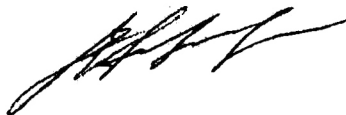


0-793798

На правах рукописи



Ефремова Елена Александровна

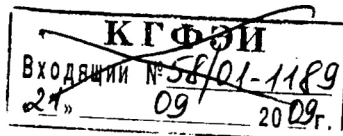
**УПРАВЛЕНИЕ СБЫТОМ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

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

Ижевск – 2009



**Диссертационная работа выполнена в Пермском филиале
Института экономики Уральского отделения Российской академии наук**

Научный руководитель — доктор экономических наук, профессор
Пыткин Александр Николаевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Некрасов Владимир Иванович

кандидат экономических наук, доцент
Гребенкина Александра Анатольевна

Ведущая организация — ОАО «Научно-исследовательский
институт управляющих машин и систем»

Защита состоится: 13 октября 2009 г. в 11.10 часов на заседании диссертационного совета ДМ.212.275.04 при ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» по адресу: 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 4, ауд. 444.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», с авторефератом на официальном сайте ГОУ ВПО «УдГУ» <http://v4.udsu.ru/science/abstract>

Автореферат разослан 10 сентября 2009 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000714713

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук,
профессор

Тас

А.С. Баскин

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Необходимость успешного решения многочисленных проблем развития экономики промышленности Пермского края определяется одним из отраслевых приоритетов - оптимизацией функционирования топливно-энергетического комплекса. Формирование конкурентоспособности предприятий ТЭК превратилось в столь значимый фактор развития экономики промышленности региона, что они оказывают воздействие на ключевые производственные и экономические процессы края, влияют на темпы производственного и экономического роста, эффективность использования финансовых, материальных и иных ресурсов, пропорции экономических и производственных процессов и т.д.

Управление сбытом продукции предприятий ТЭК является актуальным направлением. Оно отражает концепции интегрального бизнес-планирования, которых с 1950-х гг. придерживаются эксперты и практики в области логистики, стратегий и исследования операций. Широкое применение систем планирования ресурсов предприятия (ERP) обеспечивает создание унифицированных, транзакционных баз данных, способствующих обеспечению системы управления сбытом продукции.

Предприятия топливно-энергетического комплекса Пермского края стремятся управлять сбытом своей продукции эффективно, гибко и адаптивно для достижения конкурентного преимущества, с учетом различия между формами и функциями транзакционных и аналитических информационных технологий. Улучшения возможны путем изменений несовершенных деловых процедур, стратегических инвестиций или изъятия капиталовложений, совершенствования распределения ресурсов топливно-энергетического комплекса, а также путем внедрения и использования систем моделирования для совершенствования принятия управленческих решений.

Основным компонентом системы управления сбытом продукции являются оптимизационные модели, раскрывающие сложные взаимосвязи и волновые эффекты, определяющие компромисс между целями и стоимостью, сервисом, качеством и временем сбыта продукции предприятий ТЭК.

Актуальность темы исследования обусловлена и тем, что системное исследование роли информации, моделей и систем моделирования в содействии предприятиям топливно-энергетического комплекса определяет уровень соотношения организационной структуры комплекса меняя многие теоретические позиции и совершенствуя систему управления сбытом продукции предприятий ТЭК.

Недостаточная теоретическая и методическая разработанность данной проблемы, ее актуальность и возрастающая практическая значимость предопределили выбор темы и основные направления диссертационной работы.

Область исследования соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность): 15.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах; 15.5. Гармонизация промышленной и торговой политики с учетом экономической безопасности; 15.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.

Степень разработанности проблемы. Интерес к теме управления сбытом предприятий топливно-энергетического комплекса достаточно велик как в практическом, так и научном аспекте.

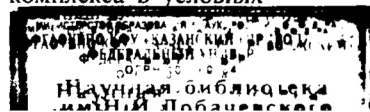
В вопросах управления сбытом продукции промышленными предприятиями, актуальность представляют труды таких зарубежных и российских ученых, как Д.Абелл, И.Ансофф, Н.И.Артемов, Р.Вандель, О.С.Виханский, В.В.Глушенко, А.П.Градов, Ю.М.Гусев, П.Дойль, Л.И.Евенков, П.Б.Забелин, Е.А.Иванов, Б.Карлоф, Т.Коно, М.И.Круглов, Ж.Ж.Ламбен, П.Лоранж, Д.Майнер, Л.А.Малышев, Б.З.Мильнер, М.Портер, А.Н.Пыткин, А.Н.Румянцев, А.Л.Семенов, А.Р.Стерлинг, А.Стрикленд, А.Томсон, Л.Н.Тэпман, Д.Хан, А.Чандлер, Д.Штайнер, А.Ю.Юданов.

Значительное место исследованиям в области теории управления, экономики и управления топливно-энергетическими комплексами отведено в работах таких авторов как: Л.И.Абалкин, А.Г.Аганбегян, В.Ю.Алекперов, А.А.Арбатов, С.Д.Бирюков, О.И.Боткин, О.Б.Брагинский, Р.Вяхирев, М.Газеев, Ф.А.Давлетьяров, О.Б.Клименко, А.А.Конопляник, Л.И.Кошкин, В.А.Крюков, В.Н.Лаженцев, А.С.Лapidус, Т.Лебедева, А.М.Мастепанов, С.Г.Митин, В.И.Некрасов, И.Г.Нигматуллин, В.А.Оборин, А.К.Осипов, Б.И.Павлов, А.Г.Поршнев, А.А.Преображенский, П.Радионон, Н.М.Ратнер, З.П.Румянцева, Н.А.Саламатин, П.П.Табурчак, А.И.Татаркин, И.А.Усманов, Н.П.Федоренко.

Среди зарубежных ученых надо выделить таких как Диттрик П., Дэвис И., Кассел Д., Лэндсберг М., Моррисон Р., Ригби Д., Стивенсон Э., Фут Н., Хенсли Д. и др.

Недостаточная изученность процесса управления сбытом предприятий топливно-энергетического комплекса обуславливает необходимость исследований, в условиях углубления и расширения рыночных отношений в российской экономике. Современные подходы к исследованию данной проблематики требуют использования специфических моделей, что позволит в значительной мере устранить существующие проблемы топливно-энергетического рынка.

