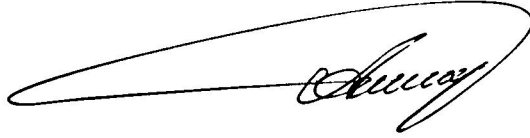


На правах рукописи



Айрапетов Олег Романович

**МЕТОДЫ И МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

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 - 2015

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель -

кандидат экономических наук, доцент
Фомина Татьяна Александровна

Официальные оппоненты:

Колесников Александр Михайлович, доктор экономических наук, профессор, ФГАОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», профессор кафедры экономики и финансов

Бабкин Александр Васильевич, доктор экономических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», профессор кафедры экономики и менеджмента в машиностроении

Ведущая организация -

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров»

Защита состоится «22» сентября 2015 г. в 11.00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.354.10 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191002, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 27, ауд. 422.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://www.unecon.ru/dis-sovety> федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «19» *сентября* 2015 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Салимьянова И.Г.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ.

Актуальность темы диссертационного исследования. Успех предприятия в современных условиях возрастающей конкуренции зависит от гибкого реагирования производителей на изменение потребностей рынка, что требует создания механизмов управления, позволяющих осуществлять адаптацию к рыночным условиям и конкуренции.

Усиление конкуренции заставляет производителей быстро и точно реагировать на индивидуальные потребности покупателей. Для оперативного реагирования необходима чётко организованная система управления сбытом, которая должна интегрировать с основными (маркетинг, производство, снабжение) и вспомогательными процессами (транспорт, складирование, информационное обеспечение), участвующими в удовлетворении потребностей покупателей.

В настоящее время сбытовая деятельность является одной из самых значимых областей деятельности промышленного предприятия.

Управление сбытом продукции промышленного предприятия представляет собой построение эффективных каналов сбыта, организацию рациональной системы товародвижения, системы коммуникаций и эффективного управления персоналом. Для достижения этого необходимо постоянно оценивать и анализировать текущую ситуацию в этой сфере деятельности, определять недостатки и слабые места в сбытовой системе предприятия, выявлять и ранжировать перспективные направления её развития.

Эффективное управление сбытовой деятельностью позволит предприятию удовлетворить потребности покупателей, выпуская востребованную ими продукцию и, как результат, увеличить прибыль предприятия и усилить его рыночные позиции.

Степень разработанности научной проблемы. Интерес к теме управления сбытовой деятельностью промышленных предприятий достаточно велик как в практическом, так и научном аспекте. Проблемам управления сбытом посвящено большое количество работ как отечественных так и зарубежных авторов. В своих исследованиях диссертант опирался на труды зарубежных учёных: А.Дайле, Лотфи Заде, М.Портер, Э.Прескотт, Ф.Кинланд, С.Кузнец, Ф.Котлер, Ж.-Ж.Ламбен, А.Смит, Г.Форд, Э.Чамберлин.

Вопросам управления сбытом промышленных предприятий посвящены работы И.А. Аренкова, Г.Л. Багиева, Д.И. Баркана, А.Г. Безлудной, С.Г. Божука, А.Г. Будрина, С.Ю. Глазьева, В.К. Дмитриева, В.Ф. Ершова, С.А. Ефимовой, Л.А. Костина, Г.А. Краюхина, В.В. Леонтьева, Д.С. Львова, В.Н. Наумова, В.П. Попкова, П.А. Сорокина, Т.А. Фоминой, А.Н. Цветкова, О.У. Юлдашевой.

Список исследователей далеко не полон, несмотря на это, направление сбытовой деятельности изучено недостаточно.

В трудах специалистов этой области делается акцент на влияние системы сбыта на все сферы деятельности предприятия, на важность выбора рациональных форм распределения товаров и каналов сбыта. Довольно часто практика в данной сфере опережает теорию, выявляются недостатки и несовершенство используемого инструментария. Недостаточная проработанность вопросов управления сбытом промышленного предприятия и предопределила формулировку темы настоящей диссертации, цели и задачи исследования.

Цели и задачи диссертационной работы. Целью диссертационного исследования является систематизация существующих методов и моделей управления

сбытом на предприятии и их развитие. Для достижения данной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- определить понятие и сущность сбытовой деятельности промышленного предприятия;
- выявить тенденции развития и определить проблемы управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- классифицировать факторы эффективности управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- провести анализ и систематизировать существующие методы и модели управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- исследовать внешние и внутренние факторы и их влияние на управление сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- предложить методы моделирования управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- разработать модель формирования цены готовой продукции на основе исследования рынка закупок;
- разработать модель определения спроса на продукцию промышленных предприятий на основе исследования и прогнозирования рынка сбыта;
- разработать модель количественной оценки рисков, коридоров управления, эффективности управления сбытом промышленных предприятий-конкурентов для повышения конкурентоспособности исследуемого предприятия.

