

На правах рукописи

**Хлобыст Антон Альбертович**

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА  
НА РЫНКЕ НЕФТЕБИТУМОВ**

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 - 2007

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  
Ишманова Наталья Сергеевна

Ведущая организация – ГОУ ВПО «Пермский государственный  
университет»

Защита состоится: «10» апреля 2007 г. В 11.00 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 «9» марта 2007 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических наук,  
профессор

Баскин А.С.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В России, в условиях развития рыночных отношений и высокой динамичности окружающей среды возросла необходимость проведения прогнозных разработок во всех сферах народного хозяйства. Эффективная деятельность промышленных предприятий в условиях конкуренции в значительной степени зависит от того, насколько достоверно они предвидят дальнюю и ближнюю перспективу своего развития, то есть от прогнозирования.

Процессы коренной трансформации отечественной экономической системы в целом и формирование рынка продукции промышленного назначения в частности определяют значимость темы исследования. Одной из подсистем последнего является нефтехимический рынок, на котором главную роль играют сырье (нефть, газ) и нефтепродукты (в том числе нефтебитумы). Развитие нефтехимического рынка на сегодняшний день предопределяет состояние предприятий химической, машиностроительной промышленности, топливо-энергетического комплекса, что не может не сказываться благотворно на развитии внутренней рыночной структуры в целом. В то же время неустойчивость мировых цен на нефть и растущая конкуренция заставляет нефтедобывающие, нефтеперерабатывающие предприятия и государственные структуры обратиться к действиям направленным на разработку обоснованных рыночно-ориентированных стратегий развития предприятий.

Для обеспечения эффективной деятельности и увеличения конкурентоспособности предприятия на рынке нефтехимии, ему необходимо грамотно использовать такой инструмент как прогнозирование, основанный на анализе и оценке состояния и перспектив развития спроса, предложения, цен, конкуренции на рынке, где действуют потенциальные партнеры и где предполагается функционирование предприятия.

Трансформация системы экономического прогнозирования является одним из важных элементов преобразований, способствующих нормальному функционированию промышленных предприятий в изменяющихся организационно-экономических условиях. Она должна быть направлена на коренные преобразования в прогностике, заключающиеся в развитии способностей решения самых разнообразных задач управления в условиях неустойчивости внешней среды с помощью адекватного инструментария, требующего обоснования и установления сферы его использования.

В свете вышесказанного, управление процессом прогнозирования спроса на рынке нефтехимической продукции является для современных нефтеперерабатывающих предприятий особо актуальной и значимой задачей, требующей пристального внимания и решения.

**Область исследования** соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, ор-

ганизация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность): 15.4. – Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах; 15.9. – Инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли; 15.13. – Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.

**Степень разработанности проблемы.** Осознание необходимости управления прогнозированием спроса на рынке нефтехимии в качестве значимого экономического явления обуславливает необходимость его изучения в достаточно широком контексте как элемента экономической структуры.

Многие аспекты, связанные с развитием и эволюцией рыночных моделей хозяйствования, а также с формированием институциональной среды рыночной экономики, были исследованы и изучены в работах Д.А.Аакера, И.Ансоффа, М.Вебера, Ф.Визера, У.Джевонса, Б.Жувенеля, Дж.Кейнса, В.Клауса, Р.Коуза, М.Портера, Дж.Сакса, Г.Стинглера, М.Фридмена, Ф.Хайека, Й.Шумпетера, Л.Эрхарда, К.Эскриджа.

Специфика российской маркетинговой среды применительно к нефтегазовому и нефтехимическому комплексу нашла отражение в трудах В.Алекперова, В.Балукова, Е.Голубкова, В.Демидова, М.Долинской, С.Ефимова, П.Завьялова, Е.Зырина, М.Колесова, В.Карпова, О.Лукашенко, В.Миронова, В.Проняхина, Е.Пунина, И.Садчикова, И.Соловьева, В.Сомова, В.Ухтомского, В.Хруцкого, Д.Цанарели, В.Шарифова, А.Яковлева.

Вопросы прогнозирования и управления спросом на рынке нефтепродуктов, анализа особенностей и специфики данного рынка рассмотрены в трудах ученых уральской научной школы О.И.Боткина, А.Г.Вишнякова, Н.В.Дьячкова, А.А.Зотова, А.Л.Кузнецова, А.А.Луканина, В.И.Некрасова, Ю.К.Перского, А.Н.Пыткина, Е.В.Попова, О.А.Романовой, В.Е.Сомова А.И.Татаркина, И.Д.Тургель и др.

Осуществленные российскими и зарубежными исследователями научные разработки при анализе рынка нефтехимии послужили исходной теоретической базой. Однако изученность рассматриваемой проблемы остается недостаточной для осмысления отдельных конкретных феноменов спроса на рынке нефтебитумов, выработки и внедрения эффективного, с точки зрения нефтеперерабатывающего предприятия, управления прогнозированием спроса на нефтепродукты.

**Цель диссертационного исследования** состоит в обосновании и развитии теоретико-методических основ и разработке практических рекомендаций по управлению процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов с учетом специфики его функционирования в условиях растущей конкуренции.

Поставленная цель потребовала решения ряда взаимосвязанных задач, а именно:

- изучить и обобщить теоретико-методическую основу организации и управления процессом прогнозирования в рыночных условиях;
- исследовать специфику и особенности процесса прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в условиях растущей конкуренции;
- выявить основные проблемы и обосновать предпосылки совершенствования управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов;
- разработать концептуальную модель управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия;
- определить основные процедуры организации службы прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии;
- обосновать основные направления совершенствования управления процессом прогнозирования в контуре системы управления нефтеперерабатывающим предприятием с применением современных компьютерно-информационных технологий.

**Объектом исследования** являются нефтеперерабатывающие предприятия, расположенные на территории Пермского края.

**Предмет исследования** – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе прогнозирования нефтеперерабатывающими предприятиями спроса на рынке нефтебитумов.

**Теоретической и методологической основой исследования** являются научные труды и разработки отечественных и зарубежных авторов по проблемам планирования и прогнозирования, маркетингу, менеджменту, нормативно-законодательная база федерального и регионального уровня о региональных рынках продукции промышленного назначения, внутренние методические материалы, используемые на практике работы промышленных предприятий, методические материалы научно-практических конференций и семинаров по теме исследования.

**Основные методы исследования.** В работе использованы методы статистики и рейтинговой оценки, маркетинга, организационно-структурное моделирование и метод сравнительного анализа. Для решения отдельных задач использованы методы финансового, системного, факторного и логического анализа, а также некоторые методы математического моделирования.

**Информационной базой** диссертационного исследования послужили законодательные и нормативные документы федерального, регионального и отраслевого уровней, данные органов статистики, фактические материалы, характеризующие различные аспекты функционирования нефтеперерабатывающих предприятий на рынке нефтехимии. В диссертации нашли отражение результаты научно-исследовательских работ, выполненных автором и при его участии.

**Научная новизна** результатов диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании ряда теоретико-методических положений и практических рекомендаций по совершенствованию управления процессом прогнозирования

ния спроса на рынке нефтебитумов, направленных на укрепление рыночной позиции нефтеперерабатывающего предприятия и повышение его конкурентоспособности. В процессе исследования получены следующие теоретические и практические результаты, определяющие научную новизну и являющиеся предметом защиты:

- обобщена и систематизирована организационно-методическая основа процесса прогнозирования, которая может служить базой для создания новых и эффективных схем его организации и управления;

- определена специфика и особенности процесса прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в условиях растущей конкуренции, обоснована необходимость совершенствования управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов;

- разработана концептуальная модель управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия;

- предложен стандарт организации Центра прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии;

- обоснованы основные направления совершенствования управления процессом прогнозирования в контуре системы управления нефтеперерабатывающим предприятием с применением современных компьютерно-информационных технологий

**Практическая значимость** исследования заключается в том, что выявленные особенности управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в условиях растущей конкуренции будут способствовать укреплению позиций отечественных предприятий на данном рынке и повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий в целом посредством эффективного планирования и прогнозирования производства исходя из конъюнктуры рынка.

Теоретические, методические и практические результаты диссертационного исследования могут представлять интерес для преподавателей вузов и использоваться в учебном процессе, при проведении лекций и семинарских занятий по курсам «Планирование и прогнозирование производства», «Маркетинг», «Теория отраслевых рынков» и «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, 2005-2006 гг.).