Цель диссертационной работы состоит в разработке теоретических положений и практических рекомендаций по управлению сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса в условиях неопределенности и рисков конкурентной среды.



Реализация поставленной цели обусловила решение следующих задач:

- исследовать и обобщить теоретические и методологические основы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса;
- выделить особенности системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса;
- определить стратегию развития коммуникационного обеспечения системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса;
- разработать технологию ориентации системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на потребителя;
- обосновать методические рекомендации по совершенствованию системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

Объектом исследования являются предприятия топливно-энергетического комплекса Пермского края, включая входящие в их состав транспортные компании, рассмотренные в контексте управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникшие в процессе управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

Методологическую, теоретическую основу и эмпирическую базу исследования составили научные труды и разработки, представленные в работах отечественных и зарубежных ученых по проблемам: управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса, общего менеджмента, экономики предприятия; научно-методические материалы, стандарты, нормативные базы, используемые на практике работы предприятий ТЭК; методические материалы научно-практических конференций и семинаров по теме исследования.

Основные методы исследования. Основным методологическим приемом исследования является проектирующий подход с элементами эскизной модели, построенной на логической согласованности проблемы к развитию и изменениям в менеджменте, который обеспечивает высокий уровень управления сбытом продукции предприятий ТЭК, а также применение информационно-технического ресурса для решения прикладных задач в рамках системы управления сбытом продукции. В работе использовались общенаучные методы исследования параметров организации управления, теории выбора и принятия решений, диагностики систем управления, а также методы информационного обеспечения прогнозирования, планирования и регулирования экономики предприятия. Отдельные задачи решались с помощью логического аппарата исследования систем управления и внешней среды организации.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные документы отраслевого уровня, данные органов статистики,

фактические материалы, характеризующие различные аспекты функционирования отдельных промышленных предприятий и топливно-энергетического комплекса в целом. В диссертации нашли отражение результаты научно-исследовательских работ, выполненных автором и при его участии.

Научная новизна результатов диссертационной работы заключается в разработке теоретических положений и практических рекомендаций по управлению сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса в условиях неопределенности и рисков конкурентной среды.

В процессе исследования получены следующие теоретические и практические результаты, определяющие научную новизну и являющиеся предметом защиты:

- исследованы и обобщены теоретические и методологические основы управления сбытом продукции, дополненные основными факторами, определяющими конкурентоспособность предприятий топливно-энергетического комплекса;
- выделены и систематизированы особенности системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на базе эволюции условий развития и анализа факторов эффективности управления сбытом;
- определена стратегия развития коммуникационного обеспечения системы управления сбытом продукции как устойчивое конкурентное преимущество предприятий топливно-энергетического комплекса;
- разработана интегрируемая технология ориентации системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на потребителя;
- обоснованы методические рекомендации по совершенствованию системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования ее теоретико-методологических и практических результатов управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса для повышения качества управления, создания оптимальных условий благополучия предприятий на топливно-энергетическом рынке.

Материалы диссертации могут использоваться для подготовки и переподготовки менеджеров и специалистов предприятий топливно-энергетического комплекса.

Теоретические, методические и практические результаты диссертационной работы могут представлять интерес для преподавателей вузов и использоваться в учебном процессе, при проведении лекций и семинарских занятий по курсам «Экономика предприятий», «Общий менеджмент».

Апробация работы. Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, докладывались в порядке

обсуждения на теоретических семинарах и конференциях в Институте экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург, 2006-2009 гг.).

Теоретические и методологические результаты исследования отражены в научных разработках Пермского филиала Института экономики УрО РАН, в том числе по научным направлениям: «Региональная промышленная политика и экономическая безопасность регионов» в рамках научно-исследовательской работы «Разработка теории и методологии структурной модернизации промышленности региона» - 2007г. – Постановление Президиума РАН от 28.02.2003 №61.

Методологические положения и практические рекомендации использованы в процессе разработки промышленной политики Пермского края.

Теоретические, методологические и прикладные результаты исследования используются при чтении курса лекций по дисциплинам «Управление организацией», «Экономика промышленности» в специальных программах повышения квалификации работников органов власти и промышленных предприятий в НОУ ДПО «Пермский академический учебный центр».

Публикации. Результаты научных исследований нашли отражение в 5 научных публикациях, общим объемом 8,44 п.л. (личный вклад автора 6,44 п.л.), в том числе 1 статья в журнале, рекомендуемом ВАК для опубликования результатов диссертационной работы.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Содержит 148 страниц основного текста, включает 12 рисунков, 14 таблиц, приложения, список литературы из 155 наименования.

Содержание. Во введении обоснована актуальность темы диссертационной работы, определены цель и задачи, сформулирована научная новизна и практическая значимость научных результатов проведенного исследования.

В первой главе диссертации *«Теоретико-методологические основы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса»* рассмотрены роль и место сбыта продукции в системе управления предприятиями топливно-энергетического комплекса; обоснована структура системы управления сбытом продукции как основа конкурентоспособности предприятий топливно-энергетического комплекса; конкретизированы ключевые направления совершенствования системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

Во второй главе диссертации *«Особенности управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса»* с учетом эволюции условий развития системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса проанализированы факторы эффективности управления сбытом продукции предприятий

топливно-энергетического комплекса, а также выявлены организационно-экономические предпосылки совершенствования системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

В третьей главе диссертации *«Организация системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса»* на основе коммуникационного обеспечения системы управления сбытом продукции как устойчивого конкурентного преимущества предприятий топливно-энергетического комплекса представлена технология ориентации системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на потребителя и предложены методические рекомендации по совершенствованию системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

В заключении сформулированы основные выводы и результаты проведенного исследования.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

2.1. Исследованы и обобщены теоретические и методологические основы управления сбытом продукции, дополненные основными факторами, определяющими конкурентоспособность предприятий топливно-энергетического комплекса.

Теория *управления* начинается с активного становление с конца XIX в. На протяжении XX в. в определенной исторической последовательности сформировалось пять основополагающих научных школ: школа «классической» теории организации и управления; доктрина человеческих отношений; эмпирическая школа; школа социальных систем; новая школа науки управления.

