



**БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО
КАК ИНСТРУМЕНТ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ.
ЯПОНСКАЯ КУЛЬТУРА ВЕДЕНИЯ
БИЗНЕСА: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ
В ЧЕРНОЗЕМЬЕ**

*Материалы межрегиональной
научно-практической конференции*

18 декабря 2018 года

*Липецк
2018*

ББК: 65.290
УДК Б 48

Рецензенты:

Д-р экон. наук, профессор ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет» В.В. Московцев

Д-р экон. наук, профессор ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве РФ», Липецкий филиал А.В. Графов

Бережливое производство как инструмент конкурентоспособности. Японская культура ведения бизнеса: практика применения в Черноземье: Материалы межрегиональной научно-практической конференции (18 декабря 2018 года, Союз «Липецкая торгово-промышленная палата», г. Липецк) / Под общей ред. В.А. Гольцова и канд. экон. наук М.А. Гуриной. Воронеж: «Издательство РИТМ», 2018. 108 с.

ISBN 978-5-6041906-5-4

В сборнике представлены доклады выступлений участников межрегиональной научно-практической конференции и научные статьи, обобщающие результаты исследований по вопросу применения инструментов бережливого производства для повышения конкурентоспособности предприятий Черноземья. В конференции приняли участие представители регионального бизнеса, общественных, государственных структур, преподаватели и студенты вузов Липецкой области. Организатором конкурса представленных в сборнике научно-практических работ, является Союз «Липецкая торгово-промышленная палата».

Сборник подготовлен по материалам авторов, представленных в электронном виде и сохраняет авторскую редакцию. За содержание и достоверность сведений, изложенных в материалах, ответственность несут авторы. Мнение организаторов конференции может не совпадать с мнением авторов статей.

ISBN 978-5-6041906-5-4

© Коллектив авторов, 2018

© Союз «Липецкая торгово-промышленная палата», 2018

Додонова Елизавета Олеговна
студентка кафедры «Учета, финансов, логистики и менеджмента»
Додонов Олег Владимирович
канд. экон. наук, доцент, старший научный сотрудник, доцент кафедры
«Учета, финансов, логистики и менеджмента»
УО «Полоцкий государственный университет»
elizavetta1220@icloud.com
oleg.dodonov.68@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ВНЕДРЕНИИ КОНЦЕПЦИИ «БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В 2018 г. в Беларуси функционировало 43 логистических центра: 17 – транспортно-логистических (ТЛЦ) и 16 – торгово-логистических (оптово-логистических), из которых 9 обслуживают собственные грузопотоки [1]. Характерными для всех из них являются операции по транспортировке, складированию, закупке и реализации товаров и материальных ресурсов. В то же время, вследствие не совершенной системы распределения материальных ресурсов в цепях поставок, нельзя считать рациональным процесс управления финансовыми и материальными потоками на различных стадиях – от их закупки до реализации и сервисного обслуживания. В связи с этим возникает проблема иррационального использования материальных ресурсов и роста затрат на каждой стадии и, как следствие – роста цен на оказываемые логистическими центрами услуги.

Данная проблема может быть решена посредством применения концепции «бережливое производство» в деятельности логистических центров. Однако среди отдельных ученых и практиков сложилось ошибочное представление о том, что данная концепция находит свое применение только в сфере производства. В связи с этим, в самой научной школе логистики рассматривается лишь отдельный отраслевой вариант (система) данной концепции, получившей название так называемой «бережливой логистики» (*лин-логистика*) – как «вытягивающей» системы логистики, объединяющей всю цепь поставщиков, задействованных в потоке создания ценности, в которой происходит частичное пополнение запасов небольшими партиями», где основным критерием самой системы является совокупная логистическая стоимость (англ. *total logistics cost*, TLC) [2].

Очевидно, что при таком понимании «бережливости» априори сам стоимостной критерий в логистической цепи подлежит оценке лишь на первичной стадии логистического процесса – на стадии закупки. Снижение цены при таком подходе возможно лишь посредством выбора более надежного поставщика ресурсов и (или) товаров в том числе и путем сокращения количества поставщиков, которые выполняют посреднические функции с выходом на непосредственного производителя.

В то же время, представителями научной школы организации производства при рассмотрении концепции бережливого производства учитывается и другой (альтернативный) вариант, а именно – «выталкивающее производство» (от англ. *pull production*), представляющего собой «схему организации производства, при которой объёмы продукции и сроки её изготовления на каждом производственном этапе определяются исключительно потребностями последующих этапов (в конечном итоге — потребностями заказчика)» [3]. При этом особое внимание представителями данной научной школы (организации производства) уделяется организации складского хозяйства через возможность удовлетворить запросы потребителя на стадии отгрузки (реализации) товара и (или) материала со склада. С этой целью принимаемые решения направлены на своевременное пополнение запасов материалов на складах, что в понимании представителей научной школы организации производства позволяет обеспечить непрерывность самого процесса производства – с одной стороны, а с другой – своевременно удовлетворения запросов потребителя в заказываемых партиях товара.

