

На правах рукописи

ИЕРУСАЛИМЦЕВ Владимир Александрович

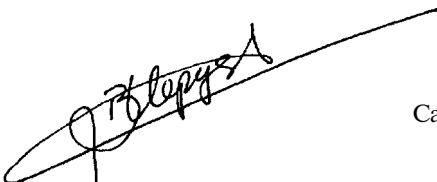
**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА СБЫТА ГОТОВОЙ
ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Специальность: 08.00.05

Экономика и управление народным хозяйством: экономика,
организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами (промышленность)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



Санкт-Петербург
2004

Работа выполнена на кафедре экономики и менеджмента в машиностроении Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ	доктор экономических наук, профессор, <i>Ли Игорь Васильевич</i>
ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ	доктор экономических наук, профессор, <i>Кобзев Владимир Васильевич</i>
	доктор экономических наук, профессор, <i>Абрамов Алексей Васильевич</i>
ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	Санкт-Петербургский институт машиностроения

Защита состоится « 7 » декабря 2004 г. в 14 часов на заседании диссертационного совета Д 212.219.03 при Санкт-Петербургском государственном инженерно-экономическом университете по адресу:
191002, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, л. 27, ауд. 324.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета по адресу:
196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 103 а.

Автореферат разослан « 5 » ноября 2004 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Т.А. Фомина

1. ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ

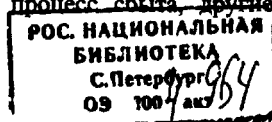
Актуальность темы исследования. В Российской Федерации, в условиях развития рыночных отношений коренным образом изменились организационно-экономический механизм и правовые формы взаимодействия хозяйствующих субъектов, являющихся поставщиками и потребителями товарно-материальных или нематериальных ценностей. В значительной степени эти изменения затронули предприятия машиностроительного комплекса России, который имеет достаточно сложную структуру, включающую в себя целый ряд отдельных отраслей и производств.

Негативные последствия рыночных реформ в машиностроительном комплексе России проявились, прежде всего, в резком снижении объемов машиностроительного производства. Это в свою очередь, было обусловлено общим кризисным состоянием российской экономики и наличием целого ряда специфических особенностей в организации и управлении потоковыми процессами в сфере производства и коммерческого оборота машиностроительной продукции.

В связи с этим, возникает потребность поиска и применения наиболее эффективных методов управления промышленным производством и сбытом готовой продукции. Управление потоками и сбыт, ориентированный на потребителя, рассматриваются в настоящее время как философия бизнеса, как функции управления, как инструменты коммерческой деятельности. При наличии достаточно большого числа работ по теории и практике управления потоками и управления сбытом, процессы их развития рассматриваются обособленно друг от друга. На сегодняшний день управление сбытом доминирует в научной и практической среде, что необоснованно послужило причиной некорректного и, более того, иногда теоретически искаженного определения роли и места управления потоками в экономике.

Вопросам исследования организации управления промышленным производством и сбытом машиностроительной продукции, применением методов управления потоками, посвящено значительное количество отечественной литературы. Особого внимания, по мнению автора, заслуживают труды Абрамова А.В., Альферьева В.П., Аникина Б.А., Багиева Г.Л., Гаджинского А.М., Генкина Б.М., Голикова Е.А., Завьялова О.В., Инютиной К.В., Кобзева В.В., Краюхина Г.А., Ли И.В., Немчина А.М., Новикова Д.Т., Новикова О.А., Плоткина Б.К., Проценко О.Д., Семенов А.И., Сергеева В.И., Сидорова И.И., Соколова Д.В., Соколова Р.Г., Уварова С.А., Чистова Л.М., Шеховцова Р.В., Щербак В.В. и других.

Взаимодействие наук об управлении потоками и управлении сбытом на протяжении всего периода их развития недооценивалось. Развиваются они изолированно друг от друга, руководителями предприятий используются частично, путем выхватывания отдельных элементов из целостной системы. Ученые же чаще ставят вопрос о приоритете либо сбыта ориентированного на потребителя, либо управления потоковыми процессами на предприятии. Одни из них включают управление потоками в процесс сбыта, другие считают



некоторые функции сбыта операциями по управлению потоками. В последнее время в порядке постановки появились высказывания о необходимости симбиоза указанных наук, но конкретных исследований по этой проблеме проводилось очень мало.

Указанные обстоятельства, а также небольшое количество исследований теоретических вопросов и практического опыта применения методов оценки сбытовой деятельности с позиции управления потоками и ориентацией сбыта на потребителя, подтверждают актуальность выбранной темы диссертационной работы.

Целью диссертационного исследования является развитие методов оценки процесса сбыта готовой продукции на предприятиях машиностроительного комплекса.