Основателями школы управления на основе наукоемких вычислительных и информационных технологий в отечественной науке управления следует считать академиков Д.А.Поспелова, Н.Н.Моисеева, В.М.Глушкова, Г.И.Марчука, А.А.Алексеева. Объектом изучения этой школы выступают новые категории: диффузные системы и «устойчивое неравновесие»; системное и ситуационное управление; самоорганизующиеся и самообучающиеся системы, их свойства, такие как адаптация, синергия, устойчивость и надежность.

Теория каждой школы с разной скоростью проходит ступенчатые стадии своего восхождения и формирования новых научных направлений. Признаками зрелости теории служат: степень верификации, соответствия действительности; степень формализации и точности описания; развитость внутренней теоретической структуры. В развитии теории управления большую роль играют фундаментальные знания по философии и экономике, кибернетике, общей теории систем и математике, психологии и социологии, теории математического программирования и информатике.

Расширение понятийного и образного круга, появление новых аналогий

позволяет ожидать результатов от междисциплинарного взаимодействия наук, в области организационной диагностики промышленного предприятия, актуальным направлением которой является сбытовая политика.

Сбыт продукции как составная часть товаропродвижения закладывается на стадии стратегического маркетинга и обеспечивает реализацию (продажу) изделий и передачу посредством совершаемых актов купли-продажи права собственности на товары производителя (продавца) потребителю (покупателю) или посредникам (оптовым и розничным).

Управление сбытом продукции - способность перемещать товары, услуги или информацию более быстро и/или более эффективно - одно из ключевых составляющих организации производства предприятий ТЭК конца XX в. (рис.1). Конкурентоспособными в XXI в. станут те предприятия ТЭК, которые хорошо овладели производством в режиме «точно в срок», вопросами доставки и/или управлением запасами. Именно такие предприятия доминируют в мировой экономике. Таким образом, влияние сбытовой политики будет сохранять свои позиции.

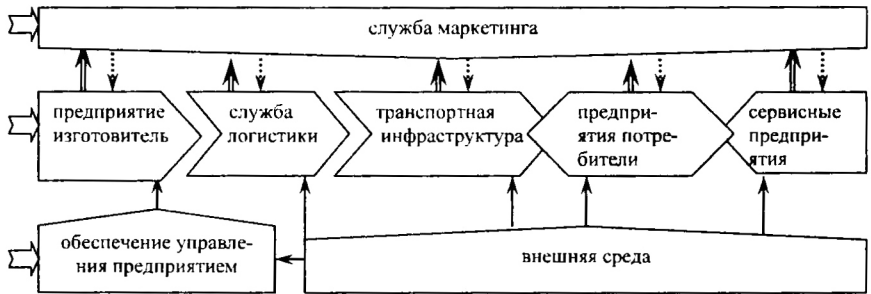


Рисунок 1 - Упрощенная структура системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса

Проблема повышения конкурентоспособности системы управления сбыта продукции предприятий ТЭК является одной из центральных проблем современной экономики. О практическом ее значении для национальной и мировой экономики можно судить по тому, что страны - члены Европейского союза с этой целью ежегодно выделяют на разработку современных стандартов около 7 млрд. евро. В рамках организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС), членом которой является и РФ, эффективное использование технического нетарифного регулирования, по ее оценке, увеличивает долю прибыли в ВВП в среднем на 0,26%.

В соответствии с требованиями ИСО и ВТО на базе вводимых

«технических регламентов» может измениться и экологический рейтинг российской продукции ТЭК. В связи с этим особое внимание должно быть уделено совершенствованию системы экологической сертификации, увеличению числа национальных организаций, сертифицированных на соответствие международным экологическим стандартам ИСО-14001 и «Схеме экомеджмента и аудита» (EMAS - Eco-Management and Audit Scheme EU).

Систему международных технических и экологических стандартов, стимулирующую совершенствование управления качеством и повышение конкурентоспособности, дополняет система всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management - TQM).

TQM - это комплексная система, ориентированная на обеспечение высокого организационно-технического уровня производства, эффективность управленческих решений и системы планирования, повышение качества работы, непосредственно связанной с выпуском продукции, на контроль технологических процессов, своевременное выявление брака, минимизацию производственных затрат (обеспечении нулевых показателей дефектов, нулевых значений непроизводительных затрат и затрат, связанных с нарушением сроков, предусмотренных контрактами), а также на защиту интересов собственников. Эта система обеспечивает дальнейшее совершенствование качества продукции после получения сертификата ИСО.

В связи с этим центральной задачей системы управления сбыта продукции предприятий ТЭК становится переход от менеджмента, основанного на «праве силы», к менеджменту, предусматривающему «*силу правил*», а также использование различных систем качества, соответствующих критериям национальных или региональных премий по качеству, которые в большей мере, чем ИСО 9000 и TQM, обращены к человеку и потому особенно важны для повышения качества и конкурентоспособности продукции предприятий ТЭК.

Повышение конкурентоспособности продукции предприятий ТЭК связано с получением возможности поставлять ее непосредственно на рынок страны-потребителя, минуя территории третьих стран, увеличением инвестиций со стороны российских нефтяных компаний и иностранных инвесторов, снижением железнодорожных тарифов, составляющих заметную часть экспортной цены.

В диссертационной работе предложено к *основным ориентирам повышения конкурентоспособности* продукции предприятий ТЭК отнести разработку и реализацию программ, предусматривающих:

- модернизацию производственных мощностей на основе общего повышения инвестиционной привлекательности ТЭК;
- внедрение новой и новейшей техники на нефтяных и газовых месторождениях;
- содействие привлечению на взаимовыгодных условиях зарубежных инвестиций;

- разработку и освоение новых газовых месторождений (полуостров Ямал, Назым-Пуртазовский регион, Штокмановское месторождение, Баренцево и Карское моря), нефтяных месторождений (Тимано-Печорский бассейн, Восточная Сибирь, Республика Саха), увеличение добычи нефти на шельфе морей;

- расширение сырьевой базы нефтегазодобывающего комплекса;
- ужесточение требований к энергосбережению;
- стимулирование диверсификации товарной структуры экспорта, повышение объема вывоза продукции с более высокой долей добавленной стоимости;

- диверсификацию рынков сбыта энергоресурсов;
- формирование единой энергетической и энерготранспортной инфраструктуры в сопредельных регионах Европы и Азии;
- участие российских акционерных обществ и компаний в международных проектах транспортировки энергоресурсов;
- переориентацию использования энергоресурсов с топливных на сырьевые цели.