Объектом исследования являются промышленные предприятия.

Предметом исследования являются процессы, методы и модели управления сбытом промышленного предприятия.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют научные разработки отечественных и зарубежных исследователей по вопросам эффективности управления и планирования сбытовой деятельности промышленных предприятий. Исследования проводились с использованием классического эконометрического инструментария на основе классификации экономико-математических методов Центрального экономико-математического института Российской Академии Наук (ЦЭМИ РАН), расширенных стандартами и методиками, разработанными комитетами Организации Объединенных Наций (ООН), с использованием статистической отчетности от рабочего места, подразделения, предприятия, до отрасли, региона и т.д. Исследования выполнялись с применением Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), методик Межотраслевого баланса (МОБ), Системы национальных счетов (СНС), программ межгосударственного сопоставления ООН.

Информационной базой исследования послужили данные отчетности по МОБ и СНС баз-данных правительства США, данные промышленного стандарта NAICS (North American Industry Classification System - Система классификации отраслей Северной Америки) и SIC (Standard Industrial Classification - стандартная промышленная классификация), стандартов МСФО, МОБ, СНС, МОТ (Международная организация труда), федеральной службы государственной статистики (Росстат), а также данные по РСБУ (Российские стандарты бухгалтерского учёта) и МСФО отечественных и американских предприятий кабельной промышленности.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечены использованием в диссертационной работе математических моделей, которые

базируются на официальных статистических данных; проведенным анализом с использованием математических формул и данных предприятий, использованием в работе международных методик ООН, а также классического эконометрического инструментария.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.

Диссертационное исследование соответствует следующим пунктам Паспорта специальности ВАК 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)»:

1.1.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов

1.1.25. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями машиностроительного комплекса.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии теоретических и методических положений управления бытовой деятельностью промышленных предприятий, применении метода межотраслевого моделирования, обеспечивающего возможность выявить многообразие прямых, скрытых, обратных связей промышленных предприятий с рынками и отраслями экономики страны, влияющих на управление бытовой деятельностью, а также в разработке моделей, обеспечивающих возможность на основе исследования рынка закупок, прогнозирования спроса на рынке сбыта, анализа предприятий-конкурентов эффективно управлять бытовой деятельностью промышленного предприятия.

Новые научные результаты, полученные лично автором в ходе выполнения исследования, состоят в следующем:

1. Проанализированы теоретические аспекты управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, уточнены понятие и сущность бытовой деятельности в системе управления предприятием. Определены тенденции развития и выявлены проблемы управления бытовой деятельностью промышленного предприятия.

2. Предложена классификация факторов эффективности управления сбытом, проанализированы существующие методы и модели управления бытовой деятельностью промышленного предприятия.

3. Предложен метод межотраслевого моделирования, обеспечивающий возможность выявить прямые, скрытые, внутренние и внешние факторы, связи исследуемого промышленного предприятия с предприятиями других отраслей и рынками, глубоко проанализировать и определить эффективность управления бытовой деятельностью.

4. Построена производственная функция, на основе которой рассчитано влияние на продажи внешних и внутренних факторов, представлена их классификация и ранжирование, что позволило выявить именно те факторы, которые оказывают самое существенное влияние на бытовую деятельность.

5. Разработана модель формирования цены готовой продукции, обеспечивающая возможность контролировать закупки службы снабжения, как следствие влиять на себестоимость продукции, что оказывает непосредственное влияние на цены готовой продукции и на сбыт промышленного предприятия.

6. Предложена модель определения спроса на продукцию промышленных предприятий на основе исследования и прогнозирования рынка сбыта, она

обеспечивает возможность дать количественную оценку мультипликативным эффектам влияния деятельности промышленных предприятий на управление сбытом. Это позволило определить силу мультипликаторов исследуемого промышленного предприятия, т.е. количественно показать, как изменение спроса на одном из рынков вызовет мультипликативное изменение объемов продаж на других рынках, предприятиях других отраслей и сбыте исследуемого предприятия.

7. Разработана модель количественной оценки рисков, коридоров управления, эффективности управления сбытом промышленных предприятий - конкурентов для повышения конкурентоспособности предприятия. Она обеспечивает возможность анализировать конкурентную среду для прогнозирования ситуации на рынке и установления наиболее сильных, опасных конкурентов. Предложен механизм преобразования отчетных публичных статистических данных предприятий электротехнической промышленности (ЭТП) РФ в стандарты МСФО, СНС, МОБ, позволяющие менеджерам отечественных промышленных предприятий перейти к оценке рисков, коридоров управления и эффективности управления сбытовой деятельностью промышленных предприятий РФ в сравнении с их иностранными конкурентами.

