производимых в мире. Это приводит к нерациональному использованию земных и человеческих ресурсов на фоне имеющей место бедности. В странах Европы ежегодно выбрасывается 100 млн т пищевых продуктов.

Движение по распределению продуктов питания зародилось в Германии в 2012 г. Благодаря этому действию люди, магазины, рестораны, отели, кейтеринг стали бесплатно отдавать еду, которая больше им самим не нужна. Участники фудшеринга предлагают продукты, обозначают их сроки годности и кондицию. Эти продукты может забрать любой желающий ради экономии собственного бюджета. Получателями продуктов в рамках фудшеринга могут быть люди, социальные столовые, церкви, благотворительные организации и «банки еды».

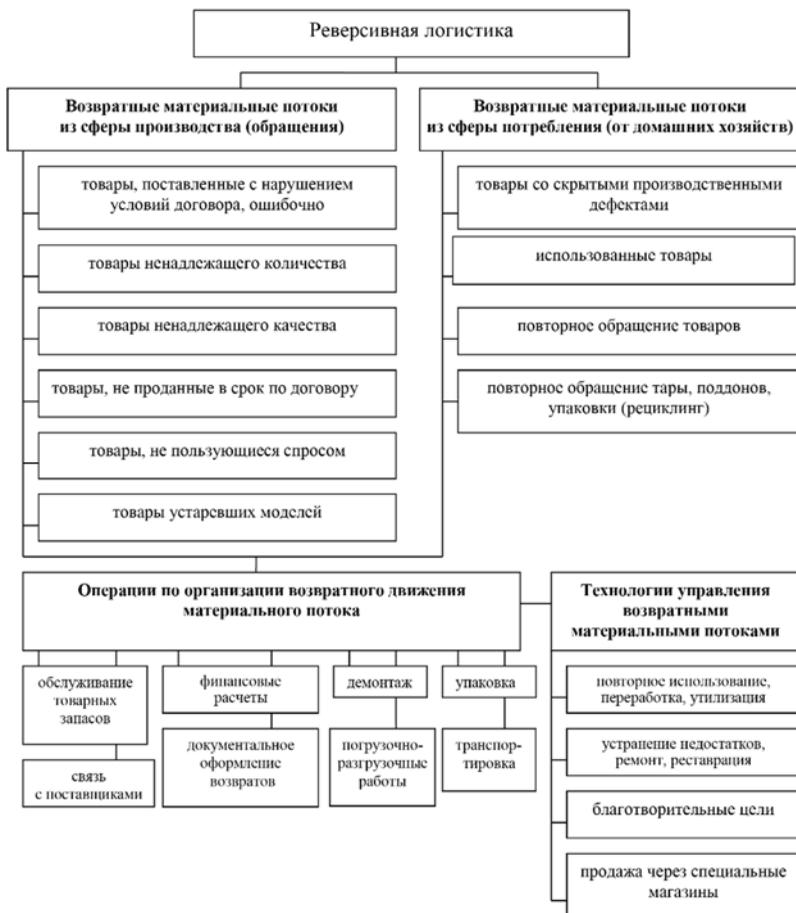
Излишки продуктов, например в Германии в магазинах по продаже хлебных изделий, образуются за счет высокой конкуренции, когда владельцы не могут позволить себе выложить на прилавки вчерашний хлеб, и в итоге ежедневно в обычной булочной в конце дня остаются непроданными около 50 кг хлеба². Много качественных продуктов остается в отелях и ресторанах после завтраков – сырные и колбасные нарезки, булочки, фрукты, салаты, яйца, вафли, блинчики. В супермаркетах списывается и уничтожается большое количество продуктов с истекающим сроком годности. В этой связи в Берлине в декабре 2012 г. появилась официально зарегистрированная ассоциация фудшеринга, работающая за счет волонтеров. Фудшеринг фокусируется именно на сохранении еды, независимо от финансового положения и нужды того, кто ее забирает и направлен на предотвращение утилизации еды.

В Финляндии также стараются избавиться от продуктов до того, как срок годности истечет, отдавая еду на благотворительность. А «пропавшие» продукты везут на переработку, чтобы превратить их, например, в энергию для отопления³.

¹ Зуева О. Н. Реверсивная логистика: влияние качества товаров на формирование возвратных товаропотоков. Екатеринбург : Изд-во УрГЭУ, 2007.

² Фудшеринг – бесплатная еда или мусор? URL : <https://varlamov.ru/2940573.html>.

³ Зачем финские магазины бесплатно раздают еду. URL : <https://www.fon-tanka.ru/2018/04/26/108/>.



Основные причины возврата материальных потоков в рамках реверсивной логистики

Появились такие организации и в России. Всероссийский благотворительный фонд «Фонд продовольствия „Русь“», зарегистрированный 25 октября 2012 г., передает еду социально незащищенным категориям населения во всех регионах Российской Федерации. Миссия Фонда состоит в обеспечении продовольственными и непродовольственными товарами людей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации¹.

¹ *Официальный сайт благотворительного фонда «Фонд продовольствия „Русь“».*
URL : <https://foodbankrus.ru/>.

При этом Фонд основывается на идее продовольственной благотворительности как исконной черте российского общества, доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, применении прогрессивных технологий рационального использования ресурсов.

В 2016 г. Фонд распределил 5,74 млн кг продуктов питания и товаров первой необходимости. Работа идет с крупнейшими российскими производителями товаров народного потребления, которые по договорам пожертвования на постоянной основе передают свою продукцию в Фонд продовольствия «Русь» с заводов и складов по всей стране. По мнению основателя Фонда К. Лободы, только консолидация усилий власти, бизнеса и общества позволяет эффективно решать социальные задачи. Одно из важнейших направлений продовольственной безопасности нашей страны – это решение вопросов по предоставлению качественных продуктов тем гражданам, которые не могут их купить в силу трудных жизненных обстоятельств.

Фонд является первым в России «банком еды» и взаимодействует на постоянной основе с Русской православной церковью, благотворительными организациями, а также с государственными структурами. В 2016 г. Фонд совместно с Уполномоченным при Президенте Российской Федерации по правам ребенка запустил программу продовольственной помощи малоимущим семьям с детьми «Продукты в помощь маме». В рамках программы еженедельно происходит распределение молочной продукции среди малоимущих семей через Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы. За четыре года работы Фонд продовольствия «Русь» выработал систему сбора продовольственных излишков от производителей, используя их как ресурс для оказания помощи нуждающимся. В настоящее время Фонд реализует следующие проекты:

1) Всероссийский добровольческий проект «Народный обед» – запущен в 2013 г. совместно со службой помощи «Милосердие». Задача проекта – привлечение добровольцев и оказание продовольственной помощи нуждающимся. Все это работает на постоянной основе в разных регионах страны;

2) программа «Корзина доброты» – Всероссийский продовольственный марафон, организованный совместно с X5 Retail Group, в ходе которого все желающие могут купить продуктовый набор в магазинах «Перекресток», «Пятерочка», «Карусель» и пожертвовать продукты нуждающимся;

3) программа «Продукты в помощь» – совместный проект с «Дикси» в рамках программы «Неравнодушные соседи»;

4) программа «Желтый пакет помогает детям» – Всероссийский продовольственный марафон, организованный совместно с сетью супермаркетов Billa;

5) программа «Продукты в глубинку для пожилых» – федеральная программа поддержки малоимущих в деревнях по всей стране. В составе набора: крупы, макароны, растительное масло, консервы, чай, сладкое;

6) программа «Подари обед ребенку с KFC» – во всех ресторанах KFC в России при оплате заказа гости смогут пожертвовать от 10 р. и помочь малообеспеченным многодетным семьям. Все собранные в рамках акции средства идут на закупку годового запаса продуктов питания в разных регионах страны для раздачи нуждающимся;

7) фудшеринг – первый в стране «банк еды» с 2012 г. стал заключать договоры с производствами на вывоз излишков их продукции, а с 2015 г. подключились граждане, которые стали делиться и меняться едой ради ее спасения и экономии бюджета;

8) программа «Завтраки в школы» – совместно с ООО «Келлог Рус», производителем продуктов питания, реализуется программа бесплатного школьного питания для детей из малообеспеченных семей. Завтрак состоит из: печенья, хлопьев, молока, чая с сахаром;

9) программа «Продукты в помощь маме» – совместная программа с Ассоциацией Уполномоченных по правам ребенка и движения «Муниципальный щит Москвы». Целью программы является обеспечение продуктами питания малоимущих семей с детьми, в том числе многодетных семей и семей с детьми-инвалидами;

10) программа «Не хлебом единым» – распределение товаров первой необходимости среди нуждающихся семей с детьми, малоимущих пенсионеров, направление средств гигиены в приюты для бездомных, распределение подгузников Pampers в домах малютки, перинатальных центрах. В приоритете – зубная паста, порошки и чистящие средства, дезодоранты, шампуни, крема, детские подгузники. Главные партнеры программы: Procter & Gamble, Unilever, Mothercare, Отто, SC Johnson, Splat.

Таким образом, появляются новые способы движения материальных потоков в рамках реверсивной логистики. Наряду с продажей со скидкой на товары, у которых скоро выходит срок годности, продукты передаются партнерским благотворительным организациям. Например, у продуктовых магазинов S-Group уже есть более 400 благотворительных партнеров, которым продовольственные товары жертвуются регулярно. А продукты с истекшим сроком годности с органическими отходами превращаются в энергию, ее перерабатывают в газ, компост или биоэтанол. В этом плане система раздельного сбора мусора оказывает

существенную помощь всем участникам цепи переработки. Подводя итог, важно подчеркнуть, что реверсивная логистика приобретает новое звучание и социальную значимость, обращаясь к социальной ответственности бизнеса для помощи гражданам, нуждающимся в особой заботе государства и общества.

Ю. Г. Кузменко, В. М. Каточков

Южно-Уральский государственный университет (НИУ), Челябинск

Тенденции развития розничной торговли

Представлен анализ современных тенденций развития рынка розничной торговли. Как известно, эти тенденции формируются с учетом смены приоритетов покупателей. Следуя спросу, предприятия розничной торговли фокусируются на смене формата, оказании дополнительных досуговых услуг, развитии своей омниканальности, совершенствовании IT-технологий. Полученные авторами данные о развитии рынка розничной торговли продовольственными и непродовольственными товарами, а также об изменении объема торгового оборота подтверждены официальной статистикой.

Ключевые слова: розничная торговля; рынок розничной торговли; ритейлер; тенденции и тренды развития розничной торговли.

В настоящее время множество исследований посвящено такой значимой отрасли в экономике России, как розничная торговля. Тенденции ее развития всегда впечатляли, так как в структуре валовой добавленной стоимости она занимала и занимает лидирующие позиции. По итогам 2015 г. доля розничной торговли, включая деятельность гостиниц и ресторанов, транспорт и связь, в ВВП России составила в текущих ценах в процентах к итогу 24,0%. Это вторая позиция в перечне отраслей после промышленности, которая составила в этом же году 26,7%¹.

Прежде чем перейти к трендам развития розничной торговли в России, обратимся к статистическим данным² (табл. 1).

Судя по официальным данным, поистине кризисными годами для розничной торговли стали 2014–2016 гг., когда показатели опустились ниже отметки 100%. По результатам 2017 г. прирост по продовольственным товарам составил 1,1%, по непродовольственным – 1,5%. Тенденция роста продолжает сохраняться.

Вместе с тем нельзя не согласиться с мнением специалистов, что за последние 10–15 лет технологии розничной торговли изменились намного более значительно, чем за десятки лет ее становления в России и дальнейшего существования³. И способы продаж продолжают динамично развиваться.

¹ Россия и страны мира. 2016: стат. сб. / Росстат. М., 2016. С. 86.

² Торговля в России. 2017: стат. сб. / Росстат. М., 2017. С. 44.

³ АКОПТ: Топ-10 трендов ритейла. URL : <https://www.retail.ru/articles/149121/>.

Таблица 1

**Индексы физического объема оборота розничной торговли
продовольственными товарами (включая напитки),
табачными изделиями и непродовольственными товарами,
% к предыдущему году**

Год	Пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия			Непродовольственные товары
	всего	алкогольные напитки	продукты питания	
2000	107,5	105,4	107,9	110,5
2005	110,5	108,7	111,0	115,1
2010	105,1	101,2	106,5	108,0
2014	100,0	94,3	101,2	105,1
2015	91,0	90,9	90,8	89,1
2016	95,0	94,6	96,3	95,8
2017	101,1	101,5
2018 (январь – август)	102,1	103,3

Судя по изменению оборота розничной торговли для розничных торговых сетей кризисным стал 2015 г., вместе с тем в 2016 г. показатели почти достигли уровня 2014 г. и вышли на отметку роста в 104,5% (табл. 2). Удельный вес оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли в процентах в фактически действовавших ценах продолжает неуклонно расти. По сравнению с 2010 г. он вырос на 9,7%. Число субъектов РФ, у которых удельный вес оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли выше среднероссийского уровня за период 2014–2016 гг. достаточно стабильно. Явного увеличения этого показателя не наблюдается.

Таблица 2

Изменение оборота розничной торговли розничных торговых сетей

Год	К предыдущему году (в сопоставимых ценах), %	Удельный вес оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли (в фактически действовавших ценах), %	Число субъектов РФ, у которых удельный вес оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли выше среднероссийского уровня
2010	111,3	17,5	26
2014	105,9	22,9	38
2015	97,2	25,0	36
2016	104,5	27,2	37

Обобщая мнения различных специалистов¹ рынка розничной торговли Российской Федерации о современном состоянии и перспективах его развития, сформулируем основные направления, позволяющие получить в ближайшей перспективе динамичные показатели роста.

1. *Территориальная значимость магазина.* Территориальная значимость магазина смещается в сторону повышения роли максимального приближения к потребителю. В настоящее время происходит переориентация покупателей на магазины шаговой доступности. С появлением и динамичным развитием интернет-магазинов как непродовольственного сектора, так и продовольственного, мотивация покупателей на посещение крупных загородных гипермаркетов и торговых центров, главным преимуществом которых были низкие цены, снизилась, так как интернет-магазины также обладают этим преимуществом.

2. *Смена формата магазина.* В связи с кризисом население вынуждено более четко планировать покупки. В настоящее время для избежания приобретения товаров импульсного спроса потребители в большей степени фокусируются на фирменных специализированных магазинах предприятий местных товаропроизводителей. Главным преимуществом подобных магазинов становится высокое качество товаров и выверенный проверенный ассортимент.

3. *Оmnikanальность.* Омни – в переводе существующий повсюду. В связи с тем, что главной тенденцией современного общества становятся интернет-коммуникации практически во всех сферах деятельности, необходимо констатировать, что границы между онлайн и офлайн торговлей основательно стираются. Из этого следует, что в первую очередь предприятия розничной торговли, следуя тенденции рынка, становятся оmnikanальными. Происходит объединение онлайн и офлайн торговли в единую торговую площадку с единым оформлением, ценами, акциями, и, конечно, ассортиментом. Необходимо отметить, что с развитием IT-технологий, реализация такой задачи теперь доступна не только крупным ритейлерам, но и малому и среднему бизнесу розничной торговли.

¹ *АКОРТ:* Топ-10 трендов ритейла. URL : <https://www.retail.ru/articles/149121/>; *Блог* о торговле и предпринимательстве // Глобальные тренды розничной торговли в 2018 году. URL : <https://www.ekam.ru/blogs/pos/trendi-rozничnoj-torgovli-2018/>; *Пять* трендов в розничной торговле в 2018 году. URL : <https://litebox.ru/blog/predprinimatel/5-trendov-v-rozничnoj-torgovle-v-2018-godu/>.

4. *Ритейлтейнмент (retailtainment)*. По мнению специалистов, ритейлтейнмент один из ведущих трендов розничной торговли. Это интеграция розничных технологий торговли и сферы развлечений. В настоящее время, если покупатель, отрываясь от своего гаджета и покупок в онлайн-магазине, посещает предприятие розничной торговли, то это вызвано не только и не столько необходимостью совершать покупки, сколько потребностью в получении досугового отдыха. Поэтому только те магазины станут конкурентоспособными, которые смогут повысить лояльность своего покупателя за счет предоставления уникальных впечатлений от посещения магазина. Примерами такого подхода являются бутики-кафе, «умные» тележки со встроенными сканерами товаров, интерактивные примерочные и др.

5. *Информационная составляющая*. Приведем цитату: «Развитие цифровых технологий, социальных сетей, мессенджеров способствуют сбору большого объема данных о клиентах. Возможность анализировать собираемые данные и понимать, как их использовать – ключ к увеличению продуктивности и роста компании – важный фактор успеха в розничной торговле»¹. С этим мнением трудно не согласиться. Только грамотно прогнозируемый спрос позволяет реализовывать действительно востребованную продукцию и на этой основе минимизировать расходы.

