



В ходе исследования выявлены следующие полезные свойства оценок, полученных путем применения задачи П. Л. Чебышёва и ее обобщения:

– информативность цели. Минимальное значение целевой функции несет информацию о максимальной абсолютной ошибке аппроксимации исходных данных;

– возможность сильного сжатия данных. При устойчивой динамике обширный набор данных заменяется двумя коэффициентами полинома наилучшего приближения (как, впрочем, и в методе наименьших квадратов, однако можно сократить объем исходных данных до 3 значений показателей, соответствующих экстремальному базису, для задачи (2) и до 4 узлов для задачи (5));

– зависимость решения от значений исследуемого показателя. Лишь в нескольких (для линейного случая – в трех) рассматриваемых точках при исключении из анализа остальных данных решение задачи и прогнозные значения показателя, как, впрочем, и ошибки аппроксимации, останутся прежними;

– наглядность проверки результата, математическая четкость и «красота» его интерпретации, что, несомненно, повышает привлекательность этого метода при внедрении в учебный процесс.

#### Примечания

- 1 См.: Себер Дж. Линейный регрессионный анализ. М., 1980.
- 2 См.: Демьянов В. Ф., Малоземов В. Н. Введение в минимакс. М., 1972.
- 3 См.: Выгодчикова И. Ю. Применение алгебраических полиномов к моделированию экономических процессов // Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности : сб. науч. ст. Вып.1. Саратов, 2006. С.16–21.
- 4 См.: Демографический ежегодник России 2009. М., 2010. С. 24. ; Распределение населения Российской Федерации по полу и возрастным группам (на 1 января 2010 г.) (тыс. чел.). URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 25.01.2012).

УДК 338

## РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЫНОЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ

С. Н. Живайкин

Саратовский институт (филиал) Российского государственного технологического университета  
E-mail: [szhivajkin@yandex.ru](mailto:szhivajkin@yandex.ru)



В статье рассмотрено современное положение транспортного комплекса Российской Федерации и обоснована классификация рыночных инструментов, обеспечивающая повышение конкурентоспособности автотранспортных услуг. Доказана необходимость оптимального использования различных рыночных инструментов в целях поддержания и эффективного функционирования как отдельного автотранспортного предприятия, так и автотранспортной системы в целом.

**Ключевые слова:** рыночные инструменты, сфера услуг, автотранспортные услуги, классификация услуг, конкурентоспособность, метод, эффективность.

### The Development of Modern Market-based Instruments as a Basis for Improving the Competitiveness of Road Transport Services

S. N. Zhivaykin

In article modern position of a transport complex of Russian Federation is considered and the classification of market tools providing increase of competitiveness motor transportation mustache-meadow is proved. Necessity of optimum use of various market instrument tools with a view of maintenance and effective functioning, both the separate motor transportation enterprise, and motor transportation system as a whole is proved.

**Key words:** market tools, sphere of services, motor transportation services, classification of services, competitiveness, method, effectiveness.

Переход к рыночной экономике ознаменовался радикальными изменениями в структуре народного хозяйства. Наиболее важными из них следует считать сокращение доли отраслей материального производства и возрастание удельного веса отраслей непродовольственной сферы. По мере развития общества, роста производительных сил происходит увеличение занятости в этой сфере, возрастание технической оснащенности труда, внедрение все более совершенных технологий.

Сфера услуг, включающая воспроизводство разнообразных видов услуг, оказываемых предприятиями, организациями, а также физическими лицами, имеет ряд специфических особенностей по сравнению с материальным производством.

Во-первых, услуги производятся и потребляются в основном одновременно и не подлежат хранению, что порождает проблему регулирования их спроса и предложения.



Во-вторых, услуги достаточно часто противопоставляются продукции, хотя и в промышленном секторе экономики увеличивается роль обслуживания, которое может включать ремонт оборудования, послепродажное обслуживание и другие услуги, связанные с продажей товаров. Поэтому можно утверждать, что во многих случаях в услуге присутствует элемент продукции так же, как при продаже продукции присутствует элемент услуги.