Теоретическая значимость заключается в обосновании методов и моделей управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия, которые могут быть использованы для повышения её эффективности и усиления позиций предприятия на рынке.

Практическая значимость состоит в том, что применение на практике основных результатов исследования позволит промышленным предприятиям повысить конкурентные преимущества, оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, формировать дерево управленческих решений, коридоры управления, рисков, эффективности при управлении сбытом. Разработанные в диссертационном исследовании основные научные и методические положения имеют практическую значимость и могут широко применяться на промышленных предприятиях.

Теоретические и методические положения данного исследования также могут использоваться в учебном процессе по дисциплинам «Экономика предприятия», «Организация производства», «Управление сбытом», «Планирование на предприятии» и др.

Апробация результатов исследования. Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, докладывались в порядке обсуждения на теоретических семинарах и конференциях Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». Результаты диссертационного исследования были изложены и опубликованы в научных трудах - ведущих рецензируемых изданиях и опробованы на практике на предприятии кабельной отрасли ООО «ГК «Севкабель». По предварительным оценкам этого предприятия, основные результаты диссертационного исследования способны повысить эффективность сбытовой деятельности, позволят оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, усилить конкурентные позиции предприятия на рынке.

Публикации результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 9 печатных трудов, общим объемом 9,05 п.л. (личный вклад автора 9 п.л.), в том

числе 3 работы в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего в себя 133 наименования, в том числе зарубежные источники. Основной текст диссертации изложен на 174 страницах машинописного текста и включает 16 рисунков, 65 таблиц.

Во *введении* обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определены цель и задачи исследования, его предмет и объект, методологическая база, научная новизна и практическая значимость.

В первой главе *«Теоретические основы управления бытовой деятельностью промышленного предприятия»* рассмотрены теоретические аспекты управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, уточнены понятие и сущность бытовой деятельности в системе управления предприятием. Определены тенденции развития и выявлены проблемы управления бытовой деятельностью предприятия.

Во второй главе *«Исследование методов и моделей управления бытовой деятельностью промышленного предприятия»* классифицированы факторы эффективности управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, проведен анализ и систематизированы существующие методы и модели управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, исследованы внешние и внутренние факторы и их влияние на управление бытовой деятельностью промышленного предприятия.

В третьей главе *«Совершенствование методов и моделей управления бытовой деятельностью промышленного предприятия»* предложены принципы и методы моделирования управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, разработана модель формирования цены готовой продукции на основе исследования рынка закупок. Предложена модель определения спроса на продукцию промышленных предприятий на основе исследования и прогнозирования рынка сбыта. Разработана модель количественной оценки рисков, коридоров управления, эффективности управления сбытом промышленных предприятий-конкурентов для повышения конкурентоспособности исследуемого предприятия.

В *заключении* сформулированы основные выводы по диссертации и приведены рекомендации по использованию результатов исследования.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Проанализированы теоретические аспекты управления бытовой деятельностью промышленного предприятия, определены понятие и сущность бытовой деятельности в системе управления предприятием. Выявлены тенденции развития и проблемы управления бытовой деятельностью промышленного предприятия.

В системе управления промышленным предприятием бытовая деятельность является одной из значимых областей. Бытовую деятельность промышленного предприятия необходимо рассматривать как отдельную особую и наиболее важную функциональную сферу деятельности предприятия, хотя и связанную и с маркетингом и с логистикой. Тем более, что на многих предприятиях в

организационной структуре существует отдел сбыта наряду с отделом маркетинга и отделом логистики. Такой подход проиллюстрирован на рисунке 1.



Рисунок 1. Взаимодействие сбыта с другими функциональными областями бизнеса

Сбыт удовлетворяет сформированный маркетингом спрос с минимальными затратами. Сбытовая логистика выполняет достигнутые между предприятием-продавцом и любым другим хозяйствующим субъектом-покупателем договоренности в части распределения и передачи прав собственности на продукцию и услуги за счет эффективного управления логистическими потоками.

В стратегии сбытовой деятельности выделяют две основные стороны:

1. Изучение потребностей рынка (чем занимается маркетинг).
2. Применение способов и методов наиболее полного удовлетворения этих потребностей (чем занимается сбыт).

К управлению сбытом продукции относится также построение эффективных каналов сбыта, организация рациональной системы товародвижения, системы коммуникаций, а также системы эффективного управления персоналом.

По нашему мнению, под сбытом продукции следует понимать деятельность, направленную на распределение и продвижение продукции, передачу прав собственности на нее и последующую организацию сервиса, а также контроль и регулирование данных процессов с целью удовлетворения потребностей покупателей и получения прибыли.