Для достижения поставленной цели в соответствии с предметом и объектом исследования определены следующие задачи:

- проанализировать формы и методы организации сбыта на промышленных предприятиях в условиях становления рыночной экономики в Российской Федерации;
- выявить возможности симбиоза наук об управлении сбытом и управлении потоками на предприятии;
- разработать методические рекомендации по оценке процесса сбыта готовой продукции с позиции ориентации сбыта на потребителя и управления потоками;
- разработать методику оценки сервисного обслуживания продукции предприятия, предложить интегральный показатель оценки качества удовлетворения потребительского спроса;
- предложить рекомендации по повышению эффективности сбытовой деятельности промышленных предприятий машиностроительного комплекса.

Объектом исследования выбраны промышленные предприятия преимущественно машиностроительного комплекса, рассматриваемые в контексте управления.

Предметом настоящего исследования выступает процесс сбыта готовой продукции на предприятиях машиностроения.

Методологические и теоретические основы исследования. Методологической и теоретической основой диссертационной работы послужили фундаментальные концепции рыночного реформирования экономики России, теория и практика сбытовой деятельности, теория и практика логистического моделирования, материалы научно-практических конференций и семинаров. В диссертационном исследовании использованы законодательные и нормативные акты федеральных органов и субъектов Российской Федерации, научные разработки Санкт-Петербургской школы логистики.

Для решения поставленных в работе задач применен диалектический метод, метод системного анализа, сценарное моделирование, экспертные

оценки, статистические методы сплошного и выборочного наблюдения, группировок, сравнительного анализа.

Фактической базой исследования явились данные статкомитетов России и стран СНГ за прошедшие десятилетия, а также опыт работы ОАО «Ростсельмаш», Объединенных машиностроительных заводов (ОМЗ), ОАО «Роствертол», ОАО «Электромеханический завод» и других крупных промышленных предприятий машиностроительного комплекса.

Исследование теоретических и методических положений по теме диссертации позволили автору сделать следующие *выводы*:

1. На промышленных предприятиях активно используются методы управления сбытом, ориентированным на потребителя, однако при этом такой эффективный инструмент оптимизации затрат как управление потоками необоснованно отодвигается на второстепенный план;

2. Для повышения своей конкурентоспособности, многим машиностроительным предприятиям необходима реструктуризация. На фоне этого становится очевидной необходимость внедрения современных методов управления сбытом и потоковыми процессами на рассматриваемых предприятиях;

3. Анализ деятельности предприятий машиностроительного комплекса выявил ряд недостатков в организации их сбытовой деятельности, в числе которых слабое, либо полное отсутствие обратной связи с потребителем продукции и недостаточное сервисное обслуживание;

4. Анализ опыта развитых стран показал, что наука по оптимизации потоковых процессов фирмы - участника рыночной деятельности - сама по себе содержит большой потенциал внутреннего развития. А это влечет за собой организационное обновление всего производственного аппарата каждого участника производственно-хозяйственной деятельности во всех отраслях экономики.

5. Симбиоз методов управления процессом сбыта, ориентированного на потребителя, и методов управления потоками, позволил бы существенно повысить конкурентные преимущества предприятия, оптимизировать подчас разноречивые экономические показатели деятельности предприятия, минимизировать затраты, тем самым увеличить прибыль, а следовательно и экономическое благосостояние предприятия в целом.

2. ВКЛАД АВТОРА В ПРОВЕДЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

В диссертации проведен анализ разработок ведущих зарубежных и отечественных специалистов в области управления процессом сбыта и управления потоками, который показал множество подходов и определений этих наук.

Автор придерживается следующего определения науки об управлении сбытом, ориентированным на потребителя - *это комплексная система управления производством сбытом продукции, основанная на изучении спроса и возможностей предприятия, направленная на разработку и реализацию мер*

по наиболее эффективному продвижению товаров (услуг) на рынки, а также по материально-техническому обеспечению (снабжению) производства.

Особенность управления сбытом, ориентированным на потребителя, состоит в том, что при этом предприятие получает наиболее полную информацию о потребителях, служащую основой для принятия решений. Другими словами, по мнению автора, - это информационная основа, необходимая предприятию для производства продукции и ведения бизнеса. В свою очередь, выработка оптимальных решений на основе этой информации способствует наука об управлении потоками, которая практически не может существовать без данной информации. Поэтому наибольший эффект может быть достигнут при использовании данных наук во взаимосвязи.

Автор придерживается следующего определения понятия «управление потоками» - *это отрасль экономической науки, изучающая и объединяющая методологию оптимизации процессов движения или изменения вещества, энергии, времени, информации, финансов, принятия оперативных и управленческих решений.*

В частности управление потоками в процессе сбыта, по мнению автора, можно определить как неотъемлемую часть общей системы управления потоками предприятия, обеспечивающую наиболее эффективную организацию распределения производимой продукции.

