

которая способствуют переходу на новые ТУ. Инновации способствуют росту прибыли, снижению издержек производства.

Республика Беларусь по степени инновационного развития в сравнении с наиболее технологически развитыми странами во многом уступает им, в то же время инновации являются основным источником экономического роста, а также фактором конкурентоспособности как организации, так и национальной экономики. Как было замечено, инвестиции способствуют переходу на новый ТУ. Развитие предприятий более высоких ТУ способствует к переходу к пост-индустриальному обществу, а сегодняшняя ситуация больше подходит к периоду накопления капитала.

#### Список цитированных источников

1. Актуальные проблемы инвестиционной политики в трансформационной экономике [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://revolution.allbest.ru> – Дата доступа: 11.04.2018.

2. Инвестиционные ресурсы и их классификация. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://topknowledge.ru/investmen/1202-investitsionnye-resursy-i-ikh-klassifikatsiya.html>. – Дата доступа: 11.04.2018.

УДК 658.8

*Голубицкая Г. С., Максимчик А. В.*

*Научный руководитель: к.э.н., доцент Медведева Г. Б.*

### РАЗВИТИЕ ГИБКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Целью настоящей работы является внедрение гибких цепей поставок в сферы логистического управления электронных предприятий, а также расширение клиентоориентированности как инструментов по увеличению прибыли электронных предприятий.

Рынок электронной коммерции – один из наиболее перспективных и развивающихся сегментов белорусской экономики.

Можно сказать, что электронная торговля начала развиваться с появлением интернета, чему свидетельствует тесная корреляция динамики количества интернет-магазинов в Республике Беларусь и доступа к сети Интернет. Преимущества по сравнению с существующими видами ритейлинга очевидны, это и быстрое реагирование на спрос и расширение ассортимента без вложений и запасов.

Одной из актуальных задач современной логистики является решение проблем сбыта путем формирования экономически оптимальных распределительных сетей. Рассмотрим три сценария взаимодействия каналов продаж: мультиканальность, кроссканальность и омниканальность [1].

Мультиканальность подразумевает возможность взаимодействия с клиентами по нескольким каналам связи. Если вы предлагаете клиентам обслуживание по телефону и по электронной почте, ваш контакт-центр — мультиканальный. Также вне зависимости от количества каналов предлагаемые услуги или получаемые по разным каналам данные не интегрируются и не согласуются.

Кроссканальность – это возможность для покупателей использовать несколько каналов для одного заказа. Например, заказать онлайн и получить товар в магазине или выбирать покупку в магазине и получить её курьерской доставкой.

Крупные интернет-магазины являются драйверами развития концепции омниканальности. Данный подход позволяет точно отслеживать маршрут клиента для предоставления актуального взаимодействия в реальном времени, а также для проактивного взаимодействия с клиентами на протяжении всего их маршрута по различным каналам. Однако омниканальное обслуживание подразумевает обязательную идентификацию и отслеживание клиентов по всем каналам. Например, маршрут клиента может начинаться на сайте в Интернете, затем клиент переключается на чат, а потом использует телефон, чтобы привлечь к решению проблемы реального оператора, — все эти случаи взаимодействия объединяются в контекст. Зачастую эта концепция сопровождается внедрением гибких цепей поставок с использованием адаптивной модели.

Суть данной модели заключается в повышении уровня сервиса за счет увеличения скорости реакции на заказы потребителей и гибкости цепей поставок для учета неопределенности. Данный подход предоставляет учёт индивидуальных характеристик заказа. В центре такой сети находится потребитель, а эффективность и конкурентоспособность предприятия определяются не только оптимальностью использования его мощностей, но и эффективной работой всех партнеров.

Примеры применения омниканальной концепции в Беларуси не зарегистрированы. Однако имеется опыт компании Dell Computer. Когда потребитель размещает заказ, он выбирает базовую конфигурацию компьютера и затем на основе каталога компонентов формирует свою индивидуальную. После оплаты компьютера данные передаются в ERP - систему, где формируется план выполнения заказа, рассчитываются потребности производства, закупок и т. д. по цепочке. Вскоре после этого клиент получает свой компьютер с доставкой на дом [2].