К тенденциям развития сбытовой деятельности следует отнести формирование горизонтальных, вертикальных и многоканальных систем сбыта, сокращение числа посредников, совершенствование транспортной составляющей. Предприятия стараются снизить затраты на складские комплексы, сократить в них численность персонала; для уменьшения сроков хранения и реализации товаров осуществляют поставки продукции «точно в срок».

Современная организация и планирование сбыта требуют постоянных изменений в организации сбытовой деятельности. Это связано с постоянными изменениями внешней среды и соответствующим изменением планов продаж.

2. Предложена классификация факторов эффективности управления сбытом, проанализированы существующие методы и модели управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия.

Предприятия подвержены влиянию политических, экономических, научно-технических, природных и других факторов внешней среды. Их исследование позволяет предприятию получить информацию, необходимую для принятия управленческих решений, оперативного реагирования на ее изменения.

Агрегированная структурная модель внешней среды предприятия представлена на рисунке 2.

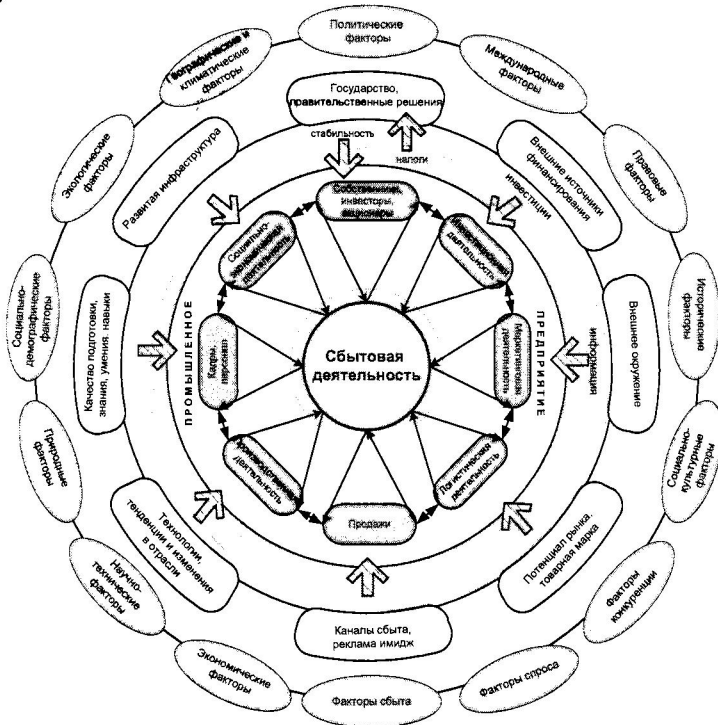


Рисунок 2. Агрегированная структурная модель факторов внешней среды предприятия влияющих на сбытовую деятельность

В современных условиях организация производственно-сбытовой деятельности предприятия невозможна без автоматизированных информационных систем управления предприятием. Их применение предъявляет высокие требования к точности и своевременности поступления информации.

Современные системы управления позволяют учитывать и оптимизировать производственные процессы в условиях быстро меняющейся внешней среды и изменений внутренних процессов на предприятии, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительные характеристики методов управления сбытом промышленного предприятия.

Метод	Область наиболее эффективного практического применения	Достоинства	Недостатки
Метод планирования необходимых материалов (MRP)	- серийное производство	- дает возможность учесть будущую потребность предприятия, заранее пополнять запасы в нужный срок и нужном объеме; - снижается уровень запасов материалов.	- сложность применения; - не позволяет учитывать ограниченность ресурсов предприятия.
Метод планирования производственных ресурсов (MRP II)	- при несложных производствах и стабильном спросе	- метод позволяет охватить множество бизнес процессов предприятия: финансы, закупки, производство, планирование, сбыт; - позволяет получить точные планы закупок материалов и производства продукции; - позволяет компенсировать срыв поставки комплектующих и материалов (по количеству и срокам), нестабильную работу оборудования, изменение спроса (например, отказ покупателя от своего заказа).	- сложность в расчетах, их длительность, сложность обеспечения контроля исходных данных; - точность информации, а также высокие требования к информационной системе; - наличие информационной ERP системы; - не позволяет учитывать ограниченность ресурсов предприятия; - неточная информация может привести как к излишкам, так и к дефициту; - метод невозможно применить на предприятиях, которые выпускают сложные изделия с множеством операций.
Метод «Точно-В-Срок» (JIT)	- для предприятий с низкой стоимостью переналадки оборудования, при небольших размерах производимой партии, опирается на синхронизацию операций; - в условиях высоко конкурентной среды; - при наличии долгосрочных договорных отношений с поставщиками и клиентами; - на предприятии с серийным типом производства, производящем стандартные изделия.	- метод позволяет упростить расчет потребностей в материалах и комплектующих, поставка которых должна быть осуществлена в нужном количестве и в нужный срок, - позволяет регистрировать выполнение рабочих заданий, - позволяет упростить процесс управления производством.	- с помощью метода предъявляются высокие требования к времени и стабильности поставки сырья, комплектующих, материалов; - метод трудно использовать на крупных высокотехнологичных предприятиях со сложной процедурой планирования и контроля производственных процессов.
Теория ограничений – метод управления по узким местам (ТО)	- на предприятиях с ограниченными ресурсами	- метод позволяет получить быстрый результат за короткий срок.	- метод неприменим при непостоянстве ограниченных ресурсов, - устранение ограничений на промышленном предприятии приводит к дополнительным вложениям денежных средств в оборудование.