В диссертации приводится определение понятия логистической концепции управления предприятием, получившее название логистикология. В отличие от традиционного понимания логистики как науки управления потоками, логистикология - наука об управлении эколого-социально-экономическими системами посредством оптимизации потоковых процессов, происходящих в этих системах.

Объектами логистикологии выступают эколого-социально-экономические системы: предприятия, различные формы объединения предприятий, регионы, государства, союзы государств. В традиционной логистике объектом выступают потоки.

Предметом логистикологии являются потоки применяемых ограниченных ресурсов и их оптимизация. Предметом традиционной логистики выступает оптимизация потоковых процессов на предприятиях.

В данной диссертационной работе автор придерживается традиционного подхода к управлению потоками, в котором объектом выступают потоковые процессы, а предметом - их оптимизация.

Принципиальным *отличием* сбыта, ориентированного на потребителя, от управления потоками на предприятии является то, что, такой сбыт, нацелен на внешние для предприятия транзакции, а управление потоками - на внутренние.

В настоящее время встает вопрос о поиске новых решений не только и не столько внутри этих наук, сколько на их стыке, в сферах их пересечения. Указанную сферу мы определяем как *маркетинговую логистику* и понимаем под ней - *методологию, теорию, методику и алгоритмизацию процесса оптимизации потоков всех видов, которые сопровождают бытовую деятельность, а также совокупность методов, с помощью которых в*

системе сбыта осуществляется анализ, синтез и оптимизация потоков, сопровождающих товар от производителя до конкретного покупателя и систему коммуникации субъектов сбыта продукции в процессе их взаимодействия.

Суть указанного подхода заключается в интеграции функциональных сфер, связанных с прохождением материального потока от производителя к потребителю в единый комплекс.

Исходя из вышеизложенного, сравнительные характеристики маркетинговой логистики (или симбиоза управления потоками и ориентированного сбыта), в сопоставлении со сбытом, ориентированным на потребителя, и науки об управлении потоками, представлена в таблице 1. Таким образом, маркетинговая логистика предполагает, что при проведении исследований рынка сбыта готовой продукции традиционный инструментарий дополняется их интерпретацией в категориях: потоки и запасы.

Необходимость предлагаемого нами *симбиоза* методов управления процессом сбыта, ориентированного на потребителя, и методов управления потоками объясняется следующими причинами:

- по мере становления российской экономики конкуренция на рынке становится все более жесткой, заставляя руководителей предприятий эффективнее использовать современные методы управления сбытом готовой продукции;

- существенные структурные сдвиги в отечественном производстве приводят к переделу рынков сбыта и вынуждают постоянно изыскивать новые рыночные возможности;

- потребитель отдает предпочтение предприятию–производителю, зарекомендовавшему себя на рынке; предприятие в свою очередь старается создать условия для привлечения и закрепления большего числа покупателей;

- при выборе поставщиков потребители отдают предпочтение тем, которые предлагают разнообразные услуги по послепродажному обслуживанию своей продукции;

- увеличивающееся разнообразие каналов распределения готовой продукции затрудняет диктат товаропроизводителя и усиливает влияние потребителей на организацию процесса сбыта продукции;

- покупатели стали более требовательно подходить к выбору товара и поставщика, обращая внимание не только на стоимость и количество, но и на качество и сервисное обслуживание потребляемой продукции.

Пример управления производственным процессом в целом и сбытовой деятельностью в частности на предприятиях машиностроительного комплекса, представлен на рисунке 1.

Как показано в диссертации, машиностроительный комплекс России имеет достаточно сложную структуру, включающую в себя целый ряд отдельных отраслей и производств. К их числу, прежде всего, относятся: железнодорожное машиностроение, электротехническая промышленность, станкостроительная и инструментальная промышленность, приборостроение,

Сравнительные характеристики понятий: сбыт, ориентированный на потребителя; управление потоками; симбиоз управления потоками и ориентированного сбыта

	Сбыт, ориентированный на потребителя	Управление потоками	Симбиоз управления потоками и ориентированного сбыта
Концепция— стратегическое целеполагание	Приоритет потребления: производство того, что продается, а не продажа того, что уже произведено	Экономичность производства и потребления (ресурсосберегающий предпринимательский процесс)	Приоритет «вытягивающей» составляющей организации и механизма деятельности в системе рыночной экономики
Наука	Наука о подходах, методах, средствах, инструментах и организации исследования, прогнозирования, формирования и управления спросом и предложением товаров как предметов обмена	Наука об управлении движением системной совокупности материальных, финансовых, информационных, кадровых и других потоков в социально-экономических системах	Наука о подходах, методах, средствах, инструментах и функциях расширенного воспроизводства бизнес-процессов в условиях взаимодействия с субъектами окружающей социально-экономической среды
Функциональный менеджмент	Деятельность по планированию, формированию, воплощению и реализации замыслов, идей и решений в процессе и целях взаимовыгодного обмена отдельными лицами и организациями	Деятельность по организации и управлению целенаправленным адресно-ориентированным движением материального и всей совокупности сопутствующих потоков на всех стадиях воспроизводственного процесса	Деятельность по организации и управлению технологическим процессом в общей структуре бизнес-активности

