



ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ АКУНЕЦ,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры логистики и маркетинга
Международного университета «МИТСО»

СИСТЕМА ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ЛОГИСТИКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Рассмотрены варианты использования системы экономических методов управления логистикой производственных процессов на предприятии посредством применения нормативов на всех уровнях производства и реализации продукции. Выделены объекты, влияющие на порядок составления календарного плана движения производственных запасов. Обоснована необходимость своевременного определения и корректировки календарно-плановых нормативов.

Ключевые слова: *экономические методы, производственные запасы, календарно-плановые нормативы, индикативное управление, система производственных нормативов.*

V. P. AKYNETS

A SYSTEM OF ECONOMIC METHODS IN MANAGING THE LOGISTICS OF PRODUCTION PROCESSES

The options for applying a system of economic methods for managing the logistics of production processes at an enterprise through the application of standards at all levels of production and sales of products are considered. The objects that influence the procedure for drawing up a calendar plans for movement of production stocks are highlighted. The need for timely determination and adjustment of calendar planning standards is substantiated.

Key words: *economic methods, production stocks, calendar-planning standards, indicative management, system of production standards.*

В настоящее время в условиях трансформации рыночных отношений особенно возрастает роль экономических методов управления бизнес-процессами. Выбор оптимальной стратегии развития предприятия требует комплексного научно обоснованного подхода решения задач. Управление логистикой производственных процессов — сложная, многоуровневая система, в которой применяются административные, организационные, экономические, социальные и другие методы. Выбор специфических стратегий на уровне управления логистикой производственных процессов целесообразно осуществлять с использованием локальной системы экономических методов.

Экономические методы управления производственными процессами в настоящее время не систематизированы. Особое внимание при выборе стратегии развития предприятия необходимо уделять методам управления стоимостью продукции.

К экономическим методам управления производственными процессами относятся:

- методы управления производственными мощностями;
- методы премирования персонала;
- методы управления стоимостью продукции;
- методы управления оборачиваемостью оборотных средств;
- методы повышения ликвидности и платежеспособности;
- методы управления инновациями;
- методы совершенствования организации труда;
- методы нормирования.

Особое место в системе экономических методов управления производственными процессами занимают методы нормирования. Стоит отметить, что на многих современных предприятиях наблюдаются проблемы с реализацией продукции, ведущие к накоплению так называемых сверхнормативных запасов.

Важнейшими параметрами в системе управления запасами предприятия являются производственные нормативы. Нормативы размера партии изделия, длительности производственного цикла, оборотных заделов оказывают влияние на ключевые технико-экономические показатели предприятия — прибыль, рентабельность, производительность труда.

Календарно-плановые нормативы позволяют быстро реагировать на изменения рынка и применять элементы индикативного управления. Сущность индикативного управления заключается в том, что в механизме управления максимально сочетаются рыночные особенности саморегулирования. Основным инструментом этой формы управления становится календарный план. Для составления календарного плана требуется применить функцию производственного учета и считать календарно-плановые нормативы.

Производственный учет — это специальная функция управления. В процессе производственной деятельности предприятия возникает задача определения необходимых ресурсов.

Основные задачи, решаемые на стадии производственного учета, сводятся к следующему:

- учет выполнения договоров с поставщиками и потребителями;
- учет работы имеющегося парка оборудования;
- учет движения изделий и комплектующих узлов по рабочим местам;
- учет выработки продукции;
- учет затрат на производство продукции.

Главная цель производственного учета заключается в экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Производственный учет сводится к изучению конкретных производственных процессов и оперативному внесению изменений в организацию управления логистикой.

Особенностью индикативного управления является ставка на развитие предприятия как самостоятельного рыночного субъекта. В настоящее время жесткое, директивное управление заменяется направляющим, регулирующим, информационно-советующим и другими формами, которые в наибольшей степени соответствуют рыночным отношениям.