Метод	Область наиболее эффективного практического применения	Достоинства	Недостатки
Методика усовершенствованного или синхронного планирования (APS)	- предприятия, работающие на заказ, удовлетворение внешнего спроса	- гибкость; - метод позволяет моделировать производственный процесс и оценивать различные варианты планов, - позволяет рассчитывать сроки производства продукции исходя из текущей ситуации на предприятии.	- сложность в расчетах, их длительность, сложность обеспечения контроля исходных данных; - точность информации, а также высокие требования к информационной системе; - наличие информационной ERP системы; - необходимость использования метода в сочетании с методом MRP II
Компьютеризированные (интегрированное) производство (СМ)	- на предприятиях с внедренными компьютерными системами управления	- позволяет оптимизировать производство и снизить затраты, - полностью компьютеризированное производство.	- наличие компьютерной системы и эффективной системы управления.
Системы управления взаимодействием с клиентами и электронный бизнес (CRM и «e-business»)	- на предприятиях с внедренными компьютерными системами управления	- улучшение качества и повышение скорости обслуживания заказов, - метод позволяет снизить затраты на производство продукции, управлять себестоимостью продукции и соответственно ценами готовой продукции.	- наличие компьютерной системы и эффективной системы управления.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что одними из наиболее востребованных методов управления производственной и сбытовой деятельностью предприятия являются методы MRP II и метод APS. В то же время использование в управлении сбытовой деятельностью предприятий указанных методов не в полной мере дает возможность обеспечить выполнение заказов «точно в срок», снизить затраты и запасы материалов, комплектующих и незавершенного производства, выявить резервы снижения производственных издержек, осуществить оперативный сбор информации по центрам образования прибыли/затрат и отслеживать производственную себестоимость и управлять продажами.

Методы сложны в расчетах, предъявляют высокие требования к точности информации и информационной системе, не позволяют учитывать ограниченность ресурсов предприятия.

Данные модели можно дополнить использованием метода межотраслевого моделирования, позволяющего выявить внутренние и внешние факторы, связи исследуемого предприятия с предприятиями других отраслей и рынками.

3. Предложен метод межотраслевого моделирования, который позволил выявить прямые, скрытые, внутренние и внешние факторы, связи исследуемого промышленного предприятия с предприятиями других отраслей и рынками, проанализировать эффективность управления сбытовой деятельностью.

Принимая во внимание принципы комплексности и системности, учета статистических и динамических показателей, устойчивости развития, научной обоснованности, а также программно-целевой принцип, принцип результативности, адаптации и контроля, в исследовании используются методы динамического,

статистического, математического, эконометрического производственного моделирования, межотраслевого моделирования.

Эконометрические исследования проводились также с использованием классического эконометрического инструментария на основе следующей классификации экономико-математических методов:

1. Эконометрические методы.
2. Численный анализ.

Кроме этого перечень методик был расширен стандартами и методиками, разработанными комитетами ООН.

Исследование связей конкретного предприятия с рынками и предприятиями других отраслей в экономике страны позволило дать оценку многообразию прямых и скрытых межотраслевых связей, а значит, объективно оценить и выбрать методы эффективного управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия.

Метод межотраслевого моделирования позволил на объективной основе дать рекомендации, инструменты менеджерам промышленных предприятий для эффективного управления сбытовой деятельностью.

4. Предложена производственная функция, на основе которой рассчитано влияние на продажи внешних и внутренних факторов.

Автором предложена классификация внешних и внутренних факторов, влияющих на сбытовую деятельность промышленного предприятия, произведено их ранжирование, что позволило выявить именно те факторы, которые оказывают самое существенное влияние на сбытовую деятельность.

Данные для анализа были взяты из межотраслевого баланса (МОБ) американских предприятий электротехнической промышленности, в связи с отсутствием МОБ по отечественным промышленным предприятиям, а также лидерством экономики США среди мировых экономик.

В работе применены следующие сокращения:

Для предприятия электротехнической отрасли (именно для данной отрасли выполнено все дальнейшее исследование) в рамках классификации комитетов ООН по СНС, МОБ, а также американского стандарта NAICS, имеется лингвистический код - "Electrical equipment, appliances, and components".