С учетом задач программы «Энергетическая стратегия России на период до 2020 года» (оптимизация потребления топлива и энергии в стране; перевод производства на энергосберегающие технологии), в диссертации дополнена характеристика М.Портера *основными факторами, определяющими конкурентоспособность* продукции предприятий ТЭК, в современных условиях:

- характер национальной экономики, которая уже не может быть закрытой (ориентированной на использование только внутренних ресурсов), должна быть открытой (ориентированной на широкие международные экономические связи);

- активное государственное регулирование экономики, предусматривающее и развитие импортозамещающего производства, и политику умеренного протекционизма, и осуществление внешнеэкономической экспансии;

- состояние национального законодательства, необходимого для общего правового обеспечения развития конкурентоспособных производств;

- степень развития корпоративных структур, в том числе финансово-промышленных групп и ТНК;

- состояние техники и технологии производства в экспортных отраслях;

- валютный курс и уровень процентных ставок;

- характер налоговой и промышленной политики;

- состояние трудовых ресурсов, в том числе уровень квалификации работников;

- уровень социальной стабильности;

- состояние национальной инфраструктуры, в том числе информационной;

- возможности создания и распространения нововведений.

Таким образом, конкурентоспособное управление сбытом продукции предприятий ТЭК не может быть достигнуто лишь быстрой и недальновидной реакцией на нужды современной системы поставок. Оптимизация систем моделирования требует выявления комплекса взаимосвязей и волнового эффекта.

2.2. Выделены и систематизированы особенности системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на базе эволюции условий развития и анализа факторов эффективности управления сбытом.

Роль управления системой сбыта продукции в работе предприятия топливно-энергетического комплекса и взаимосвязь основных материальных и информационных потоков сбытовой политики (рис.1) обосновывают основные логистические решения системы сбыта продукции (Ю.М.Неруш, 2007) предприятия ТЭК (рис.2).

Система управления сбытом продукции предприятия ТЭК действует в условиях, когда ее приоритеты вступают в противоречие с объективными интересами деятельности предприятия (табл.1).

Оптимизация топливно-энергетического баланса страны определила увеличение добычи нефти с 324 млн.т. в 2000 году (379 млн.т. в 2002 году) до 445 - 490 млн.т. в 2010 году и до 450 - 520 млн.т. в 2020 году - одной из основных задачи в области энергообеспечения национального хозяйства и развития отраслей ТЭК.

В диссертационной работе автором определены *особенности* системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса Пермского края:

- технология перемещения продукта: нефть, газ, энергия;
- специфика производственных процессов: непрерывность производства, широкий спектр использования продукции, ассортимент выпускаемой продукции, колебания спроса на продукцию, лидирующее положение перерабатывающих компаний в крае;
- адекватность инновационным технологиям топливно-энергетического комплекса как на уровне региона, так на мировом уровне;
- концептуальная структура корпоративной индивидуальности предприятий ТЭК, создающей стратегическое преимущество в конкурентной борьбе;
- системные исследования логистической сети в различных функциональных областях: «тонкость или легкость», рациональность, гибкость материального потока, пронизывающего процесс обслуживания потребителей, а также комплексность операций, вплоть до конечного потребителя продукции;



Рисунок 2 – Факторы, влияющие на основные логистические решения в системе управления сбытом продукции предприятий ТЭК

Таблица 1 - Регулирование противоречий сбытовой политики предприятий ТЭК

Система управления сбытом продукции предприятий ТЭК		
Сфера производства	Сфера реализации продукции	Сфера финансов
- ограниченная номенклатура продукции; - простота технологии производства; - легкость переналадки оборудования; - стабильность производства.	- широкая гамма продукции; - внедрение новых технологий; - быстрота реакции на требования рынка.	- быстрый оборот капитала; - снятие с производства малоприбыльной продукции.

– обеспечение интегрируемыми коммуникациями вследствие ограничения пределов действия физических законов природы. После того как предприятия ТЭК Пермского края в полной мере овладеют управлением сбытом как основой устойчивого конкурентного преимущества, никаких дополнительных преимуществ они получить уже не смогут;

- ориентация системы управления сбытом продукции предприятий ТЭК на потребителя посредством конкурентных решений, принимаемых в зависимости от рыночной ситуации: уровень обслуживания потребителей, доверительность отношений с клиентами, время выполнения заказов;

- необходимость учета неопределенности внешней среды: конкретизировать факторы, произвести их селекцию, идентифицировать области и силу влияния;

совокупность средств и путей сообщения, а также различных технических устройств и сооружений, обеспечивающих бесперебойную и эффективную организацию производства по средствам мощной транспортной системы Пермского края, в которую входят железнодорожный, речной, автомобильный, воздушный, трубопроводный виды транспорта.

Дальнейшее развитие транспортной инфраструктуры топливно-энергетического комплекса России обусловлено следующими основными факторами:

- необходимостью иметь собственные нефтеналивные терминалы для морских поставок нефти на экспорт;

- целесообразностью формирования новых экспортных маршрутов российской нефти и нефтепродуктов;

- появлением новых центров добычи нефти на востоке страны (Восточная Сибирь, Республика Саха (Якутия), шельф острова Сахалин);

- снижением добычи нефти в европейской части страны, в первую очередь в Волго-Уральском и Северо-Кавказском регионах;

- появлением крупных центров добычи нефти в Каспийском регионе с последующей транспортировкой нефти по российской системе магистральных трубопроводов;

- необходимостью иметь резерв нефтетранспортных мощностей для обеспечения транзита нефти по российской системе трубопроводов;

- необходимостью расширения наиболее эффективного нефтепродуктопроводного транспорта.

Предусматриваются следующие основные направления развития систем транспортировки нефти: Северо-Балтийское направление; Каспийско-Черноморско-Средиземноморское направление; Центрально-Европейское направление; Восточно-Сибирское направление; Дальневосточное направление.

