

**Н.В. Мордовченко, С.В. Кузьмичев**  
ФБОУ ВПО «ВГАВТ»

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ НА ТРАНСПОРТЕ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ**

В экономике предприятий и отраслей эконометрические методы и модели являются необходимыми компонентами в развитии и повышении эффективности региональной инфраструктуры в условиях рынка. В практике планирования и прогнозирования отраслей экономики нашли применение экономически обоснованные модели районирования – производственные кластеры, включая исследования по развитию и совершенствованию транспортных инфраструктурных комплексов. При этом основа территориального районирования соотнесена с рациональным размещением и воспроизводством производительных сил: созданы модульные эконометрические модели регионального развития мезоэкономики, в которых наблюдается явление конвергенции и на транспорте [3].

При решении транспортных инфраструктурных проблем применяются экономико-математические методы: комплексный, системный анализ, линейное и динамическое программирование, математическая теория игр, метод сетевого планирования, моделирование транспортных процессов и др.

Так, с использованием методов математического программирования, созданы модели расчета производительности труда в условиях государственного регулирования при создании транспортно-инфраструктурных комплексов.

В транспортно-логистической инфраструктуре целесообразно применять стохастические модели оптимизации основных и оборотных средств. В частности, при использовании выпуклого моделирования, не представляет значительной сложности рассчитать реальную потребность в подвижном составе, повысить производительность труда в экономике на мезоуровне.

На наш взгляд, использование экономико-математических моделей создает возможности по развитию социальной сферы и трансформации инфраструктуры рынка труда. Это позволит создать рациональную модель транспортной структуры по видам транспорта в виде интегральной модели.

В создании конкурентоспособной системы моделей прогнозирования спроса необходимы качественные услуги сервиса автомобильного транспорта. Нашли применение имитационные динамические модели возможного прогнозирования спроса, модели размещения региональных автосервисных предприятий, а также модели предпочтения возможных потребителей услуг. Проблемы моделирования возможного спроса на услуги успешно решаются на основе базового элемента рыночной экономики – маркетинга. При этом применяются вероятностные модели поведения потребителей услуг.

Имеются модели оптимизации в транспортной инфраструктуре для краткосрочного прогноза планирования и перспективного развития.

Созданы экономико-инвестиционные модели, описывающие динамическое развитие технологической системы в транспортной инфраструктуре.

Выделяются также экономико-математические ситуационные модели оптимизации речного перегрузочного комплекса, основанного на принципе районирования грузоотправителя и грузополучателя.

Предложены модели бизнес-центров, позволяющие мобилизовать производственные подразделения морского транспорта на повышение конкурентоспособности и рентабельности в условиях рынка при формализации оптимальных траекторий развития сети (тренды) по Парето в форме табличных и графических моделей.

Маркетинговая прогнозно-инвестиционная деятельность и моделирование на автомобильном транспорте позволили создать фондовые биржи и страховые компании, способствующие повышению экономической и социальной эффективности в ходе функционирования хозяйственного механизма инфраструктуры рынка на отраслевом уровне.

За последние 15 лет заметна активизация мер по формированию инфраструктуры экономической безопасности регионов (ЭБР). При создании такой системы, на основе предложенных индикаторов экономической безопасности (социально-экономические показатели) построена комплексная, системная модель управления ЭБР с использованием эффективного функционирования человеческого и финансового капитала.

Предлагаемые модели позволяют адекватно реагировать на управление экономической безопасностью региона, прогнозировать возможные сценарии и формировать их на альтернативной и конкурентоспособной основе. При этом инфраструктурные проблемы могут решаться с помощью базовых моделей, полученных в результате проведения дискриминантного анализа.

При расчетах экономического эффекта могут быть построены интегральные оценки эффективности на мезоуровне (на основе классической теории полезности) с использованием специализированных моделей по прогнозу перспективных проектов, управленческих решений и ретроанализа упущенной выгоды. Сложность и многокритериальный характер взаимодействующих компонентов моделей позволяет сделать вывод о необходимости формировать институциональную транспортную инфраструктуру на региональном уровне.

Предложены комплексные модели элементов инфраструктуры и программно-целевые логистические модели развития инфраструктуры мегаполиса, которые отражают присущие ей функции: системообразующие, интегрирующие, компенсирующие и регулирующие.

Так, в рамках системной методики оценки экономической эффективности долгосрочных инвестиций предложена концептуальная модель инфраструктурного показателя инвестиционной привлекательности региона.

