

УДК 658.566

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МИКРОЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Г.Ю. Негомедзянов

Тверской государственный университет,
кафедра менеджмента

В статье изложены методологические основы совершенствования управления потоковыми процессами в производстве, ориентированном на реализацию концепции логистики, на базе системной стандартизации.

Ключевые слова: *концепция логистики, логистизация производства, стандартизация процессов, пакет стандартов предприятия..*

Реализация актуальных стратегических планов модернизации экономики страны требует прорывных решений в научно-инновационной сфере -обеспечения роста эффективности производства, увеличения объёма выпуска отечественной конкурентоспособной на мировом уровне продукции, применения более совершенных форм хозяйствования и управления, реализация в частности концепции логистики.

Логистическая концепция организации производства включает в себя ряд определяющих и производных положений [1].

Реализация производных положений концепции логистики осуществляется в рамках внутрипроизводственных логистических систем путем обеспечения постоянного согласования и взаимной корректировки планов и действий снабженческих, производственных, сбытовых звеньев внутри предприятия.

Достигается рационализация взаимодействия подсистем в производственных микрологистических системах оптимизацией внутрипроизводственного перемещения грузов.

Для решения задач рассматриваемого класса используются диспозитивные и исполнительные корпоративные информационные системы с применением индивидуального программного обеспечения [2]. Одна из таких оперативных информационных систем с индивидуальным программным обеспечением – система оптимального управления материальными и информационными потоками в производственных микрологистических комплексах – разработана нами [3].

Система управления потоковыми процессами в производственных микрологистических комплексах представляет собой совокупность управленческих органов и объектов управления, мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание высокого уровня рационализации взаимодействия подсистем в производственных микрологистических системах, их координации по материальным и информационным потокам, обеспечения постоянного мониторинга взаимоотношений.

В приведенном определении системы управления потоковыми процессами в производственных микрологистических комплексах подчеркивается необходимость создания организационной структуры для управления потоковыми процессами – оперативного аналитического центра управления потоковыми процессами.

Управление потоковыми процессами предполагает формулировку самой концепции управления материальными и информационными потоками, знание свойств системы управления потоковыми процессами, уточнение и понимание роли и места системы управления потоковыми процессами в общем менеджменте фирмы, конкретизацию целей и задач управления потоковыми процессами, учет динамичности самого процесса, знание содержания и специфики основных этапов управления потоковыми процессами.

Проблема управления потоковыми процессами в производстве сегодня стала особенно актуальной; соответствующая методология стала носить универсальный характер, быстро развиваться и распространяться на другие сферы.

Методологическая основа системы оптимального управления потоковыми процессами в производстве:

1. Сущность ориентации предприятия на реализацию логистической концепции.

2. Системное представление производственно-транспортного комплекса предприятия.

3. Система непрерывного оперативно-производственного планирования, обеспечивающая эффективную организацию деятельности цехов в условиях широкой и постоянно изменяющейся номенклатуры изделий.

4. Нормативы потребности производства в транспортном обеспечении на расчетный период.

5. Гибкое автоматизированное, оперативно и эффективно реагирующее на требования транспортное обеспечение гибкого автоматизированного производства.

6. Глобальная цель управления в производственной микрологистической системе - обеспечение (по требованию технологии основного производства) доставки расчетных объемов предметов труда

строго по времени - по принципу «точно в срок» (JIT) - или в пределах определенных нормативов регулярности при наименьших совокупных производственно-транспортных затратах.

7. Автоматизированная системная оценка критериев реализации производных положений концепции логистики: оценка индикаторов координации производственных подсистем, качества транспортного обеспечения производства, выявление ущерба основного производства из-за некачественного его транспортного обеспечения, определение степени использования подъемно-транспортных средств в процессе производственного перемещения предметов труда.

Система включает организационные, программные, информационные и нормативные аспекты обеспечения процесса экономико-ситуационного проектирования организации и мониторинга транспортного обслуживания производства, ориентированного на реализацию концепции логистики.

Далее рассмотрим аспекты нормативного обеспечения системы оптимального управления потоковыми процессами в производстве, ориентированном на реализацию концепции логистики.