Основу процесса принятия решений составляет информация, определяющая цели предприятия и характеризующая состояние предприятия на рынке. Для этого требуются реальная нормативная информация из внешних источников и фактические данные о ситуации на рынке. Центральное место в данном процессе занимают показатели, отражающие степень свободы деятельности предприятия. Их получают как из внутренних, так и из внешних источников. Возможности предприятия далеко не безграничны: требуется своевременно модернизировать оборудование, внедрять новые технологии, применять более качественные сырье и материалы. Из внешних источников поступает информация о существующих и потенциальных потребителях, их покупательной способности и предпочтениях.

Особый интерес представляет предлагаемый поставщиками ассортимент и номенклатура товаров, цены и показатели качества продукции. Значительную роль играют и сведения о конкурентах, особенностях их продукции, а также общая ситуация на рынке поставщиков и тенденции ее развития. Информацию подобного рода предприятие получает в результате систематических маркетинговых исследований рынка поставщиков и потребителей. Для успешного освоения новых зарубежных рынков требуется глубокое изучение и систематизация экономических методов управления производственными процессами.

На эффективность управления логистикой производственных процессов влияют и внутрифирменные информационные источники. Из внутрифирменных источников поступает информация, характеризующая плановые показатели предприятия. К ней относятся количественные показатели номенклатуры и ассортимента продукции, показатели качества, технические характеристики изделий, а также сроки возникновения потребности в тех или иных материалах. В зависимости от уровня детализации и точности плановых заданий, на основе которых разрабатывается конкретная программа поставок сырья, материалов и комплектующих изделий, меняется степень свободы при осуществлении снабжения. В этом и заключается смысл индикативного управления на стадии снабжения производственных процессов сырьем и материалами.

Однако на последующих стадиях производства и реализации продукции необходимо также проявлять более гибкий, индикативный подход. Такое управление позволяет предприятиям самостоятельно формировать свои бизнес-планы и выбирать оптимальную стратегическую программу действий. Переход к индикативному управлению предполагает более эффективное использование достижений плановой экономики с учетом объективной оценки новых условий производственной деятельности предприятия.

Управление логистикой производственных процессов и процессов реализации продукции предполагает решение проблем:

- совершенствования методологии разработки комплексных программ на основе привлечения дополнительных инвестиций и инициативы;
- разработки социально-экономических, научно-технических и экологических прогнозов;
- применения системы планов различного временного горизонта;
- разработки системы экономических, социальных и производственных нормативов на базе маркетинговых исследований;
- совершенствования организационных и экономических методов управления и комплексности развития предприятия.

В условиях формирования рыночных отношений в бизнес-планах многих предприятий отсутствует система оптимальных производственных нормативов, в частности календарно-плановых нормативов.

Календарно-плановые нормативы — это совокупность норм и нормативов по наиболее эффективной организации производственного процесса во времени и пространстве на основе рациональных принципов его организации.

Календарно-плановые нормативы являются исходной базой для составления взаимосвязанных календарных планов работы производственных участков. Они определяют порядок движения изделий во времени и пространстве по операциям технологического процесса, что обеспечивает достижение ритмичности производства и оказывает влияние на все важнейшие технико-экономические показатели.

Структура календарно-плановых нормативов зависит от характера и типа производства, уровня автоматизации производственных процессов, особенностей технологического процесса изготовления изделий.

В массовом производстве календарно-плановые нормативы характеризуют уровень организации соответствующих поточных и автоматических линий. К ним относятся:

- такт выпуска изделия на однопредметных поточных линиях;
- межоперационные оборотные заделы.

Структура и методика расчета заделов зависят от особенностей и типа поточной линии.

В серийном производстве календарно-плановые нормативы характеризуют уровень организации предметно-замкнутых участков. К ним относятся:

- размер партии деталей;
- объем незавершенного производства.

Методика расчета норматива размера партии деталей зависит от различных производственных факторов, методика расчета нормативов длительности производственного цикла — от способа передачи деталей между рабочими местами.