Решения по конкретным направлениям развития транспортировки нефти и нефтепродуктов принимаются Правительством Российской Федерации с учетом необходимости загрузки существующей транспортной инфраструктуры.

Органическими частями транспортной сети ТЭК Пермского края являются железные дороги, значимая роль в управлении сбытом продукции ТЭК которых, основывается на связывании между собой отдельных элементов комплекса. Перемещая материальные ресурсы и готовую продукцию из сферы производства в сферу производственного или личного

потребления, транспорт тем самым участвует в процессе воспроизводства материальных благ и продолжает процесс производства в пределах процесса обращения и для процесса обращения.

Объем производства транспортной отрасли в Пермском крае более 50 млрд. руб. в год. С учетом основных технико-эксплуатационных особенностей и достоинств основных видов транспорта, их соотношение в региональном ТЭК представлено на табл.2.

2.3. Определена стратегия развития коммуникационного обеспечения системы управления сбытом продукции как устойчивое конкурентное преимущество предприятий топливно-энергетического комплекса.

Быстрое развитие информационных технологий (ИТ), которые состоят из компьютеризации и телекоммуникаций, повлияло на все аспекты управления промышленными предприятиями, а не только на систему управления сбытом продукции ТЭК.

Создание и управление интегрированной базой данных облегчается использованием широко известной разработки систем планирования ресурсов предприятия (ERP). Эти системы предлагают перспективу взаимосвязи базы данных, которые стандартизируются по всему предприятию, поэтому облегчают интеграцию с деятельностью системы управления сбытом. Модели играют все возрастающую роль в оказании помощи менеджерам создавать на основе этих баз данных эффективные стратегии в системе управления сбытом.

Таблица 2 - Грузооборот и объем перевозок основных видов транспорта ТЭК Пермского края за 2003-2007гг., %

Вид транспорта	Грузооборот			Объем перевозок груза		
	2003	2005	2007	2003	2005	2007
Железнодорожный	42,8	42,6	42,28	32,0	41,4	43,39
Автомобильный	0,9	0,64	0,53	41,0	25,49	17,3
Трубопроводный	53,8	54,6	55,4	22,6	32,7	35,7
Речной	2,46	2,1	1,73	4,39	0,4	3,6
Воздушный	0,04	0,06	0,06	0,01	0,01	0,01

Конкурентоспособное преимущество не может быть получено через более быстрый и дешевый доступ к данным. Быстрый доступ не ведет к автоматическому улучшению процесса принятия решений. В действительности ERP - неправильный термин, потому что он не обеспечивает понимания сущности понятия «ресурсное планирование». Автором определен руководящий принцип для преодоления этого недостатка: эффективное использование ИТ в системе управления сбытом предприятия ТЭК, с учетом различия форм и функции транзакционных и аналитических ИТ (табл.3).

Таблица 3 - Сравнение транзакционных и аналитических информационных технологий в процессе моделирования системы управления сбытом предприятий ТЭК

Факторы	Транзакционные ИТ	Аналитические ИТ
Время действия	Прошедшее и настоящее	Будущее
Цель	Коммуникации	Прогнозирование и принятие решений
Применение для бизнеса	Недальновидные	Иерархические
Использование баз данных	Несистематизированные и незначительно измененные объективные данные	Систематизированные и значительно измененные объективные и подвергшиеся оценке данные
Время выполнения запросов	В условиях реального времени	В условиях реального времени с обработкой данных в пакетном режиме
Использование для модернизации бизнес-процессов	Замена или исключение неэффективных управленческих действий	Координация частично совпадающих управленческих решений

– *транзакционные ИТ* связаны с накоплением, обработкой и связью исходных данных о системе управления сбытом и с составлением и распространением отчетов, суммирующих эти данные. Аналитические ИТ близки по значению с термином система поддержки принятия решений (DSS), поскольку оптимизация моделей обеспечивает тщательный, глубокий и последовательный порядок для конструирования и использования общецелевых инструментов;

– *аналитические ИТ* оценивают проблемы планирования системы управления сбытом, используя описательные (прогнозирование спроса и модели управления ведением бухгалтерии) и нормативные модели (линейная программная модель для планирования производственных мощностей). Нормативные модели сконструированы на основе базы данных решений системы управления сбытом, использующей наглядные модели и методы агрегирования данных.

Представленная в диссертации моделирующая система стратегической оптимизации управления сбытом продукции предприятий ТЭК помогает высшему руководству ООО «ЮНАЛ», определенному автором в качестве объекта исследования, обеспечивать наиболее эффективную долгосрочную структуру сети транспортных грузопотоков по вывозу заявленных объемов перевозок нефти и нефтепродуктов с нефтеперерабатывающих заводов Пермского края в собственных и привлеченных вагонах-цистернах.

Эффективное управление при внешней транспортировке ООО «ЮНАЛ» - поставка клиентам нужного изделия в нужном количестве и в нужное время (табл.4).

Таблица 4 - Особенности железнодорожного транспорта

<i>Фактор</i>	<i>Пороговые значения</i>
Провозная способность транспорта	Максимум
Затраты на перевозку	Минимум
Временная готовность	В произвольный момент времени
Риск несвоевременной доставки	Минимум
Время товара в пути	Минимум
Потеря груза при перевозке	Минимум

Цель состоит в том, чтобы достигнуть баланса между уменьшением общей стоимости и максимизацией эффективности обслуживания. Общая стоимость включает эксплуатационные расходы, такие как складские и транспортные затраты, инвестиционные затраты, основанные на капитале, представленном в виде недвижимого имущества, собственных и привлеченных вагонов-цистерн, резервуаров и материальных запасов.

Задачи, стоящие перед ООО «ЮНАЛ»:

- обеспечение надежности транспортного парка, загрузка и использование вагонов-цистерн которого рассчитана на месяцы вперед;
- поддержание в рабочем состоянии объектов инфраструктуры, в том числе путевого хозяйства, средств сигнализации и связи, тоннельных сооружений, станций и их оборудования;
- сокращение расходов на решение указанных задач.

Модели системы стратегической оптимизации управления сбытом продукции анализируют решения о приобретении ресурсов, изъятии капиталовложений (divestments), производстве и распределении новых или существующих грузопотоков в течение последующих лет. Эти решения включаются в тактические планы следующего года и передаются в моделирующую систему тактической оптимизации (Дж.Шапиро, 2006), как показано на рис.3.