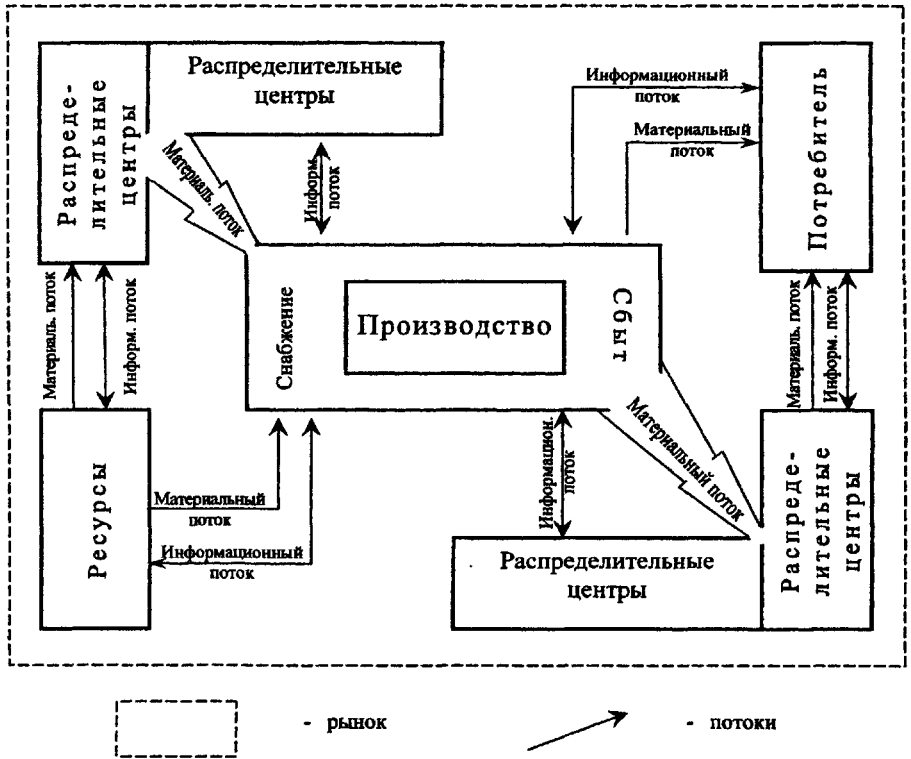


Рисунок 1. Управление производством и сбытом, ориентированным на потребителя, управление потоками

промышленность средств связи, автомобильная промышленность, подшипниковая промышленность, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение для городского коммунального хозяйства. При этом следует учитывать, что эффективность любых экономических преобразований в народном хозяйстве нашей страны во многом зависят от уровня интенсификации машиностроительного производства и развития его отдельных направлений.

Проведенное в диссертации исследование позволило выявить ряд основных особенностей организации и управления потоковыми процессами машиностроительных предприятий, к числу которых относятся:

- наличие тесных экономических взаимосвязей управления потоковыми процессами конкретного машиностроительного предприятия с внешней средой;

- необходимость интегрирования производственных потоковых процессов внутри машиностроительного предприятия;
- наличие специфики многоступенчатого машиностроительного производства;
- пребывание продукта в производственном цикле в течение длительного времени, что обусловлено спецификой использования сложных технологий в производстве машиностроительной продукции;
- необходимость организации сервисного обслуживания потребителей машиностроительной продукции, включающего гарантийное и постгарантийное обслуживание.

В диссертации проведен анализ сбытовых систем ряда машиностроительных предприятий, который показал, что она состоит из двух независимых подсистем реализации готовой продукции, а именно:

- собственной системы сбыта, использование которой позволяет предприятию осуществлять прямой сбыт конечным потребителям готовой продукции;
- независимой системы сбыта, в которой реализация продукции осуществляется через независимые торгово-посреднические организации.

В некоторых случаях использование независимой системы сбыта приводит к тому, что продукция промышленного предприятия попадает на вторичный рынок, где она, как правило, реализуется по более низким ценам, что наносит урон непосредственному производителю. Подобные ситуации возникают, по мнению автора, из-за отсутствия у машиностроительного предприятия единой стратегии развития «сбытовых» хозяйственных связей и, как следствие этого, несогласованности экономических интересов самого предприятия и торгово-посреднических организаций, стремящихся к получению прибыли «любым способом» и пренебрегающих долгосрочными перспективами взаимовыгодного сотрудничества. Одним из путей решения данной проблемы является, по мнению автора, создание цепей поставок готовой продукции и формирование сервисных распределительных центров предприятия.

