

## ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА НА РЫНКЕ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*Работа представлена Пермским филиалом Института экономики УрО РАН.  
Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор А. Н. Пыткин*

**В статье акцентируется внимание на целесообразности использования модифицированного подхода к прогнозированию спроса на рынке продукции промышленного назначения. Особое внимание уделяется анализу влияния неценовых факторов на формирование спроса.**

**The article is devoted to expediency of use of a modified approach to forecasting of demand in the market of the industrial production. The special attention is given to the analysis of influence of non-price factors on formation of demand.**

Успешная деятельность промышленных предприятий, и в частности нефтеперерабатывающей отрасли, в современных условиях жесткой конкуренции невозможна без прогнозирования спроса: функционирование этих экономических объектов самым непосредственным образом ориентировано на удовлетворение спроса потребителей продукции промышленного назначения всех уровней – от государства до физических лиц. Однако на сегодняшний день не существует четкой систематизации и надежной методики количественной оценки наиболее существенных факторов, влияющих на спрос в этой сфере. Количественное определение спроса затрудняется из-за отсутствия концепции, адекватно объясняющей закономерности его возникновения и трансформации в условиях становления рыночных отношений; ограничивается слабой разработанностью соответствующих подходов, методологии и моделей для прогнозирования его динамики и структуры; значительно осложняется отсутствием необходимого информационного обеспечения.

Прогнозирование спроса – одна из самых востребованных, но при этом и самых сложных задач анализа рынка. Проблемы при ее решении обусловлены многими причинами – недостаточное качество и количество исходных данных, изменения среды, воздействие субъективных факторов.

С точки зрения методологии изучение основных тенденций изменения спроса и его прогнозирования должны осуществляться с учетом системы факторов двух типов:

1. Определяющих величину спроса на каждом из уровней иерархической структуры: народное хозяйство – отрасль – предприятие.

2. Учитывающих специфику рассматриваемого этапа развития экономики (становление рыночных отношений для российских условий).

Рынок продуктов промышленного назначения, и в частности нефтебитумов, имеет свою специфику, в сравнении с рынком товаров широкого потребления рынок товаров промышленного назначения отличается следующим: на этом рынке меньше покупателей, эти немногочисленные покупатели крупнее, и они сконцентрированы географически; спрос на товары промышленного назначения определяется спросом на товары широкого потребления, этот спрос неэластичен; спрос резко меняется; закупки осуществляются профессионалами (ОМТС, закупщиками, закупочными комиссиями). В связи с этим рынок продуктов промышленного назначения (в частности, нефтебитумов), его структура, действующие лица и конъюнктура накладывают на производство определенные ограничения, в соответствии с которыми требуется непре-

рывное прогнозирование спроса и постоянная корректировка планов производства.

Для дальнейшего изложения важным является уточнение авторской научной позиции на методику прогнозирования спроса на рынке продукции промышленного назначения. В методическом плане при прогнозировании спроса могут быть применены следующие подходы:

1. *Традиционный* (генетический) – ретроспективный анализ фактического числа заявок на продукцию промышленного назначения и ее объем и выявление эвристическим путем основных тенденций, определяющих их будущее количество. Как показал опыт его широкого применения в условиях административно-командной системы, данный подход является неэффективным; особенно он неприемлем в условиях быстрого изменения внешней среды функционирования экономических объектов, характерного для современных российских условий.

2. *Классический* – прогнозирование спроса на продукты промышленного назначения с учетом ограниченного числа доминантных факторов; представлен научными трудами многих известных экономистов, занимавшихся теоретическими проблемами спроса на рубеже XIX–XX вв. К их числу принадлежат А. Маршалл<sup>1</sup>, В. Парето<sup>2</sup>, Л. Вальрас<sup>3</sup>, Д. Хикс<sup>4</sup>, Г. Кассель<sup>5</sup> и др. Основные вопросы, находившиеся в центре их внимания, – анализ поведения потребителя, исследование факторов, влияющих на спрос, в частности, изучение соотношения категорий спроса, предложения, цены и доходов<sup>6</sup>.