Система прогнозирования спроса и управления заказами выполняет средне- и долгосрочные прогнозы спроса для моделирующих систем тактической и стратегической оптимизации. И наоборот, моделирующая система стратегической оптимизации обеспечивает систему прогнозирования спроса с обратной связью о доходности существующих и новых сетей транспортных грузопотоков. Эта информация может быть использована для выработки маркетинговых стратегий увеличения объемов рентабельных грузопотоков.

Основная цель системной иерархии - возможность принимать решения в системе управления сбытом как централизованным, так и децентрализованным образом:

- централизованное принятие решений необходимо при реализации действий, являющихся результатом интеграции;
- децентрализованное принятие решений необходимо для быстрого

и детального выполнения операций.



Рисунок 3 – Связи между моделирующей системой стратегической оптимизации управления сбытом продукции, моделирующей системой тактической оптимизации и системами прогнозирования спроса и управления заказами предприятия транспортной инфраструктуры ТЭК ООО «ЮНАЛ»

Стремительное развитие информационных технологий обуславливает устранение и вытеснение заурядных решений. Представленная модель чрезвычайно важна, потому что она обеспечивает общую схему для объединения данных и принятия решений: структурные и числовые данные, характеризующие подмодели сети перевозки, связывающие потребителей, средства обслуживания и рынки, стоимостные отношения которых определяются мощностью или максимально верхней границей объема в соответствии с договорными обязательствами и общей стратегией ООО «ЮНАЛ».

2.4. Разработана интегрируемая технология ориентации системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на потребителя.

Технология - это:

– процесс применения оборудования и специальной техники,

направленных на достижение конкретной цели и результат этой деятельности;

- совокупность средств, процессов, операций, методов, с помощью которых входящие в производство элементы преобразуются в выходящие. Технологии охватывают машины, механизмы и инструменты, навыки и знания, это способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества управления;

- способ организации взаимодействия элементов деятельности, которая приводит к последовательному (пошаговому) изменению состояния, свойств, формы, размеров, качества и других характеристик предмета труда;

- последовательность выполняемых работниками трудовых операций, или «кто и что делает, за кем, когда, где и как часто».

По итогам деятельности ООО «ЮНАЛ» за 2008 год прибыль от реализации услуг составила 36 772 350,8 руб. Это на 5 47 972,51 руб.(12,8%) меньше, чем прибыль за 2007 год. Такая ситуация объясняется тем, что по большинству видов деятельности наблюдается снижение прибыли или убыток.

Объем выполненных работ составил 147,9 млн. руб., что на 3,9% больше показателя за аналогичный период прошлого года. Рассмотрим подробнее факторы, повлиявшие на этот результат (табл.5).

Таблица 5 - Динамика объема выполненных работ в 2007 - 2008 гг., тыс. руб. без НДС

№	Вид деятельности	2007 г.	2008 г.	Отклонение	Откл., %
1	Аренда	9 490,65	3 372,45	6118,20	181,4
2	Организация движения на ж/д п/пути "ПСТ"	3 196,44	3 196,44	0,00	0,0
3	Подача и уборка вагонов на арендованных п/п	44 300,63	49370,73	-5070,10	-10,3
4	Предоставление вагонов	11 373,65	7 842,27	3531,38	45,0
5	Предоставление локомотивов	35 197,54	31 904,78	3292,76	10,3
6	Ремонт ж.д. состава собственными силами	4 992,56	9 226,23	-4 233,67	-45,9
7	Строительство	6 765,66	3 072,32	3 693,34	120,2
8	Текущее содержание п/п сторонних организаций	31 923,68	33417,49	-1 493,81	-4,5
9	Услуги (агентские договоры)	641,44	950,04	-308,60	-32,5
	Итого	147 882,25	142 352,75	5 529,50	3,9

Федеральный закон «О техническом регулировании», который вступил в силу с 1 июля 2003г. ориентирует на решение следующих задач:

- устранение чрезмерного ведомственного нормирования и контроля, препятствующего развитию предпринимательской деятельности и рыночной конкуренции;

- снятие административных преград для технического прогресса и технологической модернизации предприятий - преград, до сих пор приводивших к ориентации на устаревшие обязательные стандарты (ГОСТы);

- содействие активному вовлечению предпринимателей в разработку стандартов и норм, отвечающих требованиям общепризнанных международных стандартов качества и безопасности.

Закон установил, что *«технический регламент»* - это главный нормативный документ, определяющий обязательные требования к продукции, услугам, работам. В 2010г. к моменту завершения реформы планируется, что 60% продукции, поступающей на внутренний рынок, будет декларироваться, 30% выпускаться без обязательного соответствия требованиям государственной сертификации и лишь 10% сертифицироваться по-прежнему. Приоритетная поддержка товаров и услуг высокотехнологичных отраслей, имеющих высокую добавленную стоимость и позволяющих создавать рабочие места для высококвалифицированной рабочей силы, продвижение и продажа этой продукции на международных рынках должны стать важнейшей стратегической задачей развития и российской экономики. Инновационный потенциал ТЭК позволяет разрабатывать соответствующие программы и рассчитывать на их выполнение при условии реализации стратегии, при которой убираются барьеры на пути внешней торговли, повышается уровень открытости экономики, создаются механизмы содействия экспорту, формируются современные системы стандартизации и сертификации продукции и услуг.

С учетом инноваций в области технического регулирования, факторов повлиявших на неблагоприятный итоговый результат деятельности ООО «ЮНАЛ» автором представлены основные этапы *интегрируемой технологии ориентации системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса на потребителя* (рис.4).

Достаточно полное описание процессов управления сбытом продукции предприятий ТЭК дает эскизная модель, представленная на рис.4. Каждый из агрегатов модели – это сложный объект исследования, отличающийся своей методикой, методами и моделями.

Таким образом, *система управления сбытом продукции* предприятий ТЭК – определенная целостность, состоящая из инструментария (интеллекта системы), организационной структуры, ее графического образа, и процессов управления (динамики системы). Направленность ее действий состоит в оптимальной увязке сбытовой политики предприятия ТЭК ее внутренней среды, характеризующей реальные возможности системы, с внешней средой, интегрирующей эффективность взаимодействия различных отраслей топливно-энергетического комплекса и их элементов.