По мере интеграции экономики страны в мировое экономическое пространство происходит развитие импорта и экспорта услуг, появление принципиально новых технологических основ

функционирования целого ряда услуг, в том числе транспортных.

Российская Федерация располагает мощной системой транспортного обслуживания, в которую входит железнодорожный, морской, речной, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. Основными количественными показателями, характеризующими ее состояние, являются объем перевозок грузов и грузооборот. Около 50% в структуре грузооборота занимает автомобильный транспорт, поскольку существуют определенные преимущества при обеспечении перевозки грузов и населения в силу его высокой мобильности и коммуникационного потенциала (табл. 1, рис. 1)<sup>1</sup>.

Таблица 1

Грузооборот по видам транспорта в Российской Федерации (млрд т/км)

Показатели грузооборота	Годы									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Транспорт	3755	3976	4284	4558	4676	4801	4915	4948	4446	
в том числе										
железнодорожный	1434	1510	1669	1802	1858	1951	2090	2116	1865	
автомобильный	160	167	173	182	194	199	206	216	180	
трубопроводный	1962	2100	2273	2413	2474	2499	2465	2464	2246	
морской	113	112	85	66	60	62	65	84	98	
внутренний водный	83	84	81	92	87	87	86	64	53	
воздушный	2,6	2,7	2,7	3,0	2,8	2,9	3,4	3,7	3,6	

Автомобильный транспорт играет важную роль в развитии производительных сил общества, удовлетворении потребностей страны и населения в перевозках грузов и пассажиров. Он является главной составляющей транспортного комплекса Российской Федерации в силу своей мобильности, универсальности, гибкости, способности объединить все виды транспорта в единую сеть. В российском автотранспортном секторе задействовано около 15 млн чел. трудоспособного населения РФ<sup>2</sup>.



Рис. 1. Структура грузооборота по видам транспорта

В стоимостном выражении автотранспортный рынок России – один из самых емких по сравнению с другими отраслевыми рынками, по официальным оценкам, составляя около 4 трлн руб.

в год. В то же время доля транспортных средств в возрасте до 10 лет составила 51%, от 10 до 20 лет – 33%. Возрастная структура автопарка также крайне неблагоприятна: средний возраст автомобиля в России – 12 лет, транспортные средства в возрасте до 5 лет составляют лишь 26% автопарка, в то время как в Европе и США средний возраст автомобиля – 8,5 года. Ежегодное выбытие автопарка в России составляет 3–4% против 6–7% в развитых странах.

Стабильно растущая ресурсоемкость транспортного комплекса России увеличивает себестоимость всех видов перевозок, которая, в свою очередь, ведет к другой традиционной проблеме – росту транспортных тарифов и, следовательно, повышению конечной стоимости поставляемых на рынок товаров и услуг. В среднем на долю транспортной составляющей в конечной цене продукции в Российской Федерации приходится 15–20% против 7–10% в развитых странах. Для большинства развитых стран автомобильный транспорт является основным видом внутреннего транспорта и ключевым элементом транспортной системы, который играет главную роль в обеспечении экономического роста и социального развития.

Разнообразные по форме собственности, видам и характеру автоперевозок, а также типам подвижного состава предприятия автомобильного транспорта формируют рынок автотранспортных услуг. Он обеспечивает повышение конкурентоспособности российской продукции, товарной и



географической диверсификации поставок товаров, расширяет участие ответственных компаний в международных производственно-сбытовых цепочках, позволяет увеличить доходы от продажи собственно транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров.

Как социально-экономическая система экономических отношений между производителями и потребителями автотранспортных услуг, а также государством автокомплекс включает:

– производителей и потребителей автотранспортных услуг (перевозчики или операторы, клиенты: предприятия и организации различных форм собственности, предприниматели,

пассажиры, арендаторы транспортных средств и транспортных компаний на условиях аутсорсинга);

– поставщиков разнообразных видов ресурсов, необходимых для выполнения автотранспортного процесса;

– посредников;

– государственные и муниципальные органы власти, регулирующие в пределах своей компетенции процессы предоставления автотранспортных услуг, и др.