Теоретические и методологические результаты исследования отражены в научных разработках Пермского филиала Института экономики УрО РАН, в том числе по научному направлению «Диагностика, прогнозирование и государственное регулирование развития региональных социально-экономических систем» № ГР 01200403040 («Институциональные аспекты развития социально-

экономических систем», «Институционализация региональной политики» - 2004-2006 гг.) – Постановление РАН от 01.07.2003 №233.

Методологические положения и практические рекомендации реализованы в процессе совершенствования системы прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез». Рекомендации и предложения автора успешно внедрены на промышленном предприятии ЗАО «Транспортная компания «ЛУКОЙЛ-Транс».

Теоретические, методологические и прикладные результаты исследования используются при чтении курса лекций по дисциплинам «Стратегическое планирование» и «Маркетинг» в специальных программах повышения квалификации работников промышленных предприятий в НОУ ДПО «Пермский академический учебный центр».

**Публикации.** Результаты научных исследований нашли отражение в 5 научных публикациях, общим объемом 8,45 п.л. (личный вклад автора 6,45 п.л.).

**Объем и структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Содержит 152 страницы основного текста, включает 8 рисунков, 11 таблиц, приложения, список литературы из 145 наименований.

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

В первой главе диссертации *«Теоретико-методологические основы управления процессом прогнозирования спроса на рынке товаров производственного назначения»* рассмотрена сущность процесса прогнозирования и его роль в менеджменте промышленным предприятием, обобщена и систематизирована организационно-методическая основа процесса прогнозирования.

Во второй главе диссертации *«Особенности управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов»* проведен анализ и определена специфика процесса прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в условиях растущей конкуренции, обоснована необходимость совершенствования управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов; рассмотрены условия обеспечения эффективности процесса прогнозирования в условиях конкуренции.

В третьей главе диссертации *«Совершенствование управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов»* разработана концептуальная модель управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия; предложен стандарт организации Центра прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии; обоснованы основные направления совершенствования управления процессом прогнозирования в контуре системы управления предприятием с применением современных компьютерно-информационных технологий. *В заключении* сформулированы основные выводы и результаты проведенного исследования.

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

### **1. Обобщена и систематизирована организационно-методическая основа процесса прогнозирования, которая может служить базой для создания новых и эффективных схем его организации и управления.**

В экономике, в предпринимательской деятельности прогноз – это научно-аналитический этап процесса планирования. Прогноз определяет возможности, в рамках которых могут ставиться реалистичные задачи планирования развития экономики или работы предприятия. В ходе исследования автором было выявлено, что при разработке прогнозов специалисты нередко встречаются с трудностями, связанными с недостаточной определенностью терминологии, в связи с этим целесообразным представляется уточнить используемые в исследовании понятия.

Под *прогнозом* понимается научно-обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем, об альтернативных путях и сроках его осуществления. *Основная цель прогноза* – определить тенденции факторов, воздействующих на конъюнктуру рынка на котором действует предприятие.

Эффективная деятельность предприятий в условиях рыночной экономики в значительной степени зависит от того, насколько достоверно они предвидят дальнюю и ближнюю перспективу своего развития, то есть от прогнозирования.

*Прогнозирование* спроса – это оценка перспектив его колебаний и изменений на основе анализа конъюнктуры рынка, изменения рыночных условий, влияния внешних и внутренних факторов на предстоящий период. Прогнозирование как функция менеджмента является исходным пунктом организации производства и реализации именно той продукции, на которую имеется спрос на рынке и которая требуется потребителю.

Под системой социально-экономического прогнозирования понимается определенное единство методологии, организации и разработки прогнозов, обеспечивающих их согласованность, преемственность и непрерывность, однако они тесно взаимосвязаны и образуют целостную систему, которая может быть представлена в виде следующих групп прогнозов (табл.1).

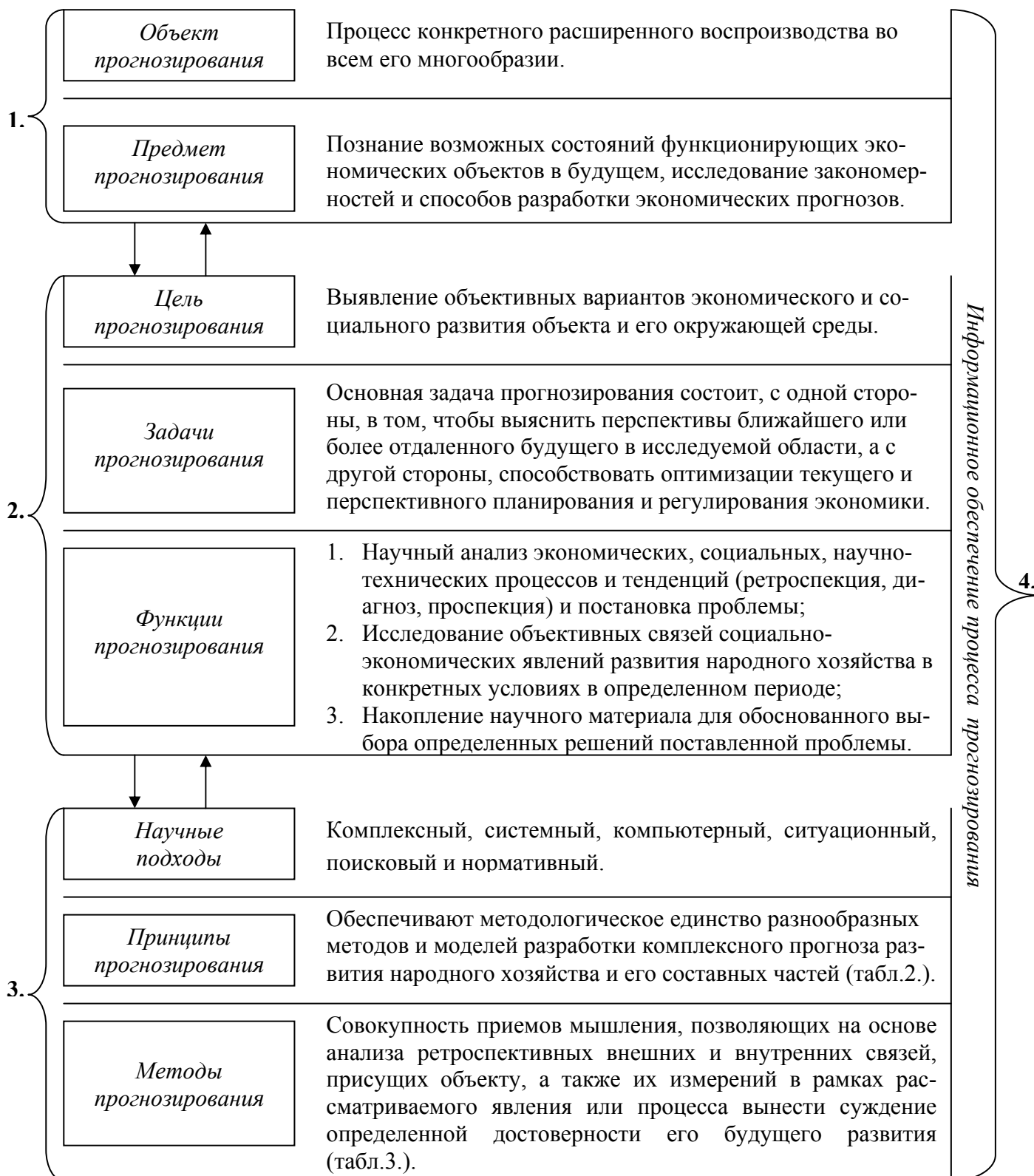
В ходе проведения диссертационного исследования было выявлено, что процесс прогнозирования базируется на определенной организационно-методической основе, включающей множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность единства.

Совокупность элементов, представленных автором в виде четырех взаимосвязанных и взаимозависимых блоках (рис.1), характеризует организационно-методическую основу процесса прогнозирования.