Рисунок 4 - Эскизная модель динамики управления сбытом продукции предприятий ТЭК

2.5. Обоснованы методические рекомендации по совершенствованию системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса.

1. Формирование грузовых единиц

На основании данных о возможных схемах транспортировки определяются грузовые единицы. Для их обозначения используют также термины: «единицы транспортируемого груза» (ЕТГ) или «юнеты» (от «unit cargo», «unit load» - грузовая единица, единица груза или «transport unit» - единица транспортировки). Близкие по характеристикам товары объединяются вместе и далее перемещаются по цепи доставки товара как единое целое. На этом этапе происходит объединение (консолидации) грузов первого уровня.

Формирование грузовой единицы представляет собой: подготовку нефтепродуктов к передаче на транспорт и подготовку вагонов-цистерн к приему нефтепродуктов:

- формирование (комплектация) отправок по получателям;
- упаковка и затаривание груза;
- взвешивание и пересчет;
- маркировка каждого грузового места;
- группировка груза по направлениям;
- пломбирование;

- составление сопроводительных товарно-транспортных документов и подготовка пропусков на право проезда к месту погрузки и выгрузки.

Основными видами затрат на этом этапе являются эксплуатационные расходы и капитальные вложения на затаривание груза, формирование пакетов, приобретение (аренду) вагонов-цистерн, локомотивов, эксплуатационно-ремонтные затраты.

II. Анализ условий доставки и имеющихся ограничений

а) погрузка сформированных грузовых единиц на транспортные средства. На этом этапе происходит взаимодействие двух звеньев системы тактической оптимизации: склада грузоотправителя и транспортных средств перевозчика. Это достаточно сложный процесс, требующий значительных усилий по планированию и оперативному управлению диспетчеризации. Для определения затрат на погрузочные работы необходимо определить способ выполнения этих работ и тип погрузочно-разгрузочного оборудования;

б) подвоз грузов к терминалу магистрального вида транспорта. Этот этап (местная доставка) включает в себя ряд звеньев, на которых осуществляется сортировка, группировка и перераспределение грузовых единиц;

в) объединение (консолидация) на терминале грузовых единиц, имеющих адреса доставки в одном направлении. На терминале выполняются транспортно-складские операции по переформированию грузовых единиц и погрузка грузов на магистральный транспорт.

III. Осуществление доставки согласно выбранной транспортно-технологической схеме

Затраты на перевозку груза определяются в зависимости от варианта транспортной схемы.

Обеспечение эффективного управления подвижным составом и транспортной инфраструктурой, с позиций концепций LCM (lifecycle management - управление жизненным циклом) и LCC (lifecycle cost - затраты на протяжении жизненного цикла) оптимизирует транспортировку грузов (управление конфигурациями):

- позволяет знать точную конфигурацию каждого транспортного средства в любой момент времени;
- дает мгновенный доступ ко всем историческим данным для выявления повторяющихся технических проблем с целью минимизации риска их повторного возникновения.

VI. Транспортно-складские операции на этапе выгрузки нефтепродуктов в терминале пункта назначения груза

а) расчеты за выполненные услуги по доставке. Перед прибытием подвижного состава товар должен пройти предварительную подготовку, от чего зависят сроки и стоимость его доставки от грузоотправителя (производителя, продавца) к получателю (покупателю);

б) вывоз груза с терминала магистрального вида транспорта. Доставка нефтепродуктов на снабженческо-сбытовые базы (складские распределительные центры);

в) доставка груза с базы конечному потребителю. На этом этапе также осуществляется взаимодействие транспортных и погрузочно-разгрузочных средств;

г) управление техобслуживанием и ремонтами: планирование и организация ремонтных работ; реализация ремонтных работ «по состоянию» и ремонты, ориентированные на надежность; оптимизирование графиков выполнения наряд-казак для минимизации времени простоев подвижного состава; обеспечение надежности, безопасности и соответствия требованиям контролирующих органов.

V. Контроль выполнения доставки в соответствии с выбранной транспортно-технологической схемой

а) производятся окончательные финансовые взаиморасчеты;

б) осуществляется поддержка конструкторских изменений: облегчает внесение конструкторских изменений (модификаций), которые основываются на полных и детальных исторических данных по эксплуатации и различных типах анализа (анализ истории поломок, анализ RAMS (надежность, эксплуатационная годность, ремонтпригодность и безопасность), анализ RCM (ремонты, ориентированные на надежность);

в) проводится оценка эффективности выбранной схемы и качества работы исполнителей, с помощью моделей оптимизации. Маршрутизация представляет собой физический путь и последовательность пунктов, проходимых транспортным средством. Составление расписания предполагает определение времени погрузок и разгрузок вагонов-цистерн в распределительных центрах, а также расписание доставок в пункты потребителей. Горизонты планирования (Дж.Шапиро, 2006) варьируются от 1 до нескольких (табл.6).

Разделение эксплуатационного парка собственных и привлеченных вагонов ООО «ЮНАЛ» в Пермском филиале составил:

- в период за 2007г. – 4 465 вагонов;
- в период за 2008г. – 4 812 вагонов.

Проведенная статистика частоты прихода вагонов-цистерн на транспортный пункт обслуживания показала, что поступающие на разгрузку вагоны-цистерны образуют пуассоновский поток. Время разгрузки также случайная величина, которая зависит от особенностей груза. В среднем на разгрузку вагона-цистерны тратится 3 часа. Анализ варьирования пропускной способности транспортного пункта обслуживания и количество обслуживаемых вагонов-цистерн обосновывает экономическую целесообразность уменьшения времени простоя вагонов-цистерн за счет уменьшения парка транспортных единиц. В 2008-2009г.г. плотность вагонов-цистерн на транспортном пункте обслуживания сохраняется прежней. Весь комплекс

Таблица 6 - Характеристика горизонтов планирования между моделирующей системой стратегической оптимизации управления сбытом продукции, моделирующей системой тактической оптимизации и системами прогнозирования спроса и управления заказами предприятия транспортной инфраструктуры ТЭК ООО «ЮНАЛП»