В заключение в общем виде тенденции рынка розничной торговли можно сформулировать следующим образом. Рынок розничной торговли развивался и развивается достаточно динамично. Розничная торговля многие годы занимает второе место по вкладу в ВВП Российской Федерации. В ближайшее время большое значение в развитии розничной торговли сохранится в области территориальной близости к покупателю, качества товаров и оказываемого сервиса. Немаловажное значение придается досуговой и информационной составляющей в развитии рынка розничной торговли.

¹ *Пять* трендов в розничной торговле в 2018 году. URL : <https://litebox.ru/blog/predprimatel/5-trendov-v-rozничnoy-torgovle-v-2018-godu>.

О. Н. Зуева

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

А. М. Сидоренко

Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург

Торговля и логистика: основные тренды регионального развития

Рассмотрены тенденции развития розничной и оптовой торговли Свердловской области. Приведены основные показатели оптового и розничного товарооборота, в том числе на душу населения. Выявлены стратегические задачи развития отрасли оптовой торговли, включающие совершенствование товаропроводящей системы, складской и логистической инфраструктуры. Отмечена необходимость повышения эффективности организации грузоперевозок как ключевого вопроса развития экономики. Региональная транспортно-логистическая система рассмотрена с позиций системного и объектного подходов в качестве компонента глобальной макрологистической системы. Выделены отдельные элементы, образующие транспортно-логистическую систему: грузоотправители и грузополучатели, логистические компании-посредники, транспортный комплекс, транспортная инфраструктура, складская инфраструктура, интегрирующие подсистемы. Отмечается ведущая роль транспортно-логистических организаций, которые обеспечивают снижение транспортных издержек и повышение эффективности всей цепочки доставки грузов. Акцентируется внимание на новых инновационных подходах, основанных на эстафетной доставке грузов.

Ключевые слова: розничная торговля; оптовая торговля; логистика; инфраструктура; транспорт.

Концепция стратегии развития потребительского рынка Свердловской области на период до 2035 г., разработанная в соответствии с Федеральной отраслевой стратегией «Стратегия развития торговли в Российской Федерации на 2015–2016 годы и период до 2020 года», направлена на устойчивое развитие локального потребительского рынка, которое является важнейшим условием стабильного развития экономики, социального благополучия населения.

Торговая отрасль как одна из наиболее быстро развивающихся отраслей экономики Свердловской области представлена двумя крупными секторами – оптовой и розничной торговлей. По объему оборота розничной торговли Свердловская область занимает пятое место среди субъектов Российской Федерации, а среди областей Уральского федерального округа – первое. По итогам 2016 г. объемы оборота розничной торговли достигли показателя 1054 млрд р. (рис. 1)¹.

¹ *Оборот розничной торговли и общественного питания Свердловской области / Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области. URL: http://sverdl.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/sverdl/ru/statistics/sverdlStat/macroeconomics.*

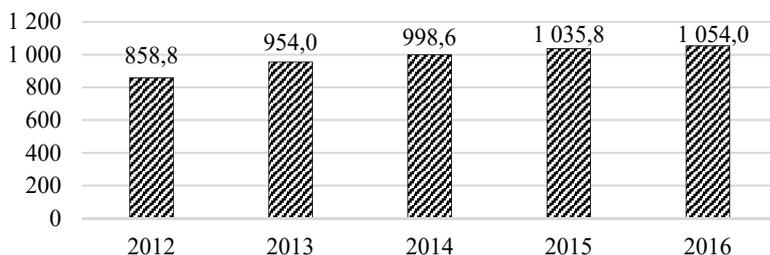


Рис. 1. Оборот розничной торговли Свердловской области, млрд р.

Анализируя динамику основных показателей, характеризующих отрасль, можно сделать вывод об улучшении текущей экономической конъюнктуры. Начиная с 2015 г. показатели демонстрируют положительные тенденции. Данный факт подтверждает показатель оборота розничной торговли в товарной массе. С 2012 по 2015 г. присутствовали негативная тенденция изменения этого показателя, но в 2016 г. наблюдается изменение направления тренда. В сравнении с другими субъектам РФ, входящим в состав Уральского федерального округа, в Свердловской области наблюдается максимальное значение индекса физического объема оборота розничной торговли.

Оборот розничной торговли на душу населения Свердловской области по итогам 2016 г. составил 243,5 тыс. р., что на 1,7% превысило аналогичный показатель 2015 г. В рейтинге субъектов Российской Федерации по сумме продаж на душу населения Свердловская область находится на четвертом месте, а среди областей Уральского федерального округа – на первом месте.

Оборот оптовой торговли организаций всех видов деятельности за 2016 г. составил 1732,3 млрд р., что больше соответствующего периода прошлого года в фактических ценах на 7,2%, в сопоставимых ценах – на 10% (рис. 2).

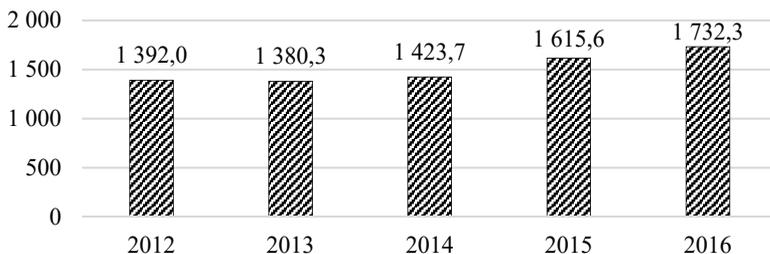


Рис. 2. Оборот оптовой торговли Свердловской области, млрд р.

Проблема стратегического развития отрасли оптовой торговли является совокупностью задач по развитию товаропроводящей системы, складской и логистической инфраструктуры [3; 6; 7]. Обозначенные направления в полной мере находят отражение в стратегических документах о развитии транспортно-логистической системы.

Транспортная стратегия РФ на период до 2030 г. предусматривает создание современной логистической инфраструктуры, что позволит в кратчайшие сроки решить проблемы повышения эффективности функционирования транспортного комплекса, обеспечения координации и взаимодействия в работе различных видов транспорта на основе создания логистических центров, развития интермодальных перевозок грузов по международным транспортным коридорам, обеспечения реализации транзитного потенциала России¹.

На региональном уровне развитие транспортно-логистической инфраструктуры, удовлетворяющей потребностям экономики и отвечающей требуемым показателям спроса, надежности, безопасности, экологичности, ценовой доступности для потребителей, предусмотрено в «Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016–2030 годы»².

С позиций системного подхода региональная транспортно-логистическая система рассматривается в качестве компонента глобальной макрологистической системы, имеющего самостоятельную логистическую инфраструктуру и участвующую в национальном и международном движении материальных, информационных и финансовых потоков.

С позиции объектного подхода выделяются отдельные элементы, которые образуют транспортно-логистическую систему: грузоотправители и грузополучатели, логистические компании-посредники, транспортный комплекс, транспортная инфраструктура, складская инфраструктура, интегрирующие подсистемы: информационная, терминальная и др. [2].

Ведущую роль в транспортно-логистической системе занимают транспортно-логистические компании, которые, как профессиональные участники рынка логистических услуг, обеспечивают стабильный рынок сбыта, устойчивые схемы вывоза и завоза продукции, четко установленный график, контроль, поддержку, безопасность производителей и потребителей [4, с. 66–72].

¹ *Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р.*

² *Закон Свердловской области от 21 декабря 2015 г. № 151-ОЗ «О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016–2030 годы».*

Наиболее известный подход к описанию средств передвижения грузопотоков рассматривает эту деятельность как результат функционирования транспортного комплекса. Основная роль транспорта в осуществлении логистических функций заключается в осуществлении движения и сопутствующих операций в пути следования грузов к пунктам назначения.

К основным задачам транспортного комплекса, касающимся формирования и развития транспортно-логистической системы, относят выбор вида и типа транспортного средства, унификацию процесса перевозки с производством и складированием, осуществление мультимодальных перевозок и определение рациональных путей доставки в рамках существующей транспортной сети.

Транспортный комплекс – объединенная совокупность видов транспорта, осуществляющая передвижение грузо- и пассажиропотоков в заданную географическую локацию, в необходимом количестве и номенклатуре. Транспортный комплекс играет системообразующую роль при определении возможностей, ритмичности и надежности региональной транспортно-логистической системы. Это подтверждается тем, что до 50% всех затрат на логистику связано с транспортными издержками.

Внедрение системы оптимизации транспортных потоков и расходов внесет значительный вклад в повышение общей эффективности деятельности организации. В перспективе возможно дальнейшее развитие логистической системы организации в сторону микрологистики информации и транспорта, в том числе за счет использования системы эстафетной доставки грузов [8].

Принципиально новой технологией грузоперевозок для достижения значительных технико-экономических преимуществ является доставка грузов автомобильным транспортом с использованием съемных контейнеров (Swar Body). Станции перецепок контейнеров являются узлами маршрутной сети, к которым приписаны водители и тягачи. Маршрутная сеть формируется с учетом ограничения рабочего времени каждого водителя (8 ч). В пунктах перецепки происходит смена водителя и тягача. Таким образом, достигается минимизация простоя грузов в узлах сети.

Система эстафетной перевозки грузов может рассматриваться в качестве технологической основы создания транслогистической платформы [1], технологическую базу которой образуют развитая транспортная инфраструктура как основа для сопряжения всех видов транспорта и организации мультимодальных перевозок, складское и терминальное хозяйство, IT-инфраструктура, обеспечивающая функционирование бизнес- процессов и контроль в реальном режиме времени.

В нашей стране система эстафетной доставки грузов «Каматейнер» реализована на базе тягача КамАЗ с пневматической подвеской и съемным кузовом-контейнером. Эстафетные перевозки по системе тяговых плеч, позволяют добиться перемещения груза 1400 км в сутки при снижении затрат вдвое. Такое технологическое решение позволяет продвигать контейнер практически без остановок [5].

Таким образом основными трендами регионального развития торговли и логистики в стадии восстановления после недавнего серьезного влияния общих для всего хозяйственного комплекса страны кризисных тенденций являются: восстановление покупательной способности населения, дальнейшее развитие и совершенствование сети предприятий потребительского рынка, внедрение прогрессивных тенденций, связанных с совершенствованием технологий, методов и форм обслуживания, развитие транспортной инфраструктуры; применение современных технологий грузоперевозок.

Основой для определения стратегических задач и приоритетов развития торговли и логистики служат сильные стороны развития данных отраслей, среди которых выделяют выгодное экономико-географическое расположение, развитую сеть транспортных коммуникаций и инфраструктуры потребительского рынка, многоформатность предприятий торговли, относительно устойчивый платежеспособный спрос населения, инвестиционную привлекательность территории.

Библиографический список

1. Дунаев О. Н. Потенциал логистики как технологии управления сетевым взаимодействием // Экспертный союз. 2016. № 19. С. 36–41.
2. Ефремов А. В. Системный анализ и метод структурного синтеза транспортно-логистической системы региона : автореф. дис. ... канд. тех. наук. Самара, 2004.
3. Клименко В. В. Целевые ориентиры развития логистической инфраструктуры в разрезе Транспортной стратегии РФ до 2030 года // Логистика. 2012. № 7. С. 48–51.
4. *Логистические* транспортно-грузовые системы: учебник для студ. вузов / В. И. Апатцев, С. Б. Левин, В. М. Николашин и др. М. : Академия, 2003.
5. *Моделирование* грузоперевозок по технологии каматейнер / О. В. Карсаев, Б. М. Морозов, Г. С. Смирнова, Р. А. Сабитов // Имитационное моделирование. Теория и практика (ИММОД 2015) : тр. VII Всерос. науч.-практ. конф. (Москва, 21–23 октября 2015 г.): в 2 т. М. : ИПУ РАН, 2015. Т. 2. С. 139–144.
6. Прокофьева Т. А., Сергеев В. И. Развитие логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России: состояние вопроса, проблемы и перспективы // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 4. С. 84–96.

7. Семин И. А. Транспортная инфраструктура: теоретико-методологический аспект исследования. URL : http://geoeko.mrsu.ru/2009-1/pdf/11_Semina.pdf.

8. *To the problem of dynamic modeling and management in an integrated environment of the industrial cluster* / G. Smirnova, R. Sabitov, N. Elizarova and others // 15th IFAC/IEEE/IFIP/IFORS Symposium on Information Control in Manufacturing from May 11–13–2015. Ottawa, Canada.

С. Г. Пьянкова, М. И. Царегородцева

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Инвентаризация будущего.

Применение беспилотных летательных аппаратов в современных складских комплексах

Исследована тема внедрения инновационных разработок в сфере складской логистики. Авторы знакомят читателя с инновационной технологией инвентаризации на складе. Представлено описание функционала инновационной разработки, доказывается важность его внедрения в настоящий момент для работы крупных предприятий и складов. Показаны преимущества, недостатки и сложности использования данных инноваций в имеющейся инфраструктуре. Подчеркивается необходимость использования достижений научно-технического прогресса в такой прикладной науке, как логистика, эффективность которой оказывает влияние на различные сферы производственной и торговой деятельности.

Ключевые слова: дроны; инвентаризация; инновации в логистике; складская логистика.

На сегодняшний день существует множество решений в области автоматизации складских и производственно-складских комплексов, все они хорошо известны подготовленной аудитории. Однако в России многие компании скептически относятся к процессам автоматизации складов и не торопятся инвестировать в подобные проекты [3].

С развитием в России международных стандартов товародвижения увеличивается и потребность в качественных логистических услугах. Современные условия требуют комплексного инновационного подхода к хранению и обработке продукции. Инновационная логистика – наиболее актуальная составляющая логистической деятельности, призванная изучать необходимость и возможность внедрения прогрессивных инноваций в организацию текущего и стратегического управления потоковыми процессами с целью выявления и использования дополнительных резервов путем рационализации (оптимизации) этого управления.

Логистические инновации используются в организации и управлении материальным производством и сферой услуг, а также усовершенствовании операций и процедур, применяемых в логистических системах. При этом логистические инновации, испытывая необходимость регулярной реновации технических средств, активно влияют на развитие

научно-технического прогресса, что стимулирует проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в области новой техники, технологии и материалов, применяемых в логистических системах.

Тема роботизации складов становится все более актуальной, но число компаний, готовых вкладываться в автоматизацию складирования, ничтожно, так как инновации всегда влекут за собой большие расходы и риски.

С учетом специфики процессов современная логистика на 90% состоит из информационных технологий. Только оставшиеся 10% составляет непосредственно перевозка грузов [4]. Без информационных технологий современная отрасль грузоперевозок просто перестанет существовать – ИТ-технологии используются во всех сферах и на всех этапах пути груза до конечного потребителя [2]. Такие гиганты в сфере логистики, как DHL, Amazon.com и Walmart активно пиарят свои достижения в ИТ-технологиях, и это является их стратегией лидерства. Amazon, например, приобрела за 775 млн дол. компанию Kiva, производителя промышленных роботов для отбора и упаковки товаров на складе. По данным Deutsche Bank, использование этих роботов позволило Amazon на 20% снизить операционные расходы, что составляет около 22 млн дол. на один складской центр. Если же проект будет масштабирован на все 110 центров компании, то она сможет достигнуть снижения издержек на 800 млн дол. За счет чего достигается такая экономия? В первую очередь, за счет повышения эффективности складских процессов: с помощью Kiva цикл складских операций для конкретного товара сократился с 60–75 до 15 мин, а пространство складов оптимизировано на 50% за счет более рационального его использования.

Технические решения помогают ускорить и упорядочить складскую обработку. Все крупные предприятия стараются автоматизировать ручной труд. В настоящее время все предприятия обязаны проводить инвентаризацию, как минимум, раз в год для предоставления годовой отчетности, а склады, как правило, чаще. Инвентаризация обычно вызывает простой склада, так как чаще всего работу склада необходимо приостанавливать, что вызывает лишние расходы [1]. Сегодня склады решают эту проблему, внедряя современные программно-аппаратные комплексы, которые позволяют автоматизировать инвентаризационные операции и сделать процесс инвентаризации в целом намного быстрее и, что немаловажно, точнее, так как проблема человеческого фактора очень велика. Поэтому изучение новейших средств проведения инвентаризации является актуальной задачей. Именно такие средства будут рассмотрены в статье – имеется в виду использование дронов.

Для начала определим, что такое «инвентаризация» – «под инвентаризацией понимается оценка наличия и состояния имущества организации на определенную дату за счет сравнения фактических данных с данными бухгалтерского учета. Инвентаризация – основной способ контроля за сохранностью имущества предприятия».

