

УДК 658.7

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Зубаненко Ангелина Алексеевна, Магистрант 2 курса института Экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева», E-mail: zubanenko99@mail.ru

Научный руководитель: Ворожейкина Татьяна Михайловна, доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева», vorozheikina@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье рассматривается система хранения крупного молокоперерабатывающего предприятия. В процессе анализа имеющейся системы хранения выявлены ее актуальные проблемы. На основе современных подходов к организации системы хранения предлагаются пути их решения. В выводах приведен результат оптимизации системы хранения молокозавода.

Ключевые слова: склад, завод, ABC анализ, XYZ анализ, правило Парето, система хранения.

Молочная продукция относится к категории товаров первой необходимости, поэтому на молокоперерабатывающих предприятиях необходимо организовать систему, позволяющую осуществлять бесперебойную поставку продукции [2,8].

Рассмотрим систему размещения продукции на складе крупного молокозавода. Завод выпускает широкий ассортимент молочной продукции, состоящий из более 20 наименований. Мощность предприятия составляет 8-10 тонн молока всутки.

Поступающая на склад продукция распределяется по виду и дате поступления. Данный подход к организации хранения влечет за собой ряд недостатков. Главным, из которых является задержка при погрузочных работах, что пагубно влияет на логистику [1,9].

Для решения данной проблемы можно применить ABC и XYZ - анализ. ABC-анализ основывается на «правиле Парето». В его основе лежат исследования ученых 19-20 веков, которые показывают, что большинство процессов близко к распределению 20:80, которое гласит, что 20% продукции приносят 80% прибыли [3, 4].

Для того, чтобы провести ABC-анализ, необходимо распределить категории продукции по группам, и соотнести их в 20%.

Далее строим диаграмму накопленного итога (рис.1).

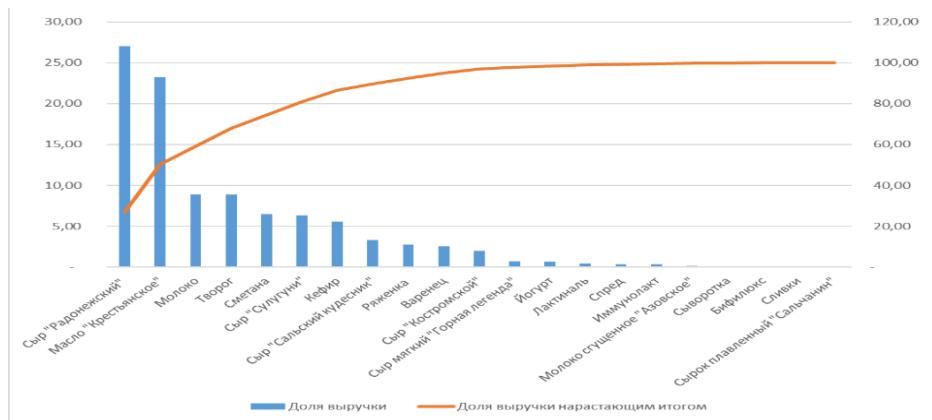


Рисунок 1 – Диаграмма Парето

На имеющейся «Диаграмме Парето» вне зависимости от структуры распределения, границы групп А, В, С являются фиксированными. Поэтому на «Диаграмме Парето» выделяют группу А обычно это 20% позиций, группу В-30% позиций, и группу С-50% позиций, но в зависимости от количества позиций эти границы могут варьироваться.

Вторым видом анализа является XYZ - анализ, который позволяет распределить продукцию на основе спроса. Это даёт возможность выделить товары, которые пользуются постоянным спросом и обеспечить поддержание необходимого их количества на складе с целью избежания дефицита. Спрос на такие товары хорошо прогнозируем, поэтому возможно с достаточной точностью рассчитать необходимый объем продукции на складе с целью минимизации сбоев в процессе поставки. Данный тип анализа предполагает разделение всей продукции на 3 группы в зависимости от типа спроса.

Рассмотрев данные современные подходы к организации хранения продукции, можно сделать вывод о том, что наиболее эффективным для предприятия является использование совмещённого анализа АВС и XYZ. Применение такого подхода позволяет наиболее рационально распределить продукцию на складе, что влечет за собой, повышение производительности труда и снижение задержек, что приводит к улучшению логистических услуг [5-6].