Как показано в диссертации, оказание услуг по послепродажному техническому обслуживанию является для зарубежных предприятий первым по значению фактором при выборе поставщика машиностроительной продукции. По мнению автора, в условиях стабилизации в России рыночных отношений и усиления конкурентной борьбы на рынках сбыта технически сложной продукции с подобными предпочтениями потенциальных потребителей в самом скором времени столкнутся и российские машиностроительные предприятия.

Для решения данной проблемы, в диссертационном исследовании, предлагается создание сервисных распределительных центров. Что заключается в построении системы послепродажного технического обслуживания потребителей машиностроительной продукции, основными элементами которой будут являться субъекты цепи поставок, а именно: сами

машиностроительные предприятия, их региональные дилеры, занимающиеся продажей отдельных видов продукции машиностроения, наиболее крупные ее потребители и специализированные сервисные организации. При этом послепродажное обслуживание может осуществляться и через сервисные центры, непосредственно созданные машиностроительными предприятиями и функционирующими как дочерние организации на их производственной территории. Однако сервисные распределительные центры, являющиеся, по мнению автора, наиболее перспективной формой организации послепродажного обслуживания покупателей машиностроительной продукции, могут быть сформированы только при участии либо всех, либо хотя бы двух субъектов цепи поставок.

Анализ динамики продаж, а так же товарной и региональной структуры сбыта продукции ОАО «Ростсельмаш», показал, что исследуемое предприятие должно использовать комплексный подход при организации сервисного обслуживания покупателей производимой продукции.

Безусловным достижением ОАО «Ростсельмаш» стало создание крупнейшей сети по продаже техники, запасных частей и сервисному обслуживанию, насчитывающей порядка 200 партеров в 11 странах мира.

В 2003 году компания «Ростсельмаш», увеличив в 2 раза количество своих сервисных центров с 6 до 12, сформировала на Украине крупнейшую систему сервисного обслуживания агротехники, охватывающую всю территорию страны. ОАО «Ростсельмаш» стало первым производителем агротехники, создавшим на территории Украины собственную современную сеть сервисного обслуживания готовой продукции. По мнению специалистов-маркетологов компании, возможность осуществлять гарантийное, и послегарантийное обслуживание по всей территории Украины является серьезным конкурентным преимуществом, которое значительно упрочит лидирующие позиции ОАО «Ростсельмаш» на украинском рынке агротехники. Созданная система сервисного обслуживания готовой продукции компании ОАО «Ростсельмаш» соответствует высшей - 1 категории.

На основе синтеза методов управления сбытом, ориентированным на потребителя, и методов управления потоками на промышленных предприятиях, автором предложена последовательность действий по оценке затрат на сбытовую деятельность предприятий машиностроительного комплекса.

Последовательность действий по оценке процесса сбыта готовой продукции в целом и каждой его составляющей приведена на рисунке 2. Данная схема определяет основные принципы и последовательность оценочных мероприятий, направленных на оптимизацию затрат предприятия по сбыту готовой продукции.

На основе полученных в результате маркетинговых исследований данных, необходимо определить емкость рынка и текущий рыночный спрос в денежном выражении (рекомендуемые при этом автором формулы приводятся в соответствующих разделах диссертационного исследования). Разница между емкостью рынка и текущим рыночным спросом определяет перспективность продуктового рынка или резервы роста объема сбыта продукции.

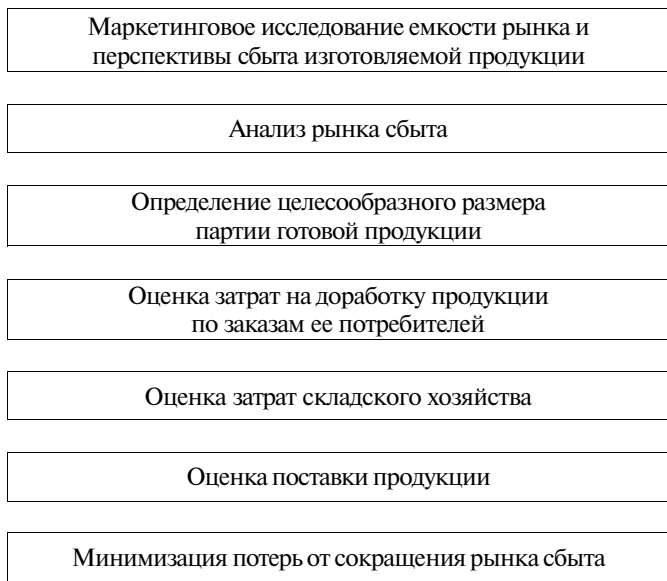


Рисунок 2. Последовательность действий по оценке процесса сбыта готовой продукции на предприятиях машиностроения

Анализ рынка сбыта готовой продукции необходимо осуществлять по следующим показателям:

- концентрация рынка;
- адекватность потребления продукции;
- показатель уровня цен на продукцию на рынке;
- уровень коммерческих рисков на рынке сбыта готовой продукции.