Использование дронов в логистической цепочке стало одной из основных задач компаний-гигантов, таких как Google, Amazon и DHL. Каждая уже спроектировала собственный летательный перевозчик и уже во всю пользуется ими. Дрон – это, по сути, транспортное средство, благодаря которому уже перемещаются малогабаритные грузы на небольшие расстояния. Но в складском комплексе эта идея выглядит пока слабо реализуемой из-за низкой автономности и необходимости сложного управления. Для этих целей рациональнее использовать роботов – транспортировщиков. Самая реальная область применения дронов в складской логистике – инвентаризация. На складах стараются максимально компактно разместить грузы, складывая их на максимально возможной высоте, а, следовательно, человеку необходимо воспользоваться лестницей, чтобы получить информацию с коробки и идентифицировать товар. Благодаря дронам становится очень удобно производить инвентаризацию паллет, причем при высотном хранении¹.

Рассмотрим обычную ситуацию на складе, возникающую во время инвентаризации, контроля точности высотного хранения и подсчета паллет. Стандартный процесс – снятие паллеты, сканирование, постановка паллеты, перемещение к следующей ячейке – в среднем занимает 3 мин на одну паллету. Если проводить ту же процедуру с элементами «рационализаторства» – поднятие сотрудника на высоту, сканирование, перемещение, то можем получить средний результат 30 с на паллет, ну и в придачу все понятные риски подобной процедуры. При этом будут задействованы кладовщик, водитель погрузо-разгрузочной техники (ПРТ), сама ПРТ, а также в большинстве случаев – оператор WMS для выдачи и обработки заданий. Учитывая затраты на используемые ресурсы, получим в случае даже «упрощенного» просчета (без снятия паллет) скорость 120 пал./ч, что в затратах выражается примерно в 1 000 р./ч, или 50 р./пал. А если рассмотреть этот же процесс с использованием дрона, то даже с помощью дрона на ручном управлении можно достичь той же скорости в 120 пал./ч. При этом не потребуется привлекать дополнительные ресурсы и технику, что в итоге превращается в 280 р./ч или 2 р. за паллету. Учитывая стоимость самого дрона и вспомогательного оборудования, его применение окупит себя при

¹ Использование дронов на складах. URL: www.columbusglobal.com.

просчете порядка 30 000 паллет¹. Главный плюс в том, что появляется возможность задать маршруты и расписания проверок паллет и ячеек, организовать полностью автономный процесс.

Европейская логистическая корпорация Geodis и Delta Drone разработали полностью автоматизированное решение для инвентаризации склада с использованием беспилотных летательных аппаратов – без прерывания операций и без участия людей. «Чудо»-система состоит из самого робота, обеспечивающего навигацию, который работает на батарее и беспилотника, оснащенного четырьмя камерами высокого разрешения. Что немаловажно, данный тандем функционирует в автономном режиме с использованием технологии геолокации в те часы, когда склад закрыт. Система сканирует информацию с помощью камер, производит подсчет, передачу и обработку данных в режиме реального времени и заносит все данные в информационную систему склада. При таком способе инвентаризации точность данных приближается к 100%.

Основным преимуществом, по информации разработчиков, является то, что инвентаризация проводится в нерабочее время, и это повышает как эффективность операций, так и уровень безопасности, а также качество самой инвентаризации. При этом решение не требует предварительной подготовки склада и совместимо со всеми системами управления складом. Выгодна ли с экономической точки зрения данная инновация или это просто новый способ привлечь к себе клиентов? Чтобы ответить на этот вопрос, нужно проанализировать все «за» и «против» использования дронов в логистике.

Основными преимуществами будут являться экономия средств на оплату труда, исключение человеческого фактора, а также экологичность и уменьшение риска получения травм. К недостаткам можно отнести малую распространенность в России, а следовательно, и высокую стоимость, что влечет за собой риски для компании. Существует ряд законопроектов, которые ограничивают полеты беспилотников в воздушном пространстве. Также необходима регистрация этих аппаратов на государственном уровне.

Как видно из проведенного анализа, проблем много: несовершенство законодательной базы, большой объем вложений. Но преимущества колоссальные: экономия на масштабе в долгосрочной перспективе, а также автоматизация логистических процессов. В ближайшее время дроны не появятся над головой. Однако направлений развития этого инновационного процесса очень много.

¹ Дроны и будущее логистики. URL: Asstra.ru.

Библиографический список

1. Пальникова Е. Н., Патракова В. Л. Инновации в логистических системах. URL: <http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2012/thesis/s005/s005-122.pdf>.
2. Стоякова К. Л., Волкова Д. А. Современные тенденции развития инноваций в логистике // Молодой ученый. 2016. № 25. С. 89–92.
3. Царегородцева С. Р. Применение инновационных технологий в современной логистике как фактор повышения конкурентоспособности предприятий // Новая индустриализация: мировое, национальное, региональное измерение: материалы науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 6 декабря 2016 г.). Екатеринбург: Изд-во: УрГЭУ, 2016. Т. 2. С. 211–214.
4. Яшин И. Инновации в складской логистике // Логистика. 2016. № 3. С. 22–24.

С. Г. Пьянкова, В. В. Гришина, И. Н. Новоселов

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Проблемы российского ритейла

В статье обобщены и проанализированы проблемы развития ритейла на современном этапе формирования экономики страны. В условиях усиливающейся конкуренции и борьбы за целевую аудиторию компании вынуждены постоянно разрабатывать и внедрять инновационные подходы к использованию классических и современных инструментов ведения бизнеса, а также уделять повышенное внимание стратегическим коммуникациям как с поставщиками, так и с потребителями, тем самым повышая эффективность продаж и максимизируя результаты вложений в развитие предприятия. Итоги проведенного исследования и полученные оценки развития российского ритейла имеют важное практическое значение для совершенствования методик анализа предприятий розничной торговли, которые основаны на опыте иностранных исследователей, а также российских ученых, накопленном по указанной предметной области.

Ключевые слова: проблемы ритейла; розничная торговля; инновации; эффективность.

Воздействие кризисных явлений в экономике России, начавшихся в 2014 г., привело к трансформации требований к качеству и цене продукции. Так как ключевое звено торгового процесса - потребитель, комплекс мер по повышению эффективности хозяйственной деятельности компаний ритейла должен в первую очередь давать результаты с точки зрения спроса на продукцию. Кроме того, в сложившейся конъюнктуре данного рыночного сектора немаловажным является рассмотрение перспектив компаний для финансирования или кредитования, в котором ощущается потребность у большинства организаций ввиду специфики расчетов с поставщиками и недостатке собственных средств.

Розничная торговля – это действительно крупный и по-настоящему диверсифицированный и масштабный бизнес. Все мы – его клиенты, т. е.

взаимно зависим друг от друга. Первое, с чем ассоциируется термин «торговая сеть» — это гигантские ТРЦ, например «Ашан» или METRO. Ритейлеры имеют дело с оптовыми партиями и крупными закупками, но реализуют товары и в розницу: гипер- и супермаркеты, дискаунтеры, магазины одежды, автосалоны, банкоматы.

Ритейл-технологии — это особые механизмы взаимодействия с ориентацией на массового покупателя, позволяющие розничным торговцам успешно функционировать:

- д) расположение торговых сетей согласно правилам локации;
- е) предложение унифицированного и сгруппированного ассортимента товаров постоянного спроса;
- ж) применение торгового оборудования и торгового маркетинга;
- з) минимум торгового персонала, самообслуживание клиентов;
- и) автоматизация учета, закупок и хранения товара;
- к) оптимизация логистики, общие правила использования торговых площадей.

Ритейлер отличается большим разнообразием предлагаемых товаров и услуг, собранных в одном месте. Все это сокращает затраты на обслуживание каждого клиента, снижает издержки, повышая в итоге конкурентоспособность. Основными единицами рынка ритейла выступают магазины розничных сетей или торговые точки, которые классифицируются по ряду признаков и характеристик:

по ценам: дискаунтер (мягкий и жесткий), масс-маркет и магазин премиум-класса;

по формату: «магазин за углом», супермаркет, гипермаркет;

по специализации: универсальные или специализированные.

Ритейлер борется за внимание покупателя, лояльность и приверженность бренду. Поэтому планировка залов, расположение товаров, интерьер и оформление подчинены требованиям дизайна и выдержаны в одном стиле, чтобы обеспечить удобство и узнаваемость. Торговая наценка — важнейший, но не единственный источник дохода розничного торговца. Прибыль приносят также промоакции, продажа рекламы и аренда торговых площадей.

Если несколько десятилетий или даже лет назад, ритейл представлял собой динамично развивающееся направление, то теперь это разделенный, устоявшийся рынок. Глобализация и укрупнение торговых сетей начинается с оттока независимых поставщиков, их поглощения и вытеснения крупными производителями и посредниками. В сегментах, где остается 2–3 независимых поставщика по каждой товарной позиции, они еще могут как-то мирно сосуществовать на рынке. Но там, где их когда-то было десятки, многие обречены [3].

В условиях падения платежеспособного (обеспеченного деньгами) спроса, ритейлеры больше не могут диктовать условия. Теперь им приходится бороться за внимание, удовлетворять запросы и предпочтения обедневшего покупателя рыночными методами, активно конкурируя и подстраиваясь под изменения в структуре спроса.

Раньше торговые сети делили между собой рыночные ниши и регионы влияния, по новым правилам игры они вынуждены бороться за выживание. Норма прибыли, рентабельность и инвестиционная привлекательность бизнеса упали вслед за спросом, который сокращаясь в объеме, одновременно смещается в сторону наиболее дешевых товаров. Максимальные цифры инфляции (до 60%) в этом году зафиксированы именно в сегменте «социальных» продуктов питания. Те, кто раньше кушал финики, урюк и орехи, перешел на яблоки, сливы и местные овощи, цены на которые, соответственно, ниже. Однако ритейлеры хотят прибыли, как и в любом бизнесе, поэтому увеличилась наценка на ходовые товарные группы. Что покупают, на том и зарабатывают. На этой почве обострились конкуренция и торговая война сетей.

По словам директора по развитию бизнеса направления «Ритейл» ГК «КОРУС Консалтинг» Константина Смирнова, *главной задачей* ритейлера сегодня остается стремление узнать и понять покупателя. Распознавая лицо покупателя и привязывая полученные данные к чеку на кассе, торговая компания может накопить определенную информацию о покупках, а значит, сделать персонализированное предложение клиенту и увеличить его средний чек.

«Вторая важнейшая задача ритейлов, – говорит К. Смирнов, – это планирование ассортимента и снижение издержек на работу с товарными запасами, закупки и логистику. В остатках и логистике для торговли сегодня кроются большие потенциальные риски и потери. Прогнозирование спроса, расчет оптимальной логистической модели, планирование ассортимента на основе исторических данных помогают снизить остатки и списания скоропортящихся продуктов, повысить продажи за счет наполненности торгового зала, точнее сформировать ассортиментную матрицу».

Третья задача – российские ритейлы с помощью датчиков начинают воплощать концепцию магазина будущего с умными полками и отслеживанием покупательской активности. SAP CIS совместно с компанией «Афанасий» (производитель напитков) создали «умный холодильник», который сам следит за наличием товара и его сроком годности, может заказать продукцию и смотрит, чтобы в нем не оказались напитки других брендов.

Еще один интересный проект на базе технологии воплощает «Гала-март». Ритейлер работает над «электронным управляющим», который будет подключен к датчикам на кассах, входе и аналитике по чекам. «Менеджер» будет раздавать типовые задачи сотрудникам магазина, контролировать скорость выполнения этих поручений и фиксировать производительность каждого работника [1]. Другая его функция – на основе ключевых показателей магазина принимать тактические решения: если система видит, что средний чек не дотягивает до необходимой суммы, она дает персоналу план шагов для того, чтобы исправить ситуацию.

Помимо этого, датчики позволяют брендам «общаться» со своими клиентами и лучше его понимать. Пример – американская компания Under Armour, предлагающая рынку спортивный инвентарь. Благодаря встроенным в товары датчикам компания понимает, какое количество миль пробежал их клиент, и предупреждает его о том, что кроссовки изнасились, и есть вероятность травмы. Under Armour также видит целостную картину того, где люди занимаются спортом, и могут на основании этих знаний планировать рекламные кампании¹.

Консалтинговая компания Grand View Research провела исследование, согласно которому объем мирового рынка автоматизации ритейла к 2023 г. может достигнуть 19,17 млрд дол., а среднегодовые темпы роста будут на уровне 8,7% [2].

Мы видим дальнейшее развитие инноваций в российском ритейле по нескольким ключевым направлениям:

1) продолжение поиск новых возможностей замены рутинного труда роботами. Здесь мы говорим о появлении различных чат-ботов, роботизированных складов, магазинов самообслуживания и, например, ботов для найма персонала;

2) усложнение существующих процессов. Например, некоторые ритейлы сегодня учатся использовать информационный фон региона для повышения точности прогноза продаж. Они анализируют новости, активность пользователей в социальных сетях, различные изменения законодательства и с помощью этого предсказывают поведение потребителей;

3) формирование покупательского опыта нового поколения и переход к более рекомендательной работе с потребителями.

В основе такой работы должна быть заложена возможность предсказывать их желания и реагировать на изменение этих желаний в режиме реального времени.

Будущее уже наступило, оно диктует ритейлу новые правила – тот, кто будет играть по этим правилам, одержит победу в гонке за клиента.

¹ *Russian Retail Week* – Неделя российского ритейла 2018. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=JHubnO51R4w>.

Библиографический список

1. *Красюкова Д.* Фантастическое будущее ритейла: какие технологии изменят отрасль. URL : <https://rb.ru/opinion/budushee-ritejla/>.
2. *Кузнецов А.* Как технологии меняют российские ритейлы // Интернет-портал «Бизнес умом». URL : <http://umom.biz/kak-tehnologii-menyayut-rossijskij-ritejl/>.
3. *Romapush.* Проблемы российского ритейла. URL : <https://golos.io/ru-yekonomika/@romapush/problemy-rossiiskogo-riteila>.

С. В. Потапова

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Тенденции развития франчайзинга и управление логистикой франчайзинговых розничных сетей

Франчайзинг – одна из эффективных бизнес-моделей – применяется в развитии как крупного, так и малого предпринимательства. Рынки США и Европы демонстрируют положительные тенденции развития франчайзинговых схем ведения бизнеса. Исследование рынка России позволяет сделать выводы о существующей положительной динамике роста франчайзинговых компаний. В структуре российского рынка франчайзинга выделяются лидеры, к числу которых относятся предприятия розничной торговли, общественного питания и сферы услуг. Франчайзеры и франчайзи сетевой розничной торговли в своей деятельности сталкиваются с рядом проблем, одной из которых является управление логистическими процессами. В статье рассмотрены три франчайзинговые модели управления логистикой: «мягкая», «жесткая» и «гибридная», выделена сущность каждой модели, даны рекомендации по целесообразности их применения в зависимости от особенностей построения франчайзинга в сетевых компаниях и на стадии развития логистики в этих компаниях.

Ключевые слова: бизнес; торговля, розничные сети; франчайзинг; франчайзинговые логистические модели.

Сложившаяся экономическая ситуация в России, продолжающийся рост международной напряженности ставит задачи развития конкурентоспособного предпринимательства.

Применение эффективных форм ведения бизнеса, к числу которых относится франчайзинг, позволяет объединить преимущества крупного и малого бизнеса, снизить возможные риски, повысить их эффективность.

Становление франчайзинга в мировой экономике началось более ста лет назад.

В настоящее время в 160 странах используются франчайзинговые бизнес-модели, а количество франчайзинговых компаний составляет примерно 1,5 млн. Самая развитая система франчайзинга характерна для США; по данным IFA, в 2016 г. число предприятий, работающих

по франшизе, достигло 795 932, экспорт франшиз осуществляется в основном в Великобританию, Канаду, Китай. В странах Европы количество франчайзинговых предприятий составило 13 627, из них лидерами являются Франция – 1 834, Испания – 1 199, Германия – 999, Италия – 939, Великобритания – 930; более 70% экспорта франшиз приходится на данные страны. Специалисты компании NeoAnalytic пришли к выводу, что в странах Европы из 100 открытых по системе франчайзинга предприятий 92 работают в течение длительного времени¹.

Деятельность франчайзинговых компаний распространяется на различные сектора экономики, так в США преимущественно франчайзинговые схемы используются в сфере услуг, в Европе наибольшую долю занимает ресторанный и гостиничный бизнес, на сферу торговли приходится значительная часть франшиз во Франции и Испании².

Исходя из опыта развития франчайзингового бизнеса в этих странах, можно выделить следующие преимущества данной бизнес-модели:

- высокая степень эффективности франчайзинговых предприятий;
- возможность использования известного бренда в своей работе;
- устойчивый рост сбыта и быстрое продвижение на рынке.

В России рынок франчайзинга развивается медленными темпами. Первыми зарубежными компаниями, пришедшими на российский рынок с франшизой, стали PepsiCo, BaskinRobbins, Xerox, Subway, Kodak и др. Первыми отечественными компаниями, предлагающих франчайзинговую модель развития бизнеса, стали «Ростикс», «Эконика», «Теремок – Русские блины», «Перекресток»³.