## Типология прогнозов и их содержание

Виды прогнозов	Сущность и содержание прогноза
<i>Проблемно-целевой критерий</i>	
Поисковые (изыскательские, трендовые, генетические)	Поисковый прогноз определяет что вероятнее всего произойдет при условии сохранения тенденций развития объекта; строится на определенной шкале (поле) возможностей, на которой затем устанавливается степень вероятности прогнозируемого состояния.
Нормативные (целевые, регулятивные)	Нормативный прогноз - определяет пути и сроки достижения желаемых состояний объекта или явления, принимаемых в качестве цели, и определяет какими путями достичь желаемого. Распределение вероятностей такое же, но уже в обратном порядке: от заданного состояния к наблюдаемым тенденциям. Нормативный прогноз есть вероятностное описание альтернативных путей достижения желаемых состояний объекта, включающее разработку мероприятий по реализации этих состояний.
<i>По объекту прогнозирования</i>	
Технико-экономические прогнозы	Исследуют перспективы развития народного хозяйства, его отраслей, размещение производства, динамику технико-экономических показателей производства продукции, освоение новых видов, финансирование производства, структурные сдвиги в экономике и т.д.
Научно-технические прогнозы	Рассматривают достижения научно-технического прогресса, развитие фундаментальных и прикладных исследований, новых видов техники и технологии, определяют последствия НТП.
Социально-экономические прогнозы	Исследуют вопросы динамики уровня жизни населения, доходов, потребления населением продуктов питания и непродовольственных товаров, развития отраслей социальной инфраструктуры, демографии, занятости населения и т.д.
Естественно-природные прогнозы	Характеризуют запасы природных ресурсов и возможности их вовлечения в хозяйственный оборот, состояние растительного и животного мира, окружающей среды.
Внешнеэкономические прогнозы	Рассматривают перспективы сотрудничества с зарубежными странами, проблемы интеграции национальной экономики в мировое хозяйство, вопросы рационализации экспорта и импорта и т.д.
<i>По временному охвату</i>	
Оперативные	Срок прогноза до 3-6 месяцев от начала прогноза.
Краткосрочные прогнозы	Срок прогноза до 1 года.
Среднесрочные прогнозы	Срок прогноза до 5 лет.
Долгосрочные прогнозы	Срок прогноза более 5 лет.
<i>По возможности воздействия на будущие прогнозы</i>	
Пассивный прогноз	Не предполагает воздействий на среду.
Активный прогноз	Предполагает активные действия на прогнозирование будущего, реальное воздействие на внешнюю среду.
<i>По степени вероятности</i>	
Вариантные	Имеются несколько вариантов развития системы.
Инвариантные	Прогноз предполагает только один вариант развития.
<i>Способ представления</i>	
Точечный прогноз	Предполагает, что данный вариант имеет единственное значение прогнозируемого показателя.
Интервальный прогноз	Предсказание будущего, в котором предполагается некоторый интервал, диапазон значений прогнозируемого показателя



**Рис.1. Организационно-методическая основа процесса прогнозирования**

Таким образом, организационно-методическая основа процесса прогнозирования представлена теорией развития объекта, которая раскрывает существо закономерности и содержанием основных причинно-следственных связей рассматриваемого процесса, а методы прогнозирования позволяют найти меру влияния отдельных закономерностей и причин развития, представить объект прогноза как

динамическую систему измеренных с определенной степенью достоверности взаимодействий реальных явлений, факторов, сил общественной деятельности, и тем самым воспроизвести поведение этой системы в будущем.

*Таблица 2*

**Основные принципы прогнозирования и их сущность**

<b>Принципы</b>	<b>Сущность</b>
Системность прогнозирования	Означает, что народное хозяйство рассматривается, с одной стороны как единый объект, а с другой – как совокупность относительно самостоятельных объектов или направлений прогнозирования. Предполагает построение прогнозов на основе системы методов и моделей, характеризующейся определенной субординацией и последовательностью, что позволяет разрабатывать согласованный и непротиворечивый прогноз экономического развития по каждому объекту народного хозяйства.
Единство политики и экономики	При рассмотрении вопросов развития экономики, составлении прогнозов и программ следует исходить из совокупности экономических интересов всех субъектов хозяйствования и в то же время по некоторым направлениям прогнозирования необходимо, в первую очередь, учитывать общегосударственные вопросы (устойчивость финансовой системы, обеспечение целостности страны, ее обороноспособности и т.д.).
Научная обоснованность	В экономическом прогнозировании всех уровней необходим всесторонний учет требований объективных экономических и других законов развития общества, использование научного инструментария, достижений отечественного и зарубежного опыта формирования прогнозов.
Адекватность (соответствие) прогноза объективным закономерностям	Характеризует не только процесс выявления, но и оценку устойчивых тенденций и взаимосвязей в развитии народного хозяйства и создания теоретического аналога реальных экономических процессов с их полной и точной имитацией.
Вариантность прогнозирования	Связан с возможностью развития народного хозяйства и его отдельных звеньев по разным траекториям, при разных взаимосвязях и структурных соотношениях. Источниками возникновения различных вариантов развития народного хозяйства служат возможные качественные сдвиги в условиях воспроизводства при переходе от экстенсивных методов его расширения к интенсивным, при создании новых условий хозяйствования.
Целенаправленность	Предполагает активный характер прогнозирования, поскольку содержание прогноза не сводится только к предвидению, а включает и цели, которые предстоит достигнуть в экономике путем активных действий органов государственной власти и управления.

Итак, прогнозирование является специфическим видом научно-прикладного анализа, его характерные черты определяются следующими положениями:

1. Прогнозирование нацелено на будущее;
2. Прогнозирование учитывает фактор неопределенности, связанный с этим будущим. Неопределенность обусловлена отсутствием знаний о точном значении тех или иных экономических параметров, отражающих влияние основных или дополнительных факторов, о действительных условиях, в которых будет развиваться отслеживаемый процесс.

## Классификация методов прогнозирования

Класс	Группы	Методы
<i>Интуитивные методы*</i>	Индивидуальные экспертные оценки	– метод-интервью; – аналитические докладные записки; – написание сценария.
	Коллективные экспертные оценки	– анкетирование; – методы «комиссий»; – «мозговых атак».
* - отражают индивидуальные суждения специалистов относительно перспектив развития объекта и основаны на мобилизации профессионального опыта и интуиции; используются для анализа объектов и проблем, развитие которых либо полностью, либо частично не поддается математической формализации, то есть на которые трудно разработать адекватную модель.		
<i>Формализованные методы</i>	Прогнозная экстраполяция	– методы наименьших квадратов; – экспоненциальное сглаживание; – вероятностное моделирование; – адаптивное сглаживание.
	Системно-структурные методы	– функционально-иерархическое моделирование; – морфологический анализ; – матричное и сетевое моделирование; – структурная аналогия.
	Ассоциативные методы	– имитационное моделирование; – историко-логический анализ.
	Методы опережающей информации	– методы анализа потоков публикаций; – оценка значимости изобретений; – анализ патентной информации.

Кроме того, сложность сущности прогнозирования обусловлена его двойственной природой – как функции управления и как самостоятельного аналитического процесса.

Из всех функций управления практически одна, а именно, прогнозирование, позволяет повысить гибкость управления и свести к минимуму все негативные моменты (в частности, повысить оперативность в принятии управленческих решений на основе прогнозов). В процессе прогнозирования устанавливаются возможные направления развития предприятия в будущем на основе анализа тенденций этого развития, определяются цели, средства, а также разрабатываются методы, наиболее эффективные для управления в конкретных условиях с целью повышения эффективности его деятельности и конкурентоспособности.

Понимание объективного характера и, вместе с тем, познаваемости законов экономического развития определяет основное содержание прогнозирования – качественный и количественный анализ реальных экономических процессов, выявление объективных условий, факторов и тенденций развития. Такой процесс конструктивного научного познания создает необходимые предпосылки и для процесса управления, и планирования.

**2. Определена специфика и особенности процесса прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в условиях растущей конкуренции, обоснована необходимость совершенствования управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов.**

Российский рынок нефтехимической продукции представляет собой совокупность неоднородных субрынков, что обусловлено разной обеспеченностью регионов России источниками углеводородного сырья и различным уровнем технологической оснащенности производства нефтехимических продуктов.

ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» является крупнейшим производителем нефтехимической продукции в РФ, в том числе признанным лидером среди НПЗ компании ОАО «НК «ЛУКОЙЛ» и России по производству нефтебитумов (табл.4).