Между тем, несмотря на то, что эффект от многоканальных продаж в формате омни в 2-4 раза превышает совокупный эффект мультиканальной торговли, формирование цепей поставок в рамках омниканального ритейла не является простым. К его основным недостаткам можно отнести следующие:

- 1) многовариантность траектории, по которой клиент может переходить от одного канала продаж к другому, что затрудняет оценку путей перехода и управление сбытом;

- 2) взаимодействующие в различных каналах сбыта управление запасами и фулфилмент остаются неинтегрированными;

- 3) наличие множества комбинаций доставки и возврата товара увеличивает логистические издержки и приводит к росту товарных запасов в цепи;

- 4) IT-системы не позволяют эффективно использовать представления о пути перемещения клиента между каналами для совершенствования бизнес-процессов организации продаж и сокращения затрат;

- 5) цена омниканального прогнозирования спроса и планирования ассортимента значительно превышает потери, возникающие при решении данной задачи в рамках разрозненных каналов продаж [3].

Развитие интернет-торговли и расширение комбинаций многоканального сбыта формируют дополнительные сложности операционного управления в интернет-логистическом управлении в мультиканальной/омниканальной рознице.

Стремительное расширение покупательского опыта в омниканальном пространстве интернет-торговли формирует еще более мощный запрос на качественное логистическое обслуживание, особенностями которого являются:

- а) требование со стороны клиентов удешевления доставки и дисконтирования продаж независимо от локализации точки заказа и доставки,

б) требование предельной персонализации предложения товара в разрезе покупки/доставки/возврата;

в) потребность в ускорении обработки заказа, приближенной к скорости совершения покупки в оффлайне;

г) возрастание волатильности спроса и рисков нарушения снабжения в цепочке поставок требует повышения эффективности прогнозирования;

д) изменения в функционале и соотношении торговой и логистической инфраструктуры – магазины оффлайн играют роль шоу-рума, склада, доставки и пункта выдачи заказа, склады расширяются в площади и адаптируются под обслуживание мультиканальных продаж.

Следовательно, операционное усложнение логистики в системе мультиканальных продаж и необходимость сквозной адаптации цепи поставок к омниканальной бизнес-модели требуют более глубокого технологического совершенствования логистики и внедрения систем оптимизационного моделирования. В перспективе это позволит одновременно разрешить ряд логистических задач. Во-первых, это прогнозирование запасов, учитывая специфику работы магазинов; складов в цепи поставок. Во-вторых – динамическое моделирование логистической инфраструктуры с использованием баланса затраты/сервис. И наконец – сквозная синхронизация возвратной логистики и планирования прямой цепи поставок на всем периметре от спроса до закупок.

Использование систем оптимизационного моделирования позволит численно оценить и измерить возможности резервирования, обработки штучных заказов, закупки – доставки – возврата, что сложно составить основу планирования мощностей логистической инфраструктуры и нормирования запасов в цепи, что формирует достаточно сложное и масштабное направление инновационно-операционного развития интернет-логистики, в которой ритейлер может выбирать оптимальные по критерию затраты/сервис-комбинации решений на последней миле.

Современный покупатель уже омниканальный. Желание купить может возникнуть в любом месте и в любое время. Ритейлеры, которые быстрее реагируют на спрос, предложат наиболее удобный способ доставки, удовлетворят потребность клиента в полном объеме, обеспечат себе лояльных клиентов и высокие продажи. Беларусь только на пути к развитию омниканального подхода к продажам.

Таким образом, торговля в Интернете уже стала неотъемлемым посредником между продавцом и покупателем. Её главным преимуществом является смещение центра тяжести на рынке и в логистической системе в сторону покупателя. Благодаря современному уровню развития информационных технологий покупатель может удобно и быстро сравнить интересующий его товар с аналогами прямо с экрана своего телефона. Благодаря чему потребителю проще получить то, что хочет именно он, а не то, что ему предлагают. Логистическая система становится “тянущей” и функционирует именно по заказу покупателя.

#### **Список цитированных источников**

1. Омниканальный ритейлинг: как объединить каналы и повысить продажи магазина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.facelet.com/ru-ua/blog/omnichannel-retail-how-to-unite-your-channels/>. – Дата доступа: 05.05.2018.
2. Иванов, Д. А. Управление цепями поставок : учебное пособие. – М., 2009.
3. Михайлюк, М. В. Интернет-торговля и логистика omnichannel: особенности современного рыночного цикла многоканального развития ритейла//Финансовые исследования. – 2016. – №3.