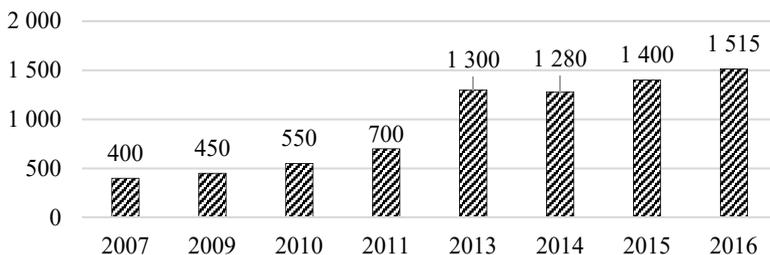


Рис. 1. Количество франчайзеров в России, шт.⁴

¹ Алиев О. М. Анализ развития франчайзинга в зарубежных странах // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 9. С. 143–147.

² Там же.

³ Российский рынок франчайзинга: аналит. отчет / NeoAnalytics. М.: АПН, 2013.

⁴ Российская ассоциация франчайзинга. URL : www.rarf.ru.

Основная часть франчайзинговых компаний расположена в крупных городах, таких как Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Самара, Тольятти, Екатеринбург, Новосибирск, Владивосток, Иркутск. В 2007 г. в России насчитывалось 400 франчайзеров, в 2013 г. – 1 313, а в 2016 г. – 1 550. Спад роста количества франчайзеров произошел в 2014 кризисном году (1 280 шт.) в связи с введением санкций (рис. 1).

Однако, анализируя тенденции становления франчайзинга в России, причины, сдерживающие его, можно отметить, что помимо нестабильности экономической ситуации в стране есть еще ряд факторов, оказывающих влияние на развитие франчайзингового бизнеса. К числу которых можно отнести: отсутствие стабильной законодательной базы, знаний о возможности и экономической целесообразности использования франчайзинговых схем для малого предпринимательства, недостаточная проработка вопросов управления логистикой и др. И все-таки, несмотря на существующие проблемы, только 14% вновь созданных предприятий прекращают свою деятельность, что подтверждает надежность организации бизнеса в России по франчайзинговой модели¹.

Если говорить о структуре российского франчайзинга в 2016 г., то лидерами являются розничная торговля, общественное питание и сфера услуг (рис. 2).



Рис. 2. Структура российского франчайзинга (2016 г.), %²

Наиболее популярными франшизами в сфере торговли являются: «Перекресток-Экспресс», «Позитроника», InCity, Oodji, Sela, «БЕГЕ-МОТиК», «Провокация», «Экспедиция», Mascotte, Glenfield и др.

¹ Российский рынок франчайзинга: аналит. отчет / NeoAnalytics. М. : АПН, 2013.

² Российская ассоциация франчайзинга. URL : www.rarf.ru.

В настоящее время одной из актуальных задач построения франчайзинговых розничных сетей является создание оптимальной системы логистики.

В экономической литературе выделяют три основные модели управления логистикой в сетевой розничной компании, развивающей франчайзинг: мягкую, жесткую и гибридную.

«Мягкая» франчайзинговая модель предполагает применение консолидированной политики закупок. Применение данной модели возможно при наличии единого ассортиментного перечня закупаемых товаров или при совпадении стратегически важных товарных позиций. В мягкой модели при соблюдении данного условия у франчайзи появляется возможность за счет объединения объема закупок приобретать товары по низким ценам и у тех же самых поставщиков франчайзера.

«Жесткая» франчайзинговая модель распространяется на весь логистический процесс, максимально централизуя управление закупками и формирование товарных запасов. Часто такая централизация достигается за счет применения информационных систем управления логистическими потоками. Фирма-франчайзи выполняет при этом торговые функции, передавая по сути все логистические функции (закупку, доставку, хранение, управление запасами) на аутсорсинг. Применение такой модели особенно целесообразно при наличии распределительных центров у компании франчайзера.

«Гибридная» франчайзинговая модель включает в себя две предыдущие модели, предполагая применение для одних фирм-франчайзи мягкой модели, а для других «жесткой» модели. Предпочтительность модели определяется форматом сети, региональным охватом, наличием распределительного центра. Любая из названных логистических франчайзинговых моделей может быть применена в розничных сетях, но на начальной стадии управления логистикой отношения между партнерами франчайзинга чаще всего строятся по «мягкой» модели. Хотя преимущества «жесткой» модели очевидны:

- рациональная организационная структура управления товарными потоками;
- высокая квалификация логистического персонала;
- оптимизация потоков на всех стадиях товародвижения;
- использование современных технологий в логистических бизнес-процессах;
- эффективное управление ассортиментной политикой;
- повышение качества обслуживания потребителей.

Решение проблемы управления логистикой торговых сетей с помощью франчайзинговых моделей позволяет привлечь новых участников малого предпринимательства к современным бизнес-форматам, объединяет усилия крупного и малого предпринимательства для решения различных экономических проблем, повышает в целом конкурентоспособность российской экономики.

В. Ю. Быков¹

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Тенденции развития рынка складской недвижимости

Рассмотрены основные тенденции развития рынка складской недвижимости России в 2018 г. Данный рынок сформировался относительно недавно – в период с 2007 по 2010 г. и претерпел значительные трансформации, важнейшей из которых стало появление и распространение формата «build-to-suit» – строительство склада в соответствии с требованиями конкретного заказчика, а не типовой «коробки». Проанализированы как требования к складской недвижимости российских ритейлеров, так и иностранных компаний. Выявлено, что иностранные компании более требовательны к обустройству склада, особенно в части соблюдения правил пожарной безопасности; кроме того, требования иностранных компаний могут различаться в вопросах строительства склада, даже если они находятся в подчинении одной общей управляющей компании (показано на примере компаний Decathlon, Auchan и Leroy Merlin).

Ключевые слова: склад; build-to-suit; заказчик; ритейлер; требования.

В течение последних нескольких лет на рынке складской недвижимости растет спрос на проекты build-to-suit, построенные под конкретного заказчика. Одними из основных покупателей BTS складов сегодня являются крупные сетевые ритейлеры. Рынок складской недвижимости стал более профессиональным, появилась возможность получить качественные решения «под ключ», благодаря чему международные ритейлеры стали чаще инвестировать в покупку и строительство складов, максимально соответствующих их требованиям. Стандартные решения, особенно в отношении федеральных РЦ, их больше не устраивают².

По данным Colliers International, доля площадей в структуре спроса, реализованных по схеме BTS в Москве в 2017 г., выросла до 28% от общего объема сделок, что на 12% выше показателей предыдущего года. А доля объектов, построенных под заказчика, составила 15% от общего объема вводимых площадей в прошлом году. Идеальная локация для склада – если он находится в непосредственной близости от основных трасс и имеет удобные подъезды, чтобы водители могли легко

¹ Научный руководитель – С. В. Потапова, канд. экон. наук, доцент.

² Retail.ru: Ритейлеру и поставщику. URL : <https://www.retail.ru>.

и быстро найти объект и доехать до него. Еще одно преимущество локации – расположение недалеко от основного рынка сбыта (если говорить о Московском регионе, то это Москва), а также от основных транспортных узлов, аэропортов и грузовых железнодорожных станций¹.

Среди международных ритейлеров наиболее востребованы склады А класса, которые дают наибольшую эффективность на 1 кв. м. Это важно как для offline-, так и для online-ритейлеров. Для последних даже в большей степени, поскольку их операционная эффективность напрямую связана с эффективностью склада: то, насколько хорошо он работает, влияет на весь бизнес в целом. Также стоит отметить, что у международных ритейлеров достаточно жесткие требования к техническим особенностям склада и инженерии (в первую очередь, к системам пожаротушения и электроснабжения)².

Требования международных ритейлеров к складам могут очень сильно варьироваться в зависимости от ряда факторов. Во-первых, от специфики ритейла. В каждой сфере есть свои нюансы, а, следовательно, в зависимости от этого меняются потребности и приоритеты в конструктивных особенностях склада и его начинке. Во-вторых, от наличия или отсутствия в компании корпоративных стандартов. Некоторые международные ритейлеры не навязывают свои внутренние стандарты и принимают локальную специфику; другие, наоборот, хотят, чтобы необходимый корпоративный минимум был соблюден на их новом складском объекте. Требования к складу зависят и от его масштабов: чем больше объект, тем выше риски, и, соответственно, жестче требования к его оснащению со стороны ритейлера. Если же компания ищет небольшой или временный склад, то вопросов к технической составляющей помещения будет меньше [2, с. 45].

Говоря о требованиях международных ритейлеров к складам, стоит отметить, что они отчасти отличаются от требований российских компаний. Во-первых, эти различия связаны с наличием корпоративных стандартов. У международных ритейлеров зачастую существуют внутренние требования к складам, которые диктуются на уровне штаб-квартиры. Как правило, они сформулированы в виде стандартного технического задания, которое адаптируется в зависимости от рынка, поскольку строительные нормы в разных странах отличаются друг от друга. Существуют дополнительные требования в части использования корпоративных цветов и символики компании в отделке помещений и т. д.³

¹ *Коммерсантъ*. URL : <https://www.kommersant.ru>.

² *Retail.ru*: Ритейлеру и поставщику. URL: <https://www.retail.ru>.

³ Там же.

Другой момент, который также отчасти связан с корпоративными стандартами – особое внимание к системам пожаротушения как к одному из ключевых элементов управления бизнес-рисками. Для иностранных компаний это особенно важно, поскольку они очень внимательно относятся к страхованию имущества. Как правило, страхование происходит не на локальном уровне, а на корпоративном. Крупные международные ритейлеры работают с корпоративным страховщиком, который во многом диктует требования к системам пожаротушения на складе и редко идет на компромиссы. Российские ритейлеры относятся к системам пожаротушения, проверке инженерных систем в целом более лояльно и требуют лишь соответствия российским нормам.

Высокие требования международные ритейлеры предъявляют и к системам электроснабжения. Вообще это важно для любого ритейлера, поскольку его склад, как правило, функционирует в режиме 24/7. Особенно это критично для мультитемпературных складов, где необходимо поддерживать определенный режим хранения продукции, а также частично или полностью автоматизированных складов, поскольку любые перебои с электричеством фактически блокируют их работу.

Что касается предпочтений международных ритейлеров относительно конструктивных особенностей здания, то тут также много нюансов, которые зависят от операционных особенностей компании. Например, Decathlon, Auchan и Leroy Merlin – это, по сути, «компания-сестры», входящие в одну группу, однако у каждой своя специфика¹. У склада Decathlon, который также расположен в рамках индустриального парка «Южные Врата», относительно простая спецификация здания. Компании достаточно стандартного качественно построенного объекта, где соблюдены все основные требования по безопасности.

В отношении распределительного центра Auchan ситуация обратная – высокая интенсивность операций на складе, работа с товарами, требующими различных температурных режимов хранения, высокие корпоративные требования и большой масштаб здания (около 140,000 квадратных метров) обусловили очень нестандартное конструктивное решение и серьезную инженерную «начинку» здания.

В качестве успешного примера адаптации требований международного ритейлера при строительстве склада, можно привести распределительный центр Leroy Merlin, расположенный в рамках индустриального парка «Южные Врата». Данный объект имеет нестандартное конструктивное решение – это здание необычной Н-образной формы. Оно состоит из нескольких частей: зоны погрузки/разгрузки товара

¹ Retail.ru: Ритейлеру и поставщику. URL : <https://www.retail.ru>.

и кросс-докинга, двух зон долгосрочного хранения и специализированной рампы. При строительстве объекта нужно было учесть требуемую клиентом конфигурацию здания и вписать ее в конкретный земельный участок. Помимо этого, необходимо было выдержать жесткие требования к системам пожаротушения, что, в свою очередь, также определило конструктив здания и особенности инфраструктуры¹.

Еще пример – склад британской компании NEXT. На территории индустриального парка «Южные Врата» ритейлер имеет фулфилмент-центр, где обслуживает исключительно свой онлайн-магазин.

Российский рынок складской недвижимости – достаточно продвинутый, даже в сравнении с европейским или американским. Если говорить про объекты ведущих девелоперов, которые строят склады спекулятивно, то в целом они качественные: это здания с хорошей системой пожаротушения, качественным полами, большим количеством доков и т. д. Однако, когда девелопер строит склад спекулятивно, он рассчитывает на запросы усредненного потребителя, и такой склад, скорее всего, не будет соответствовать абсолютно всем потребностям клиента. Конкретному ритейлеру, который рассматривает аренду склада, к примеру, может понадобиться большее количество доков или другая конфигурация помещения, возможность сквозной погрузки. Или чтобы зарядные комнаты находились не в одном углу, а в другом, а офисы находились не в двух-трехэтажной встройке, а на мезонине для более эффективного использования пространства на полу. Чем крупнее компания ритейлер и чем интенсивнее ее операции, тем сложнее ей работать в спекулятивном складе. Однако можно сказать, что среднестатистический склад класса А на рынке с точки зрения ключевых параметров и качества в целом отвечает требованиям ритейлеров [1, с. 124].

Что касается объема предложения, то складов без кросс-дока и относительно небольшой площади до 10 тыс. кв. м сегодня на рынке достаточно много, поэтому у компаний есть широкий выбор. А вот больших помещений под ключевые распределительные центры площадью от 25–30 тыс. кв. м с кросс-доком на рынке единицы. Именно поэтому почти все крупные распределительные центры строятся в формате «built-to-suit» («под ключ») под конкретного заказчика².

В 2007–2010 гг., когда рынок складской недвижимости только начинал развиваться, был достаточно большой объем спекулятивных площадей и ритейлеры не готовы были ждать, когда им построят склад по их запросу. Они арендовали подходящее по основным параметрам здание, но как можно быстрее. К тому же в тот период и девелоперы не

¹ *Retail.ru*: Ритейлеру и поставщику. URL: <https://www.retail.ru>.

² Там же.

обладали опытом и экспертизой в строительстве специализированных зданий – как правило, они возводили стандартные «коробки». Ритейлеры адаптировали стандартные склады под свои требования [2, с. 40].

В последние 4–5 лет ритейлеры начали понимать, что даже хорошо адаптированное спекулятивное здание не позволяет им достигнуть необходимой эффективности. Кроме того, многие иностранные ритейлеры сейчас лучше понимают российский рынок и, будучи ориентированы на долгосрочное развитие в России, готовы вкладываться в логистическую инфраструктуру. Все это в итоге привело к волне покупок складов, построенных по схеме built-to-suit. К тому же сейчас и ведущие складские девелоперы уже стали достаточно опытны в строительстве нестандартных зданий¹.

Сегодня, как правило, крупные ритейлеры – лидеры рынка (например, Auchan и Leroy Merlin), для которых важна операционная эффективность, готовы вкладываться в собственную логистическую инфраструктуру и строить свои ключевые распределительные центры с нуля. И именно в той географической точке, которая лучше всего работает для их цепей поставок. Они понимают, что для эффективной работы необходим склад, который максимально «заточен» под их процессы, но поскольку найти такие объекты на рынке они в принципе не могут, единственный вариант для них – заказать строительство «под ключ». К примеру, здание распределительного центра Leroy Merlin в «Южных Вратах» имеет нестандартную форму и большую кросс-докингую составляющую. Чаще всего подобная практика покупки и строительства зданий «под ключ» касается крупных игроков, которые работают в высококонкурентной среде. Для них эффективность логистики – один из ключевых факторов эффективности и условие роста бизнеса, поэтому они готовы в это инвестировать².

Говоря о запросах международных ритейлеров к складам, стоит отметить, что за последние пять лет их требования не стали проще. Наоборот, крупные игроки сейчас жестче диктуют свою позицию и реже идут на компромисс.

Библиографический список

1. *Баженов Ю. К.* Розничная торговля в России. М. : ИНФРА-М, 2016.
2. *Носов А. Л.* Логистика : учеб. пособие. М. : Магистр; ИНФРА-М, 2014.

¹ *Коммерсантъ*. URL: <https://www.kommersant.ru>.

² *Retail.ru*: Ритейлеру и поставщику. URL: <https://www.retail.ru>.

С. В. Потапова, И. С. Ников

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Ужесточение требований для транспортных компаний со стороны розничных сетей

Проанализирована проблема выбора поставщиков транспортных услуг розничными сетями в условиях меняющейся конъюнктуры рынка. В начале статьи рассмотрены обстоятельства, которые повлияли на серьезное изменение подхода к отбору поставщиков, привели к ужесточению требований к ним. Охарактеризованы три основных уровня взаимодействия розничных сетей с транспортными компаниями, а также временные отрезки. Раскрыты актуальные требования к перевозчикам (организационно-правовая форма, страхование ответственности перевозчика, страхование груза, способы обеспечения исполнения обязательств), а также вопрос делегирования розничными сетями полномочий по проверке транспортных компаний тендерным площадкам. Сделаны выводы о целесообразности требований, которые в настоящее время предъявляются к перевозчикам, а также о результатах, к которым они привели.