3. *Модифицированный* – адаптация классического подхода к современному сложному процессу формирования спроса на продукцию промышленного назначения. Этот подход (используемый далее) базируется на новых концепциях формирования спроса, в соответствии с которыми его эффективное прогнозирование невозможно без учета целого комплекса взаимосвязанных факторов, определяющегося как спецификой

отраслевого производства, так и особенностями потребления данной продукции в современных условиях развития рыночных отношений.

Обзор современных исследований, посвященных анализу функций спроса, свидетельствует о явно недостаточном внимании к исследованию рынка продукции промышленного назначения, в то время как деятельность этой отрасли самым непосредственным образом зависит от прогноза спроса. Что же касается набора факторов, используемых в этих функциях, то в большинстве работ такими детерминантами спроса по-прежнему являются цена и доходы, а влияние прочих (неденежных, неценовых факторов) учитывается константой<sup>7</sup>. Это обусловлено, с одной стороны, известным консерватизмом мышления, с другой – наблюдаемой в условиях переходной экономики изменчивостью доходов и цен. Эта изменчивость в ряде случаев подавляла действие других характеристик. В то же время усиливается тенденция анализа и учета других групп параметров, влияющих на спрос.

Таким образом, реализация модифицированного подхода предполагает применение специальных статистических методов обработки результатов наблюдений не только за доходами и ценами, с одной стороны, и расходами – с другой, но и выявление других доминантных факторов, влияющих на качественные характеристики продукции промышленного назначения и на его спрос.

На динамику спроса продукции промышленного назначения в общем случае оказывает влияние следующий ряд факторов:

- факторы внешнего характера, такие как экономические условия, конкуренция, социально-политические события, достижения научно-технического прогресса и т. д.;
- организационные факторы, характеризующие стратегическую ориентацию предприятия, методы управления, систему коммуникативных связей и др.;

- факторы межличностных отношений, которые оказывают существенное влияние на характер групповых решений;

- факторы индивидуального характера: личные предпочтения, уровень знаний, готовность рисковать и другие качества лиц, принимающих решения о покупке или участвующих в их выработке.

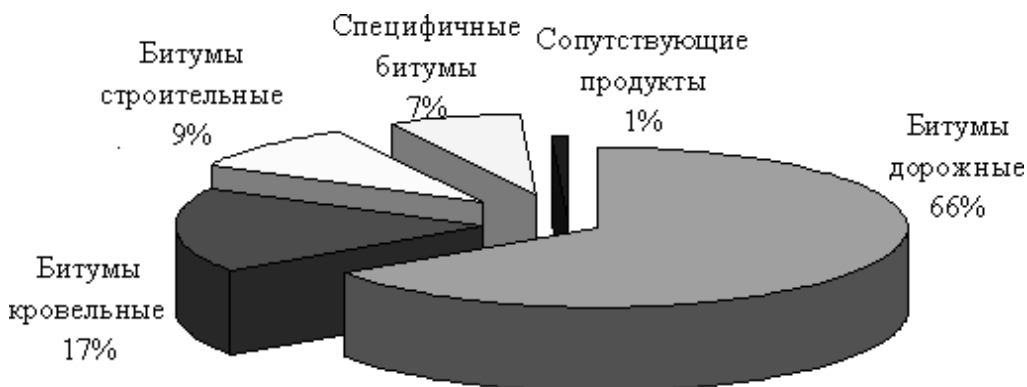
Что касается такой специфической продукции, как нефтебитумы, производимые предприятием ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», то можно выделить следующие специфические факторы, определяющие спрос:

1. *Широкий спектр использования нефтебитумов*, благодаря широким диапазонам различных свойств битумов (тепло- и морозостойкость, пластичность, погодостойкость, стойкость к агрессивным средам, высокие диэлектрические свойства и др.) и

низкой стоимости, их весьма широко используют, что обуславливает высокий спрос на эту продукцию.

2. *Ассортимент продукции*. ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» производит до 12 марок дорожных, кровельных, строительных битумов, в том числе модифицированных, компаундированных, а также сырье для производства дорожных и кровельных битумов (рис. 1).