Интегральные рынки поставщиков для предприятий электротехнической отрасли обозначаются большой английской буквой "E", т.е. "Electrical". Так как исследуются только прямые поставщики (прямые затраты), их обозначают как "direct".

Все интегральные факторы, которые группируют интегральные рынки поставщиков для предприятий электротехнической отрасли, в модели обозначаются английской большой буквой "G", т.е. "GE" или "General Electrical direct".

Все прямые затраты в эконометрической модели обозначают как "Total Intermediate". В исследовании данный интегральный фактор будет обозначен как "ETI", т.е. "Electrical Total Intermediate".

Добавленную стоимость в эконометрической модели обозначают как " Total Value Added ". В исследовании данный интегральный фактор будет обозначен как "EADD", т.е. "Electrical Value Added".

Объем продаж для предприятий электротехнической отрасли обозначают как "Total Industry Output", в модели обозначено как "EGO", т.е. "Electrical Gross Output".

Таким образом под внешними факторами (ETI) понимаются материальные затраты – покупки на товарных рынках экономики страны.

Под внутренними факторами (EADD) понимается добавленная стоимость: оплата труда персонала с детальной расшифровкой по 1000 профессий, отчисления на социальные нужды, по основным средствам амортизация, инвестиции с детальной расшифровкой по 100 видам, % по выплатам, доходы/расходы, налоги, чистая прибыль.

Интегральную среднеотраслевую модель эффективности управления внутренними и внешними факторами, влияющими на сбытовую деятельность предприятий электротехнической отрасли, разработанную автором, можно представить в виде свертки (формула 1):

$$EGO(MX)=1,971 * EADD^{0,4076} * ETI^{0,5924}, \quad (1)$$

где:

EGO(MX) – среднеотраслевой объем продаж предприятий электротехнической отрасли;

EADD – внутренние факторы с величиной воздействия на объем продаж (40,76%);

ETI – внешние факторы с величиной воздействия на объем продаж (59,24%).

Из разработанной модели производственной функции влияния внешних (ETI) и внутренних (EADD) интегрированных факторов на управление сбытовой деятельностью EGO(MX) можно сделать следующий вывод: внешние факторы (ETI) по величине воздействия (0,5924) по отношению к внутренним (EADD) факторам (0,4076) влияния на сбытовую деятельность устойчиво преобладают в 1,45 раз.

Графический образ модели сбыта предприятий электротехнической отрасли с наиболее существенными факторами, влияющими на сбытовую деятельность, представлен на рисунке 3.

Сбытовая функция предприятий электротехнической промышленности

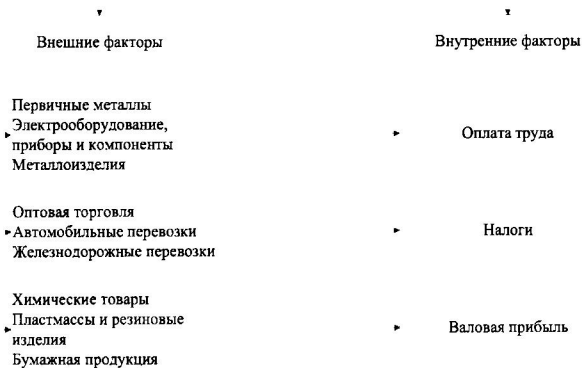


Рисунок 3. Графический образ модели сбыта предприятий электротехнической промышленности с наиболее существенными факторами, влияющими на сбытовую деятельность

5. Предложена модель формирования цены готовой продукции, позволяющая контролировать закупки службы снабжения, как следствие влиять на себестоимость и цены готовой продукции, а также на объём сбыта промышленного предприятия.

На основе разработанной модели производственной функции предложена модель формирования цены готовой продукции, отличающаяся тем, что детально проанализировано влияние внешних и внутренних факторов и произведено их ранжирование с точки зрения их влияния на цену продукции.

Проведенные исследования позволили выявить приоритеты при управлении внешними факторами (ЕТТ) сбытовой деятельности предприятия.

Из рассмотренных 8 внешних факторов к доминирующим относятся следующие три группы:

1. Первая группа факторов промышленных предприятий:

- первичные металлы (вес 38,75%, приоритет 1);
- электрооборудование, приборы и компоненты (вес 20,53%, приоритет 2);
- металлоизделия (вес 20,48%, приоритет 3).

2. Первая логистическая группа факторов:

- оптовая торговля (вес 78,70%, приоритет 1);
- автомобильные перевозки (вес 12,41%, приоритет 2);
- железнодорожные перевозки (вес 3,35%, приоритет 3).