Ключевые слова: розничные сети; выбор перевозчика; страхование груза; банковская гарантия; тендерные площадки; страховые компании.

Транспортировка грузов – неотъемлемая часть коммерческой деятельности. Для розничных сетей это – особо трепетный вопрос, так как розничная сеть включает совокупность торговых предприятий [4; 5].

Одной из проблем для розничных сетей становится выбор перевозчика. Данная проблема обусловлена рядом обстоятельств: *во-первых*, механизм доставки товаров именно в розничных сетях довольно сложный, начиная складским перемещением и заканчивая работой распределительных центров; *во-вторых*, в свете технологического прогресса встает вопрос о сохранении розничными сетями своих ноухау; *в-третьих*, в последние годы участились попытки и случаи хищения грузов путем мошеннических действий, причем в большинстве случаев по вине перевозчиков-экспедиторов, которые работают с грузами на открытых информационных ресурсах.

Исходя из этого крупные розничные сети стараются использовать как можно более узкий круг привлеченных перевозчиков. Некоторые розничные сети проводят тендер и подписывают годичный контракт с одной транспортной компанией в каждой из областей (Свердловская и Челябинская области и т. д.). Это позволяет минимизировать риски.

Поэтому требования, предъявляемые розничными сетями транспортным компаниям, возросли. Как правило, даже крупнейшие сети, у которых свой автопарк исчисляется тысячами машин, прибегают к услугам таких компаний. Проходят многоэтапные тендеры по выбору перевозчиков.

Взаимодействие розничных сетей с транспортными компаниями в России можно разделить на три уровня.

Первый уровень характеризуется оплатой наличными средствами, зачастую без какой-либо документации. Если документация присутствует, то примитивная (расписки, заявки). Функция таких документов – засвидетельствовать передачу груза. Относится к 1990-м годам, однако мелкорозничные сети до сих пор руководствуются принципами двадцатилетней давности.

Второй уровень – с начала 2000-х годов и примерно до 2015 г. Характеризуется появлением списка первичной документации (доверенность на водителя, договор-заявка, товарно-транспортная накладная и др.) при работе между перевозчиками и заказчиками.

Третий уровень относится к крупным розничным сетям, которые несколько лет назад серьезно занялись проверкой поставщиков транспортных услуг и ужесточили требования для работы с ними.

Перевозчики по организационно-правовой форме могут быть обществами с ограниченной ответственностью (ООО), индивидуальными предпринимателями (ИП), физическими лицами (без открытия ИП).

Тенденции последних лет в области перевозок грузов таковы: розничные сети более трепетно относятся к выбору перевозчика, переходя на работу с транспортными компаниями (ООО), прекращая сотрудничество с индивидуальными предпринимателями и тем более с простыми физическими лицами. К транспортным компаниям применяются жесточайшие требования по поводу качества и количества автотранспорта, обеспечения исполнения обязательств, а также по страховому покрытию.

Основные требования к транспортным компаниям:

- собственный транспорт;
- если нет собственного транспорта, то оценивается любое другое имущество и/или уставный капитал. Как показывает практика, минимального уставного капитала в размере 10 000 р. недостаточно для работы с розничными сетями;
- полис страхования ответственности;
- генеральный полис страхования груза;
- банковская гарантия.

Дополнительно с перечисленными требованиями необходимо пройти проверки службой безопасности учредительных документов, бухгалтерской отчетности и т. д.

Если транспортная компания не имеет собственного автопарка, она привлекает к работе либо индивидуальных предпринимателей, либо физических лиц.

Сегодня страховые компании не готовы нести ответственность за физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями, которых фрахтуют транспортные компании (повод для отказа

в выплате страховки). Поэтому для компаний, у которых нет собственного транспорта, остается только один вариант – работа с индивидуальными предпринимателями (по договору «Перевозки груза»). При этом подойдет только индивидуальный предприниматель, собственник транспорта, который сам является водителем, либо у него работает официально трудоустроенный водитель. В любых других случаях транспортная компания не получит страховку, и как следствие – не сможет работать с заказчиками из ритейла. Такие требования стали предъявляться ритейлерами совсем недавно, и к ним оказалась не готова большая часть транспортных компаний.

Еще одна тенденция – крупные заказчики не хотят заниматься отбором поставщиков транспортных услуг и делегируют этот вопрос тендерным площадкам, которые являются некой первичной службой безопасности для многих розничных сетей. Для аккредитации необходимо предоставить несколько десятков документов. После аккредитации на площадке у транспортной компании появляется возможность подписать договор и начать сотрудничать с заказчиком (розничной сетью).

Розничные сети можно разделить на те, у которых есть собственное производство (заводы, фабрики). Доставка от фабрики до распределительного центра является внутренним перемещением (между двумя подразделениями одной структуры) [2; 3].

Другие розничные сети осуществляют закупку товаров у производителей, не принадлежащих им. В таком случае ритейлеры не хотят заниматься страхованием груза. Потому что механизм возмещения очень трудоемок и по времени занимает около года. Необходимо предоставить огромный список документации по страховому случаю, начиная документами, подтверждающими размер ущерба, причиненного застрахованному грузу, и заканчивая справками из МЧС (утрата груза при пожаре) или МВД (хищение груза). Они покупают товары сразу с доставкой до распределительного центра. Работой с перевозчиками и доставкой занимаются поставщики товаров (заводы).

Без определенных гарантий со стороны перевозчика сотрудничество с розничными компаниями невозможно. Если груз на 20 млн р. – то у транспортных компаний должна быть либо банковская гарантия на 20 млн р., либо собственные средства в достаточном объеме.

Банковская гарантия — один из способов обеспечения исполнения обязательств, при котором банк либо иное кредитное учреждение (гарант) выдает по просьбе должника (принципала) письменное обязательство уплатить кредитору (бенефициару) денежную сумму при предоставлении им требования об ее уплате [1].

Чтобы получить банковскую гарантию на 20 млн р., транспортная компания должна обладать активами на эту сумму (основные средства, уставный капитал и т. д.). Стоимость банковской гарантии составляет 3–5% на один год, т. е. транспортная компания ставит потоком машины от производителя в собственный распределительный центр розничной сети (в каждой груз, стоимостью 20 млн р.), имея банковскую гарантию. Если с грузом что-то случилось, банк выплачивает 20 млн р. бенефициару.

Обычно для транспортных компаний устанавливается срок в один год для выплаты банку задолженности в случае оплаты банковской гарантии, не забывая проценты за пользование денежными средствами (3–5%). До тех пор пока транспортная компания не получит новую банковскую гарантию, поставки машин прекращаются. Если у компании были активы более чем на 40 млн р., то получить вторую банковскую гарантию и продолжить поставку машин не составит проблем. При этом транспортная компания, которой была выплачена банковская гарантия, однозначно попадает в список недобросовестных клиентов. Заключение последующих договоров с банком пойдет на более жестких условиях.

Чем крупнее розничная сеть, тем серьезнее требования, предъявляемые к транспортным компаниям. Небольшие розничные сети также ужесточили критерии отбора перевозчиков и начали перепроверять базу перевозчиков, с которыми уже заключены контракты, в свете меняющейся конъюнктуры рынка. К транспортным компаниям у них те же требования (банковская гарантия, страховые полисы, уставный капитал, количество собственного автотранспорта), но на меньшие суммы.

Выбор перевозчиков со стороны розничных сетей теперь требует намного больших усилий и занимает гораздо больше времени, транспортные компании в свою очередь обязаны соблюдать все отчетности и иметь полный пакет документов для работы с розничными сетями. Однако всё это ведет к положительным результатам, главный из которых – повышение качества обслуживания.

Библиографический список

1. *Банковское право* Российской Федерации: учеб. для магистратуры / отв. ред. Е. Ю. Грачева. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Норма; ИНФРА-М, 2016.
2. *Дорофеев А.* Эффективное управление автоперевозками (Fleet management). 2-е изд. М. : Дашков и К°, 2018.
3. *Кораблев Р. А., Зеликов В. А., Анисимов В. А.* Транспортно-складские комплексы : учеб. пособие. Воронеж: ВГЛТУ им. Г. Ф. Морозова, 2016.
4. *Памбухчиянц О. В.* Основы коммерческой деятельности. М. : Дашков и К°, 2017.
5. *Панкратов Ф. Г., Солдатова Н. Ф.* Коммерческая деятельность : учебник. 13-е изд., перераб. и доп. М. : Дашков и К°, 2017.

Проблемы складских комплексов и их решение путем внедрения автоматизированной системы управления складскими бизнес-процессами

Рассмотрены основные проблемы складских комплексов и возможности их решения методом повышения эффективности функционирования склада путем внедрения логистической информационной системы WMS (Warehouse Management System) – системы управления, обеспечивающей комплексную автоматизацию всего складского хозяйства. Данная система представляет собой программу управления складской операционной деятельностью, логистикой, топологией, учетом запасов, планированием операций и другими складскими процессами. До внедрения системы WMS предприятия испытывали определенные трудности, обусловленные неэффективной работой склада. Раскрыты цели внедрения системы WMS на предприятиях. Доказано, что внедрение системы WMS и оптимизация складских технологических процессов позволяют значительно сократить сроки приемки, комплектации и отгрузки товаров клиентам.

Ключевые слова: автоматизация склада; бизнес-процессы; складские комплексы; оптимизации складских процессов; WMS-системы.

Один из критериев эффективности и одновременно повышения конкурентоспособности в современном бизнесе - автоматизация. Чем больше процессов можно доверить в управление компьютеру, тем больше времени для решения задач остается у людей. Для эффективного управления складом необходимо равномерно распределять нагрузку на персонал и складское оборудование в целом. В современном ритме очень важно оперативно реагировать на любые изменения в бизнес-процессах и рассматривать работу склада как интегрированный процесс закупки, переработки, хранения, сбыта, а возможно и производства товара.

Склад, распределительный центр или даже производственный буферный накопитель является ключевым звеном формирования и функционирования цепочки поставок. Сейчас для владельцев бизнеса, в условиях высокого потребительского спроса, бесперебойность поставок играет ключевую роль в выборе поставщика.

Оценить, эффективно ли работает склад можно, не прибегая к специальным расчетам. Когда склад действует как отдельное предприятие и рассматривается как центр прибыли, вопросы оценки его эффективности решаются просто. Однако в большинстве случаев склад на предприятии – это центр затрат, и чтобы понять, хорошо он работает или плохо, надо уметь распознавать тревожные сигналы.

Проверить эффективность работы склада можно с помощью беглого осмотра. Нужно при этом просто точно знать, на что именно обратить внимание.

«Первый признак неудовлетворительного состояния дел на складе – низкое качество санитарно-бытовых помещений. Сигналом к активным действиям служат загроможденные грузами проходы. Это, как правило, говорит о том, что неправильно выполнено зонирование склада и он работает неэффективно. Обязательно надо понаблюдать за тем, по каким траекториям перемещается по территории складское оборудование. Если штабелеры работают в зоне погрузки-выгрузки товаров, это говорит о низком качестве управления. В этих зонах должна работать специальная техника: погрузчики и электрические тележки.

Также полезно проследить за работой персонала. Если люди хаотично бегают туда-сюда или, напротив, ничем не заняты, просиживая половину дня в „курилке“, – в управлении складом надо что-то менять»¹. Систему можно назвать эффективной, когда она четко и вовремя выполняет все свои функции. Поэтому причины простейших задержек и неполадок могут лежать глубоко в системе управления складом. «Если рассматривать управление в широком смысле слова, включая сочетание имеющихся ресурсов и схем взаимодействия с партнерами, то первые признаки неэффективно работающего склада – это неспособность оперативно принять или отпустить груз в тот момент, когда это необходимо заказчику. Безусловно, в каждом конкретном случае у этого явления могут быть специфичные причины, однако всегда это свидетельствует о том, что управление работой склада необходимо приводить в соответствие с потребностями окружающей инфраструктуры»².

Автоматизация склада представляет собой множество важных аспектов, объединенных в единую систему управления. Их диапазон – от проектирования предполагаемых складских процессов до физической нумерации складских мест. Речь идет о введении на складе адресной системы хранения, в рамках которой будет осуществляться контроль и управление размещением товара, его движение, как в пределах складского комплекса, так и в процессах поступления, выбытия, сквозного движения, инвентаризационных процессах.

Автоматизация складских мощностей, перевод их под управление единой системы закономерно ведет к снижению себестоимости операции сборки заказов клиентов, увеличению производительности и пропускной способности склада, снижению затрат, связанных с человеческим фактором, оптимизации работы персонала (сокращению рабочих

¹ Логистика & SCM. URL : <http://www.logistics.ru/>.

² Там же.

мест за счет повышения производительности отдельного сотрудника). Кроме того, внедрение системы управления складом в общую систему управления предприятием позволяет ритейлеру включать имеющиеся складские мощности в общий контур управления и планирования работы бизнеса¹.

К решению задачи автоматизации складского хозяйства разные предприятия приходят по-разному, однако у каждого из них есть проблемы в работе склада, которые становятся в определенный момент весьма критичными – руководство не может своевременно получить нужную информацию, работа персонала выходит из-под контроля, товар «загадочно исчезает».

Автоматизированная система управления позволит, во-первых, управлять складским пространством. Часть пространства освободится, можно будет приобрести новые стеллажи, специальное оборудование для грузов разного типа, будет работать каждый кубический метр. Вторых, увеличить число операций, выполнять функции распределительного центра.

Многие грузы нуждаются в дополнительных операциях обработки, например: разукрупнение партии, разукомплектование и наклеивание стикеров на товар, предпродажной подготовке.

Для автоматизации системы управления складским хозяйством применяется система WMS и на современном этапе развития глобального технологического обеспечения сферы торговли вполне объясним высокий уровень востребованности автоматизированных складских управленческих систем. Автоматизированные системы управления складом способствуют повышению производительности склада, увеличению товарооборота, снижению издержек и, как следствие, приводят к увеличению прибыли коммерческого предприятия.

Итак, что такое WMS – Warehouse Management System? WMS – это автоматизированная система управления складскими бизнес-процессами. Другими словами, WMS – это инструмент, при помощи которого можно формализовать выполнение складских бизнес-процессов таким образом, чтобы обеспечить синхронное изменение реальных процессов на складе одновременно с изменениями в данных бизнес-процессах, т. е. получить возможность при помощи настроек на АРМе пользователя (автоматизированном рабочем месте) – непосредственно влиять на реальные процессы, происходящие на складе².

¹ Внедрение современных технологий для управления товарными запасами на торговых предприятиях. URL : openscience.top.

² Автоматизация складских бизнес-процессов. URL : upravlenie-zapasami.ru.

Первоочередной задачей функционирования системы WMS является автоматизация складских процессов. Это является сложной и процессуально очень креативной процедурой. Иногда задачи и решения требуют привлечения знаний и профессиональных навыков из других сфер производственной, материально-технической и информационных сфер деятельности, которые не ограничиваются исключительно сферой деятельности конкретного складского хозяйства. И что очень важно, системы WMS являются настолько гибкими в своей адаптационной профессиональной настройке, что способны быть применимы в самых различных складских помещениях.

Согласно статистической информации компаний, имеющих складские помещения, 55% – это коммерческие предприятия, 35% – промышленно-производственные компании и лишь 10% составляют предприятия, работающие в сфере ответственного хранения¹. На основании представленных данных можно сделать вывод, что системы WMS наиболее востребованы торговыми предприятиями, и это вполне логично, так как первостепенной задачей коммерческой организации является увеличение товарооборота за счет оптимизации всех бизнес-процессов, в том числе и на территории складских помещений.

Затраты на кадровое и техническое обслуживание бизнес-процессов является основной статьей издержек склада. Данная проблема частично решается благодаря применению системы WMS, а именно происходит разделение товарного ассортимента на товарные группы, формирование которых обеспечивается в соответствии с уровнем их временной востребованности. Первостепенными для обработки являются товары, которые требуют большого количества перемещений. А второстепенными будут товары, требующие среднего и низкого уровня процессуальных обращений. Благодаря такому сегментированию происходит товарное зонирование, что позволяет оптимизировать ресурсы для хранения и транспортировки.

Отдельно необходимо рассмотреть некоторые специальные вопросы, касающиеся сферы внедрения систем WMS. Это вопрос обеспечения максимально эффективного использования рабочего времени и сокращения временных затрат на проведение рабочих операций при внедрении автоматизации складских процессов. В процессе оптимизации необходимо сократить сроки приемки и выгрузки поставляемых товаров, их комплектации и соответственно отгрузке. Этого можно добиться, сократив срок выполнения промежуточных операций, а также

¹ *Внедрение* современных технологий для управления товарными запасами на торговых предприятиях. URL : opencscience.top

исключения излишних технологических процедур посредством проведения оптимизирующих расчетных мероприятий. Для реализации подобных мероприятий необходимо предварительно провести технологический процесс взвешивания товара и электронную обработку сертификационной документации; более того, необходимо интегрировать эту информацию с данными по качественным и количественным характеристикам обрабатываемой товарной массы. Трудоемкие операции позволят специалистам исключить излишние технологические операции по доставке образцов продукции в отдел приемки и возврату их в места хранения, разместить весы со сканером штрих-кода на участке приемки, а также сканер документов с автоматическим режимом работы.