Анализ отечественного и зарубежного опыта позволяет уточнить классификацию услуг автотранспорта по различным признакам (табл. 2)<sup>3</sup>.

Таблица 2

**Классификация услуг автотранспорта**

Признак	Виды услуг
Взаимосвязь с основной деятельностью автотранспортного предприятия	Перевозочные и неперевозочные
Вид потребителя	Внешние и внутренние
По виду сообщения	Внутригородские, областные, междугородние, международные
Характер деятельности	Технологические, коммерческие, информационные, экспедиционные и др.
Объект услуги	Грузы, пассажиры
По субъекту исполнения	Услуги, оказываемые юридическими лицами Услуги, оказываемые индивидуальными предпринимателями без образования юридического лица
Вид транспортного средства	Автобусные, грузовые, автомобили/автобусы-такси
По роду груза	Услуги предприятиям добывающей промышленности Услуги строительным организациям Услуги по перевозке сельскохозяйственных грузов Услуги промышленным организациям Услуги по перевозке продуктов питания и др. скоропортящихся грузов Услуги по перевозке опасных грузов и др.
Форма участия перевозчика в транспортном процессе	Прямые и посреднические
Периодичность	Постоянные и временные (сезонные)
Статус объекта перевозки	Юридическим и физическим лицам
Правовой статус	Официальные и «нелегальные»

Являясь открытой экономической системой, автотранспортный комплекс взаимодействует с внешней средой. По отношению к сфере автомобильных услуг внешняя среда выступает в форме определенных макроэкономических факторов: политических, экономических, социальных, технологических, природных и др. Микроэкономический уровень представлен транспортными организациями – производителями услуг, которые испытывают на себе непосредственное влияние микроэкономических факторов: конкуренции, поставщиков, посредников, потребителей услуг, внутреннего менеджмента<sup>4</sup>.

В настоящее время рынок автотранспортных услуг практически сформирован, поскольку существует устойчивая связь между производителями и потребителями, которая не опосредована административным распределением, а контрагенты имеют свободный выбор партнеров по собственным хозяйственным связям. Кроме этого существует конкуренция как в целом по отрасли (между различ-

ными видами транспорта), так и среди предприятий автотранспорта<sup>5</sup>. Однако действие конкурентных сил на рынке автотранспортных услуг приводит к значительной дифференциации перевозчиков, неравномерности транспортных возможностей потребителей. На уровне отдельного автопредприятия реализация стратегических решений в сфере его деятельности осложняется неразвитостью гибких и адаптивных типовых рыночных инструментов, способных учесть динамику «внешних» параметров деятельности автотранспортных предприятий.

В итоге на каждом «этаже» автотранспортной системы возникает управленческая несогласованность между различными видами и уровнями планирования, ведущая к снижению эффективности функционирования транспортной системы, сокращающая гибкость, адаптивность и комплексность их реагирования на изменение внешней среды, что требует внедрения современных рыночных инструментов.



Рыночные инструменты вошли в научный и практический оборот отечественной экономики относительно недавно, в ходе ее трансформационных преобразований. Многие из них были заимствованы из практики развитых стран с рыночной экономикой.

Под рыночными инструментами следует понимать совокупность экономических, технологических, управленческих, социальных, маркетинговых информационных и других методов, используемых для управления автотранспортной организацией, совершенствования функционирования, расширения и закрепления ее позиций на рынке.