Ранее нами отмечалось, что управление потоковыми процессами, как специфический вид деятельности, должно стать стандартным элементом менеджмента фирмы. С учетом этого требования и разработаны научные основы нормативного обеспечения системы оптимального управления потоковыми процессами в производстве, ориентированном на реализацию концепции логистики.

В комплексной программе модернизации экономики страны особое внимание уделяется проблеме перехода на принципиально новую основу разработки стандартов корпоративного управления [4].

В статье приведены результаты исследований определенных аспектов рассматриваемой проблемы; в частности изложены методологические основы совершенствования управления потоковыми процессами в производстве, ориентированном на реализацию концепции логистики, на базе системной стандартизации.

Международным стандартом ISO 9001:2008 определены требования к системе менеджмента качества: документация системы менеджмента качества должна включать документы, необходимые организации для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими [5].

Исходя из изложенного, на основе выполненных исследований оптимизации управления потоковыми процессами в производственных микрологистических системах [3] нами разработан пакет стандартов предприятия (СТП), необходимых для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов управления материальными и

информационными потоками в производственных микрологистических системах.

Стандарт предприятия является важным документом в современной системе стандартизации. Имея статус обязательного к исполнению (для предприятия, принявшего этот стандарт) документа, СТП определяет нормы, правила, требования, касающиеся объекта стандартизации. Объектами стандартизации являются главным образом составляющие организации и управления производством, совершенствование которых - главная цель стандартизации на данном уровне.[6] Стандартизацию на предприятии рекомендуется использовать для освоения конкретным предприятием государственных, международных стандартов.

Данный конкретный пакет СТП предназначен для освоения предприятием ИСО 9001:2008, разработан в соответствии с его требованиями, с учетом специфики объекта стандартизации.

Принципы совершенствования управления потоковыми процессами в производстве, ориентированном на реализацию концепции логистики, на основе системной стандартизации изложим на примере одного из стандартов разработанного нами пакета СТП - СТП 22-25-4.1.2-2011 «Система менеджмента качества. Управление потоковыми процессами в производстве».

Область применения стандарта. Стандарт определяет правила, устанавливающие требования к нормам осуществления процессов управления материальными и информационными потоками в производстве с целью достижения рационального синхронного взаимодействия его подсистем, баланса производительности между ними.

Виды деятельности. Стандарт устанавливает порядок предъявления требований основного производства к качеству его транспортного обслуживания, обеспечения доставки расчетных объемов материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции в пределах определенных нормативов регулярности, достижения интегрированной координации подсистем производства по материальным и информационным потокам. Стандарт обязателен для работников всех структурных подразделений предприятия.

Порядок проектирования организации транспортного обеспечения производства. Основанием для проектирования организации управления потоковыми процессами являются требования производства в транспортном обеспечении на расчетный период. Требования предъявляются производственно-диспетчерскими бюро цехов в виде определенным образом формализованных динамичных нормативов потребности.

В логистическом центре на основе полученного из цехов массива динамичных нормативов потребности в транспортном обеспечении и содержащейся в базе данных логистического центра постоянной информации осуществляется экономико-ситуационное моделирование (имитация) процесса транспортного обеспечения производства на расчетный период. Цель моделирования - выбор наиболее оптимального на расчетный период варианта транспортного обеспечения производства, обуславливающего системно-рациональную координацию производственных подсистем.

В результате моделирования (имитационных экспериментов) на печать выдаются результаты расчетов, на основе которых осуществляется разработка технологических карт рационального транспортного обеспечения основного производства на расчетный период.

Изучение и мониторинг удовлетворенности потребителей (оценка индикаторов координации производственных подсистем, качества транспортного обеспечения производства, выявление ущерба основного производства при некачественном его транспортном обеспечении) осуществляется в соответствии с СТП 22-26-8.2.1-2011 «Изучение удовлетворенности потребителей».

Идентификационная карта процесса. Наименование- Управление потоковыми процессами в производстве. Руководитель процесса - начальник логистического центра. Составная часть - организация и управление производством.

Цель - достижение интегрированной координации производственных подсистем по материальным и информационным потокам.