Например, на основе исследования моделей (Эрроу–Дэбре) разработана версия и алгоритм модификации полезности, что актуально в процессе развития региональной инфраструктуры в условиях рынка [6, с. 57].

Весьма актуальными являются предложенные модели комплексной оценки персонала организации в условиях статики, динамики и функционирования схем управления предприятием. При этом для каждой модели разработаны электронные таблицы с использованием адаптированных информационных компьютерных программ [6, с. 57].

Получили широкое распространение экономико-математические методы описания и прогноза социально-экономических процессов в инфраструктуре рынка. Представляет несомненный интерес моделирование элементов рыночной инфраструктуры с помощью методов гравитационного анализа и прогнозирования возможных доходов и прибыли по отдельным отраслям экономики регионов, в т.ч. на речном транспорте [6, с. 57].

Таким образом, приведенная в статье комплексная система эконометрических методов и моделей в инфраструктурных отраслях экономики свидетельствует о том, что необходимо не только использовать их как инструментальный многофакторного анализа и прогнозирования социально-экономических систем региона в условиях государственного регулирования экономики, но и создавать программы по трансформации человеческого и финансового капитала, обеспечивая тем самым экономическую инфраструктурную безопасность на мезоуровне.

#### **Список литературы:**

[1] Антюфеев Г.В. Модели распределения ресурсов мегаполиса между секторами туристиче-

ского бизнеса. / Г.В. Антюфеев, Н.Н. Жигирев, Ш.У. Низаметдинов. М. Экономика и математические методы, №4, том 38, 2002.

[2] Гальперин В.М. Микроэкономика. В 2-х т. / В.М. Гальперин, С.М. Игнатьев, В.И. Моргунов. Под общ. ред. В.М. Гальперина. СПб «Экономическая школа», 1998г. т.2, – 503 с.

[3] Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. – М.: TASIC, 2002.

[4] Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах. М.: Прогресс 1966-659 с.

[5] Леонтьев А.А. Совершенствование управления недвижимым имуществом в условиях рынка. Дис. ... канд. Экон. Наук. Н. Новгород, 2004г. – 33 с.

[6] Мордовченков Н.В. Теоретические основы развития и повышения эффективности труда в отраслях экономики: регионально-инфраструктурный аспект. Монография/ Мордовченков Н.В., Рыбаков Р.А., Смирнов В.В. – Н.Новгород, 2008. – 161 с.

**Н.В. Мордовченков**  
ФБОУ ВПО «ВГАВТ»

## **КОНЦЕПЦИЯ МЕЗОМАРКЕТИНГА УСЛУГ В ТУРИНДУСТРИИ: ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ АСПЕКТ**

Нижегородский регион, укрепляя административную власть, т.е. интегрируя институциональную инфраструктуру с представителями бизнеса и науки в инновационной экономике, успешно решает многоуровневые задачи в сфере производства услуг и в т.ч. в индустрии отдыха и туризма.

Региональная составляющая позволяет рационально сформировать пространство эффективного управления, которое может быть реализовано на основе базового элемента рыночной экономики-маркетинга на мезоуровне [1].

По мнению автора статьи мезомаркетинг представляет собой систему регионально-отраслевого управления, ориентированную на удовлетворение потребностей региона, повышение его маркетинговой инновационно-инвестиционной привлекательности. Концепция мезомаркетинга должна формироваться на основе интеграции положений регионального, некоммерческого маркетинга, мегамаркетинга на принципах классического маркетинга [3].

Автор статьи считает, что концепция современного маркетинга, ретранслируемая человеческим капиталом, – это конкурентоспособная философия организации, обеспечивающая возможные потребности физических и юридических лиц.

Вместе с тем миссия программы мезомаркетинга в инфраструктуре туризма заключается в производстве комплексного, системного анализа сложившейся ситуации в экономике и финансах при трансформации научно-интеллектуального потенциала, формировании приоритетных сценариев экономического роста и финансового капитала, обеспечивающего социальную и национальную экономическую безопасность региона.

Реальный успех инфраструктурных преобразований в значительной мере будет зависеть от усилий региональной администрации и руководства территорий округов, а также эффективных политических, экономических и социальных решений центральной исполнительной власти РФ.

Возможность самостоятельно осуществлять собственную хозяйственную политику, с одной стороны, и необходимость взаимодействовать с миром бизнеса – с другой, дают основание к современному формированию и развитию инфраструктуры мезомаркетинга в туризме, создают и оптимизируют организационно-экономические механизмы и финансовый капитал в его функционировании.

Создание и трансформация целевой комплексной программы развития мезомар-