Обязательным мероприятием в процессе оптимизации складских процессов является сканирование всей сертификационной товарной документации в автоматическом режиме при обязательном пакетировании документов с соответствующим штрих-кодом и приемной товарной информацией. Так как копии всех сертификатов хранятся в электронном виде и привязаны по штрих коду к своей партии товара, снижаются затраты времени на обработку и оформление документации.

В заключение необходимо отметить, что в рамках значительного ужесточения конкурентной борьбы товаропроизводителей вопрос обеспечения желаемого и часто необходимого уровня доходов заключается часто не в вариации расширения производств или увеличении площадей, расширении территориальных или потребительских рынков сбыта, а скорее, в снижении издержек на сопутствующие технологические процессы. В рамках выявления искомых подлежащих максимально эффективной оптимизации структурных подразделений производственного предприятия и может быть обозначено складское хозяйство.

Практически уже доказано специалистами, что благодаря внедрению рассматриваемой управленческой системы сокращается число возможных процессуальных ошибок и накладок, отсюда WMS-система способствует повышению уровня оборачиваемости склада на 7–15%. Это позволяет повысить коэффициент использования объема склада на 10–12%¹.

Таким образом, эффективность работы склада напрямую может обеспечить эффективность основных производственных процессов: закупки, хранения и поставки сырья, а также результатов производства, оптимизации работы персонала и оборудования, а главное – стабильность и необходимый уровень качества обслуживания потребительской аудитории.

¹ *Оптимизация* складских запасов. URL : <https://dvizhok.su/business/optimizacziya-skladskix-zapasov>.

Цифровизация логистики как драйвер роста в ритейле

Цифровизация логистических систем – один из драйверов роста и фактор конкурентоспособности в современном ритейле. Однако в настоящее время отмечается их недостаточная техническая оснащенность: многие операции проводятся посредством ручного труда; поставки организованы неэффективно; более 50% грузового транспорта возвращается пустым; отсутствует прозрачность операций, что тормозит интеграцию логистических процессов. В связи с этим назрела необходимость цифровой трансформации логистики, что поможет не только автоматизировать процессы на логистических предприятиях, но и создать благоприятные условия для торговли. В статье рассмотрены мировые тенденции цифровой трансформации в логистике, а именно физический интернет, «уберизация доставки», «интеллектуальная» железная дорога, которые призваны обеспечить эффективное развитие ритейла в условиях жесткой конкуренции за счет оснащения инновационными технологиями и создания единой автоматизированной логистической инфраструктуры.

Ключевые слова: инновационные технологии; логистика в ритейле; транспортная логистика; цифровизация логистики; цифровая трансформация.

Информационные технологии оказывают влияние на все сферы современной жизни. Развитие экономики, торговли, образования связано с внедрением новых технологических решений. Также и ритейл ищет новые пути оптимизации своих процессов, в том числе и в сфере логистики. Цифровизация логистических систем является одним из драйверов роста и фактором конкурентоспособности в современном ритейле.

В условиях нестабильной покупательской способности населения, все больше потребителей уходит в дискаутеры [2]. Теперь перед ритейлом встает вопрос- как снизить стоимость товара, но при этом не потерять свою прибыль?

Стоимость конечного продукта непосредственно зависит от рациональной организации цепи поставок и оптимизации логистических издержек, ведь на данный момент в российской экономике около 20% стоимости продукции составляют логистические затраты. Таким образом, важным фактором является создание гибкой логистической среды, при которой производитель и ритейлер будут находиться в ближайшем географическом пространстве друг от друга – в нужное время, в нужном месте и по необходимой цене¹.

¹ *Новости* в логистике России. URL : <http://logirus.ru/>.

На данном этапе развития логистические системы должным образом технически не оснащены: многие операции проводятся посредством ручного труда, поставки организованы неэффективно, более 50% грузового транспорта возвращаются пустыми, а также отсутствует прозрачность операций, что тормозит процесс интеграции логистических процессов [1]. В связи с этим назрела необходимость цифровой трансформации логистики, которая сможет обеспечить автоматизацию процессов не только на логистических предприятиях, но и создать благоприятные условия для торговли. Существуют четыре основных фактора, на которых базируется будущее логистики: новые технологии, клиентоориентированность, компетентные кадры и экологическая безопасность [3].

Удовлетворение клиентов, которые хотят получить быструю, удобную и прозрачную доставку является одним из главных элементов в создании новой логистики. Так, количество товаров, приобретаемых посредством сети интернет растет, у клиентов появляется необходимость в правильном соблюдении перевозки товаров: соблюдение правил хранения, сроков доставки. Все это стимулирует к созданию омниканальных логистических решений. Необходимо рассмотреть новые мировые тенденции в развитии логистики, которые повлияют на развитие нового цифрового этапа экономики страны.

Ключевой областью логистики будущего становится внедрение «физического интернета», который представляет собой интегрированную прозрачную логистическую систему, предполагающую взаимосвязь физической, цифровой и операционной сфер. «Физический» интернет предполагает перемещение товаров в специализированных контейнерах, которые оснащены датчиками, стандартизацию грузоперевозок, формирование единых маршрутов движения, и связь между информационными и материальными пакетами без участия трудовых единиц, что способствует автоматизации, полному контролю и прозрачности логистических процессов¹.

Такая концепция транспортно-логистического рынка достойна внимания, так как эффект от ее внедрения масштабный. Во-первых, физический интернет снизит издержки, связанные с доставкой на 30% за счет снижения неравномерного распределения потоков, сокращения товарных потерь при перевозке, что положительно скажется на стоимости конечного продукта и на рентабельности бизнеса предприятий ритейла. Во-вторых, такой подход увеличит безопасность не только поставок,

¹ *Новости* российского и зарубежного ритейла Retail.ru // Официальный сайт «РЖД». URL : www.rzd.ru/.

но и экологии – выбросы парниковых газов сократятся на 60% (за счет оптимизации маршрутов сократится пробег автотранспорта)¹.

Рассматривая риски и проблематику данного проекта, стоит отметить сложность разработки глобальной системы, связанной с ее высокой стоимостью, что требует государственной поддержки, а также унификации логистических процессов в разных регионах.

Ценность для ритейла основана на умении организовывать внешние ресурсы для обеспечения своих бизнес-процессов, ведь аутсорсинг значительно снижает операционные процессы и сокращает расходы. Ритейлеры все больше ценят умение организовать внешние ресурсы для обеспечения своих потребностей, так как это существенно экономит накладные расходы и создает возможность направить свои финансовые и организационные ресурсы на оптимизацию производственного процесса. Таким образом, на следующем этапе нужен качественный интегратор, который учтет эти потребности в более дешевом методе товарных поставок.

Еще одна тенденция, направленная на создание гибкой логистической сети, основанная на краудсорсинговых платформах приходит на рынок под названием «уберизация доставки». Это, своего рода, интеллектуальная мобильность, которая объединяет потребителя с независимыми курьерами и организациями по доставке для максимально быстрой доставки за счет исключения длительного пребывания продукции в сортировочных центрах и других логистических звеньях. Данный проект повысит конкурентоспособность рынка доставки, оптимизирует логистические потоки, но в то же время отсутствие правового регулирования между субъектами стирают границы доверия в компетенциях курьера. Такой проект уже задействован в таких крупных ритейлах, как «X5 Retail Group» и «Юлмарт», ведь выгоднее использовать наемный транспорт, особенно если есть вероятность возвращаться «пустым», так как холостой ход грузового транспорта всегда несет в себе финансовые издержки².

По мнению экспертов, «хребтом» цифрового транспорта станет новая концепция «цифровой железной дороги». Это комплекс мероприятий по созданию интеллектуальной системы управления железнодорожным транспортом. Данная концепция предполагает объединение информационных и логистических процессов в единую систему, которая работает без взаимодействия с человеческими ресурсами. Она осно-

¹ Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL : <http://www.raexpert.ru>.

² *Новости* российского и зарубежного ритейла Retail.ru // Официальный сайт «РЖД». URL : www.rzd.ru/.

вана на технологии облачных вычислений «Big Data», в которых происходит сбор и хранение информации о состоянии железнодорожной структуры: техническое состояние, местоположение подвижных составов, вес, скорость и многое другое. Данная разработка позволит повысить уровень клиентоориентированности, быстроту и эффективность работы. В настоящее время в России запущены проекты по разработке электронной торговой площадки, специализированной на грузоперевозке, развивается электронный документооборот и автоматизируются процессы по взаимодействию с участниками перевозочного процесса¹.

Интеллектуальная железная дорога позволит моментально реагировать на изменение потребностей ритейла за счет инновационного комплекса услуг, снизит их стоимость и увеличит пропускную способность не менее чем на 50%, т. е. концепция даст интегрированный результат и максимальную выгоду для торговли и потребителей.

Тем не менее для таких масштабных изменений в логистической сфере понадобится много усилий для решения непростых задач развития ИТ-инфраструктуры:

- создание проектного офиса, направленного на ИТ-интеграцию логистических процессов
- оптимизация существующей производительной структуры, ее упрощение;
- создание новой архитектуры бизнес-процессов, разработка концепций цифровой логистики;
- обеспечение ресурсами для решения перспективных задач;
- разработка определенных требований в сфере информационной безопасности;
- формирование информационной среды, модернизация производственных процессов;
- подготовка кадров, специализирующихся в области цифровой логистики [4].

Сократить издержки при формировании инновационного механизма и повысить эффективность логистической системы можно, решив следующие задачи:

- объединить жизненные циклы систем информации, технологических процессов и приложений;
- использовать единую интегрированную инфраструктуру, в которую входят серверы, базы данных, внутренние стандарты и регламенты, организационные и управленческие процессы.

¹ *Новости* российского и зарубежного ритейла Retail.ru // Официальный сайт «РЖД». URL : www.rzd.ru/.

Таким образом, общие издержки системы управления минимизируются, а общий экономический эффект от внедрения данной технологии будет выше, чем сумма эффектов от аналогичных инвестиций в развитие каждой подсистемы в отдельности.

Проанализировав тенденции на рынке информационных технологий, можно сделать вывод, что инновационные решения являются драйверами будущего не только цифровой логистики, но и экологически чистой логистики за счет внедрения умной контейнеризации, перехода на электричество и модернизации перевозок.

Конечно же, несмотря на автоматизацию многих логистических процессов, человеческий ресурс необходим, но в перспективе повысится спрос именно на компетентные кадры, которые будут выполнять не рутинные, операционные задачи, а участвовать в процессе организации управленческих решений, заниматься анализом и разработкой инноваций.

Цифровая трансформация в логистике обеспечит не только эффективность транспортных процессов, но и обеспечит развитие торговли, производства и других бизнес-процессов. Такие тенденции в цифровизации логистики как гибкость, близость к клиенту, мультиканальность, непрерывность, стабильность, прозрачность и безопасность создадут благоприятную платформу не только для ритейла, но и для процветающего будущего экономики в целом.

Библиографический список

1. *Афанасенко И. Д., Борисова В. В.* Цифровая логистика: учеб. для вузов. СПб., 2018.
2. *Ахмадова П. И., Новоселова Н. Н.* Теоретические основы обеспечения конкурентоспособности предприятия сферы торговли // Бизнес в законе. 2011. № 4. С. 234–236.
3. *Писков Н. Г.* Инновационные процессы в региональной оптовой торговле // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 10: Инновационная деятельность. 2008. № 3. С. 47–49.
4. *Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) / А. П. Добрынин, К. Ю. Черных, В. П. Куприяновский и др. // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Vol. 4, no. 1. P. 4–11.*

Е. В. Евдокимова¹

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Внедрение электронного документооборота в розничных сетях как фактор сокращения затрат в современном ритейле

Проанализирован опыт применения электронного документооборота розничными сетями. Раскрыты причины стремления ритейлеров перевести документооборот в «бесбумажный» формат. Выявлен перечень возможностей, которые предлагает электронный документооборот в торговле. Рассмотрены преимущества применения этой технологии, а также статьи расходов розничных сетей, которые могут быть оптимизированы за счет ее внедрения. Представлены различные сценарии взаимодействия ритейлеров с поставщиками при переходе на электронный документооборот. Охарактеризована позиция дистрибьютеров, их взгляды на необходимость перемен. Определен круг потенциальных пользователей системы, а также тех, для кого внедрение подобных технологичных бизнес-решений менее актуально. Оценивается реальный опыт применения электронного документооборота крупнейшими федеральными сетями; дано обоснование рациональности применения подобных технологий в торговле.

Ключевые слова: оптимизация бизнес-процессов; розничные сети; сокращение затрат; электронный документооборот; EDI.

Современный российский рынок розничной торговли сталкивается с массой проблем. На сегодняшний день значительное давление на участников рынка оказывают экономические и политико-правовые факторы макросреды. Актуальные статистические данные свидетельствуют о том, что после двухлетнего сокращения в секторе розничной торговли наблюдается небольшой рост. По итогам 2017 г. рост оборота составил 1,3%². Но многие эксперты придерживаются позиции, что несмотря на наметившуюся положительную динамику, предпосылки для дальнейшего роста отсутствуют, поскольку покупательская способность остается слабой вследствие обесценивания национальной валюты и повышения обязательных платежей и налогов.

В этих непростых условиях владельцы розничных сетей вынуждены искать пути сокращения затрат. Многие ритейлеры в последние годы обратили свое внимание на бизнес-решения, которые сегодня предлагает IT-индустрия. Стремительное развитие информационных технологий диктует все новые и новые правила для игроков рынка. Очевидно, что в выигрыше всегда будут оставаться только те, кто способен оперативно разобраться и применить на практике новейшие достижения, предлагаемые разработчиками технологических компаний.

¹ Научный руководитель – С. П. Царгородцева, канд. техн. наук, доцент.

² *Будущее* рынка розничной торговли за IT-технологиями. URL : www.finam.ru/analysis/newsitem/budushee-rynka-rozничnoiy-torgovli-za-it-texnologiyami-20180919-124135/.

Многие процессы в торговле на сегодняшний день подвержены рискам, связанным с человеческим фактором. Даже простая опечатка при ручном вводе наименования номенклатуры или его количества может привести к значительным потерям. Множество ошибок совершается при проведении инвентаризаций, приемке товаров, формировании заказов и многих других процессах. Такие ошибки приводят порою к серьезным убыткам и снижают прибыль предприятий. Исключение человеческого фактора позволяет не только избежать погрешностей, но и сможет сократить потребность организаций в трудовых ресурсах. Также стоит отметить, что сейчас компании как никогда раньше перегружены объемами информационного потока, которые поступают в различных формах. Все сигналы нуждаются в тщательной обработке и систематизации, необходимым становится быстрый доступ к определенным документам.

Для того чтобы решить эти проблемы разрабатываются системы электронного документооборота и системы автоматизации бизнес-процессов, которые позволяют экономить финансовые ресурсы, снижать издержки, повышать эффективность и оперативность управления, а самое главное повышать прибыльность бизнеса.

Специфика розничной торговли подразумевает работу ритейлеров со многими контрагентами. Документооборот в таких организациях построен таким образом, что все закупочные операции сопровождаются документами: товарными накладными, счетами-фактурами, сопроводительной документацией и так далее. Основным документарным процессом розничной сети как раз и является обработка потока таких документов. В крупных федеральных сетях документация от поставщиков в бумажном виде транспортируется в центры обработки. Но с каждым годом рынок все позитивнее относится к организации юридически значимого электронного документооборота (ЮЭД) с поставщиками. Это решение является очень эффективным и удобным в использовании. Но пока многие поставщики, особенно региональные, с недоверием смотрят на такие новшества.

Организация системы приемки и обработки первичных документов от поставщиков позволяет решить следующие задачи:

- приемка документации от поставщиков непосредственно в точке продажи, исключение необходимости ее передачи в центральный офис;
- создание реестров документов в электронном виде;
- формирование единых центров обработки документов;
- организация процесса удаленного рассмотрения и верификации документов, с возможностью выдачи заключения контрагентам по месту нахождения торговой точки;

- обеспечение оперативного поиска необходимых документов;
- возможность получения актуальной информации о движении документов в реальном времени с детализацией по их текущему местоположению и статусу;
- минимизация процента потерь документов и налаживание прозрачного процесса их движения.

Создание системы, которая способна осуществлять потоковое сканирование и распознавание первичных документов, передачу их в единый электронный архив, верификацию и согласование платежей, становится логичным следующим шагом¹.