	<i>Горизонт планирования</i>	<i>Структура модели</i>	<i>Целевая функция</i>	<i>Частота анализа</i>	<i>Время планирования</i>	<i>Время выполнения</i>
Моделирующая система стратегической оптимизации	1-5 лет	Ежегодно	Максимизация чистых доходов или доходов на активы	1 раз в год	1-2 месяца	10-60 мин.
Моделирующая система тактической оптимизации	12 месяцев	3 месяца, 3 квартала	Минимизация общих издержек по удовлетворению прогнозируемого спроса или максимизация чистого дохода путем оптимизации схем транспортировки	1 раз в месяц	1 неделя	60-120 мин.
Моделирующая система оптимизации производственного планирования	13 недель	4 недели, 2 месяца	Минимизация издержек производства и стоимости запасов	1 раз в неделю	1 день	10-30 мин.
Моделирующая система оптимизации сети транспортных грузопотоков	13 недель	4 недели, 2 месяца	Минимизация логистических издержек	1 раз в неделю	1 день	10-30 мин.
Моделирующая система оптимизации производственного календарного планирования	7-28 дней	7-28 дней	Минимизация производственных издержек	1 раз в неделю	30 мин.	10 мин.
Системы MRP	7-28 дней	7-28 дней	Не применяется	1 раз в неделю	1-3 часа	60 мин.
Системы DRP	7-28 дней	7-28 дней	Не применяется	1 раз в неделю	1-3 часа	60 мин.
Система прогнозирования и управления заказами	1 неделя – 5 лет	Разнообразна	Не применяется	Разнообразна	Разнообразна	10 секунд – 10 минут
Система планирования ресурсов предприятия (ERP)			Не применяется	В реальном масштабе времени или непрерывно	В реальном масштабе времени или непрерывно	Не применяется

расчетов проделан автором для числа вагонов-цистерн $n = 350, 375, 400, 425$ в месяц. Результаты расчетов приведены в табл.7.

Таблица 7 - Погрузочно-разгрузочные работы моделирующей системой стратегической оптимизации управления сбытом продукции, моделирующей системой тактической оптимизации и системами прогнозирования спроса и управления заказами предприятия транспортной инфраструктуры ТЭК ООО «ЮНАЛ» с ожиданием и неограниченным потоком требований

Характеристики	Число вагонов-цистерн (n)			
	350	375	400	425
Вероятность того, что вагоны-цистерны свободны и ожидают загрузку (ρ_0)	0,013	0,017	0,018	0,0182
Вероятность того, что вагоны-цистерны заняты и ожидают разгрузку (π)	0,556	0,29	0,136	0,058
Время ожидания каждым вагоном-цистерной начала загрузки ($\bar{t}_{ож}$), суток	3,3	0,87	0,27	0,09
Среднее число вагонов-цистерн, ожидающих разгрузки ($M_{ож}$), суток	11,1	1,74	0,42	0,12
Среднее число вагонов-цистерн, находящихся на транспортном пункте обслуживания (M)	12,6	12,1	4,42	3,76
Среднее количество простаивающих вагонов-цистерн (N_0)	1	9	4	3
Коэффициент простоя вагонов-цистерн (K_n)	0,002	0,024	0,01	0,007
$\lambda \times \bar{t}_{ож} \times q_{ож}^*$	1650	435	135	45
$n \times q_n$	7000	7500	8000	8500
$K_n \times n \times q_n$	14	180	80	60
Сумма издержек	8664	8115	8215	8605

* λ - плотность вагонов-цистерн на транспортном пункте обслуживания в месяц (500 вагонов-цистерн)

$q_{ож}$ - простой вагона-цистерны на транспортном пункте обслуживания в сутки

q_n - стоимость месячной эксплуатации транспортном пункте обслуживания

Анализируя результаты расчетов, можно сделать вывод о том, что увеличением числа вагонов-цистерн с $n=350$, до $n=375$ удастся существенно снизить время ожидания загрузки (почти в 4 раза), а число вагонов-цистерн, ожидающих разгрузки - в 6,4 раза. Дальнейшее увеличение числа транспортных единиц парка ООО «ЮНАЛ» приводит к уменьшению значения $\bar{t}_{ож}$ и M , но сами эти величины уже достаточно малы.

Простой каждого вагона-цистерны в течение суток обходится ООО «ЮНАЛ» $q_{ож} = 1$ тыс.руб. В то же время месячный простой транспортного

пункта обслуживания из-за несвоевременного прихода вагонов-цистерн обходится предприятию $q_{ож} = 10$ тыс.руб. Стоимость месячной эксплуатации транспортного пункта обслуживания $q_n = 20$ тыс.руб. Для проведения экономического анализа воспользуемся формулой, по которой определяется сумма издержек за $T = 1$ месяц. При выборе оптимального варианта необходимо выбрать тот, для которого эти издержки минимальны:

$$G = \lambda \times \bar{t}_{ож} \times q_{ож} + K_n \times n \times q_n + n \times q_n. \quad (1)$$

Расчеты показывают, что наиболее экономичным вариантом является парк ООО «ЮНАЛ» с 4500 вагонами-цистернами ($n=375$).

Таким образом, предлагаемые в диссертационной работе теоретические положения и методические рекомендации позволяют на практике осуществить совершенствование системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса, в условиях неопределенности и рисков конкурентной среды.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

1. Ефремова Е.А. Особенности системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса // Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 25(118). – 0,3 п.л.
2. Пыткин А.Н., Ефремова Е.А. Теоретико-методологические основы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса. Препринт. – Пермь: Изд-во НИИУМС, 2007. – 2 п.л. (авт. 1,0 п.л.)
3. Ефремова Е.А. Организационно-экономические предпосылки совершенствования системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса. Препринт. – Пермь: Изд-во ООО «Полиграф Сити», 2008. – 2п.л.
4. Ефремова Е.А., Наборщикова Ю.В. Организация системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса. Препринт. – Пермь: Изд-во ООО «Полиграф Сити», 2009. – 2п.л. (авт. 1,0 п.л.)
5. Ефремова Е.А. Совершенствование системы управления сбытом продукции предприятий топливно-энергетического комплекса – Пермь: Изд-во ООО «Полиграф Сити», 2009. – 2,0 п.л.

**ООО «Поллиграф Сити»,
г. Пермь, ул. Ленина, 66, оф.222**

102