Для расчета оптимального, экономически целесообразного размера партии готовой продукции, автором предлагается использовать расчетно-аналитический метод. Согласно этому методу все затраты по изготовлению партии деталей можно разделить на две категории. Первая категория затрат остается постоянной при любом размере партии, а в пересчете на одну деталь снижается по мере увеличения размера партии. К этой категории относятся затраты, связанные с запуском партии деталей в производство, в том числе затраты по переналадке оборудования, оформлению документации, планированию и учету производства, затраты на подготовительно-заключительные действия по каждой операции. Вторая категория затрат - это затраты на содержание и увеличение незавершенного производства. Автором рекомендуется использование общеизвестной формулы расчета экономически

целесообразного размера партии готовой продукции, которая приведена в диссертационном исследовании.

Наиболее существенным вопросом с нашей точки зрения является вопрос комплектации продукции, подходящей для управления потоковым процессом. Традиционно технологии создания и сборки конечного продукта относятся к стандартным методам производства. Управление потоками все еще остается за рамками определения наиболее удачных комплектаций, хотя и является логическим продолжением «сборки конечного продукта», так как при определенных подходах к реструктуризации сборочные процессы все больше проникают в процессы дистрибуции. А это ведет к повышению потенциала экономии затрат в процессе сбыта готовой продукции.

При расчете коэффициента эффективности производства товара по заказу потребителя данной продукции, автором рекомендуется следующая формула (1):

$$K_{np} = \frac{\sum_i^n \sum_e^g Q_{ie} * Z_{ie}}{\sum_i^n \sum_e^g Q_{ie} * \Delta C_{ie}} \quad \text{О)}$$

где:

- K_{np} - показатель эффективности производства товара по заказу;
 Q_{ie} - объем i -го вида продукции, поставляемый e -му потребителю по договору, шт.;
 Z_{ie} - затраты на доработку на производстве i -го вида продукции под заказ e -го потребителя, руб.;
 ΔC_{ie} - изменение цены i -го вида продукции для e -го потребителя, возникшее вследствие изменения стандартной комплектации продукции, руб.

При этом основным критерием при принятии решения о доработке продукции под конкретный заказ потребителя должно выступать следующее неравенство:

$$Z_{ie} \leq \Delta C_{ie},$$

или, что тоже самое:

$$K_{np} \leq 1$$

При анализе затрат предприятия на складское хозяйство и их оптимизации, автором рекомендуется руководствоваться следующими показателями (рекомендуемые при этом формулы приводятся в соответствующем разделе диссертационного исследования):

- показатели эффективности использования складской площади и объема склада, показывающие, насколько эффективно используется складское пространство при установке конкретных видов складского оборудования;
- текущие затраты на складирование продукции (издержки производства и обращения в рублях на 1ед. товара);

- единовременные затраты на складирование продукции (в рублях на 1ед. товара);
- норматив запаса готовой продукции на складе;
- затраты на разгрузку продукции на складе готовой продукции;
- затраты на сортировку продукции на складе готовой продукции;
- затраты на отгрузку продукции со склада готовой продукции;
- общий показатель затрат на хранение продукции на складе может быть рассчитан по рекомендуемой автором формуле (2):

$$Z_{скл} = Z_m + Z_{тр} + Z_s + \frac{Q_{нор} * Б}{T_{ср}} \quad (2)$$

где:

- $Z_{скл}$ - затраты на хранение товара на складе;
- Z_m - текущие затраты, связанные с амортизацией, эксплуатацией и ремонтом оборудования склада, руб.;
- $Z_{тр}$ - затраты на оплату труда работников склада, руб.;
- Z_s - стоимость используемых под склад площадей, руб.;
- $Q_{нор}$ - норматив запаса готовой продукции на складе, шт.;
- $Б$ - банковский процент по вкладам;
- $T_{ср}$ - среднее время нахождения товара на складе с момента поступления до момента отгрузки;

На основе проведенного в диссертации анализа потокового процесса на складах готовой продукции автором предлагаются следующие рекомендации по совершенствованию данного процесса:

- стремиться к рациональной планировке склада при выделении рабочих зон, способствующей снижению затрат и усовершенствованию процесса переработки груза;
- эффективно использовать пространство при расстановке оборудования, что позволяет увеличить мощность склада;
- использовать универсальное оборудование, выполняющее различные складские операции, что дает существенное сокращение парка подъемно-транспортных машин;
- минимизировать маршруты внутрискладской перевозки с целью сокращения эксплуатационных затрат и увеличения пропускной способности склада;
- максимально использовать возможности информационной системы, что значительно сокращает время и затраты, связанные с документооборотом и обменом информацией, и т.д.