В единичном и мелкосерийном производстве календарно-плановые нормативы характеризуют уровень организации технологически специализированных участков. К ним относятся:

- длительность производственного цикла изготовления изделия;
- объем незавершенного производства.

Состав календарно-плановых нормативов, их размерность и точность зависят от типа производства. Чем выше серийность производства, тем меньше должна быть временная размерность, которая может изменяться от недели и суток в единичном до суток и часа в массовом производстве.

Основная особенность серийного производства заключается в том, что продукцию необходимо изготавливать партиями. Это количество изделий одного наименования, которые обрабатываются или собираются непрерывно на рабочем месте с однократной затратой подготовительно-заключительного времени.

Норматив размера партии деталей учитывается при определении длительности производственного цикла, периодов повторения производства, нормативного уровня незавершенного производства, распределения производственной программы по отрезкам плановых периодов, построения календарных планов производства, нормирования технологических процессов.

Норматив размера партии влияет на ряд экономических показателей:

- себестоимость продукции;
- производительность труда;
- использование оборотных средств;
- уровень использования оборудования;
- сроки выпуска продукции;
- уровень использования производственных площадей.

При увеличении размера партии снижается себестоимость продукции за счет уменьшения заработной платы рабочих, приходящейся на одно изделие, а также за счет уменьшения затрат на содержание диспетчерского и цехового линейного аппарата управления на обслуживание рабочих мест. Уменьшение себестоимости единицы продукции происходит до определенного предела.

Рост объема партии способствует повышению уровня использования оборудования вследствие сокращения доли подготовительно-заключительного времени, затрачиваемого на одно изделие. Также появляется возможность увеличения выпуска продукции, повышения ее качества за счет уменьшения объема информации и числа учетно-плановых документов. Рост размеров партий вызывает дополнительные издержки, связанные с необходимостью увеличения оборотных средств предприятия и более медленной их оборачиваемостью в стадии производства. Норматив оборотных средств повышается в связи с увеличением количества и стоимости материалов и комплектующих изделий, стоимости и объема трудовых затрат, а также норматива длительно-

сти производственного цикла изготовления продукции. Увеличение размера партии приводит к дополнительным потребностям в складских площадях.

Определение норматива размера партии изделий — сложная задача. Требуется учесть ряд внутренних производственных условий, а также внешние корректирующие факторы, отражающие уровень покупательной способности потребителей, их возросших потребностей. В современной научной литературе представлены десятки многофакторных математических моделей, предназначенных для расчета оптимального размера партии деталей. [1, с. 185; 2, с. 94; 3, с. 114]. Норматив размера партии деталей определяется различными методами в зависимости от особенностей производственного процесса. В качестве примера можно воспользоваться наиболее упрощенным методом [4, с. 158]. Следует отметить, что сложные математические модели сегодня на предприятиях для определения размера партии изделий не применяются.

В условиях трансформации рыночных отношений и развития внешнеэкономической деятельности следует учитывать большое количество корректирующих факторов.

Особое значение в управлении логистикой производственных процессов занимают нормативы оборотных заделов.

Норматив оборотных заделов, возникающих между различными операциями в логистических пунктах хранения запасов, можно определить следующим образом [4, с. 158]:

$$Z = \frac{T \times c_i}{t_i} - \frac{T \times c_{i+1}}{t_{i+1}}, \quad (1)$$

где T — период времени, в течение которого оборудование на смежных операциях в пунктах хранения запасов находится в неизменных по производительности условиях;

c_i, c_{i+1} — количество подъемно-транспортного оборудования, работающего на предыдущей и последующей операциях в пунктах хранения запасов;

t_i, t_{i+1} — нормы времени на предыдущей и последующей операциях технологического процесса хранения запасов.

Следует отметить, что в цепи поставок материалов, комплектующих изделий, вспомогательных материалов и готовых изделий может находиться различное количество пунктов, работающих параллельно. Расчеты оборотных заделов целесообразно выполнять не по всем позициям ассортимента, а по наиболее ходовым.