Так, экономические инструменты могут использоваться в качестве основных рыночных методов, когда возникает необходимость регулирования цены на услуги, привлечения займов и инвестиций, минимизации издержек, управления ценными бумагами, дебиторской и кредиторской задолженностью и т. д. Под технологическими инструментами понимаются, в частности, технологии, оборудование, стандарты качества предоставления автотранспортных услуг, так как эффек-

тивная организация рынка транспортных услуг предполагает необходимость устанавливать и контролировать единые нормы, стандарты и правила в области охраны окружающей среды, безопасности движения, условий труда на транспорте, а также единые технические стандарты. Управленческие методы применяются для повышения эффективности производственных процессов и качества услуг, совершенствования кадровой политики и пр. Социальными инструментами могут быть уровень квалификации, дополнительные навыки. В качестве информационных инструментов выступают системы автоматизации производства или финансовых потоков автотранспортного предприятия. Маркетинговые методы позволяют расширить и закрепить позиции предприятия на рынке, изучить потребительские ожидания и повысить объем продаж и доходы<sup>6</sup>.

Однако на практике данные инструменты всегда должны использоваться в совокупности, поскольку для совершенствования деятельности автотранспортного предприятия необходимо их комплексное использование (рис. 2).

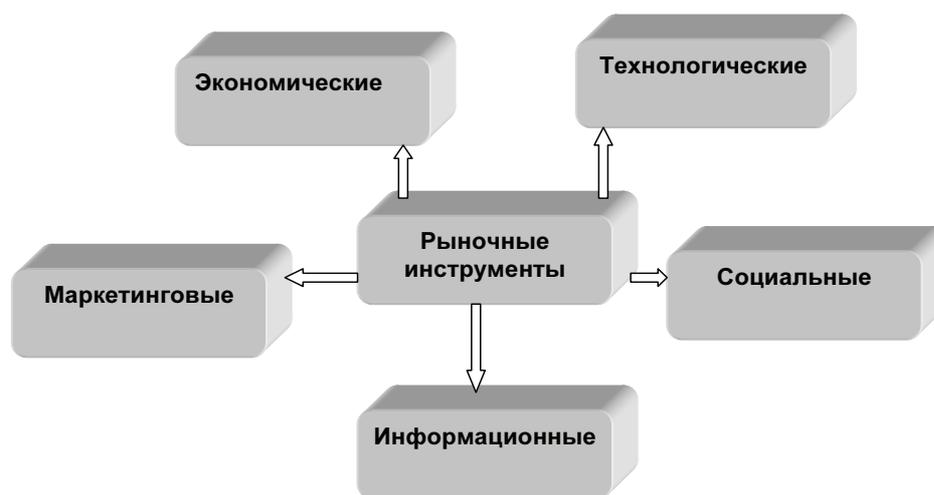


Рис. 2. Классификация современных рыночных инструментов в сфере автотранспортных услуг

Поэтому рыночные инструменты в сфере автотранспортных услуг можно рассматривать в виде многообразных функциональных форм, соответствующих реальным потребностям воспроизводственного процесса и обеспечивающих:

- содействие развитию рынка транспортных услуг посредством равноправного доступа субъектов рынка автотранспортных услуг к потребителям и ресурсам;
- ускорение процессов перехода транспорта на более высокий организационно-управленческий и технический уровень и повышение качества предоставляемых транспортных услуг;
- своевременную доставку требуемой продукции от производителя к потребителям, уменьшение потерь и порчи готовой продукции и сырья;
- снижение уровня непроизводительных транзакционных издержек, повышение конку-

рентоспособности российских автотранспортных предприятий;

- обеспечение продуктивной занятости экономически активного населения и др.

Однако проблема оптимального использования различных рыночных инструментов в целях поддержания и эффективного функционирования как отдельного автотранспортного предприятия, так и автотранспортной системы в целом становится особенно важной и актуальной в условиях развития рыночных отношений. Проникая во все сферы экономики, рыночный механизм подвергает изменению все организационно-экономические и управленческие элементы и их взаимосвязь и, соответственно, приводит к необходимости изучения новых рыночных инструментов для управления автотранспортными организациями и совершенствования их функционирования.