В диссертации показана необходимость расчета нормативов поставки продукции, для минимизации совокупных затрат на процесс товародвижения от производителя к потребителю. Цель формирования оптимальных партий поставки заключается в определении нормативной основы равномерной поставки и перевозки с минимальными совокупными затратами на процесс товародвижения.

Для выполнения данного расчета, автором рекомендуется использование алгоритма функционала затрат (соответствующая формула приводится в диссертации). С его помощью можно найти оптимальную величину партии единовременной поставки, соответствующую минимуму совокупных затрат для определенных условий товародвижения.

В диссертации показано, что при выборе оптимального способа доставки готовой продукции необходимо сравнивать стоимость доставки собственными средствами со стоимостью доставки продукции при помощи посредников. Если общие расходы по доставке продукции собственными средствами меньше или равны стоимости доставки продукции при помощи посредников, то доставку продукции следует осуществлять собственными средствами. В противном случае для этих целей следует привлекать сторонние организации.

В диссертации особое внимание уделяется необходимости удержания уже существующих покупателей готовой продукции. В случае некорректного обращения с заказчиком, несвоевременных поставок готовой продукции, неточной комплектации продукции, плохого сервисного обслуживания и тому подобных упущений, предприятие имеет потенциальную возможность потерять заказчика. Убытки от потери потребителя в денежном выражении можно рассчитать по предложенной автором формуле (3):

$$Y_{nom} = \sum_i^n \sum_e^g Q_{возиe(t)} * Ц_{ie} + \sum_i^n \sum_e^g Q_{ie(t+1)} * Ц_{ie} \quad (3)$$

где:

- Y_{nom} - убытки от потери потребителя;
- $Q_{возиe}$ - объем возвращенного i -го вида продукции, e -м потребителем, шт.;
- Q_{ie} - объем i -го вида продукции, поставляемый e -му потребителю по договору, шт.;
- $Ц_{ie}$ - цена i -го вида продукции для e -го потребителя, руб.;
- t - исследуемый период времени.

В диссертации разработана методика оценки сервисного обслуживания продукции предприятия, представляющего собой совокупность функций и видов деятельности всех подсистем предприятия, обеспечивающих обратную связь «предприятие-потребитель» в разрезе каждого материального и информационного потока по показателям номенклатуры, качества, количества, цены, места и времени поставляемой продукции в соответствии с требованиями рынка. При этом оценка сервиса удовлетворения потребительского спроса осуществляется по следующим показателям:

- индекс полноты поставок продукции;
- уровень своевременности поставки;
- индекс комплектности поставки.

На основе указанных коэффициентов, автором разработан и предложен интегральный показатель оценки качества удовлетворения потребительского спроса (4), позволяющий корректировать сбытовую политику предприятия в зависимости от его значения:

$$K_{уд} = \sqrt[3]{\frac{\sum_i^n \sum_e^g (Q_{ie} - \Delta Q_{ie})}{\sum_i^n \sum_e^g Q_{ie}} * \frac{\sum_i^n \sum_e^g (Q_{ie} - \Delta Q_{несие})}{\sum_i^n \sum_e^g Q_{ie}} * \frac{\sum_e^g \sum_i^n N_{ie}}{\sum_e^g \sum_i^n N_{общие}}} \quad (4)$$

где:

- $K_{уд}$ - коэффициент удовлетворения потребительского спроса;
 g - количество потребителей готовой продукции;
 n - ассортимент потребляемой продукции;
 Q_{ie} - объем i -го вида продукции, поставленный e -му потребителю по договору, шт.;
 ΔQ_{ie} - отклонения от договора в натуральном выражении, шт.;
 $\Delta Q_{несие}$ - объем i -го вида продукции, несвоевременно поставленной e -му потребителю, шт.;
 N_{ie} - количество ассортиментных единиц продукции, поставленной в полном объеме;
 $N_{общие}$ - общее количество ассортиментных единиц продукции, поставленной e -му потребителю.

Градации значений данного интегрального показателя была выполнена на основе метода экспертных оценок. Значения, полученные в результате проведенного опроса, представлены в таблице 2. Состав участников опроса позволяет сделать вывод, что данные числовые значения являются репрезентативными для исследуемой в диссертации проблемы.

Таблица 2

**Значения интегрального показателя
удовлетворения потребительского спроса**

Коэффициент	Поведение потребителя
$K_{уд} < 0,78$	Потребители отказываются от приобретения продукции у данного предприятия и переходят к конкурентам;
$0,78 \geq K_{уд} \leq 0,89$	Потребители колеблются в выборе поставщиков и в зависимости от других конкурентных показателей либо остаются покупателями продукции данного предприятия, либо уходят к конкурентам;
$K_{уд} > 0,89$	Потребители остаются покупателями данного предприятия и не желают переходить к предприятиям конкурентам.