Норматив длительности производственного цикла и цикла реализации продукции может быть определен следующим образом [4, с. 159]:

$$T = n \sum \left(\frac{t_i}{c_i} + i \times t_p \right) + (t + y + u + i) + RT, \quad (2)$$

где c_i — количество оборудования на соответствующей операции;

i — количество операций в технологическом процессе;

t_p — время нахождения запасов между операциями;

t_i — норма времени на операцию, мин.;

t, y, u, i — время нахождения запасов в промежуточных логистических точках;

RT — неопределенное время нахождения продукта в системе розничной торговли;

n — норматив размера партии изделия.

Таким образом, норматив размера партии изделий оказывает многостороннее и противоречивое влияние на технико-экономические показатели производственной деятельности предприятий-изготовителей и предприятий по распределению и реализации продукции.

Ряд методических аспектов нормирования размера партии деталей остается дискуссионным на протяжении длительного времени, несмотря на масштабные исследования отечественных и зарубежных авторов. Применяемые на практике методы расчета норматива размера партии деталей зачастую основаны на использовании отчетных данных прошлых периодов. Такой подход мог быть оправдан в условиях централизованных систем планирования. С изменением условий деятельности промышленных предприятий, связанным с резким колебанием на спрос соответствующей продукции, требуется дальнейшая разработка методики расчета календарно-плановых нормативов.

Календарно-плановые нормативы зависят от структуры формируемого плана изделий по номенклатуре и ассортименту.

Для составления оптимального плана изделий по номенклатуре и ассортименту необходимо проводить четкое нормирование производственных запасов на всех стадиях изготовления и реализации продукции. Нормирование запасов осуществляется в зависимости от особенностей технологического процесса изготовления продукции, ассортиментного состава элементов и структуры системы снабжения. Для определения механизма формирования запасов как на производстве, так и в пунктах логистики нужно проанализировать факторы, оказывающие влияние на запасы. Все многообразие факторов, под воздействием которых складываются определенные

пропорции в структуре запасов и определяются количественные нормативы запасов, можно условно разделить на три группы:

- технические;
- организационные;
- экономические факторы.

К группе технических относятся как чисто технические параметры, так и параметры технологических процессов производителя, посредников и потребителя продукции. К техническим факторам можно отнести:

- вид технологии изготовления продукции;
- характеристики технологического оборудования;
- наличие складских площадей и подъемно-транспортного оборудования;
- параметры и особенности тары и упаковки;
- характеристики транспортных устройств;
- конструкторские параметры производимой продукции;
- степень унификации технологических процессов.

В отдельных случаях могут быть учтены специфические технические условия изготовления изделий, их хранения, транспортировки и потребления.

Организационные факторы, влияющие на уровень производственных запасов, не менее разнообразны, чем технические. Организационные факторы должны учитывать традиционные региональные особенности производства и потребления некоторых видов материальных ресурсов.

На характер организационных факторов оказывают влияние общественное разделение труда, формы организации производства, организация хозяйственных связей и способы транспортировки материальных ресурсов и готовой продукции. Кроме того, организационные факторы зависят от характера производственного процесса у потребителя и способа хранения запасов. К организационным факторам можно отнести:

- наличие производственных мощностей;
- уровень специализации и концентрации производства;
- формы распределения товаров;
- соблюдение дисциплины поставок;
- показатели качества продукции.

Эти факторы должны учитывать некоторые рыночные механизмы взаимосвязей между поставщиками и потребителями, месторасположение, соотношение внутренних и внешних, коммерческих и некоммерческих поставщиков.

Рыночные механизмы взаимосвязи между поставщиками и потребителями должны быть учтены при анализе экономических факторов. На характер экономических факторов оказывают влияние финансовые возможности потребителя, стимулирование развития ресурсосберегающих технологий и выполнение поставщиками договорных обязательств. К экономическим факторам можно отнести:

- спрос на готовую продукцию;
- уровень розничных цен;
- порядок распределения прибыли;
- налоги, таможенные пошлины и сборы;
- кредитный механизм;
- систему мер экономического стимулирования;
- транспортные издержки и тарифы;
- систему оптовых наценок и скидок;
- уровень инфляции.