3. *Качественные характеристики*. Потребители высоко оценили качество продукции и заинтересованы в поставках нефтебитумов именно ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез». Это обусловлено эффективной политикой в области управления качеством и, соответственно, высоким качеством нефтебитумов, поставками строго по графику, а также выполнением особых требований к качеству и срокам отгрузки нефтебитумов.



**Рис. 1. Ассортиментная структура выпуска продукции Установкой по производству нефтебитума 19-10 ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» в 2005 г.**

4. *Конкурентная среда.*

4.1. *Положение предприятия на рынке нефтебитумов* по объему и качеству выпускаемой продукции можно охарактеризовать как лидирующее (см. таблицу).

4.2. *Внешний рынок.* Основным конкурентом ОАО «ЛУКОЙЛ» и ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», в частности, является компания «ЮКОС», доля которой на рынке нефтебитумов России резко воз-

**Таблица**

**Производство нефтебитумов в 2005 г.**

Нефтепродукт	Производство нефтепродуктов, млн т			Доля в общероссийском производстве, %	
	Россия	НПЗ ЛУКОЙЛа	ПНОС	НПЗ ЛУКОЙЛа	ПНОС
Битумы нефтяные	3,9	1,3	0,6	32,8	15,4

росла за последние 3–4 года. Это прежде всего связано с приобретением Компанией ряда НПЗ в состав, а также ряд мероприятий, последовательно проводимых на предприятиях ЮКОСа, в частности крупные реконструкции, позволили значительно нарастить объемы выпускаемых битумов и вытеснить с рынка более мелких производителей.

4.3. *Внутренний рынок.* Приобретение ОАО «ЛУКОЙЛ» двух предприятий «Ухта-Нефтепереработка» и «НОРСИ-Нефтепереработка» также позволило увеличить долю рынка нефтебитумов Компании в России. При этом следует учитывать, что «НОРСИ-Нефтепереработка» имеет в своем составе наиболее совершенную установку по производству нефтебитумов, а «Ухта-Нефтепереработка» обладает уникальными сырьевыми ресурсами, которые позволяют производить самый высококачественный битум не только в России, но и в Европе, – это прямые конкуренты ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» внутри Компании.

5. *Внешняя политика Компании* в отношении производства битумов также является невыгодной для ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», поскольку Компания позиционирует свои битумы не как битумы того или иного предприятия, входящих

в состав Компании, а как «Битум НК ЛУКОЙЛ». При этом необходимо учесть, что у потребителей сложилось положительное мнение о качестве битума, произведенного именно на ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез».

6. *Централизованный сбыт, производимой продукции.* Росавтодор (служба дорожного хозяйства Минтранса Российской Федерации) в 2001 г. приняло решение о централизации закупок битума у нефтяных компаний. Для этого ведомство заключает соглашения с его крупнейшими производителями – ОАО «ЛУКОЙЛом» и ЮКОСом, на долю которых, по данным Минэнерго, приходится свыше 50% производства битума. По соглашению компании обязуются производить битум повышенного качества, а Росавтодор гарантирует им централизованные закупки, требуя от региональных подрядчиков закупать битум повышенного качества.

7. Фактор сезонности, оказывает значительное влияние на спрос продукции битумного производства (рис. 2).

Для возможности прогнозирования дальнейшего развития предприятия на рынке нефтебитумов необходимо учитывать основные факторы, способные увеличить потребление данной продукции:

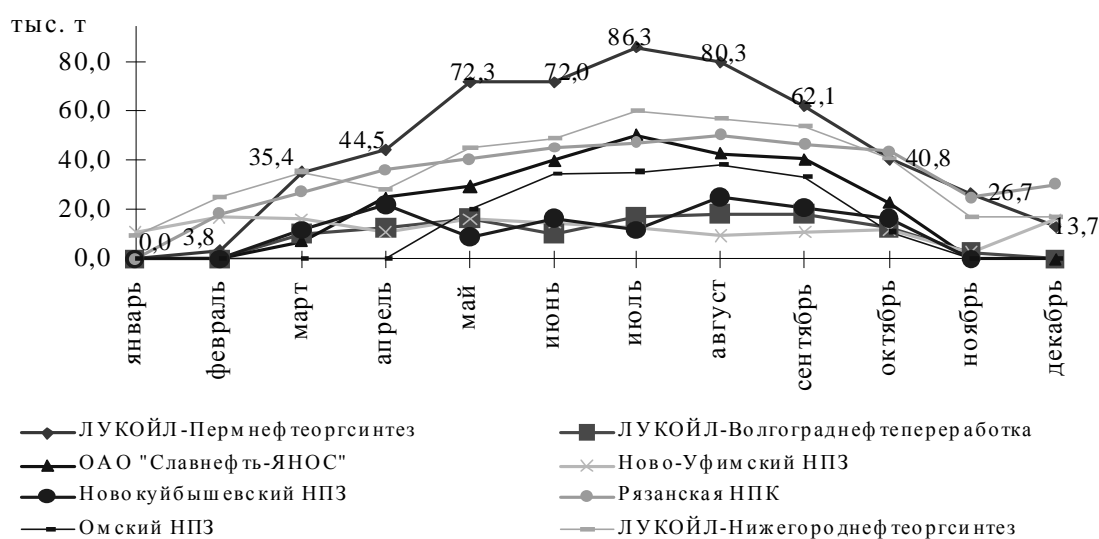


Рис. 2. Динамика объема производства битума ведущими НПЗ России в 2005 г., тыс. т

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

---

- рост парка автомобилей;
- рост объема грузов, перевозимых автотранспортом;
- разработка и финансирование на федеральном и региональном уровнях программ по строительству и реконструкции автомобильных дорог;
- развитие и увеличение объемов строительства жилых и промышленных зданий и сооружений, а также их ремонт.

Следовательно, в жесткой конкуренции на рынке нефтебитумов при ужесточающихся требованиях к качеству продукции и в существующих условиях трансформационной экономики в России есть вероятность, что рассматриваемое предприятие может уступить в будущем часть рынка, тем самым снизить объем производства и потерять значительную прибыль.

Совокупность перечисленных выше факторов переплетается сложным образом, что делает невозможным прогнозирование спроса на нефтебитумы на основе относительно простых зависимостей классического подхода. Это означает, что для

каждого конкретного продукта в определенный период времени необходимо находить функции спроса, наиболее адекватно отражающие сложившуюся ситуацию и, в частности, включающие в себя в качестве аргумента именно тот набор факторов, который в большей степени влияет на спрос рассматриваемой продукции. А следовательно, целесообразным представляется использование именно модифицированного подхода к прогнозированию спроса на рынке продукции промышленного назначения.

Таким образом, на сегодняшний день для удержания завоеванного лидирующего положения на рынке нефтебитумов и сохранения потребителя предприятию ООО «ЛУ-КОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» необходимо осуществить освоение и внедрение современных методов прогнозирования спроса на рынке нефтебитумов в рамках рассмотренного выше подхода, что позволит предприятию учитывать влияние всей совокупности факторов, определяющих спрос на данную продукцию.

### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> *Marshall A. Principles of Economics. London, 8th ed. 1920.*

<sup>2</sup> *Pareto V. Trattato di sociologia generale. Paris, 1919.*

<sup>3</sup> *Walras L. Elements of Pure Economics. London, 1954.*

<sup>4</sup> *John R. Hicks. Value and Capital. London, 1939.*

<sup>5</sup> *Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М.: Прогресс, 1968.*

<sup>6</sup> *Багриновский К. А., Матюшок В. М. Экономико-математические методы и модели (микроэкономика). М.: РУДН, 1999.*

<sup>7</sup> *Ильенкова Н. Д. Спрос: анализ и управление. М.: Финансы и статистика, 2000; Чеканский А. Н., Фролова Н. Л. Теория спроса, предложения и рыночных структур. М.: ТЕИС, 1999.*