Существенно сократить временные затраты сотрудников на сканирование бумажных носителей и внесение данных из них в системы учета призван потоковый ввод первичных документов. Это позволяет оптимизировать трудовой процесс. У персонала исчезает необходимость затрачивать время на подобные операции, и они могут сконцентрироваться на работе с клиентами, которую на данный момент ни одна автоматизированная система заменить не в состоянии. Использование электронного архива дает возможность систематизации учета больших объемов документации и ускорения поиска необходимых документов.

Переход на юридически значимый документооборот с контрагентами – одно из наиболее перспективных направлений сокращения издержек документооборота. ЮЗЭД дает возможность осуществления обмена документами с сохранением их юридической силы, через специализированных провайдеров EDI (электронный обмен данными (Electronic data interchange) – стандартизированные форматы сообщений для передачи коммерческой информации между организациями), что сводит к минимуму затраты на пересылку документов с помощью курьерских служб и сокращает время документообмена².

Система электронного документооборота (ЭДО) является интерфейсом, связывающим учетную систему ритейлера и облачный сервис электронного документооборота воедино. Так же это дает возможность согласования документов с применением электронной цифровой подписи. Крупные розничные сети имеют тысячи поставщиков, с каждым из которых деловые отношения закреплены документально. Поддержание актуальности такого объема договоров, ведение учета всех дополнительных соглашений, коммерческих условий и спецификаций невероятно сложный процесс. Возникает необходимость четкого отслеживания и контроля исполнения всех договорных обязательств, учета

¹ Информационные технологии в торговле / С. В. Зайцева, Н. К. Савченко, О. В. Мартыненко, Е. Г. Ключева // Молодой ученый. 2017. № 15. С. 6–8.

² Для чего нужен Контур.EDI? URL : <https://kontur.ru/edi/howitworks>.

и хранения документов. Поэтому автоматизация договорного документооборота – одна из главных задач, решаемых в ритейле. Договоры аренды торговых помещений, поставки, монтажа торгового оборудования и многие другие, все эти договоры необходимо отслеживать.

Далее рассмотрим перечень основных возможностей, которые предлагает электронный документооборот в торговле. К ним можно отнести: учет и согласование договоров и прочей документации; обмен электронными документами через провайдеров ЭДО; интеграцию с учетными системами; возможность удаленной работы для согласующих менеджеров; поддержание работы с десятками тысяч документов.

Но существует ряд проблем, с которыми сталкиваются ритейлеры при оптимизации своего документооборота. Одной из главных является нежелание контрагентов автоматизировать и перевести в электронный формат свой документооборот. Для небольших региональных поставщиков зачастую это просто дорого. Поставщики склонны поступать нецелесообразно, не понимая преимуществ ЭДО и EDI. Многие заняты решением текущих задач, и внедрение ЭДО для них дело второстепенное. Получается, что поставщики и ритейлеры имеют зачастую противоположные позиции. На практике часто получается так, что торговые сети, как крупные игроки, склонны диктовать свои условия.

Чаще всего электронный документооборот применяют розничные сети, занимающиеся реализацией продовольственных товаров¹. Поставки товаров с товарооборотом в 1–5 дней, такие как хлеб, молочные продукты, свежие овощи и другие, не могут сопровождаться «бумагой». Такой огромный объем данных неизбежно вынуждает внедрять ЭДО. Так же, часто с применением «безбумажной» технологии работают сети, специализирующиеся на продаже косметики и бытовой химии, строительных материалов, детских товаров, где скорость оборота продукции ниже. Менее всего к внедрению ЭДО и EDI склонны ритейлеры, занимающиеся реализацией мебели, бытовой техники, электроники и т. п.

Торговые сети, внедрившие ЭДО, заинтересованы вести работу с поставщиками по единому стандарту и автоматизировать большую часть бизнес-процессов. Если ритейлер применяет «безбумажную» технологию, то ему становится выгоднее работать с компаниями, применяющими эту же технологию. На практике осуществляется один из двух сценариев: заключение взаимовыгодного соглашения между сторонами или прессинг со стороны ритейлера, оказываемый на поставщика.

¹ *Что делать поставщику, если торговая сеть требует переходить на EDI.* URL : <https://ediweb.com/ru-ru/company/blog/chto-delat-postavshhiku-esli-torgovaya-set-trebuets-perehodit-na-edi>.

Первый вариант подразумевает достижение взаимопонимания с контрагентами.

Ритейлер может заниматься просветительской деятельностью и разъяснять партнерам все преимущества ЭДО. Некоторые сети даже готовы оплачивать трафик ряда электронных документов. Иногда это работает и в обратную сторону, когда крупные дистрибьюторы, применяющие такие технологии, помогают своим контрагентам – мелким компаниям. И ритейлеры и дистрибьюторы готовы платить по одной простой причине – выгода от технологий EDI превышает затраты.

Но нередки случаи, когда ритейлеры выстраивают отношения с контрагентами по второму сценарию. Сети буквально заставляют поставщиков внедрять EDI и ЭДО. Могут назначаться сроки, после которых ритейлер откажется принимать бумажные документы. Часто поставщики из страха потери канала сбыта подключаются быстрее.

Также существуют среди ритейлеров те, кто бояться широко применять ЭДО и используют его в небольших масштабах, не вынуждая партнеров менять систему документооборота.

Есть и ярые противники инноваций, таких в российском ритейле осталось немного, в основном это региональные сети, которые не хотят рисковать и ломать работающую годами систему взаимоотношений с контрагентами.

Несмотря на существующие проблемы работы электронного документооборота, многие крупные розничные сети успешно применяют его в своей деятельности. Так, продукты, разработанные компанией «СКБ Контур», применяют крупнейшие федеральные сети: X5 Retail Group, «Магнит», «МЕТРО Кэш энд Керри» и многие другие¹. Стоит отметить, что и крупные поставщики также переходят на ЭДО, но пока в меньшем количестве. К ним относятся производитель лакокрасочных материалов Tikkurila, разработчик и производитель профессиональных решений в области ухода за полостью рта, бытовой химии и детской косметики «ООО Сплат-Косметика».

Пользователи электронного документооборота удовлетворены своим выбором. Так, системный администратор компании МПЗ «Доброгост» Константин Стариков отмечает, что с переходом на ЭДО упростилось взаимодействие с X5 Retail Group. Сократилось время получения оплаты от торговой сети, поскольку электронные счета-фактуры стали несравнимо быстро предаваться в головной офис. А руководитель департамента автоматизированных информационных систем торговой сети «Красное & Белое» Яна Кокорина отмечает, что с применением

¹ Для чего нужен Контур.EDI? URL : <https://kontur.ru/edi/howitworks>.

ЭДО отправка заказов поставщикам стала менее трудоемким процессом, снизилось время ожидания оприходования товара на магазин, а также снизилось количество ошибок¹.

Таким образом, можно смело утверждать, что внедрение электронного документооборота в жизнь розничного рынка, несомненно, положительный процесс, который облегчил существование многим компаниям. Бесспорно, будущее российского ритейла за применением инновационных технологий. Все участники рынка должны быть заинтересованы в росте и развитии индустрии и содействовать развитию подобных технологий, упрощающих бизнес-процессы и сокращающих затраты.

К. Н. Крашенинникова

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Особенности развития рынка логистических услуг для электронной коммерции

Анализируются состояние и особенности рынка логистических услуг, факторы, определяющие темпы его развития. Рассмотрены вопросы влияния интернет-технологий на функционирование логистических систем, расширение спектра услуг логистических компаний, развитие альтернативной системы доставки товаров через сеть почтоматов (постаматов) и организацию бизнес-процессов в интернет-магазинах. На опыте российских компаний исследуются процессы интеграции, специализации на рынке логистических услуг. На примере ключевых фулфилмент-операторов раскрываются особенности организации аутсорсинга логистических услуг и новые тенденции в организации логистики электронной коммерции. Особое внимание уделено анализу проблем и факторов, замедляющих темпы развития логистических услуг электронной коммерции, снижающих эффективность деятельности, а также конкурентоспособность отечественных логистических компаний.

Ключевые слова: логистика; логистические услуги; электронная коммерция; интернет-магазин; аутсорсинг; фулфилмент; маркетплейс.

За последние десятилетия электронная коммерция стала наиболее динамично развивающейся областью электронного бизнеса. Анализ рынка интернет-торговли свидетельствует, что за последние несколько лет его объем стремительно вырос². Так, рост рынка в 2016 г. составил 23%, в 2017 г. – 18%. В 2018 г., по прогнозам, объем внутривососсийских онлайн-продаж материальных товаров составит 18% продаж вообще, а сам объем рынка – 1,115 млрд р. Приблизительно 250 000 интернет-магазинов имеют сайты, где можно выбрать товары и сделать заказ,

¹ Для чего нужен Контур.EDI? URL : <https://kontur.ru/edi/howitworks>.

² Рынок интернет-торговли России: куда движется e-commerce в 2018 г. // eCommerce. URL : <https://www.cs-cart.ru/blog/ryinok-internet-torgovli-rossii-kuda-dvizhetsya-e-commerce-v-2018-godu>.

кроме того, активно ведутся продажи в социальных сетях (Instagram, «ВКонтакте», «Одноклассники»)¹.

Наиболее динамичный прирост по объемам онлайн-продаж в 2017 г. продемонстрировали товары для дома и ремонта (плюс 35% к 2016 г.), продукты питания (плюс 31%), электроника и техника (плюс 30%), товары для красоты и здоровья (плюс 29%), книги и товары для детей (плюс 27%), одежда, обувь, аксессуары (плюс 26%). Рост объема продаж электронной коммерции в России обусловлен высокими темпами роста количества пользователей Интернета. Так, только в I квартале 2018 г. доля пользователей Интернета в России составила 80,0% населения страны. При этом число пользователей, которые выходили в Сеть не реже одного раза в месяц, достигло 83,8 млн чел. (72,0%), а ежедневно пользуются Интернетом в России 74,7 млн чел. (63,8% населения)². Массовое распространение смартфонов в России будет способствовать существенному ежегодному увеличению численности мобильных продаж. Согласно исследованию компании Nielsen, в России 44% пользователей хотя бы раз за последние полгода совершали покупку в Интернете с помощью мобильного телефона³.

В силу того, что в электронной коммерции доставка товаров и услуг до потребителя во многом обеспечивает конкурентные преимущества участникам рынка, логистика является основой, на которой базируется жизнеспособность интернет-магазинов.

В научной литературе достаточно обстоятельно рассмотрены теоретические аспекты развития логистики и ее роль в достижении экономической эффективности коммерческих предприятий [1; 3]. Вместе с тем для такого быстро развивающегося рынка, как электронная коммерция, специфика логистических услуг и их влияние на темпы роста, качество предоставляемых услуг изучены еще недостаточно.

Использование интернет-технологий во многом изменило систему оказания услуг доставки товаров в электронной коммерции. Так, если традиционная цепочка поставки товаров в торговой организации состоит из пяти звеньев: поставщик – производитель – дистрибьютор – розничный продавец – конечный потребитель, то в электронной коммерции существует разграничение процессов продажи и покупки.

¹ *Рынок интернет-торговли России...* // eCommerce. URL : <https://www.cs-cart.ru/blog/rynok-internet-torgovli-rossii-kuda-dvizhetsya-e-commerce-v-2018-godu>.

² *Количество пользователей Интернета в России* // Интернет в России и мире. URL : http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151.

³ *Тренды года: что двигало рынок в 2017 г.* // E-PEPPER. URL : <https://e-pepper.ru/news/trendy-goda-chto-dvigalo-rynok-v-2017-godu.html>.

Интернет-технологии позволяют предоставлять клиентам ряд дополнительных логистических услуг, повышающих конкурентоспособность компаний: отслеживание перевозки грузов; сравнение альтернативных вариантов доставки; индивидуальное обслуживание; информационная прозрачность логистической деятельности участников цепи, запасов, продаж, времени поставок, цен, качества товаров.

Особенностью современного рынка логистических услуг является его консолидация. Логистические компании с разными компетенциями объединяются, чтобы предоставить клиентам наилучший сервис при каждом выбранном способе доставки. Так, известные российские ритейлеры «М.Видео» и «Эльдорадо», понимая, что интернет-коммерция в России прирастает за счет регионов, создают совместные региональные распределительные центры в Новосибирске, Ростове-на-Дону. Компании предполагают, что совместно смогут более эффективно использовать складские мощности, осуществлять оптимизацию затрат на логистику, смогут ускорить сроки доставки и повысить эффективность управления бизнес-процессами.

Новые траектории развития задает «Почта России». Она имеет отделения в каждом региональном центре, обеспечивает внутривососсийские и трансграничные перевозки.

В онлайн-коммерции логистику можно разделить на три основных блока:

- 1) движение продукции от поставщика – *закупочная логистика*;
- 2) хранение товара на складе – *складская логистика*;
- 3) перемещение продукции со склада к конечному потребителю – *транспортная логистика*.

Владельцу интернет-магазина по каждому блоку нужно делать выбор: организовывать работу самому либо отдавать ее на аутсорсинг.

Полностью делегировать обязанности по логистике позволяет фулфилмент. Данная услуга подразумевает комплексный подход к организации логистики интернет-магазина. Логистический оператор берет на себя прием продукции от поставщика, ее хранение, комплектацию, упаковку, а также организацию доставки до потребителя, прием денег за товар и обработку возврата. Ключевыми фулфилмент-операторами на российском рынке являются eTraction, Arvato, BetaPRO, Itella, DPD и SPSR-Express, СДТ и др. Как правило, они выступают посредниками при покупке товаров в интернет-магазинах, которые либо не доставляют товары в Россию, либо у которых это стоит слишком дорого. Они получают заказ из магазина, после чего пересылают его покупателю самым удобным способом, не исключается возможность предоставление субъектам рынка складских помещений и других услуг по

требованию клиентов. Следует отметить, что рынок этих услуг находится еще в стадии зарождения, дальнейшее его развитие связано с развитием фулфилмент-центров в регионах, консолидацией рынка, обеспечением омниканальности бизнес-модели, организацией программ лояльности, включающих в себя мультиканальные формы взаимодействия с покупателями.

Активно развиваются в России интеграционные электронные площадки – маркетплейсы, на которых покупатели могут приобрести продукты или услуги от разных продавцов, сравнить их стоимость, качество, параметры и выбрать лучшее. Наиболее яркие примеры глобальных маркетплейсов – ритейлеры Amazon, Alibaba Group, eBay. На платформе Alibaba.com ежемесячно осуществляются сотни тысяч сделок. Важной особенностью организации бизнес-процессов маркетплейса является наличие всего комплекса логистических услуг – от сортировочных центров до курьерской доставки, что подразумевает значительные инвестиционные вложения¹.

В интернет-коммерции возрастает спрос на альтернативную систему доставки товаров – через сеть почтоматов (постаматов), находящихся в шаговой доступности от потребителя. Плюсы в этом случае – снижение стоимости доставки и возможность получить заказ в свободное время. Однако постаматы имеют ограничения по весу и объему заказа. Пункты самовывоза для потребителей интернет-магазинов также пользуются спросом и являются удобным способом получения заказа, при этом размеры получаемых в них товаров не ограничены.

Все больше курьерских компаний на рынке при доставке заказов в регионы выступают в качестве консолидаторов. Им поступает заявка, они забирают заказ у интернет-магазина и передают его федеральным (или локальным) партнерам для доставки. К данной группе относятся следующие логистические компании: Vohberry, Ddelivery, Shop-Logistics, «Грастин», «Яндекс.Доставка», «Мегаблок».

Силами внешних курьерских служб в 2017 г. интернет-магазины отправили 44 млн посылок. Собственная логистика интернет-магазинов – 97 млн заказов, или 42% всего рынка. В эти 97 млн заказов входят как доставки до клиента, так и самовывоз из торговых точек или собственных пунктов самовывоза².

Крупные компании на рынке электронной коммерции, как правило, создают собственные логистические подразделения. Так, в КурьерVIP на сегодняшний день работают 155 водителей-экспедиторов,

¹ Логистические услуги для интернет-магазинов: основной доклад 2017 г. URL : http://logistics.datainsight.ru/sites/default/files/logistika_doklad_2017_web.pdf.

² Там же.

а автопарк компании состоит из 90 транспортных средств, 60 из которых работают в Москве, а 30 – в Санкт-Петербурге. Компания способна ежедневно доставлять более 3000 заказов по Москве и около 1500 заказов по Санкт-Петербургу. Она имеет собственные склады в Подольске и сортировочный хаб на севере Москвы.

Основной тренд рынка логистики для интернет-магазинов – специализированная доставка специфичных товаров: ювелирных изделий, зоотоваров и, в случае легализации дистанционных продаж, алкоголя и медикаментов. Ожидается появление специализированных операторов доставки крупногабаритных товаров: мебели и сантехники.

Увеличивается интерес потребителей к доставке еды и продуктов питания. Только в Екатеринбурге 72 стационарных предприятия оказывают услуги по доставке собственной продукции на дом. Общее же число компаний, доставляющих готовые блюда в Екатеринбурге, приближается к 300, однако, операторов, планирующих развивать данное направление, не более 30 [2].