*Таблица 4*

**Производство основных видов нефтебитумов НПЗ ОАО «НК «ЛУКОЙЛ»**

Наименование	2005 год	2006 год	Темп роста
<b>Битумы нефтяные всего (тыс.т.)</b>	<b>4 001,2</b>	<b>4 158,8</b>	<b>1,04</b>
<b>ОАО «НК «ЛУКОЙЛ»</b>	<b>1 174,5</b>	<b>1 322,9</b>	<b>1,13</b>
Волгограднефтепереработка	123,1	145,1	1,18
Пермнефтеоргсинтез	524,0	578,6	1,10
Ухтанефтепереработка	87,6	83,6	0,95
Нижегороднефтеоргсинтез	439,8	515,6	1,17
<b>Нефтебитум дорожный (тыс.т.)</b>	<b>2 524,5</b>	<b>3 023,9</b>	<b>1,19</b>
<b>ОАО «НК «ЛУКОЙЛ»</b>	<b>779,7</b>	<b>986,9</b>	<b>1,27</b>
Волгограднефтепереработка	85,5	85,4	0,99
Пермнефтеоргсинтез	319,6	461,8	1,44
Ухтанефтепереработка	84,3	80,3	0,95
Нижегороднефтеоргсинтез	290,3	359,4	1,24
<b>Нефтебитум строительный (тыс.т.)</b>	<b>343,7</b>	<b>406,2</b>	<b>1,18</b>
<b>ОАО «НК «ЛУКОЙЛ»</b>	<b>101,5</b>	<b>155,9</b>	<b>1,54</b>
Волгограднефтепереработка	22,0	47,5	2,16
Пермнефтеоргсинтез	51,3	78,3	1,53
Ухтанефтепереработка	3,3	3,3	1,00
Нижегороднефтеоргсинтез	24,9	26,8	1,08

При прогнозировании спроса на рынке нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» необходимо, в первую очередь, учитывать специфику рынка, которая определяется особенностями данного вида нефтехимической продукции (табл.5). На основании которой, автором сделан вывод о том, что основные характеристики (число предприятий-потребителей, нормативы использования ресурсов и др.) рынка нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» имеют относительно стабильный характер, спрос на данную продукцию в решающей степени зависит от темпов роста и технического уровня предприятий-потребителей и основных конкурентов, фактора сезонности, федерального и ре-

**Особенности прогнозирования спроса рынка нефтебитумов**

<b>Особенности</b>	<b>Факторы</b>
<i>1. Особенности нефтебитумов как товара</i>	– нефтебитумы являются товарами промышленного назначения (ограничения по сроку годности, транспортировке, хранению и пр.);
	– использование некоторых марок нефтебитумов (например, дорожных) в природно-климатических условиях Пермского края, строго подчинено влиянию сезонного фактора;
<i>2. Особенности потребления нефтебитумов</i>	– нефтебитумы применяются в качестве вспомогательных материалов во многих отраслях промышленности, что обуславливает широкий спектр их применения и значительно повышает спрос;
	– взаимозаменяемость отдельных марок нефтебитумов;
<i>3. Особенности производства (технологии) нефтебитумов</i>	– производство нефтебитумов носит характер остаточного производства в процессе переработки нефти и, соответственно, находится в зависимости от предшествующих технологических этапов;
	– ассортимент нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» представлен 12 марками дорожных, кровельных, строительных битумов, в том числе модифицированных, компаундированных, а так же сырьем для производства дорожных и кровельных битумов, причем спрос на последние в настоящее время значительно возрос;
	– высокие требования к качеству нефтебитумов, как продуктов, используемых в производственной деятельности;
<i>4. Особенности формирования спроса на рынке нефтебитумов</i>	– межрегиональные и внутрирегиональные квоты оказывают на спрос значительное влияние, в т.ч. федеральные и региональные программы по строительству и ремонту дорог, зданий и сооружений;
	– институциональные факторы – внутриотраслевые договоры (например, договор Росавтодор с ОАО «ЛУКОЙЛом» и «ЮКОСом», обеспечивающий этим компаниям централизованный сбыт нефтебитумов);
	– имидж ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» как производителя высококачественной продукции и ответственного поставщика;
	– негативное воздействие оказывает позиционирование Компанией нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» и других НПЗ как «Битум НК ЛУКОЙЛ»;
	– рост внутренней конкуренции среди НПЗ Компании, обусловленной приобретением двух предприятий: «НОРСИ-Нефтепереработка», имеющем в своем составе наиболее совершенную установку по производству нефтебитумов и «Ухта-Нефтепереработка», обладающем уникальными сырьевыми ресурсами, которые позволяют производить самый высококачественные битум не только в России, но и в Европе.

Основными регионами реализации битумов традиционно являются Пермская, Тюменская и Свердловская области: в 2006 году для этих регионов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» произвело 336,6 тыс. тонн (65% всех поставок) нефтебитумов (рис.2). Такая широкая география рынка потребителей обусловлена качеством выпускаемой продукции, уникальностью некоторых марок выпускаемых нефтебитумов, широким ассортиментом продукции, большими объемами производства, стабильностью поставок, соблюдением сроков и графиков отгрузки.

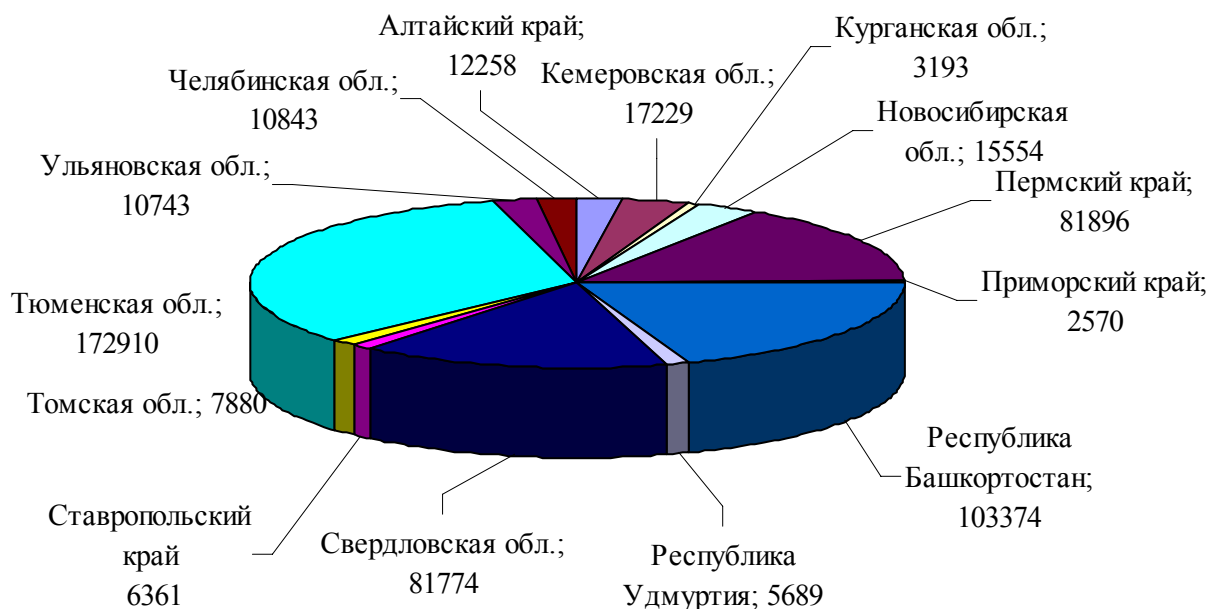


Рис.2. Основные потребители нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», тыс.т.

Прогнозирование и принятие управленческих решений осуществляются на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» на основании анализа маржи нефтепереработки, которая используется как основной показатель, отражающий эффективность управления технологией производства в сложившейся ситуации на рынке нефти и нефтепродуктов. Валовая маржа нефтепереработки рассчитывается по формуле:

$$BM = \sum_{np}^N C_{np} \times V_{np} - \sum_n^N C_n \times V_n - \sum (ПР + ПФ)$$

где,  $C_{np}$  – цена продукции франко-завод;  
 $V_{np}$  – объем продаж продукции;  
 $C_n$  – цена типа нефти;  
 $V_n$  – объемы типа нефти на переработку;  
 $ПР$  – присадки;  
 $ПФ$  – покупные полуфабрикаты.