3. Вторая группа факторов промышленных предприятий:

- химические товары (вес 39,80%, приоритет 1);
- пластмассы и резиновые изделия (вес 24,19%, приоритет 2);
- бумажная продукция (вес 16,46%, приоритет 3).

Как показывают расчеты, среди всех внешних факторов наибольшее влияние оказывает оптовая торговля (вес 78,70%), поэтому службе снабжения необходимо перейти к закупкам продукции по возможности напрямую у предприятий-изготовителей, исключив из цепочки поставок оптовую торговлю. Первая и вторая группа факторов промышленных предприятий характеризуют удельный вес влияния материальных ресурсов по их видам (наибольший удельный вес химические товары 39,75%, первичные металлы 38,75%, пластмассовые и резиновые изделия 24,19%; наименьший удельный вес металлоизделия 20,48% и бумажная продукция 16,46%) на цену продукции. Предприятие может контролировать закупку указанных ресурсов не допуская их приобретения по более высоким ценам, сохраняя требования к их качеству.

Следующим по величине влияния фактором являются автомобильные перевозки (вес 12,41%), поэтому службе логистики необходимо контролировать, стоимость автомобильных и ж/д перевозок, оптимизировать маршруты, искать более дешевые предложения по перевозке грузов, разрабатывать новые схемы погрузок для полной комплектации транспортной единицы. Это позволит руководству предприятия управлять себестоимостью продукции и сбытовой деятельностью предприятия.

Проведенные исследования позволили выявить приоритеты при управлении внутренними факторами (ЕАДД) сбытовой деятельности промышленного предприятия исследуемой отрасли (формула 2).

$$EADD(MX)=2,093*V001^{0,6186}*V002^{0,0154}*V003^{0,3660} \quad (2)$$

где:

V001 – оплата труда с весом влияния 61,86% (Приоритет 1);

V002 – налоги с весом влияния 1,54%;

V003 – валовая прибыль с весом влияния 36,6% (Приоритет 2).

К доминирующим внутренним факторам, влияющим на управление сбытом, относится:

- оплата труда V001;
- валовая прибыль V003.

Все остальные внутренние факторы мало влияют на управление сбытом. Именно названным факторам руководству предприятия необходимо уделить особое влияние.

6. Предложена модель определения спроса на продукцию промышленных предприятий на основе исследования и прогнозирования рынка сбыта, она позволила дать количественную оценку мультипликативным эффектам влияния деятельности промышленных предприятий на управление сбытом предприятия данной отрасли. С помощью модели можно определить силу мультипликаторов исследуемого промышленного предприятия, т.е. количественно показать, как изменение спроса на одном из рынков вызовет мультипликативное изменение объемов продаж, сбыта на других рынках, предприятиях других отраслей и сбыте исследуемого предприятия, таблица 2.

Модель показывает мультипликаторы базовых секторов экономики за период 1997-2012гг. Исходя из представленных в таблице данных наиболее сильным мультипликатором со значением 2,407 обладают предприятия отрасли «Промышленность» (приоритет 1), это означает, что степень влияния предприятий указанной отрасли на остальные является наиболее сильной. Важным является тот факт, что вариация (Var) (изменчивость) данного показателя незначительна, и составляет 2,5%.

Предприятия исследуемой электротехнической отрасли, входящие в отраслевую группу «Промышленность», также обладают достаточно сильным мультипликатором со значением 2,278, что также говорит о большой силе влияния указанной отрасли на остальные. Вариация (Var) (изменчивость) данного показателя незначительна и составляет 4%.

Вторыми и третьими по силе мультипликатора являются предприятия «Сельскохозяйственной» и «Строительной» отрасли со значением мультипликатора 2,216 (приоритет 2) и 2,018 (приоритет 3) соответственно.

Предприятия отрасли «Финансы» и «Торговля» имеют показатели мультипликатора 1,630 и 1,503, приоритеты 4 и 6 соответственно, обладают менее сильным мультипликатором по сравнению с предприятиями таких отраслей как «Промышленность», «Сельское хозяйство» и «Строительство». Это означает, что инвестирование в финансовый сектор экономики и торговлю является ошибкой, что доказано в процессе исследования, так как, развивая в первую очередь промышленность, затем сельское хозяйство и, наконец, строительство, как свидетельствует модель, мы автоматически реализуем рост объема продаж и в банках и в торговле.

Таблица 2. Модель определения спроса на продукцию промышленных предприятий на основе исследования и прогнозирования рынка сбыта.

