

Левкин Г.Г.

к. вет. наук, доцент

Омский государственный университет путей сообщения, Омск, Россия

Классификация логистических систем в АПК

В статье рассмотрены основные положения классификации логистических систем в агропромышленном комплексе, определены отличительные особенности системного подхода на макро - и микроуровне. Особое внимание в работе уделено адаптации принципов системного подхода к сельскохозяйственному производству, в частности, структурно-функциональному анализу функционирования и декомпозиции систем логистики. В целом проведенное исследование позволяет адаптировать системный подход к организации сельскохозяйственного производства и определить пути совершенствования макро- и микрологистических систем в АПК.

Ключевые слова: логистика, сельскохозяйственное производство, агропромышленный комплекс, логистическая система.

Levkin G. G.

Ph. D., Associate professor

Omsk State Transport University (OSTU), Omsk, Russia

Classification of logistic systems in the agro industrial complex

In the article are analyzed fundamental principles of the classification of logistic systems in the agro industrial complex, the differential characteristics of the system approach on micro- and macro levels are defined. The special focus in the article is on the adaptation of the principles of the system approach to the agricultural production, particularly, to the structural- functional analysis of the functioning and decomposing of logistic systems. Generally the research enables to adapt the system approach to the organization of the agricultural production and to appoint ways to improve of macro- and micro logistic systems in the agro industrial complex.

Keywords: Logistics, agricultural production, agro industrial complex, logistic system.

Понятие «логистическая система» является частным случаем по отношению к общему понятию системы в экономике. Поэтому общие свойства систем можно использовать для характеристики логистических систем в сельском хозяйстве. Отличительными свойствами логистических систем являются наличие потокового процесса и системная целостность. Особенности функционирования логистических систем в агропромышленном комплексе

(АПК) являются одним из слабо изученных вопросов в современной литературе.

Цель исследования - изучить особенности классификации логистических систем в АПК.

Задачи исследования:

дать понятие логистической системе в АПК;

изучить особенности классификации логистических систем в АПК;

определить логистические функции и операции, которые выполняются в логистической системе сельскохозяйственного предприятия.

Существует четыре основных свойства, которыми должен обладать объект, чтобы его можно было назвать логистической системой: целостность и членимость (эмерджентность); связи; организация; интегративные качества [4].

Свойство 1. Целостность и членимость (эмерджентность).

Структурные части логистической системы на макроуровне АПК: сельскохозяйственные предприятия; предприятия перерабатывающей промышленности; транспортные, коммерческо-посреднические и торговые предприятия.

Системный подход в сельском хозяйстве проявляется в единстве земледелия и животноводства и заключается в том, что побочные продукты животноводства (навоз) должны возвращаться в почву, чтобы поддержать ее плодородие.

З.П. Медеяева и Л.В. Данькова [7] отмечают, что возврат навоза в почву – это не пожелание, а закон, отражающий круговорот веществ в природе, который в отечественном сельском хозяйстве на разных этапах его развития соблюдался. Системный подход к решению биологических, технических и экономических задач в АПК требует комплексного развития растениеводства и животноводства.

Это обусловлено тем, что сельскохозяйственное производство представляет отрасль с множеством разнообразных и постоянно взаимосвязанных и взаимодействующих между собой живых и неживых микро- и макроструктур. Соединение этих элементов в единую систему приводит к появлению дополнительного, синергетического эффекта, порождаемого не отдельными частями системы, а их взаимосвязью, совместным действием [7].

Свойство 2. Между элементами логистической системы имеются существенные связи.

В условиях рыночной экономики предприятия АПК связаны между собой договорами, графиками поставок продукции, согласованными маршрутами перевозок, а подразделения предприятия – производственными отношениями.

Свойство 3. Организация.

При организации движения материальных потоков в системе АПК исключительная роль должна принадлежать государству. На макроуровне требуются механизмы государственного регулирования по сбалансированному использованию ограниченных природных ресурсов и социально-экономического развития территорий в рамках отдельных регионов. Такой

макроэкономический подход особенно актуален для России с учетом масштаба ее территориальных образований [5, 6].

Свойство 4. Интегративные качества.

Наличие у системы качеств, присущих системе в целом, но не свойственных ни одному из ее звеньев в отдельности. К примеру, служба снабжения может осуществлять поставку семенного материала на предприятие, производственные участки обрабатывать проводить посевную, а отдел сбыта продавать готовую продукцию. Но только предприятие в целом может обеспечивать внутренних и внешних потребителей нужными товарами по мере необходимости.

Логистические системы по масштабу деятельности подразделяются на макрологистические, мезологистические и микрологистические.

Макрологистическая система – это крупная система управления материальными потоками, объединяющая предприятия промышленности, коммерческо-посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств для достижения единой цели.

Макрологистические системы классифицируются по четырем признакам [4].

Признак 1. По административно-территориальному разделению различают: районные; межрайонные; городские; областные и краевые; межрегиональные; республиканские; федеральные.

Признак 2. По объектно-функциональным свойствам различают: отраслевые; торговые; военные; транспортные.

Признак 3. По степени глобализации систем: государственные; межгосударственные; трансконтинентальные.

Мезологистические системы формируются при объединении предприятий. В создании и функционировании этих объединений имеет значение единое информационное обеспечение процессов движения материальных и финансовых потоков между предприятиями в холдингах, финансово-промышленных группах и т.д.