Для управления спросом на рынке нефтебитумов предприятие оценивает влияние временного фактора на валовую маржу, условно разделяя его на:

1. Долгосрочные изменения внешней среды – это изменения в портфеле производимой продукции в долгосрочной перспективе, связанные с колебаниями спроса (правильность прогнозирования повлияет на инвестиционные решения);
2. Краткосрочные изменения во внешней среде – это изменения в портфеле связанные с сезонными колебаниями, состоянием баланса спроса и предложения (оперативное управление нефтепереработкой и сбытом).

Автором предлагается также учитывать следующие факторы, оказывающие влияние на маржу (табл.6).

## Инструменты управления основными факторами, влияющими на валовую маржу

Факторы	Инструменты управления ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	Инструменты управления на уровне Компании «ЛУКОЙЛ»
Технологии производства нефтебитумов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изменение в выходе продукции по установкам (режимы, варианты отбора, увеличение мощностей и т.д.);</li> <li>– изменение схемы потоков сырья для оптимизации выхода готовой продукции;</li> <li>– снижение уровня потерь;</li> <li>– снижение потребления топлива.</li> </ul>	Не регулируется.
Рыночные цены на нефтепродукты.	Не регулируется.	Компания может оказывать только кратковременное влияние, меняя ценовую политику в том или ином регионе, в основном только понижая цены (демпинг).
Рыночные цены на нефть, управление портфелем нефти, покупные полуфабрикаты, присадки.	Не регулируется.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– управление закупками полуфабрикатов и присадок;</li> <li>– принимать решения по портфелю нефти только в части использования типа нефти для переработки.</li> </ul>
Управление портфелем продукции.	Не регулируется.	Полностью регулируется Компанией, ограничивается только спросом на рынке.

На рис.3. представлено соотношение стоимости входящего сырья, выходящей продукции, затрат и генерируемой маржи производства нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» по общему объему переработанного сырья.

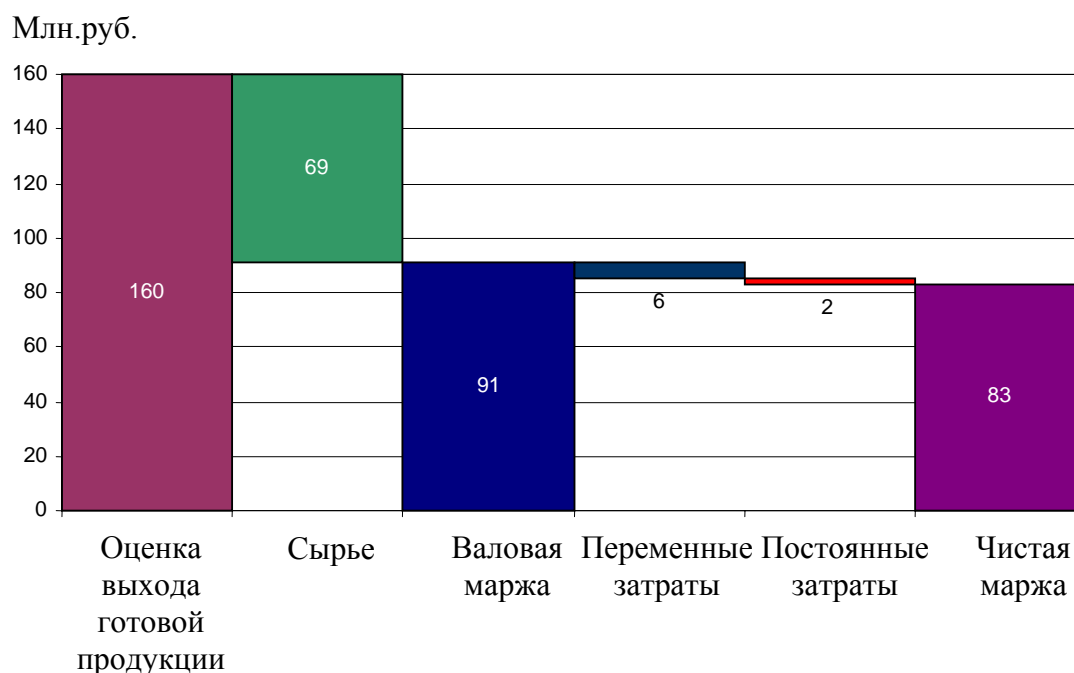


Рис.3. Распределение валовой маржи производства нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» за 2006г



Таким образом, в результате проведенного исследования автором выявлено, что прогнозирование на предприятии осуществляется на основе анализа маржи нефтепереработки, посредством учета и анализа динамики факторов, оказывающих влияние на данный показатель. На предприятии внедрено специализированное программное обеспечение RPMS, основными решаемыми задачами которого в области прогнозирования являются:

- оптимизация маржи нефтепереработки;
- определение потребностей предприятия по поставкам нефти и покупных полуфабрикатов;
- разработка планов производства и прогнозов спроса на рынке нефтебитумов;
- анализ и расчет всех ограничений по поставкам, переработке и возможностям потребителей продукции.

Система RPMS, основываясь на технологии завода и ограничениях заложенных в программу, находит «оптимальное решение». Включая некоторые элементы прогнозирования, данная система, тем не менее, ориентирована на анализ эффективности производственной деятельности предприятия. В связи с этим, автором предлагается провести модернизацию уже внедренного программного обеспечения в части разработки модулей предназначенных для осуществления прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез».

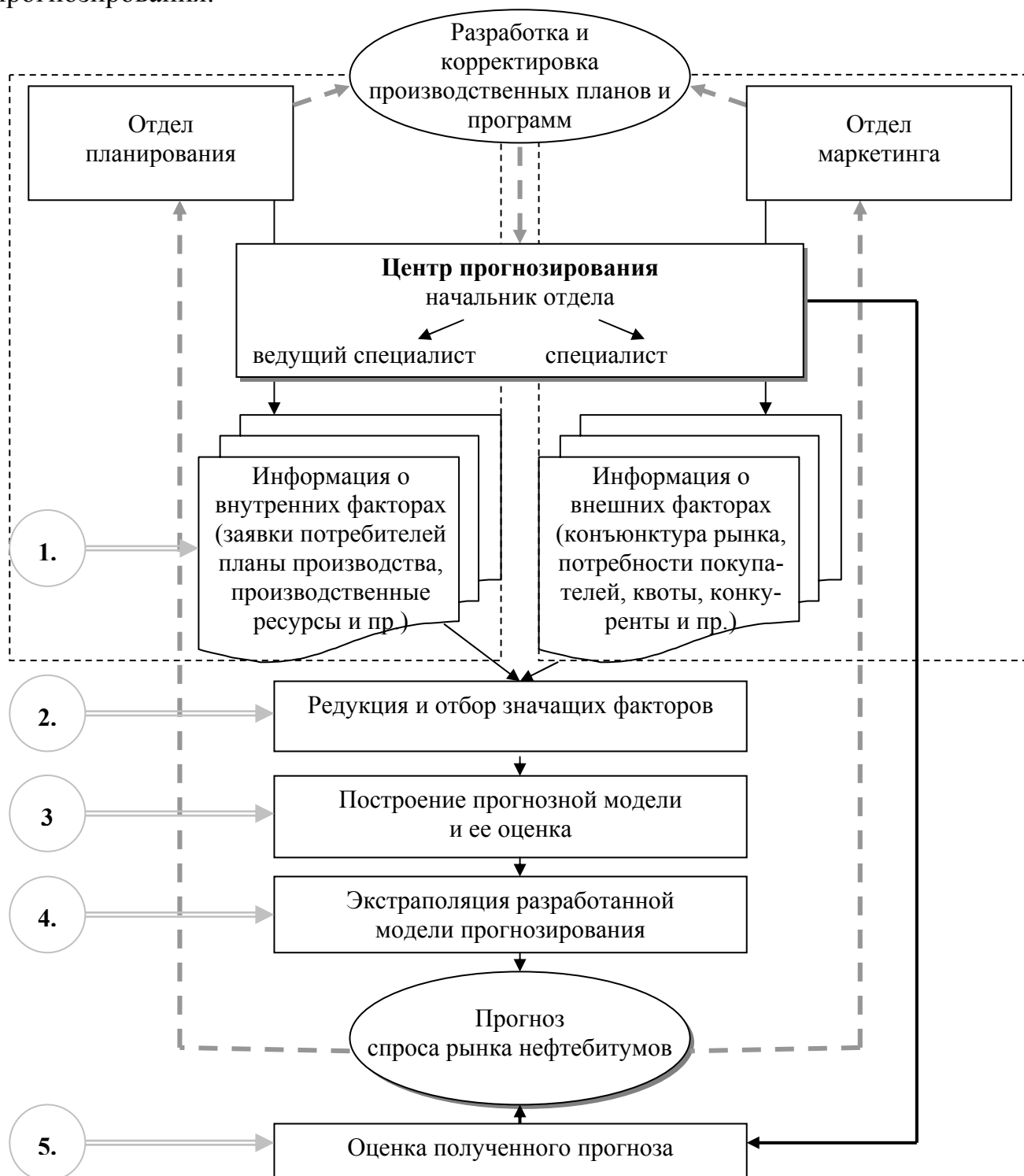
### **3. Разработана концептуальная модель управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия.**

Прогнозирование спроса – одна из самых востребованных, но при этом и самых сложных задач анализа рынка нефтебитумов. Проблемы при ее решении обусловлены многими причинами – недостаточное качество и количество исходных данных, быстрые изменения среды, в которой протекает процесс, воздействие субъективных факторов. Но именно качественный прогноз является ключом к решению таких бизнес задач как оптимизация производства, планирование ресурсов, финансовых потоков, оценка инвестиционной привлекательности и других.