Рынки/Отрасли (Commodities/Industries)	MX	Min	Max	SX	Var	Ранг
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыболовство и охота (Agriculture, forestry, fishing, and hunting)	2,216	2,085	2,295	0,062	2,80%	2
Строительство: Промышленное, Жилое, Дороги, Инфраструктура, Ремонты и др. (Construction)	2,018	1,861	2,119	0,061	3,00%	3
Промышленность: Товары длительного и недлительного спроса, вся промышленность (Manufacturing)	2,407	2,308	2,535	0,059	2,50%	1
Оптовая торговля (Wholesale trade)	1,503	1,391	1,579	0,049	3,30%	6
Розничная торговля (Retail trade)	1,514	1,451	1,663	0,053	3,50%	5
ЦБ, Банки, Финансы, фондовый рынок, страхование, недвижимость, аренда и лизинг (Finance, insurance, real estate, rental, and leasing)	1,63	1,554	1,712	0,049	3,00%	4
Электротехническая отрасль: Электрооборудование, приборы и компоненты (Electrical equipment, appliances, and components)	2,278	2,092	2,397	0,092	4,00%	

где:

MX – мультипликатор влияния деятельности промышленных предприятий на управление сбытом предприятия данной отрасли;

Min – минимальное значение мультипликатора;

Max – максимальное значение мультипликатора;

SX – среднеквадратичное отклонение;

Var – вариация.

Значения мультипликатора предприятий конкретных отраслей позволяют определить приоритеты инвестирования денежных средств в те или иные отрасли, что в конечном итоге обеспечит наибольший рост объема сбыта и прибыли не только в исследуемой отрасли, но и в экономике страны; это позволяет определить спрос на продукцию исследуемого предприятия.

7. Разработана модель количественной оценки рисков, коридоров управления, эффективности управления сбытом промышленных предприятий-конкурентов для повышения конкурентоспособности исследуемых предприятий.

Автором проанализированы результаты деятельности отечественных и иностранных промышленных предприятий-конкурентов электротехнической отрасли в рамках СНГ ООН (США, ЕС и РФ). Исходной статистической базой методики исследований являются интернет-базы данных по международной программе раскрытия информации ООН, система национальных счетов (СНС) ООН, межотраслевые балансы (МОБ). Для обеспечения сопоставимости данных предложен

механизм преобразования отчетных публичных статистических данных предприятий ЭТП РФ сначала в стандарты МСФО (элемент стандарта СНС ООН в части финансовой отчетности), т.к. данные предприятий ЭТП РФ, как правило, представляются в стандартах РСБУ. Затем предложено преобразование отчетных публичных статистических данных МСФО в стандарты СНС, МОБ, соблюдая принципы стандартов NAICS и методики отечественных авторов.

Как первый этап совершенствования сбытовой деятельности и повышения ее эффективности для отечественных предприятий электротехнической промышленности выполнено исследование, разработаны модели, описывающие деятельность лучших, худших и средних предприятий по перечисленным показателям: коммерческо-управленческие расходы, прибыль (убыток) до налогообложения, чистая прибыль, денежные средства, дебиторская задолженность, запасы, оборотные активы, внеоборотные активы, активы, кредиторская задолженность, зарплата и налоги, краткосрочные обязательства всего, долгосрочные и краткосрочные обязательства, капитал и резервы, ликвидность, управление активами, управление источниками средств, рентабельность. На их основе выполнено сравнение показателей с соответствующими показателями исследуемого предприятия и намечены пути, направления повышения эффективности сбытовой деятельности.

На втором этапе исследования сравнивалась деятельность отечественных, американских и европейских предприятий ЭТП. Результаты количественной оценки рисков, коридоров управления, эффективности управления сбытом показали неконкурентоспособность отечественных предприятий перед американскими и европейскими, а также неэффективное управление сбытовой деятельностью отечественных промышленных предприятий.

Предприятиям необходимо учитывать в своей деятельности всё многообразие связей и факторов, влияющих на сбыт, и формировать соответствующую структуру управления сбытом, в максимальной степени координирующую снабженческую, сбытовую, логистическую и производственную деятельность.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании, позволили обеспечить достижение поставленной цели исследования - систематизация существующих методов управления сбытом на предприятии и их совершенствование.

В результате проведенного диссертационного исследования были получены следующие результаты:

- уточнено понятие и сущность сбытовой деятельности промышленного предприятия;
- выявлены тенденции развития и определены проблемы управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- классифицированы факторы эффективности управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- проведен анализ и систематизированы существующие методы и модели управления сбытовой деятельностью промышленного предприятия;
- исследованы внешние и внутренние факторы и их влияние на управление сбытовой деятельностью промышленного предприятия;

АЙРАПЕТОВ ОЛЕГ РОМАНОВИЧ
АВТОРЕФЕРАТ

Подписано в печать 01.07.15. Формат 60x84 1/16. Бум. офсетная.
Печ. л. 1,2. Бум. л. 0,6. Тираж 70 экз. Заказ 835.

Издательство Санкт-Петербургского государственного
экономического университета
191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21.

Отпечатано на полиграфической базе СПбГЭУ