

мики и финансов // Омск. гос. агр. ун-т. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2008. – Ч. 1. – С. 31–36.

2. Левкин ГТ. Методические подходы к управлению запасами сельскохозяйственного предприятия / ГТ. Левкин // Материалы научно-практической конференции «Управление устойчивым развитием компании». (ноябрь 2011 г.). Омск: Конгресс – холл «Континент», 2011. – С. 70–73.

УДК 339.18

## УПРАВЛЕНИЕ ПОСТАВКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

*Студент – Альферович Н.А., 3 мот, 3 курс, ФТС  
Научный  
руководитель – Михайловский Е.И., к.э.н., доцент  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные проблемы управления поставками на предприятиях агропромышленного комплекса, которые обусловлены сложной структурой отрасли и проблемами внутри самой логистической системы. Для устранения выявленных проблем в управлении поставками предложено разрабатывать оптимизационную модель, которая позволит повысить эффективность функционирования как предприятий, так и агропромышленного комплекса страны в целом.

**Ключевые слова:** управление системой поставок, логистическая система, агропромышленный комплекс.

Тенденции развития агропромышленного комплекса страны характеризуются в настоящее время, с одной стороны, стремлением производителей продукции сельскохозяйственного назначения к полной независимости, с другой – стремлением к максимальному взаимодействию всех участников при организации и реализации процесса поставок. Однако это создает некоторые проблемы в системе управления поставками на предприятиях, которые требуют оперативного решения.

Агропромышленный комплекс является важной отраслью экономики, от эффективности функционирования которой зависит продовольственная безопасность страны и обеспеченность рабочими местами.

Учитывая значение данной отрасли в экономике страны необходимо выявить существующие основные проблемы в системе управления поставками. На деятельность предприятий агропромышленного комплекса оказывают влияние следующие факторы:

- структура агропромышленного комплекса;
- рассредоточенность предприятий производства и переработки по территории страны;

– большие затраты на перемещение материальных ресурсов и готовой продукции.

Управление поставками в агропромышленном комплексе страны можно рассматривать как интегральный подход к управлению процессами, раскрывающими основополагающие принципы управления в логистической системе. Среди них можно выделить формирование межфункциональных стратегий, межорганизационных структур и методов принятия решений.

Для обеспечения эффективного управления поставками в продовольственном секторе, предприятиям необходимо учитывать факторы, которые оказывают как положительное, так и отрицательное влияние на эффективность поставок.

Среди основных положительных факторов необходимо выделить следующие:

- оптимизация движения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- сокращение издержек на формирование и реализацию материальных потоков;
- повышение способности логистической системы поставок обеспечить поставку товара необходимого качества, количества, в заданное время и в конкретное место;
- оптимизация использования различных материальных ресурсов, в том числе и энергетических, всеми участниками процесса поставок;
- сокращение потерь, связанных с ограниченным сроком жизненного цикла продовольственного товара и др.

Важное значение имеет рациональное управление отрицательными факторами, что позволит своевременно принять необходимые меры по сокращению возможных рисков и связанных с ними потерь. К негативным факторам можно отнести:

- создание избыточных запасов;
- нерациональное распределение материальных ресурсов;
- искажение информации о достоверной потребности пользователя;
- снижение гибкости предприятий при реализации поставок;
- несогласованность в использовании мощностей логистической инфраструктуры и т.д.

Существуют ещё и внутри логистические проблемы:

- неэффективная логистика в сельском хозяйстве на всех этапах технологического процесса;
- несовершенные технологии выращивания и уборки продукции;
- высокие затраты энергоресурсов на сушку продукции;
- малоэффективные способы хранения продукции, которые приводят к её существенным потерям;
- многоцветная сортировка продуктов;
- высокочувствительная система доставки и др.