Осмысление того, что аппарат прогнозирования оперирует данными, порожденными естественными событиями, привело автора к разработке следующей концептуальной модели управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия (рис.4).

*Этап 1. Сбор данных.* Осуществляется сбор и получение необходимых данных и обязательная проверка того, что они верны. Этот этап является особо значимым для процесса прогнозирования и в то же время наиболее сложным, по-

скольку на данном этапе формируется информационный базис всего процесса прогнозирования.



**Рис.4. Концептуальная модель управления прогнозированием спроса на рынке нефтебитумов**

*Этап 2. Редукция или уплотнение данных.* Объем информации, полученный на выходе первого этапа, зачастую является очень большим. И первое, что необходимо – это выбрать из имеющихся данных максимальное число значащих факторов. Это означает выбор интервала наблюдения (глубины погружения), то есть,

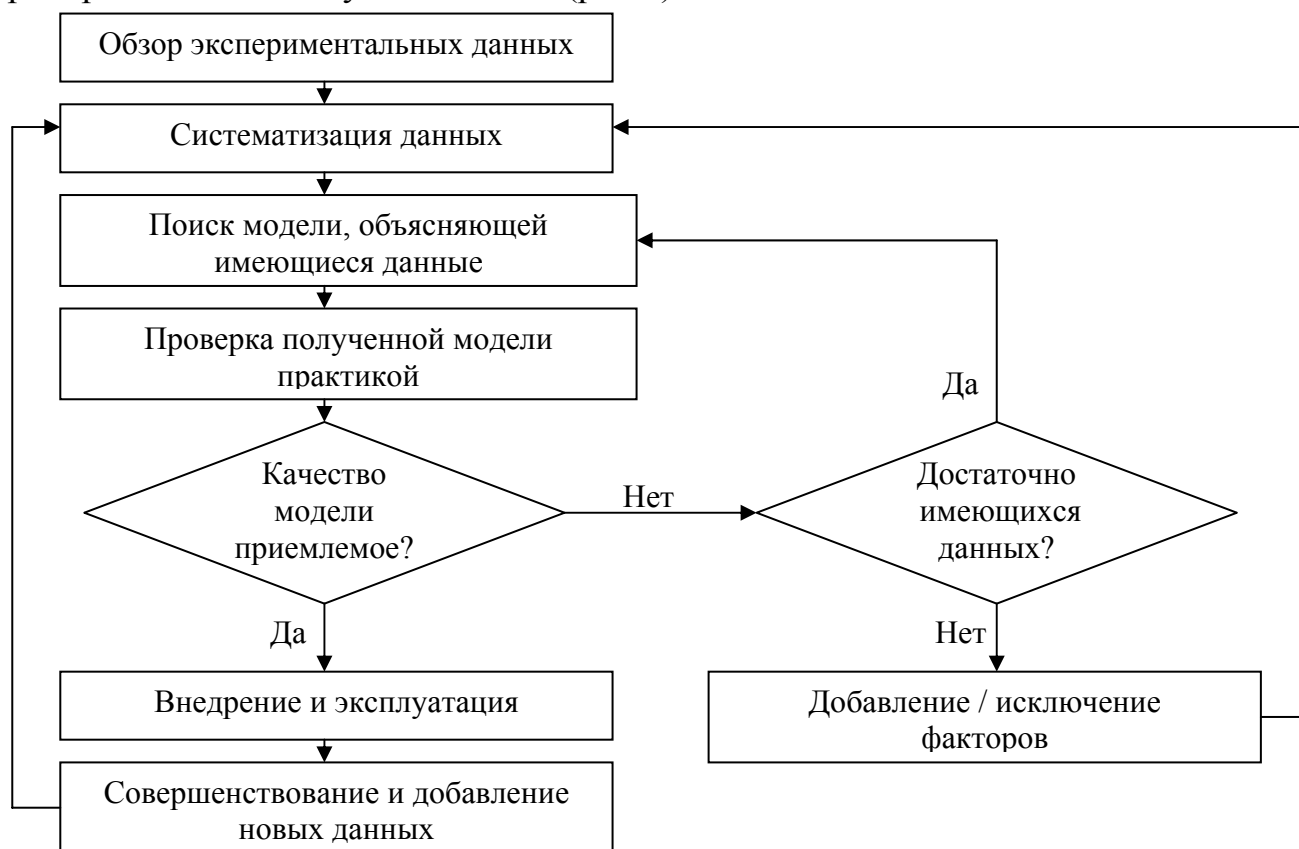
по какому количеству предшествующих значений временного ряда осуществляется прогноз и определение дополнительных факторов, влияющих на поведение спроса – прогнозируемой величины. Далее, из входных данных необходимо устранить несущественные и редко встречающиеся факторы. Результатом второго этапа является совокупность значащих факторов, требующих своего учета и анализа в модели прогнозирования.

*Этап 3. Построение модели и ее оценка.* Состоит в подборе модели прогноза, наиболее соответствующей особенностям собранных данных в смысле минимизации ошибки прогноза.

*Этап 4. Экстраполяция выбранной модели.* На данном этапе осуществляется проверка достоверности выбранной модели прогнозирования посредством составления прогноза на основании собранных фактических данных.

*Этап 5. Оценка полученного прогноза.* Состоит в сравнении вычисленных при помощи прогнозной модели величин с их наблюдаемыми значениями в текущий момент. Обнаруженные ошибки анализируются и производится соответствующая корректировка модели.

В представленной модели управление процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов осуществляется специальным структурным подразделением – Центром прогнозирования, интегрированным в общую систему управления предприятием по следующей схеме (рис.5).