Уровень целесообразности применения рыночных инструментов зависит от того, использует компания их «ограниченно» или «в рамках всей организации»: второе почти всегда приносит положительный результат, в отличие от первого. Совокупным результатом использования рыночных инструментов в деятельности автотранспортного предприятия, с одной стороны, выступает конкурентоспособность его услуг, с другой – размер полученной прибыли<sup>7</sup>.

Таким образом, сущность рыночных инструментов в сфере предоставления автотранспортных услуг проявляется в высокой степени доступности транспортных услуг и обеспечивает ключевые условия реализации экономической свободы граждан, в том числе снимает транспортные ограничения на свободу предпринимательской деятельности. А эффективность предоставления и потребления транспортной услуги может выражаться в снижении себестоимости конечных товаров или, другими словами, в повышении эффективности производства товаров и услуг.

Проведенные исследования позволили рассмотреть современное положение транспортного комплекса Российской Федерации и обосновать классификацию рыночных инструментов, обеспечивающих повышение конкурентоспособности автотранспортных услуг, в которой, в отличие от описанных в научной литературе, предусматриваются новые признаки и доказываются необходимость оптимального использования различных рыночных инструментов в целях поддержания и эффективного функционирования как отдельного автотранспортного предприятия, так и автотранспортной системы в целом. Тем не менее указанный перечень решенных задач не является

исчерпывающим. Результаты проведенного исследования могут быть использованы в целях усовершенствования Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года с целью ее дальнейшего развития<sup>8</sup>.

#### Примечания

- <sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 28.08.2011).
- <sup>2</sup> См.: *Пеньшин Н. В.* Эффективность и качество как фактор конкурентоспособности услуг на автомобильном транспорте: монография / под науч. ред. В. П. Бычкова. Тамбов, 2008.
- <sup>3</sup> См.: *Ахмедов Р. Р.* Анализ и сравнение глобализации и интернационализации рынка автотранспортных услуг в России // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2010. № 4.
- <sup>4</sup> См.: *Звягина Е. М.* Конкурентоспособность предприятий на рынке пассажирских автотранспортных услуг: автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2008.
- <sup>5</sup> См.: *Ефименко А. Г.* Экономическая оценка грузового сегмента рынка автотранспортных услуг России и Беларуси // В мире научных открытий. 2010. № 3. С. 67–70.
- <sup>6</sup> См.: *Орлова Т. С., Чикурова Т. Ю.* Рыночные инструменты в деятельности турфирм // Изв. Уральского гос. экон. ун-та. 2009. Т. 25. № 3. С. 36–41.
- <sup>7</sup> См.: *Соколов К. А.* Системный подход к управлению доходами в сфере услуг // Вопр. экономических наук. 2006. № 6.
- <sup>8</sup> Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (Утверждена распоряжением Правительства Рос. Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р).

УДК 330.567.2, 338.24.01

## ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ К МОНИТОРИНГУ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А. Н. Плотников, Д. А. Плотников\*

Саратовский государственный технический университет

E-mail: [pan@sstu.ru](mailto:pan@sstu.ru)

\*E-mail: [eus@sstu.ru](mailto:eus@sstu.ru)

В статье представлены теоретические и методологические вопросы мониторинга. Проанализированы подходы к мониторингу инвестиционной деятельности. Рассмотрены инвестиции разных видов, отличительные признаки проектов, их стадии. Раскрыто содержание know-how проектной технологии. Изучены возможности применения проектных технологий в отношении инвестиционной деятельности.

**Ключевые слова:** мониторинг инвестиций, экономическое развитие, проектные технологии, организация, know-how, признаки проектов, стадии проектов.



### The Review of Existing Approaches to Monitoring of Investment Activity

A. N. Plotnikov, D. A. Plotnikov

The paper discusses the theoretical and methodological issues of monitoring. Approaches to monitoring the investment activities. Investments of a various kind, distinctive signs of projects, their stages are considered. Disclosure of know-how of design technology. Explored the use of design technologies for investment.

**Key words:** monitoring of investment, economic development, design technology, organization, know-how, features projects, project stages.