Особое значение в управлении логистикой производственных процессов занимают показатели розничных цен и темпов инфляции. При определении нормативов размеров партий изделий следует учитывать индекс розничных цен (IRZ):

$$IRZ = \frac{RZa \times Orp}{RZb \times Orp}, \quad (3)$$

где RZa — розничная цена товара в отчетном периоде;

RZb — розничная цена товара в базисном периоде;

Orp — объем розничных продаж товара в натуральном выражении за отчетный период [5, с. 70].

Темп инфляции (TI) можно определить следующим образом:

$$TI = \frac{IRZn - IRZp}{IRZp}, \quad (4)$$

где $IRZn$ — индекс цен настоящего периода;

$IRZp$ — индекс цен прошлого (базисного) периода.

Для измерения уровня инфляции можно применить метод, называемый «правило величины 70». Он позволяет быстро определить количество лет, необходимых для удвоения цен при заданном уровне инфляции. Для этого необходимо разделить число 70 на величину ежегодного темпа инфляции [5, с. 70].

Экономические факторы во многом зависят от конъюнктуры рынка, которая влияет на уровень производственных запасов посредством учета спроса на соответствующую продукцию. Уровень производственных запасов напрямую зависит от динамики показателей спроса на те или иные изделия.

Кроме того, при определении нормативов размеров партий изделий, нормативов длительности производственного цикла и цикла реализации продукции следует учитывать индекс роста доходов потребителей, который можно определить (*IDP*) так:

$$IDP = \frac{DPa \times Orp}{DPb \times Orp}, \quad (5)$$

где *DPa* — показатель дохода потребителя в отчетном периоде;

DPb — показатель дохода потребителя в базисном (прошлом) периоде [5, с. 72].

Таким образом, система экономических методов управления логистикой производственных процессов — задача со многими неизвестными, методика решения которой основана на многокритериальном подходе, учете различных специфических параметров, особенностях функционирования конкретных производственно-хозяйственных систем. Для определения реального уровня производственных запасов необходимо проанализировать порядок связывания оборотных средств в незавершенном производстве и определить оптимальный норматив размера партии изделия.

Методические положения по определению нормативов размера партии изделий требуют дальнейшего исследования и совершенствования. Для этого нужно систематизировать основные принципы и факторы, которые должны быть учтены при определении норматива размера партии деталей.

Нормативы размеров партии и другие календарно-плановые нормативы оказывают непосредственное влияние на все технико-экономические показатели предприятия. В первую очередь от точности расчетов календарно-плановых нормативов зависят показатели оборачиваемости оборотных средств.

Обобщающие показатели отражают результат хозяйственной деятельности и управления в целом, но не в полной мере характеризуют эффективность и качество управления трудовыми процессами, производственными фондами, материальными ресурсами. Для этого используют частные показатели. Так, для оценки повышения эффективности использования материальных ресурсов рассчитываются показатели материалоемкости продукции, а эффективность использования основных фондов оценивается показателем фондоотдачи.

При оценке эффективности управления необходимо комплексное применение всей системы обобщающих и частных критериев.

Важное значение имеет выполнение норм и нормативов. В статье рассмотрены нормативы подготовки производства, трудовые нормативы, календарно-плановые нормативы. Кроме того, нормативы материального стимулирования и экономические нормативы также влияют на обобщающие показатели производственной деятельности предприятия.

Все нормативы взаимосвязаны и влияют на эффективность деятельности предприятия. Среди количественно измеряемых показателей выделяют прирост прибыли, увеличение объемов реализации продукции; рост производительности труда; увеличение фондоотдачи; ускорение оборачиваемости оборотных средств; повышение рентабельности производства; снижение трудоемкости продукции; уменьшение потерь рабочего времени; рост технического уровня оснащения производства и др.