Очевидно, что данный отраслевой вариант бережливого производства («выталкивающее производство») в его понимании непосредственно не направлен на решение задачи снижения совокупной логистической стоимости (англ. *total logistics cost*, TLC) – такая цель четко не выделяется в трактовке, как это предусмотрено в вытягивающей логистике [2]. В то же время, именно выталкивающее производство затрагивает такое важное звено логистической цепи в деятельности логистических центров, как складирование (процесс управления запасами на складах), и процесс транспортировки грузов практически на всех стадиях – как от поставщика к логистическому центру, так и внутри складов самого логистического центра, и реализации (доставки) грузов потребителю со склада логистического центра, включая оптовую и розничную сеть. В этом случае на первый план выходят такие критерии, как производительность в складском и транспортном хозяйстве логистического центра, что позволяет снизить затраты на

хранение невостребованных складских запасов по причине их перенакопления в силу завышенного объема заказа, или же несвоевременной поставки потребителю.

Таким образом, и данная система бережливого производства («выталкивающее производство») может быть использована в деятельности логистического центра в качестве концептуального положения, что позволит усовершенствовать логистический процесс на стадиях складирования (в системе управления запасами) и транспортирования грузов, и в конечном итоге позволит так же достичь цель «бережливой логистики» (*лин-логистики*) – снизить совокупную логистическую стоимость (англ. *total logistics cost*, *TLC*).

Следует отметить, что именно выталкивающая производственная система является в большей степени адаптированной к пониманию сущности концепции «бережливое производство» (от англ. *lean production*, *lean manufacturing* — «стройное *производство*») как «организации процесса управления производственным предприятием, основанном на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь; вовлечению в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя» [4], возникшей на основе идей производственной системы компании «Toyota» [5].

Отталкиваясь от основной идеи концепции бережливого производства, которая состоит в непрерывном устранении потерь, на каждой стадии производственного процесса, возможно применять элементы как вытягивающей, так и выталкивающей системы. Таким образом, рассматривая возможные виды потерь, сформулированные создателем производственной системы компании «Toyota» Тайити Омо, на отдельной стадии логистической цепи необходимо применять адекватные элементы вытягивающей или выталкивающей систем.

В таблице 1 представлены принципы адаптации выталкивающей и вытягивающей систем к устранению потерь по стадиям логистической цепи.

Очевидно, что возникновение большинства видов потерь в логистической цепи, которые и приводят к увеличению затрат в совокупной стоимости оказываемых услуг и реализуемых товаров логистическими центрами, и которые возможно избежать именно при использовании выталкивающей системы, возникают на стадиях транспортировки, складирования, сбыта и сервисного (послепродажного) обслуживания. При этом использование вытягивающей системы актуально лишь на стадиях закупки и транспортирования при минимизации ограниченного количества потерь в логистической цепи.

Обращает на себя внимание и тот факт, что внедрение в практической деятельности логистических центров как выталкивающей, так и вытягивающей систем бережливого производства с целью минимизации и устранения потерь ресурсов и времени сопряжено с принятием инновационных решений и, соответственно – требует внедрения технологических, организационных и маркетинговых инноваций.

Таблица 1 – Применение основных систем концепции бережливого производства по стадиям логистической цепочки для минимизации потерь

Вид потерь по Тайити Омо	Применение основных систем концепции бережливого производства («выталкивающая» и «вытягивающая») на стадиях логистической цепочки				
	закупка	транспортировка	складирование	сбыт	сервисное (послепродажное) обслуживание
Время из-за ожидания	х	х +	+	+	+
Ненужная транспортировка	х	х +	+	+	+
Лишние запасы	+	+	+	+	+
Ненужные перемещения	х	+	+	+	+
Неравномерность выполнения операций	+	+	+	+	+

Примечания: собственная разработка;

иды потерь, которые обоснованы Тайити Омо, и которые возникают в процессе промышленного производства (потери из-за перепроизводства, потери из-за лишних этапов обработки, потери из-за выпуска дефектной продукции) не включены в таблицу;

«+» - обозначение «выталкивающей» системы; «х» - обозначение «вытягивающей» системы.

В этой связи на каждой стадии логистической цепи при переходе логистических центров на концепцию бережливого производства необходимо внедрять следующие виды инноваций [6]:

на стадии закупки – технологические инновации (внедрение нового или усовершенствованного программного обеспечения при закупке), организационные инновации (внедрение нового (усовершенствованного)

метода организации рабочих мест, организационного решения административного характера), маркетинговые инновации (нововведения в обеспечении логистической системы материалопотоком в виде сырья, материалов и других ресурсов непосредственно от первоисточника (поставщика));

на стадии транспортировки – технологические инновации (введение новой или значительно улучшенной технологии транспортировки грузов (например – систем отслеживания перемещений транспортных средств с использованием системы GPS; электронной системы оформления проездных документов для транспортных средств); организационные инновации (организационные нововведения в транспортном процессе для обеспечения одновременно бесперебойности и своевременности доставки грузов);