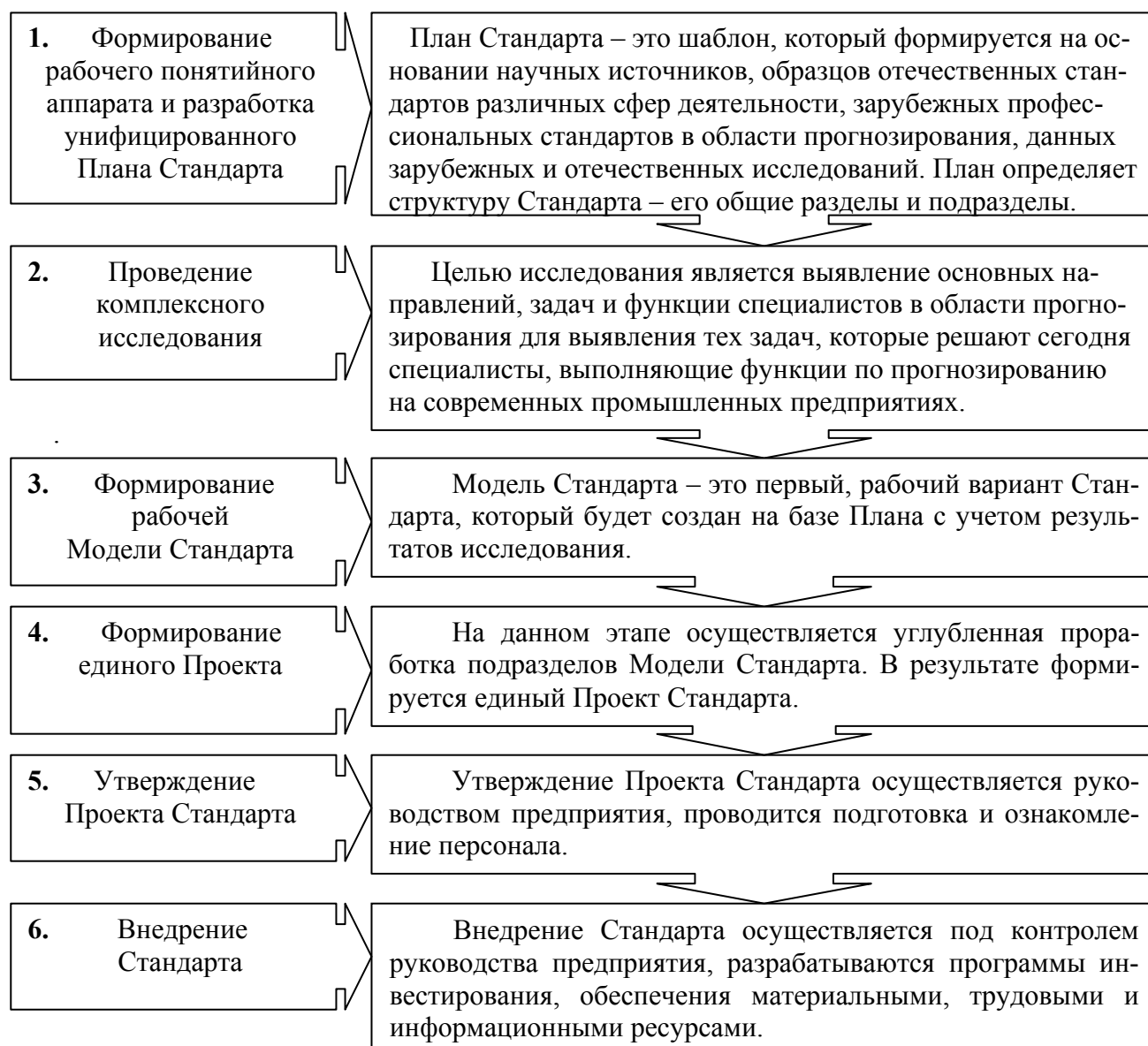


**Рис.5. Алгоритм управления процессом прогнозирования**

После получения приемлемых результатов прогнозирования, начинается использование полученной модели, но не заканчиваются работы по ее совершенствованию.

#### 4. Предложен стандарт организации Центра прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии.

Объективные основания для создания стандарта Центра прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии обусловлены развитием рыночных отношений и ростом конкуренции на рынке нефтебитумов. В связи с этим, автором предлагается методика разработки стандарта Центра прогнозирования для нефтеперерабатывающих предприятий (рис.6.).



**Рис. 6. Методика разработки стандарта Центра прогнозирования для нефтеперерабатывающего предприятия**

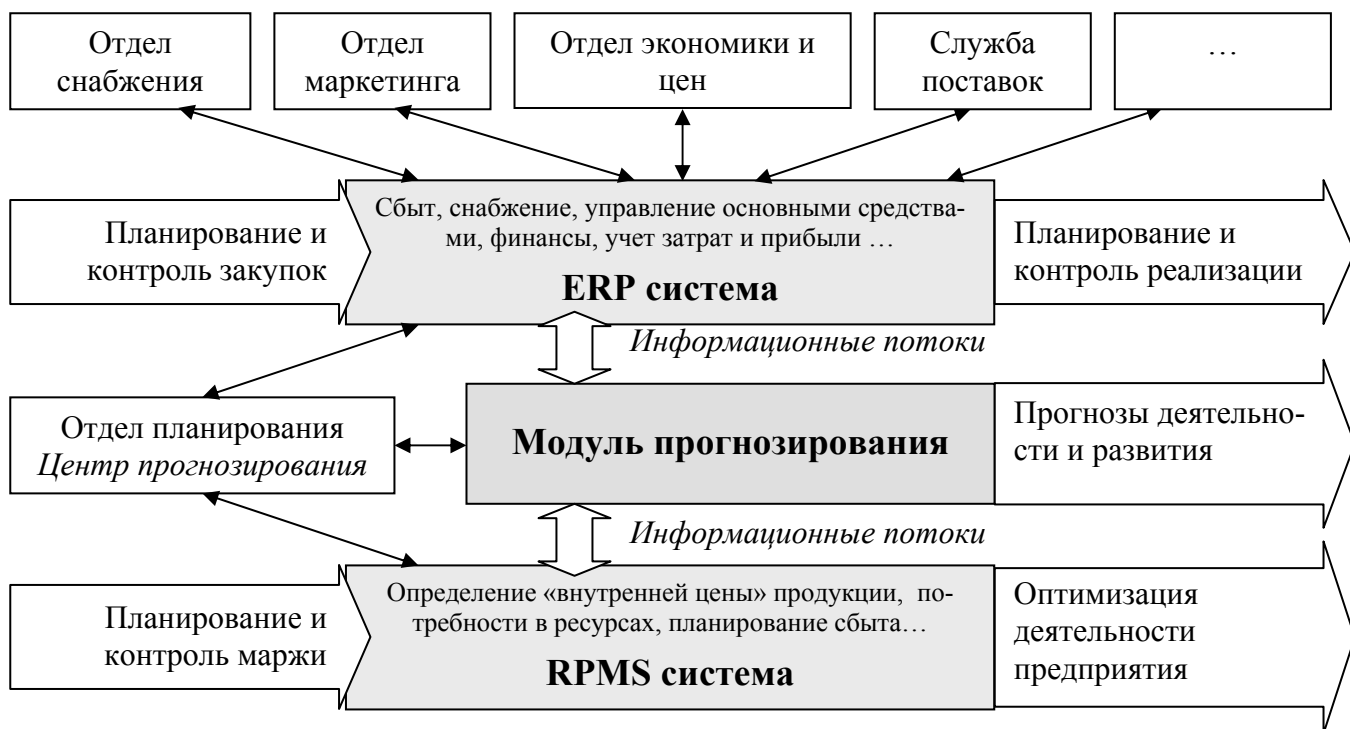
В соответствии с предложенной методикой автором разработан стандарт организации Центра прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии, в соответствии с которым определены цель, задачи, основные направления деятельности и функции Центра прогнозирования на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез». Организация на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» центра прогнозирования будет способствовать внедрению комплексного подхода к процессу прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов, повышению точности прогнозирования, выявлению и учету всей совокупности значимых факторов.

Организация и функционирование центра прогнозирования на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» предполагается в структуре отдела планирования с разработкой прямой схемы взаимодействия на уровне информационного обеспечения с отделом маркетинга, центром отгрузки, службой поставок и ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтепродуктом». В части прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов целесообразно организовать взаимодействие Центра прогнозирования с дорожными комитетами Пермского края и других основных потребителей.

Стандартизация деятельности специалистов и служб промышленных предприятий, работающих в сфере прогнозирования, будет способствовать внедрению прогрессивного отечественного и зарубежного опыта прогностики, что существенно повысит качество и управляемость процесса прогнозирования на отечественных промышленных предприятиях.

## **5. Обоснованы основные направления совершенствования управления процессом прогнозирования в контуре системы управления нефтеперерабатывающим предприятием с применением современных компьютерно-информационных технологий.**

В ходе исследования, было выявлено, что внедренные на предприятии ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» автоматизированные системы управления ограничиваются в основном элементарными задачами учета и контроля. Причина такого положения в том, что до появления современных информационных технологий (ИТ) не было широких возможностей использовать эффективные экономико-математические модели непосредственно в процессе прогнозирования. Кроме того, применение имевшихся моделей прогнозирования в аналитических целях не выдвигало столь высоких требований к их информационному обеспечению. В связи с этим, автором предлагается интегрировать в уже используемые на предприятии автоматизированные системы управления ERP и RPMS, программный модуль, использующий информацию этих интегрированных информационных систем и предназначенный для целей прогнозирования (рис.7).