Рассмотренные методы определения календарно-плановых нормативов необходимо корректировать с учетом различных производственных факторов, а также факторов внешней среды предприятия.

Производственные нормативы предприятия должны соответствовать нормативам потребления продукции.

Как известно, система нормативов запасов товаров включает три блока:

- социальные нормативы;
- производственные нормативы;
- нормативы личного потребления.

Социальные нормативы характеризуют наиболее общие показатели, характерные для всего общества. Система производственных нормативов отражает состояние предприятия на рынке, соответствие технологии изготовления продукции мировому уровню. Нормативы личного потребления зависят от уровня благосостояния людей и покупательной способности.

Если не обращать внимания на взаимосвязь перечисленных уровней нормативов, цель не будет достигнута. По отдельным товарным позициям запасы будут расти, а по другим — возникать дефицит.

Для примера можно рассмотреть производство хлебопродуктов. В качестве социального норматива выступает показатель — одна тонна зерна на одного члена общества. В качестве производственных нормативов выступают показатели использования производственной мощности хлебозавода, а также показатели ассортимента изделий, которые рассчитаны в бизнес-плане предприятия. А нормативы личного потребления периодически изменяются. Благосостояние и культурный уровень потребителей выросли. С каждым годом изменяется покупательная способность потребителей.

В результате сложного построения многопродуктовых цепей поставок и превращения сырья в готовый продукт для конкретного потребителя требуется согласование нормативов запасов продукции на всех уровнях. Особое внимание следует обратить на систему производственных нормативов. Они включают не только календарно-плановые нормативы, но и материальные, трудовые, финансовые, технические и др.

При изготовлении продукции требуется соблюдать стандарты качества, проводить функционально-стоимостной анализ и определять цену товара в соответствии с покупательной способностью потребителей.

Таким образом, для того чтобы обеспечить оптимальный уровень запасов и управление логистикой процессов, необходимо создать эффективную нормативную базу.

Состояние запасов можно оценить с помощью следующих коэффициентов эффективности деятельности предприятия:

- текущей ликвидности;
- обеспеченности собственными оборотными средствами;
- общей оборачиваемости капитала;
- оборачиваемости оборотных средств.

Показатели эффективности работы предприятий зависят от системы производственных нормативов и, в частности, от календарно-плановых показателей, с помощью которых осуществляется оперативное планирование всего производственного процесса.

Проблемы управления производственными и товарными запасами имеют большое значение в построении эффективной системы управления в звеньях цепей поставок. Решить эти проблемы можно с помощью создания оптимальной системы календарно-плановых нормативов.

Календарно-плановые нормативы — основные нормативы системы управления предприятием, оптимизация которых позволяет организовать управление запасами на принципиально новом уровне.

Следует отметить, что в настоящее время на предприятиях не проводится всесторонний анализ факторов, влияющих на показатели рентабельности. Как правило, ограничиваются определением рентабельности продаж. Считается, что при повышении цены на 10 % данный показатель автоматически увеличивается на аналогичную величину. Такой упрощенный подход к определению доходности бизнеса в современных условиях неприемлем. Выдающийся классик частного предпринимательства Г. Форд советовал продавать товар с минимальной розничной наценкой, а прибыль получать за счет увеличения объемов продаж [6, с. 33]. Только своевременный перерасчет календарно-плановых нормативов дает возможность учесть изменения спроса покупателей. Это значит, что повысить оборачиваемость оборотных фондов и, как следствие, обеспечить рост показателей рентабельности, ликвидности и платежеспособности можно за счет более точных расчетов нормативов размеров партий изделий и оборотных заделов.