Без стремления максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы (материальные, человеческие, управленические) результат не будет конкурентоспособным [7,10]. Основой для расчета показателя является отношение результата работы к затратам на его получение. Этот параметр отражает эффективность работы компании и ее способность производить или перепродаивать как можно больше продукции за счет имеющихся ресурсов при минимально возможных затратах.

Таким образом, проведенные экономические расчеты показывают, что в результате реализации предлагаемых мероприятий рост производительности труда составит 29 %, годовая экономия численности работников – 2 чел., годовая экономия – 1 250 тыс. руб.

Таблица 1 - Эффективность внедрения предложенной системы

№ п/п	Показатели	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменение, (+,-)	Темп роста, %
1	Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	36 264	39 890	3626	110,0
2	Полная себестоимость, тыс. руб.	29 736	31 710	1974	106,6
3	Прибыль, тыс. руб.	6 528	8 180	1653	125,3
4	Среднесписочная численность водителей автобуса, чел.	9	7	-2	77,8
5	Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб./руб.	0,82	0,79	-0,03	96,9
6	Рентабельность продаж, %	18	21	+3	-

Представленные данные (табл. 1) свидетельствуют о том, что внедрение предложенных мероприятий позволяет:

- получить экономический эффект в размере 1000 тыс. рублей / год за счет оптимизации работы склада;
- повысить объемы продаж на 10% за счет увеличения скорости отгрузки продукции клиентам;
- повысить уровень рентабельности продаж с 18 до 21%.

Таким образом, предложенные мероприятия позволяют повысить экономическую эффективность функционирования складских процессов на предприятии, имеют практическую целесообразность и могут быть рекомендованы к внедрению.

Библиографический список

1. Ворожейкина, Т.М. Логистика в АПК. М.: Издательство КолосС, 2005 г. 184 с.
2. Ворожейкина, Т.М. Основные подходы к развитию цепей поставок продовольствия // Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства России. 2010. С. 33-35.
3. Никифоров, В.В. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок. М.: Издательство ГроссМедиа, РОСБУХ, 2021 г. 192 с.
4. Зинченко, А. П. Использование производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий России / А. П. Зинченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2000. – № 7. – С. 22-25. – EDN SBHKVH.
5. Зубаненко, А. А. Оптимизация размещения продукции на складе молочного завода / А. А. Зубаненко // Наукосфера. – 2023. – № 11-1. – С. 259-265. – DOI 10.5281/zenodo.10143754. – EDN RKUCQU.

6. Five Warehouse Optimization Tips to Improve Your Fulfillment: Ronny Henry // <https://www.extensiv.com/blog/warehouse-optimization>.

7. Курс социально-экономической статистики : Учебник для вузов / В. Л. Соколин, М. Р. Ефимова, А. Л. Кевеш [и др.]. – Москва : Финстатинформ, 2002. – 976 с. EDN TDCCKD

8. Генетические маркеры в мясном овцеводстве / А. В. Дейкин, М. И. Селионова, А. Ю. Криворучко [и др.] // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2016. – Т. 20, № 5. – С. 576-583. – DOI 10.18699/VJ16.139. – EDN WYCWDL.

9. Состояние социально-трудовой сферы села и предложения по ее регулированию: Ежегодный доклад по результатам мониторинга 2009 г. / Д. И. Торопов, Г. Н. Лавровская, Н. В. Елисеева [и др.] ; Ответственные за подготовку доклада: Д.И. Торопов, И.Г. Ушачев, Л.В. Бондаренко. Том Выпуск 11. – Москва : Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса, 2010. – 260 с. – ISBN 978-5-7367-0745-4. – EDN QQAYZD.

10. Состояние социально-трудовой сферы села и предложения по ее регулированию : Ежегодный доклад по результатам мониторинга 2007 г / Д. И. Торопов, Г. Г. Коровин, Б. С. Славнов [и др.] ; Ответственные за подготовку доклада: Д.И. Торопов, И.Г. Ушачев, Л.В. Бондаренко. Том Выпуск 9. – Москва : Российская академия кадрового обеспечения АПК, 2008. – 227 с. – ISBN 978-5-93098-038-7. – EDN QQAYZN.