Этапы: анализ потребности производства в транспортном обеспечении на расчетный период. Разработка технологического процесса рационального транспортного обеспечения производства. Отслеживание исполнения.

Входы процесса: Вход - Формализованные динамичные нормативы потребности производства в транспортном обеспечении. Процесс-поставщик-потребители.

Выход - Технологический процесс транспортного обеспечения производства в расчетном периоде, обуславливающего рационально-системную интегрированную координацию его подсистем. Процесс - потребитель: Мониторинг и измерение процессов. Приемка, выгрузка, хранение сырья, материалов, заготовок, полуфабрикатов в подразделениях производства.

Ресурсы процесса: Персонал – согласно штатного расписания. Оборудование - Современные телекоммуникационные и информационно-компьютерные системы.

Методы - Методы моделирования, системного анализа.

Информация - В соответствии с СТП 22-27-4.1,5.5,3-2011 «Информационное обеспечение»

Показатели качества процесса: качественное транспортное обеспечение производства как основы рациональной системно-интегрированной координации производственных подсистем. Претензии потребителей. Оптимизация запасов, логистических операций - сокращение потерь. Состояние производственной микрологистической системы.

В СТП 22-25-4.1.2-2011 «Система менеджмента качества. Управление потоковыми процессами в производстве» приведена блок-схема управления потоковыми процессами в производственных микрологистических системах.

Ответственность: Руководители производственно-диспетчерского бюро цехов несут ответственность за организацию работ по предъявлению требований основного производства к качеству его транспортного обеспечения.

Логистический менеджер несет ответственность за своевременное обновление в базе данных логистического центра постоянной информации.

Начальник логистического центра несет ответственность за экономико-ситуационное моделирование (имитацию) процесса транспортного обеспечения производства на расчетный период, получение сводных результатов расчетов, реализацию системной интегрированной координации подсистем производства по материальным и информационным потокам, реализацию постоянного сравнительного оперативного анализа фактических и модельных (имитационных) данных, выявление моментов возможной потребности «во вмешательстве» диспетчера предприятия.

Логистический менеджер несет ответственность за подготовку технологических карт транспортного обеспечения производства на расчетный период.

Главные специалисты предприятия (главный конструктор, главный технолог, начальник транспортного цеха и др.) несут ответственность за техническое осуществление проекта.

Начальник центрального складского хозяйства (ЦСХ) несет ответственность за своевременную номенклатурную и количественную отгрузку сырья, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции.

Группа анализа и планирования производства (ГАПП) отвечает за наличие на складах сырья, заготовок, полуфабрикатов (данные MRP-системы), заявленных для доставки производственным подразделениям.

Финансовый отдел несет ответственность за финансовое обеспечение проекта.

Предприятие отвечает за обеспечение применения пакета СТП и разработки системы контроля за выполнением требований стандартов.

Стандартизация дает гарантию своевременного надежного и оптимального управления материальными и информационными потоками в производственных микрологистических системах за счет соблюдения требований к качеству выполнения операций.

Список литературы

1. Логистика\ Под ред. Аникина Б.А., Родкиной Т.А.. М.: Проспект, 2008 г.
2. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. «Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебное пособие» М.: Форум : Инфро-М, 2005 г.
3. Негомедзянов Г.Ю. Оптимизация управления потоковыми процессами в производственных микрологистических системах.\Вестник Инжэкона.Серия: «Экономика», 2010 г. Вып. №7.
4. Закон российской Федерации «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г.
5. Международный стандарт ISO 9001:2008. Система менеджмента качества. Требования.
6. www.standart.ru.

MANAGEMENT STANDARTIZATION OF MATERIAL FLOWS IN THE MIKROLOGISTICS PRODUCT SYSTEMS

G.J. Negometzyanov

Tver State University,
Department of Management

In the article the methodological bases of improving the management of flow processes in the production-oriented implementation of the concept of logistics, based on a system of standardization.

Keywords: *concept of logistics, logistization production process standardization, set of standards organizations.*

Об авторах:

НЕГОМЕДЗЯНОВ Герман Юрьевич – соискатель кафедры менеджмента Тверского государственного университета, e-mail: akim638@mail.ru