Научная новизна данной публикации заключается в комплексном подходе к применению технических, организационных и экономических параметров производственного процесса и бизнес-процессов. Автор предлагает системно рассматривать социальные и производственные нормативы, а также показатели личного потребления товаров с учетом динамики покупательной способности населения. При этом необходимо учитывать величину нормативов запасов товаров в логистических центрах и на предприятиях розничной торговли. Имеющиеся в литературных источниках методы определения производственных нормативов характеризуются отсутствием практических рекомендаций по их применению. В настоящее время требуется гибко реагировать на изменения рынка и пересчитывать нормативы производства и реализации соответствующих товаров. Создавать сверхнормативные запасы, а затем устанавливать скидки на цену при их реализации экономически нецелесообразно. Необходимо при расчетах нормативов учитывать корректирующие факторы.

Выбор оптимального варианта стратегии управления логистикой производственных процессов — это сложная многокритериальная задача, решение которой может быть достигнуто на конкретном предприятии с помощью создания реальной системы производственных нормативов, учитывающих динамику изменения покупательной способности потенциальных потребителей.

Выводы

1. Система экономических методов управления логистикой производственных процессов — одна из сложнейших в системе производственного менеджмента, которая зависит от информационных потоков, поступающих как от функциональных отделов предприятия, так и из внешней среды. Для решения проблем управления производственными запасами следует применять технологии, направленные на минимизацию запасов предприятия, совершенствование систем поставок и учета движения материальных потоков.

2. Показатели эффективности управления предприятием зависят от различных внешних и внутренних факторов, а также функций управления. Для совершенствования системы управления логистикой производственных процессов необходимо анализировать темпы инфляции и динамику роста индекса розничных цен. Требуется скоординировать работу специалистов многих подразделений предприятия. Реализовать функцию координации можно с помощью составления календарных планов всего производственного процесса.

3. Система управления логистикой производственных процессов включает три компонента: движение материальных, информационных и транспортных потоков. Для повышения эффективности управления логистикой производственных процессов необходимо выполнить следующие основные функции:

- планирование ассортимента и номенклатуры запасов;
- организация перемещения запасов в пространстве и во времени;
- координация маршрутов движения запасов;
- контроль их текущего состояния.

Также необходимо выполнить ряд специальных функций управления в зависимости от особенностей хранимых изделий. Календарное планирование позволяет своевременно решить проблемы управления производственными запасами, создать эффективный механизм взаимодействия основных и специальных функций управления.

4. Для удовлетворения потребностей потенциальных покупателей и достижения целей предприятия требуется создать сложный алгоритм управления логистикой производственных процессов на всех уровнях, включая предприятия-изготовители продукции, поставщиков сырья, промежуточные центры хранения продукции и предприятия розничной торговли. Необходимо составить реальные календарные планы, обеспечить взаимосвязь бизнес-плана и стратегических планов развития предприятия. Информационной базой для этого являются календарно-плановые нормативы, соответствующие нормативам потребления продукции в сети розничной торговли.

5. Важнейшими нормативами в системе управления логистикой производственных процессов являются норматив длительности производственного цикла и норматив длительности реализации изделия. Методику определения норматива длительности производственного цикла необходимо связать с методикой определения норматива длительности реализации продукции. Начинать производство товара следует после того, как найден потенциальный потребитель, определены реальные потребности и уровень покупательной способности потребителя.

Список использованных источников

1. Дроздов, П. А. Управление материальными запасами : учеб. пособие / П. А. Дроздов. — Мн. : Выш. шк., 2021. — 224 с.
2. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А. Н. Стерлигова. — М., 2018. — 256 с.
3. Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 ч. / В. С. Лукинский [и др.] ; под общ. ред. В. С. Лукинского. — М., 2019. — Ч. 2. — 196 с.
4. Акунец, В. П. Система нормативов в инновационном управлении предприятием : монография / В. П. Акунец. — Мн. : БНТУ, 2021. — 303 с.
5. Акунец, В. П. Планирование и экономика малого бизнеса. Основные категории и понятия : учеб.-метод. пособие / В. П. Акунец, Е. В. Филон. — Мн., 2008. — 90 с.
6. Форд, Г. Организация производства и стратегия управления бизнесом (My life and work) : учебник / Г. Форд. — Мн. : НПЧУП «Управленец», 2014. — 208 с.

22.04.2026