Большие перспективы для развития логистических услуг у электронной коммерции C2C, когда частные физические лица с помощью социальных сетей и специализированных сайтов организуют небольшой, но стабильный бизнес. В онлайн-торговлю между частными лицами вовлечены, по примерным данным, 8 млн продавцов и 10 млн покупателей [3].

Вместе с тем существует ряд факторов, замедляющих развитие логистических услуг электронной коммерции в России. Среди них можно выделить факторы, относящиеся к области государственного регулирования хозяйственной деятельности: недоработанная законодательная база, отсутствие налоговых льгот, таможенные барьеры, недостаточное количество инвестиций в развитие инфраструктуры со стороны государства и крупного бизнеса. Кроме того, можно говорить о недостаточно высоком уровне потребительской культуры субъектов рынка. Опрос, проведенный компанией ESET, показал, что россияне с осторожностью выбирают онлайн-ресурсы: 64% пользователей, совершающих онлайн-платежи, с недоверием относятся к большинству интернет-магазинов. В условиях возросшего спроса на логистические услуги в электронной коммерции возникает также потребность в ускорении внедрения новых технологий, в преодолении разрыва между технологическими возможностями и уровнем их внедрения, в совершенствовании материально-технической базы логистических систем, в улучшении качества услуг, использовании системы лояльности потребителей¹.

¹ *Интернет-ритейлеры меняют требования к логистике // Независимая газета. URL : <http://www.ng.ru/economics/2017-11-09/57111internet.html>.*

Библиографический список

1. Аникин Б. А., Тяпухин А. П. Коммерческая логистика : учебник. М. : Проспект, 2017.
2. Карх Д. А., Чугунова О. В., Граценков Д. В. Особенности логистической деятельности по доставке изделий (блюд) на дом // Вестник ЮУрГУ. Сер.: Экономика и менеджмент. 2014. Т. 8, № 2. С. 167–173.
3. Моисеева Н. К. Экономические основы логистики. М. : ИНФРА-М, 2008.

В. В. Щербаков, Л. К. Горба

*Санкт-Петербургский государственный
экономический университет, Санкт-Петербург*

Оптимизация логистической системы поставок скоропортящейся продукции в сетевой торговле

В настоящее время наблюдается усиление влияния государства на сферу торговли, в частности на сегмент розницы. Одна из целей разработки законопроектов заключается в формировании рынка свободной конкуренции для отечественных производителей продукции сегмента FMCG. Предложенные к рассмотрению Государственной Думой законопроекты предлагают введение жестких регулирующих мер по возврату нереализованной продукции поставщикам. Введение изменений повлияет на формирование логистической концепции закупок и создания запаса в сегменте скоропортящейся продукции. В статье предложены возможные модели определения размера заказа при транзитной и сложной модели поставок (с участием распределительного центра).

Ключевые слова: оценка регулирующего воздействия; сегмент скоропортящейся продукции; модель транзитных поставок; модель поставок с участием распределительного центра; поправочный коэффициент реализации; размер заказа.

Последние несколько лет характеризуются повышением уровня влияния государства на сферу розничной торговли. Активное вмешательство началось с принятием Федерального закона от 28 декабря 2009 г. № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» (далее – Закон о торговле). Одной из функций Закона о торговле является лоббирование интересов отечественных производителей при их взаимодействии с крупными розничными сетями.

Также усиление позиций отечественных производителей произошло и после июля 2016 г., когда в силу вступили изменения, внесенные Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 273-ФЗ¹ (далее – Закон № 273-ФЗ). Изменения коснулись порядка доступа к информации

¹ *О внесении* изменений в Федеральный закон «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 273-ФЗ.

об условиях отбора контрагентов; регулирования совокупного размера «ретробонуса» и платы за оказание услуг по продвижению товаров и иных подобных услуг; сроков и порядка оплаты товаров; запрета на взимание/внесение дополнительных плат и возмещение расходов, не связанных с исполнением договора поставки продовольственных товаров; уточнения антимонопольных требований, предусмотренных ст. 13 Закона о торговле.

На сегодняшний день рассматривается законопроект, прошедший первое чтение и предполагающий запрет торговым сетям осуществлять возврат нереализованной продукции поставщикам. В первую очередь, это требование касается сегмента скоропортящейся продукции, когда срок годности товаров не превышает 20 дней.

Однако, Ассоциация компаний розничной торговли «АКОРТ» видит риск потенциального снижения качества обслуживания покупателей, связанный с дефицитом продукции в выходные и праздничные дни, когда отмечается рост спроса и не осуществляется поставок. В сложившейся ситуации, правительственным структурам необходимо найти решение определяющее порядок работы с неликвидными активами (нереализованной продукцией), чтобы это удовлетворяло участников цепи поставок и не привело к повышению потребительских цен. На сегодняшний день, возврат нереализованных товаров юридически закреплен заключением договора «обратного выкупа», где сеть выступает продавцом, а поставщик – покупателем.

По мнению экспертов, в сфере розничной торговли эффект повышения качества обслуживания потребителей может быть достигнут при грамотном планировании, гармонизации логистических систем поставки и введении оптимальной модели управления запасами розничного предприятия.

Для предприятий розничной торговли наиболее характерно применение двух видов поставок. Транзитная форма – это получение товаров от поставщиков напрямую и предложение их покупателям. Данная форма поставок актуальна для мелких торговых сетей и для сегмента скоропортящейся продукции. Основным преимуществом транзитного способа является минимизация издержек на складские операции. Складская форма – это поставки с участием распределительного центра, применяемая крупными торговыми сетями для товаров длительного хранения, что позволяет гибко подходить к вопросам нормирования и регулирования страхового запаса. К преимуществу складского типа поставок относится невысокая закупочная цена, вследствие скидки на объем закупки, недостатком выступает высокий уровень складских и транспортных издержек.

При формировании логистической системы поставок и запасов продовольственных товаров, важно руководствоваться данными о специфике спроса на выбранный сегмент. Общеизвестно, что спрос на скоропортящуюся продукцию характеризуется высоким уровнем неравномерности. Важной особенностью является зависимость доли реализации от дня недели. На основе изучения статистических данных можно утверждать, что понедельник характеризуется минимальным объемом продаж от валового недельного объема и составляет не более 9%. Наибольший объем продаж приходится на выходные и праздничные дни, когда дневная выручка по сегменту может достигать 25% от недельных продаж. Если обратиться к анализу помесечной реализации, на январь приходится не более 5% процентов от годового объема, в декабре данный показатель может достигать 15%. Основными факторами, характеризующими объем реализации продукции, выступают: сегмент товара, временной период, характеристики торговой точки, например, местоположение, проходимость, наличие конкурентов и др.

Следовательно, для каждой из товарных групп, с учетом дня недели и месяца возможно определить оптимальный объем заказа. В настоящее время, большинство федеральных сетей и крупных поставщиков осуществляют сотрудничество в режиме «реального времени», когда контроль запаса и регулирование логистической системы заказов осуществляется поставщиком. Данная схема применима в работе федеральных розничных операторов и крупных дистрибьюторов продукции. Поставки осуществляются, когда запас продукции достигает критического уровня. В гипер- и супермаркеты федеральных сетей в крупных городах поставки скоропортящихся товаров производятся каждый день. Для региональных сетей и производителей применение этой схемы достаточно проблематично, так как требует высоких инвестиций в информационные системы. В связи с этим оптимально применение другой схемы поставок. Поставка товаров со сроком хранения не более 20 дней осуществляется через определенный промежуток времени, когда регулируется только объем заказа в выходные и праздничные дни поставки не производятся. На основе статистических данных о недельной и помесечной структуре продаж торговой точки определяется поправочный коэффициент формирования заказа¹.

Возможно несколько подходов к формированию модели оптимального размера заказа. Первый подход при транзитной модели поставок с использованием поправочного коэффициента. В основу расчета

¹ Покупателей встретят пустые полки, а фермерская продукция станет дефицитом. URL : https://www.retail.ru/articles/153422/?sphrase_id=410160.

поправочного коэффициента положены статистические данные за предшествующий трехлетний период:

$$Q_{opt} = \frac{Km \times \sum Kw \times Qy \times Kd - R}{N}, \quad (1)$$

где Q_{opt} – оптимальный объем заказа, применимы различные единицы измерения в зависимости от специфики товара; Km – коэффициент реализации товара с учетом месяца; Kw – коэффициент реализации товара с учетом дня недели; Qy – годовой объем реализации данного товара торговой точкой за предшествующий год; Kd – коэффициент динамичности, характеризующий общую тенденцию роста/падения сегмента розничной торговли; R – текущий остаток товара в торговой точке; N – количество расчетных дней в месяце.

При использовании формулы расчеты следует производить для каждой из торговых точек отдельно, что удобно при децентрализованном управлении и сотрудничестве с региональными производителями.

Рассмотрим модель при централизованной системе поставок, где доставка товара осуществляется через распределительный центр (РЦ):

$$Q_{opt} = \frac{Km \times \sum Kw \times Kd \times Qy - \sum R + I}{N}, \quad (2)$$

где Qy – годовой объем реализации товара по всем торговым точкам (за предшествующий год), обслуживаемых распределительным центром; R – сумма текущих остатков товара в торговых точках, обслуживаемых РЦ; I – страховой запас товара в РЦ, принимается условно-постоянной величиной на протяжении расчетного месяца.

Наличие страхового запаса требует определенных затрат и несет риск потери финансовых средств в случае нереализации данного объема сети. Кроме товаров, поставляемых ежедневно, формирование страхового запаса также нецелесообразно для продукции со сроком годности не более трех дней и премиального сегмента.

Данные модели могут быть предложены для поставок перед выходными днями. Структура продаж в праздничные дни характеризуется резким повышением спроса на скоропортящуюся продукцию премиального сегмента. Сегмент элитных товаров представлен небольшим количеством поставщиков, что позволяет им формировать «жесткие» условия поставок для сетей. По условиям договоров поставки возврат продукции не представляется возможным, что сказывается на политике ценообразования сетей. Розничные операторы вынуждены устанавливать высокую наценку на товары данной категории, что позволяет им снизить возможные потери от нереализованной продукции. В связи с чем, предлагается применение подхода, позволяющего сфор-

мировать оптимальный объем заказа скоропортящейся продукции премиального сегмента. В формуле (3) рассматривается принцип формирования объема заказа при транзитной модели поставок:

$$Qh = Kh \times Qy \times Kd - R, \quad (3)$$

где Qh – предполагаемый объем реализации товара в течение праздничного периода; Kh – поправочный коэффициент реализации товара в определенные праздничные дни; Qy – годовой объем реализации товара; Kd – коэффициент динамичности рынка розничной торговли; R – остаток товара с допустимым сроком годности в торговой точке.

При использовании централизованной системы заказа, когда цепь поставок формируется с участием распределительного центра и наличие страхового запаса является обязательным условием, возможен данный подход (формула (4)):

$$Qh_{пр} = \sum Kh \times Qy \times Kd - \sum R + I, \quad (4)$$

где Qh – предполагаемый объем реализации премиального скоропортящегося товара в течение праздничного периода; Qy – годовой объем реализации рассматриваемого товара за предшествующий год; R – остаток товара с допустимым сроком годности в магазинах сети; I – размер страхового запаса в распределительном центре.

С учетом уровня и формата магазинов торговой сети, уровня поставщика и вида поставок, срока годности продукции можно выбрать соответствующую модель формирования логистической системы запасов выходных и предпраздничных дней (табл. 1, 2).

Таблица 1

Модель формирования логистической системы запасов федеральных розничных сетей

Модель поставок	Тип поставщика		Срок годности продукции
	Федеральный	Локальный	
Транзитная модель поставок	Модель «поставки, управляемые поставщиком»	1. Модель с фиксированным интервалом времени и изменяющимся количеством для товаров ежедневного спроса. 2. $Qh = Kh \times Qy \times Kd - R$ – для «премиальных» товаров	До 7 дней
Складская модель поставок	Модель «поставки, управляемые поставщиком»	1. $Q_{opt} = \frac{K_m \times \sum K_w \times K_d \times Q_y - \sum R + I}{n}$ – для товаров ежедневного спроса. 2. $Qh_{пр} = \sum Kh \times Qy \times Kd - \sum R + I$ – для премиальных товаров	До 20 дней

Безусловно, взаимодействие участников рынка в режиме «контроля запасов поставщиком» является наиболее эффективной моделью, однако, требует высоких инвестиций на первоначальном этапе, что не представляется возможным, для производителей, относящихся к сегменту малого и среднего бизнеса.

Т а б л и ц а 2

Модель формирования логистической системы запасов региональных розничных сетей

Модель поставок	Тип поставщика		Срок годности продукции
	Федеральный	Локальный	
Транзитная модель поставок	Модель с фиксированным интервалом поставки и размером заказа	Модель поставок определяется на основании договоренностей участников цепи поставок	До 7 дней
Складская модель поставок	$1. Q_{opt} = \frac{Km \times \sum Kw \times Kd \times Qy - \sum R + I}{N}$ для товаров ежедневного спроса. 2. $Q_{hpr} = \sum Kh \times Qy \times Kd - \sum R + I$ – для товаров премиального сегмента	Модель поставок определяется на основании договоренностей участников цепи поставок	До 20 дней

Рынок розничной торговли продовольственными товарами – это одна из наиболее перспективных сфер для развития, где необходима свободная конкуренция и снижение входных барьеров для участников, с чем согласны эксперты в сфере розницы, представители торговых сетей и поставщики.

Однако участники рынка просят провести подробную оценку регулирующего воздействия (ОРВ) перед принятием законопроекта во втором чтении.

Даже при принятии части положений законопроекта участникам рынка будет необходимо провести реструктуризацию существующих цепей поставок. Одна из возможных логистических систем поставок предложена в данной статье.

Содержание

Ахтямов М. К., Завьялова Н. И. Развитие международных розничных сетей в Китае на примере Wal-Mart и Carrefour	3
Грейз Г. М. К вопросу о выборе показателей эффективности логистики.....	7
Демченко А. И., Окольнішнікова И. Ю. Процессно-ориентированные логистические системы как основа взаимодействия с партнерами в розничных сетях	13
Силин А. В. Оценка уровня обслуживания предприятий торговли....	17
Сарычева Е. Н., Семенова А. А., Васильева В. И. Преимущества логистической стратегии лидерства на примере французской компании Leroy Merlin	23
Некрасов К. В., Набоков В. И. Инновационное развитие транспортной логистики	29
Корчагина С. В., Царегородцева С. Р. Треугольник проблем современного ритейла	34
Любарская К. А., Сарычева Е. Н. Анализ логистического потенциала предприятия (на примере АО «Управляющая компания „Промышленно-логистический парк“»).....	38
Клюева И. С., Жуков Я. В. Анализ транспортно-логистической отрасли Российской Федерации	44
Зуева О. Н., Донскова Л. А. Реверсивная логистика: благотворительный аспект.....	48
Кузменко Ю. Г., Каточков В. М. Тенденции развития розничной торговли.....	53
Зуева О. Н., Сидоренко А. М. Торговля и логистика: основные тренды регионального развития.....	57
Пьянкова С. Г., Царегородцева М. И. Инвентаризация будущего. Применение беспилотных летательных аппаратов в современных складских комплексах.....	62
Пьянкова С. Г., Гришина В. В., Новоселов И. Н. Проблемы российского ритейла.....	66
Потапова С. В. Тенденции развития франчайзинга и управление логистикой франчайзинговых розничных сетей.....	70
Быков В. Ю. Тенденции развития рынка складской недвижимости... ..	74
Потапова С. В., Ников И. С. Ужесточение требований для транспортных компаний со стороны розничных сетей.....	79

Савин Г. В., Царегородцева М. И. Проблемы складских комплексов и их решение путем внедрения автоматизированной системы управления складскими бизнес-процессами.....	83
Царегородцева С. Р., Венедиктова Е. Е. Цифровизация логистики как драйвер роста в ритейле	88
Евдокимова Е. В. Внедрение электронного документооборота в розничных сетях как фактор сокращения затрат в современном ритейле	93
Крашенинникова К. Н. Особенности развития рынка логистических услуг для электронной коммерции.....	98
Щербаков В. В., Горба Л. К. Оптимизация логистической системы поставок скоропортящейся продукции в сетевой торговле	103

Научное издание

ЛОГИСТИКА РОЗНИЧНЫХ СЕТЕЙ

**Сборник статей
Всероссийской научно-практической конференции**

(Екатеринбург, 31 октября 2018 г.)

Печатается в авторской редакции и без издательской корректуры
Компьютерная верстка *Ю. С. Баусовой*

Поз. 124. Подписано в печать 18.12.2018.

Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать плоская.

Уч.-изд. л. 6,0. Усл. печ. л. 6,5. Печ. л. 7,0. Тираж 15 экз. Заказ 737.

Издательство Уральского государственного экономического университета
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии
Уральского государственного экономического университета