**Рис.7. Интеграция модуля прогнозирования в системы ERP и RPMS**

Модернизация действующих ИИСУ на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», посредством интеграции модуля прогнозирования, в части прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов имеет следующие преимущества:

- предполагает экономию материальных ресурсов, поскольку разработка программного модуля для уже внедренных ИИСУ обойдется предприятию значительно дешевле и может быть выполнена собственным отделом программирования и специалистами в области нефтепереработки;
- учитывает специфику деятельности предприятия, поскольку разрабатывается исключительно для целей внутреннего пользования, что способствуют максимальному приближению разработанного модуля прогнозирования к реалиям функционирования предприятия;
- предполагает использование информации обеих ИИСУ, что обеспечит полноту, достоверность и оперативность необходимой прогнозной информации, а соответственно и точность прогнозов;
- обеспечит прозрачность процесса прогнозирования и повысит степень его управляемости.

По результатам исследования автором, определены следующие принципиальные направления совершенствования управления процессом прогнозирования:

1. Необходимо соотносить детализацию прогнозов с реальными потребностями менеджмента;
2. В процессе прогнозирования необходимо уравнивать финансовые и операционные показатели функционирования предприятия;

3. Целесообразно прогнозировать меньше параметров, но чаще. Более гибкие и точные процессы прогнозирования эффективнее выявляют необходимую информацию;

4. Выбор технологии прогнозирования и средств ее реализации должен проводиться в соответствии с целями и задачами конкретного потребителя прогноза, учитывать уровень информационного обеспечения, квалификацию пользователей и целый ряд других факторов.

Анализ целесообразности создания центра прогнозирования и интеграции модуля прогнозирования в ИИСУ выявил следующие ожидаемые результаты повышения эффективности процесса прогнозирования в области прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов и деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» в целом (табл.7).

*Таблица 7*

**Основные направления прогнозирования и ожидаемые результаты**

<b>Направление</b>	<b>Инструменты</b>	<b>Ожидаемый результат</b>
Прогноз изменения конкурентоспособности производимых марок нефтебитумов.	- улучшение характеристик производимых нефтебитумов; - освоение выпуска новой продукции; - учет потребностей основных потребителей.	Повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. Удовлетворение потребностей покупателей. Освоение новых ниш на рынке нефтебитумов.
Прогноз динамики спроса, с учетом фактора сезонности спроса.	- подготовка производственных мощностей к максимальной загрузке в периоды повышенного спроса (май-сентябрь); - планирование ремонтов в периоды спада спроса (декабрь-январь).	Оптимизация загрузки производственных мощностей.
Прогноз динамики спроса, с учетом федеральных и краевых программ строительства.	- планирование увеличения объемов производства на период действия программы и объемов финансирования.	Оптимизация планирования производства нефтебитумов.

На основе проведенных исследований автором выявлены основные проблемы и возможные технические и организационные решения на уровне предприятия, направленные на модернизацию производства нефтебитумов, в целях повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции и удовлетворения спроса потребителей (табл.8).

С технологической точки зрения, автоматизированные системы прогнозирования экономят время и дают дополнительную гибкость менеджмента в случае эффективного согласования с проработанными бизнес-процессами. Информационно-компьютерные технологии позволяют воплотить в жизнь представления менеджмента о правильном выполнении анализа и прогнозирования.

Таблица 8

**Основные проблемы и возможные решения по сохранению конкурентоспособности и удовлетворению спроса потребителей на рынке нефтебитумов предприятия  
ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»**

<b>Направления</b>	<b>Проблемы</b>	<b>Решения</b>
Сырье	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование многокомпонентной сырьевой смеси;</li> <li>- нестабильность показателей качества входящих потоков.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стабилизация качества сырьевых потоков и снижение влияния колебаний качественных показателей на качество выпускаемого нефтебитума;</li> <li>- проведение НИОКР по исследованиям компонентов сырья для битумной установки 19-10 и подбор их оптимального соотношения;</li> <li>- монтаж на входе гудрона на установку 19-10 прибора «Micro Motion».</li> </ul>
Технология	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимость выпуска битумов в соответствии с новыми требованиями;</li> <li>- стабильность ведения технологического режима.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внедрение виртуального анализатора качества;</li> <li>- разработка и монтаж внутренних устройств в окислительных колоннах без выносной зоны сепарации.</li> </ul>
Отгрузка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- большой ассортимент производимой продукции;</li> <li>- единый коллектор налива в ж/д вагон-цистерны;</li> <li>- необходимость раздельного налива различных марок нефтебитумов с узкими пенетрационными пределами на самовывоз.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разделение продуктовых потоков, с учетом имеющегося емкостного оборудования;</li> <li>- разделение продуктовых потоков для обеспечения устойчивого отпуска продукции на самовывоз;</li> <li>- обеспечение суженного и стабильного показателя по пенетрации для марок БНД-90/130 и БНД-60/90.</li> </ul>
Лаборатория	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возросший объем анализов;</li> <li>- возросший объем арбитражных проб;</li> <li>- необходимость выполнения анализов в соответствии с новыми требованиями и методиками;</li> <li>- создание базы данных для виртуального анализатора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пересмотр периодичности проведения анализов;</li> <li>- модернизация битумной лаборатории.</li> </ul>
Работа с потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполная информированность дорожно-строительных организаций об эксплуатационных свойствах битумов ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»;</li> <li>- отсутствие «обратной связи» от потребителей;</li> <li>- отсутствие ясной политики и требований Дорожного комитета Пермского Края и Управления внешнего благоустройства г.Перми в области развития дорожного строительства в регионе;</li> <li>- отсутствие единой политики между федеральными органами власти и местными в вопросах требований качества к битумам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение НИОКР по исследованиям влияния характеристик нефтебитумов на асфальтобетонные покрытия;</li> <li>- совместный мониторинг качества нефтебитума и технологии его применения, согласно протокола с ФГУ «РОСДОРТЕХНОЛОГИЯ»;</li> <li>- проведение аудиторских проверок в системе Дорстройсертификация;</li> <li>- проведение потребительской конференции по битумам;</li> <li>- проведение регулярных совместных совещаний с представителями Дорожного комитета, дорожных организаций, ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтепродукт».</li> </ul>



Результаты проведенного автором исследования вопросов управления процессом прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов, отражают объективную тенденцию повышения значимости роли прогнозирования в деятельности нефтеперерабатывающих предприятий, и доказывают необходимость проведения мероприятий по внедрению и совершенствованию прогнозирования как одного из важнейших направлений развития менеджмента отечественных промышленных предприятий в условиях рынка.

В целом диссертационная работа направлена на совершенствование управления процессом прогнозирования на промышленных предприятиях. Внедрение предложенных автором теоретических и методических разработок и практических рекомендаций по модернизации процесса прогнозирования на промышленных предприятиях, будет способствовать развитию современных методов и способов прогнозирования и управления во всех сферах деятельности предприятия, обеспечению менеджмента предприятия эффективной системой информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений в условиях динамичной рыночной среды и растущей конкуренции.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

1. Пыткин А.Н., Хлобыст А.А. Теоретико-методологические основы организации процесса прогнозирования. – Препринт. – Екатеринбург: Изд-во ИЭ УрО РАН, 2005. – 2,5 п.л. (авт. 1,5 п.л.).
2. Глезман Л.В., Хлобыст А.А. Особенности управления прогнозированием спроса на рынке нефтебитумов для нефтеперерабатывающего предприятия в условиях роста конкуренции. – Препринт. – Екатеринбург: Изд-во ИЭ УрО РАН, 2006. – 2,8 п.л. (авт. 1,8 п.л.).
3. Хлобыст А.А. Совершенствование управления процессом прогнозирования на нефтеперерабатывающем предприятии. – Препринт. – Екатеринбург: Изд-во ИЭ УрО РАН, 2006. – 2,6 п.л.
4. Хлобыст А.А. Информационное обеспечение стратегического прогнозирования развития предприятий. // «Теория и практика экологической модернизации экономики территориальных образований». Сб. науч. тр. ПФ ИЭ УрО РАН. Вып V. – Пермь: Изд-во НИИУМС, 2006. – 0,25 п.л.
5. Хлобыст А.А. Особенности прогнозирования спроса на рынке продукции промышленного назначения. // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена: Научный журнал. Аспирантские тетради. № 9(28). – СПб., 2007. – 0,3 п.л.

---

Подписано в печать 05.03.2007 г.  
Формат 60x84 1/16. Бумага писчая. Уч.-изд.л. 1,56  
Тираж 100 экз. Заказ № 132

---

**Отдел оперативной печати ГосНИИУМС  
Пермь, ул. Ленина, 66**