При оптимизации затрат на сбытовую деятельность предприятия необходимо чтобы коэффициент удовлетворения потребительского спроса стремился к единице:

$$K_{уд} \rightarrow 1$$

Реализация разработанных методических положений и рекомендаций была осуществлена на примере одного из крупнейших промышленных предприятий, производителя сельхозтехники ОАО «Ростсельмаш».

3. НАУЧНАЯ НОВИЗНА И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- уточнено понятие управления процессом сбыта на промышленных предприятиях, основанное на установлении горизонтов охвата рыночного пространства и параметров обслуживания потребителей с сохранением экономической целесообразности, и реализации ресурсосберегающего алгоритма достижения и удержания необходимых параметров спроса на продукцию предприятия;

- выработаны методические рекомендации по управлению процессом сбыта готовой продукции на основе потокового процесса, ориентированного на потребителя, что позволяет существенно повысить эффективность процесса сбыта готовой продукции, и повышает конкурентные преимущества предприятия;

- предложена последовательность действий по оценке затрат на сбытовую деятельность промышленных предприятий, позволяющая оценить организацию процесса сбыта готовой продукции на основе методов управления потоками, при этом главным критерием выступает оптимизация затрат;

- разработана методика оценки сервисного обслуживания продукции предприятия машиностроения; предложен интегральный показатель оценки качества удовлетворения потребительского спроса, позволяющий корректировать сбытовую политику предприятия в зависимости от его значения;

- предложены рекомендации по повышению эффективности сбытовой деятельности промышленных предприятий машиностроительного комплекса, позволяющие избежать часто встречающихся ошибок управления сбытом готовой продукции, а также повысить экономическую эффективность сбытового процесса как неотъемлемой части производственного цикла в целом.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности оценки процесса сбыта готовой продукции на предприятиях машиностроительного комплекса, с точки зрения ориентации его на потребителя и использования ресурсосберегающего алгоритма. Результаты проведенного исследования могут быть использованы в практической деятельности по управлению сбытовой деятельностью большинства промышленных предприятий Российской Федерации и стран СНГ. Применение предложенных в диссертации способов оценки процесса сбыта готовой продукции позволит усилить рыночную ориентацию производства и тем самым решить многие проблемы сбыта готовой продукции.

4. СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы.

Во введении обоснованы актуальность и практическая значимость темы диссертации, установлены цели и задачи исследования, определены объект и предмет исследования.

В первой главе «Экономическое содержание процесса сбыта готовой продукции на промышленном предприятии» исследуется сущность сбытовой деятельности, анализируются методы управления потоками на промышленных предприятиях.

Во второй главе «Анализ сбытовой деятельности промышленных предприятий» проведен анализ структуры машиностроительного комплекса России; проведен анализ методов управления сбытовой деятельностью на промышленных предприятиях; проведен анализ методов управления сервисным обслуживанием продукции предприятий машиностроения.

В третьей главе «Методы оценки процесса сбыта готовой продукции на предприятиях машиностроения» предложена последовательность действий по оценке затрат на сбытовую деятельность предприятий, разработана методика и предложен интегральный показатель оценки качества сервисного обслуживания продукции предприятия.

В заключении сформулированы основные выводы и результаты диссертационного исследования, определена научная новизна и практическая значимость работы.

5. АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

Основные положения диссертационной работы докладывались автором на научно-практических конференциях Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, семинарах и конференциях города.

Основные результаты исследования и разработанные на их основе методические материалы, касающиеся методов оценки процесса сбыта готовой продукции промышленных предприятий, используются при оценке сбытовой деятельности предприятий машиностроительного комплекса.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

1. *Иерусалимцев В.А.* Логистика в условиях российской экономики // Современные проблемы экономики и управления народным хозяйством: Сборник научных статей аспирантов СПбГИЭУ, выпуск 10 / Ред. кол.: Смирнов Е.Б. (отв. ред.) и др. - СПб.: СПбГИЭУ, 2003. - 0,2 п.л.;

2. *Иерусалимцев В.А.* Логистический центр. Функции, задачи, организация. // Современные проблемы экономики и управления народным хозяйством. Сборник научных статей аспирантов СПбГИЭУ, выпуск 11 / Ред. кол.: Смирнов Е.Б. (отв. ред.) и др. - СПб.: СПбГИЭУ, 2003. - 0,33 п.л.;

3. *Иерусалимцев В.А.* Анализ машиностроительного комплекса России // Современные проблемы экономики и управления народным хозяйством. Сборник научных статей аспирантов СПбГИЭУ, выпуск 12 / Ред. кол.: Смирнов Е.Б. (отв. ред.) и др. - СПб.: СПбГИЭУ, 2004. - 0,25 п.л.

Подписано в печать 2.11.04.
Формат 60x84 1/16 Печ. л. 10. Тираж 30 экз. Заказ 826.
ИзПК СПбГИЭУ. 191002, Санкт-Петербург, ул. Марата, 31

№ 24098