Микрологистические системы являются подсистемами или структурными составляющими макрологистических систем. К ним относятся производственные и торговые предприятия, территориально-производственные комплексы, то есть технологически связанные производства, объединённые единой инфраструктурой (территориально-производственные единицы в сельском хозяйстве).

Использование деления на макро-, мезо и микрологистические при изучении агропромышленного комплекса региона предполагает, что макрологистическая система - это область или край. Мезологистическая система – уровень района области. Микрологистическая система, в свою очередь, населенный пункт в районе (село или деревня) как территориально-производственная единица.

При исследовании и проектировании логистической системы предприятия осуществляется структурная декомпозиция на подсистемы, звенья и элементы [2].

Подсистемы объединяются в функциональный и обеспечивающий комплексы. Функциональный комплекс управляет основными функциями логистики (закупка, транспортировка, управление запасами) в снабжении, производстве и сбыте в отдельном сельскохозяйственном предприятии. Обеспечивающий комплекс включает в себя поддерживающие функции логистики (возврат товаров, склады) на всех этапах товародвижения.

Звеном логистической системы является структурно обособленное подразделение предприятия, участвующее в перемещении материального потока (к примеру, склад сырья, отделение крупного хозяйства или животноводческий комплекс).

Элементами логистической системы являются отдельные участки подразделений предприятия, где выполняются логистические операции. Например, на участке комплектования оптового склада осуществляется сборка партий для покупателей.

Для изменения направления и состава потоков осуществляется выполнение логистических операций и функций.

Логистическая операция – это элементарное действие, связанное с преобразованием или поглощением материального и сопутствующих потоков.

Логистическая функция – это обособленная совокупность логистических операций, выполняемых при реализации поставленных задач. Обособление логистических операций связано с выделением на предприятии структурных подразделений, отвечающих за управление запасами и закупками, транспортировку, складирование, грузопереработку, таможенное оформление грузов.

Различают основные и поддерживающие функции логистики. К основным относятся следующие функции логистики.

Функция 1. Закупка материальных ресурсов. Включает в себя следующие задачи: выбор поставщиков запчастей для сельскохозяйственной техники; определение рациональных периодов времени между поставками; определение оптимального размера заказа.

Функция 2. Транспортировка. Процесс транспортировки нужно рассматривать более широко, чем собственно перевозку грузов, а именно: как совокупность перевозки, перевалки, погрузки, разгрузки, экспедирования и других логистических операций.

Функция 3. Управление запасами. Представляет собой процесс создания, контроля, нормирования и регулирования уровней всех видов запасов на агропредприятии.

Функция 4. Управление процедурами заказов. Своевременность получения и обработки заказов напрямую определяет качество обслуживания потребителей.

Функция 5. Информационно-компьютерное обеспечение.

Поддерживающие функции логистики предприятия АПК включают в себя следующие функции.

Функция 1. Складирование. Включает следующие логистические задачи и операции: планирование размещения грузов на складе; ротация грузов на

складе; комплектование заказов; организация доставки грузов внешним и внутренним клиентам.

Функция 2. Управление возвратами некачественных товаров и многооборотной тары, включающее логистические операции: работа с претензиями; организация доставки возвращённой продукции; размещение бракованной продукции на складе; документальное оформление возвращённого товара.

Функция 3. Обеспечение запасными частями и сопутствующим сервисом.

Функция 4. Сбор, утилизация или уничтожение отходов производства.

Функции логистики реализуют следующие организации: сельскохозяйственные предприятия; транспортные предприятия; торговые предприятия; коммерческо-посреднические организации; предприятия перерабатывающей промышленности.

Понятие «логистическая система» одно из ключевых в логистике. Логистическая система на предприятии в АПК формируется в том случае, если в основе управления предприятием лежит концепция логистического менеджмента, используются соответствующие принципы управления материальными потоками [4]. При исследовании логистической системы сельскохозяйственного предприятия используется структурно-функциональный подход: вначале изучаются ее структурные составляющие, а затем соответствующие функции. Структура логистической системы предприятий АПК и логистические функции взаимно влияют друг на друга.

Библиографический список

1. Гаджинский А. М. Логистика / А. М. Гаджинский. М.: Дашков и К^о, 2008. 432 с.

2. Канке А. А. Основы логистики: учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошева. М.: Кнорус, 2010. 576 с.

3. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под ред. В. И. Сергеева. М.: Инфра-М, 2005. 976 с.

4. Логистика: Учебное пособие / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина и др. М.: Проспект. 2006. 408 с.

5. Магомедов А.М. Использование земельных ресурсов региона на основе логистики / А.М. Магомедов, А.Г. Бучаев // Экономика сельского хозяйства России. 2013. №5. С. 76-82.

6. Магомедов А.М. Институты и институциональные потоки логистической системы / А.М. Магомедов // Управление логистическими системами: электронный научный журнал. 2013. №5. С. 18.

7. Медеяева З.П. К вопросу о формировании стратегии развития сельскохозяйственных предприятий / З.П. Медеяева, Л.В. Данькова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. Выпуск 3 (22), 2009. С. 48-53.

Левкин Г.Г. Классификация логистических систем в АПК / Г.Г. Левкин // Логистика – евразийский мост: материалы 10-й Междунар. науч.-практ. конф. / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2015. С. 144-149.