Учитывая данные проблемы, следует отметить, что предприятия агропромышленного комплекса являются частично независимыми. Это

означает, что данные хозяйствующие субъекты используют для нужд производства по большей части собственные предметы труда, то есть землю, семена, корма, скот для воспроизводства, строительные материалы. Данную специфическую особенность целесообразно использовать при формировании стратегии логистики. Кроме того, рациональная организация функциональной деятельности предприятия позволит максимально эффективно перерабатывать имеющееся сырье на местах и использовать полученные продукты, предназначенные непосредственно для внутреннего потребления. Такой подход, в свою очередь, приведет к существенному сокращению уровня расходов на доставку продовольствия.

Кроме того, ряд авторов выделяет проблемы оптимизации управления системой поставок в АПК, для реализации которых необходимо разработать оптимизационную модель, которая позволит максимально полно учесть существующие взаимосвязи. Создавая такую модель, необходимо первоначально провести анализ всех технологических операций в системе поставок, выявить точки затрат, а также определить существующие ограничения. Только после этого формируется сама модель, отражающая все объекты и их взаимосвязи. При этом надо понимать, что для каждого предприятия перечень объектов будет сугубо индивидуален.

Использование оптимизационной модели требует создания оптимизационной системы моделирования, главным структурным элементом которой выступает база данных. При этом такая база должна включать в себя следующие составляющие:

- зависимость прямых и косвенных затрат;
- нижестоящие модели управления различными процессами, включая производство, транспортировку, складскую переработку и материально-техническое снабжение;
- информацию о стоимости и объемах;
- сведения о заказах и прогноз спроса.

Существующие проблемы в управлении системой поставок способны негативным образом отразиться на состоянии не только самих предприятий, но и всего агропромышленного комплекса страны.

Предложенные рекомендации позволят повысить эффективность функционирования как предприятий, так и агропромышленного комплекса страны.

#### **Список использованных источников**

1. Левкин Г.Г. Ключевые проблемы в логистической системе плодово-ягодного производства / Г.Г. Левкин, О.А. Наконечная, К.О. Дзюбина // Инновационная экономика и общество. – 2013. – №2. – С. 52–56.

2. Михайлова Ж.Г. Эволюция и проблемы управления цепями поставок в АПК// Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции. – Красноярск, 15 октября 2016 г.

3. Спивакова А.А. Проблемы повышения эффективности управления цепями поставок в АПК // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем. №1. 2016.

УДК 631.35:614.715

## **ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ В КАБИНЕ КОРМОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА КВК-800 «ПАЛЕССЕ»**

*Студенты – Унучек У.М., 31 тс, 4 курс, ФТС;  
Драгуцану А.В., 4 от, 2 курс, ИТФ*

*Научный  
руководитель – Мисун А.Л., ассистент  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

Исследование концентрации пыли ( $C_n$ ) в кабине кормоуборочного комбайна КВК-800 «Палессе» проводилось с учетом следующих условий: относительной влажности окружающего воздуха – 70 %, скорости ветра не более 5 м/с, очищенных от пыли внутренних поверхностей кабины, плотно закрывающихся окон, дверей и люка. Система нормализации микроклимата работала с наибольшей производительностью (в режиме максимального забора наружного воздуха). В течение опыта отбирали в точке 2 (рисунок) пять проб на содержание пыли в воздухе [2]. В качестве прибора для количественного определения пыли в воздухе использовался аспиратор АФА-ВП (модель 822). Для достоверной оценки запыленности отбиралось пять проб.

Установленное значение запыленности воздуха рабочей зоны находилось в пределах 3,1...5,1 мг/м<sup>3</sup>, то есть условия труда оператора по запыленности воздуха в кабине в течение рабочей смены изменялись от «допустимых» до «вредных». Объяснением этому служит частая смена в течение дня направления движения комбайна относительно направления ветра, а также неплотности герметизации кабины.

Для снижения попадания в кабину мобильной сельскохозяйственной техники (МСХТ) пыли, проникновения в нее насекомых может быть использовано устройство [3] в виде защитной москитной сетки. Для плотного прилегания рамки сетки на нижней части резинового уплотнителя проема кабины МСХТ крепится полоска поролона. В этой части оконного проема москитная сетка выполнена двойной – из наружного и внутреннего полотен, образующих полость в форме клина, верхний угол которого прикреплен к верхней поверхности рамки.