на стадии складирования – технологические инновации (специальные программы для оптимизации складского учета и всех складских операций; новое оборудование для складирования грузов; компьютеризация погрузочно-разгрузочных работ; внедрение новых и усовершенствованных процессов автоматизированной упаковки при хранении; внедрение технологии RFID; внедрение новых моделей OLED-дисплеев и обновленных технологий «touchscreen»); организационные инновации (нововведения, направленные на рациональное размещение и хранение товаров на складских площадях, их перемещение и переработку; введение в употребление нового или значительно улучшенного процесса складирования товара (например – кросс-докинга и pick-by-line); маркетинговые инновации (изменение упаковки товаров, находящихся на складах, с целью более удобного хранения и транспортировки, придание более привлекательного вида и свойств для заказчика);

на стадии сбыта и сервисного (послепродажного) обслуживания – организационные инновации (введение в употребление нового или значительно улучшенного процесса сбыта товара; организация рекламной поддержки дилерской сети в проведении выставок по экспонированию продукции); маркетинговые инновации (нововведения сопутствующего логистического сервиса при доставке товара в нужном месте и в назначенное время: первое представление продукта после лицензирования; начало прямых продаж или эксклюзивной розничной торговли; реализация новой концепции презентации продукции, такой, как тематическое оформление помещений для продажи; внедрение персонализированной информационной системы, построенной на основе карточек лояльности клиентов, для подбора продуктов в соответствии со специфическими потребностями индивидуальных потребителей; внедрение нового метода, позволяющего клиентам выбирать продукт по желаемым характеристикам на интернет-

сайте предприятия, а затем узнавать цену выбранного продукта; внедрение фундаментально нового фирменного знака для позиционирования продукта на новом рынке).

Таким образом, на основе проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

не обоснованным является использовать в практической деятельности логистических центров только концепцию лин-логистики, основанной на применении вытягивающей системы, поскольку она ориентирована только на отдельные стадии логистической цепи, и позволяет сократить потери лишь при закупке и, частично – транспортировке грузов;

применение в практической деятельности логистических центров вытягивающей системы позволяет более эффективно достичь цель лин-логистики – уменьшить потери на каждой стадии логистической цепи, тем самым – снизить совокупную логистическую стоимость (*total logistics cost*, TLC);

применение концепции бережливого производства в практической деятельности логистических центров Республики Беларусь на современном этапе с использованием как вытягивающей, так и вытягивающих систем является актуальной задачей, решение которой должно сопровождаться внедрением технологических, организационных и маркетинговых инноваций на каждой стадии логистической цепи, что позволит снизить затраты и совокупную стоимость оказываемых ими услуг по хранению, транспортировке и реализации товаров и материальных ресурсов.

Список использованных источников:

1. Курочкин Д. Число и площади логистических центров растут Экономическая газета [Электронный ресурс] <https://neg.by/novosti/otkrytj/-i-ploschadi-logisticheskikh-centrov-rastut> (дата обращения: 17.06.2018).

2. Гаврилов Д.А. Управление производством на базе стандарта MRP II. СПб.: Питер, 2005. 416 с.

3. Вытягивающее производство для рабочих. — М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2010. 158 с.

4. Джордж Л. Майкл. Бережливое производство + шесть сигм. Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства. М: «Альпина Паблишер», 2017. 464 с.

5. Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства / Пер. с англ. М: Институт комплексных стратегических исследований, 2006. 312 с.

6. Додонова Е.О., Додонов О.В. Опыт внедрения инноваций в логистических системах// Экономика. Бизнес. Финансы / научно- практический журнал. Минск, 2017. № 10. С. 18-24.

Зарубина Галина Борисовна

магистрант кафедры экономики и финансов

Либерман Татьяна Ивановна

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и финансов
Академия при Президенте Российской Федерации, РАНХиГС,

Липецкий филиал

gallap1405@mail.ru

liber.ti@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ С ЦЕЛЬЮ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Современные организации вынуждены работать в условиях ограниченных природных, экономических ресурсов. Стимулирование бережливого производства предполагает включение внутренних механизмов функционирования организации (предприятия), а также разработку системы государственных мер, способствующих рациональному использованию факторов производства, внедрению ресурсосберегающих технологий, проведению природоохранных мероприятий. [1]

Рациональное природопользование должно быть экономически выгодно предприятию. Противоположный подход – нерациональное природопользование, отсутствие стимулов к экономии ресурсов, внедрению безотходных технологий - должен приводить к увеличению издержек. Как следствие это может привести к сокращению сбыта, а, следовательно, снижению уровня прибыли.

Одной из основных задач в сфере организации экологической деятельности является поиск источников финансирования природоохранных мероприятий и определение инструментов более эффективного использования средств. [2]

Риск роста стоимости ресурсов (в первую очередь энергетических и материальных), а также риск политических изменений, появление риска падения общерыночных цен подталкивают российские компании к применению инновационных методов менеджмента, которые позволяют учесть подходы к рациональному природопользованию. Особое значение имеет своевременный анализ финансового состояния предприятия, умение управ-