

В результате расчёта рассеивания вредных веществ в атмосфере получены среднегодовые концентрации рассматриваемых загрязнителей в 4-х рецепторных точках по одной модели распространения эмиссии (одно предприятие – одна модель). Располагая данными среднегодовых концентраций, в каждой из 4-х точек рассчитаны канцерогенный риск и риск от вдыхания твёрдых частиц, а также определен суммарный риск по городу.

Суммарный риск для здоровья населения города от воздействия взвешенных частиц составил 4,65 дополнительных случаев смертности в год. Наибольший уровень риска отмечен в точке 2 (2,47 дополнительных случаев). В точке 1 риск составил 1,82 дополнительных случаев смертности, в точках 3 и 4 – 0,33 и 0,03 случаев соответственно. Суммарный риск для здоровья населения от воздействия бенз(а)пирена составил  $18,9 \cdot 10^{-6}$  дополнительных случаев онкозаболеваний в год.

Следует отметить, что Агентство по охране окружающей среды США предлагает в качестве допустимого канцерогенного риска 1 случай на 1 миллион населения. Исходя из этого, можно сделать вывод о низкой вероятности нарушения здоровья населения города от воздействия бенз(а)пирена, а полученный риск нужно рассматривать как предельно допустимый риск, подлежащий постоянному контролю.

---

**Климова Т.Б., Вишневская Е.В.**  
**Территориальный маркетинг как инструмент**  
**регионального развития**

*НИУ «БелГУ», Белгород*

В экономическом пространстве территории выступают в качестве самостоятельных экономических субъектов, которым приходится конкурировать за привлечение ресурсов с целью повышения благосостояния населения. Территория, в частности регион, представляет собой специфический товар, и обменные операции, связанные с его продвижением, должны опираться на использование территориального маркетинга, роль которого как одного из наиболее эффективных и современных инструментов управления социально-экономическим развитием и повышения деловой активности возрастает. Усиление конкуренции среди регионов России за инвестиционные, финансовые, трудовые ресурсы подчеркивает необходимость изучения концепции территориального маркетинга и ее актуальность в современном развитии региональных экономик. Территориальный маркетинг становится новым фактором регионального управления, использование которого ведет к успешному социально-экономическому развитию территории за счет оптимального использования потенциала территории.

В настоящее время теоретические аспекты территориального маркетинга находятся в стадии формирования. Разработка комплекса средств территориального маркетинга является одним из наиболее сложных вопросов.

Территориальный маркетинг, как правило, направлен на улучшение имиджа территории с целью повышения ее конкурентоспособности и привлечения капитала. Главное в маркетинге территорий – это стратегический выбор региональной продукции, т.е. того что, может предложить территория, что способно

привлечь потребителей, а также условия и возможности, которые территория готова предоставить для бизнеса, инвестиций, проживания, отдыха и т.д.[1].

Несмотря на то, что зарубежные ученые отмечают явную недооцененность в нашей стране маркетинга территорий как инструмента регионального развития, позитивные сдвиги, как на федеральном, так и на региональном уровне управления просматриваются.

Безусловным лидером в территориальном маркетинге и формировании имиджевой политики регионов является туризм. Сегодня именно Ростуризму принадлежит статус маркетингового лидера среди правительственных учреждений. Федеральную целевую программу «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы) рассматривают как важнейший механизм государственной поддержки развития туризма и как механизм ребрендинга России на международном и внутреннем туристских рынках [1].

Особенность туризма заключается в том, что он стимулирует хозяйственную деятельность региона через спрос и потребление туристов. Увеличиваются доходы средств размещения различных видов, предприятий питания, транспортных организаций, учреждений культуры, спортивных объектов, стимулируется развитие предприятий сервиса.

При этом, следует выделить деловой туризм, который отличается короткими сроками пребывания, но при этом формируются достаточно высокие объемы спроса. Лидером делового туризма считается Германия. В России этот рынок также постепенно растет [2]. Проведение деловых мероприятий стимулирует спрос на территориальный продукт, что позволяет достичь положительного эффекта в развитии территории. Бизнес-туристы формируют основную долю в структуре туристических потоков и спрос на гостиничные услуги. Деловые мероприятия являются эффективными формами коммуникации с внутренними и внешними аудиториями, информационным поводом, привлекающим внимание представителей СМИ и целевой аудитории к деятельности на территории региона, формируя его имидж. Специфика проводимых мероприятий состоит в разнообразии вариантов их тематической направленности, что и позволяет реализовать потенциал практически любой территории. Развитие рынка делового туризма ведет к усилению интеграции бизнес-центров и гостиниц, появляются многофункциональные комплексы, включающие офисные, выставочно-ярмарочные, торговые площади и т.д. Основная задача территориального маркетинга региона по отношению к туристам заключается в развитии инфраструктуры индустрии туризма и основные ожидания туристов, как правило, связаны с комфортными условиями проживания и развитой инфраструктурой транспорта, питания, технических средств.

Таким образом, использование территориального маркетинга в региональном управлении предполагает активное продвижение территорий с целью повышению их привлекательности и создания конкурентных преимуществ в будущем. Развитие сегмента деловых мероприятий будет способствовать развитию делового туризма российских регионов и привлекательности территории, тем самым формируя их имиджевую политику.

Задачи органов власти, как активных субъектов территориального маркетинга, сводятся к содержательному наполнению параметров маркетинговой деятельности и созданию условий для реализации всего потенциала территории.

1. Панкрухин А.П. Маркетинг территорий, туризма и событий: развитие через взаимодействие //Маркетинг услуг. – 2013. – № 02(34). – С.124-136.

2. Певзнер К.А. Конференционный сегмент рынка деловых услуг. Что влияет на выбор места проведения делового мероприятия? // Маркетинг услуг. – 2011. – 02(26). – С.148-153.

---

**Корытова М.А.**  
**Дискриптивно-оптимизационная модель**  
**распределения учебной нагрузки**

*ФБГОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), Челябинск*

В настоящее время в силу ряда объективных и субъективных причин задачи повышения эффективности управления образовательными организациями приобретают все большую актуальность. В последние годы появились первые математические и финансово-аналитические модели, учитывающие переход к методикам нормативно-подушевого финансирования, особенности учебных стандартов нового поколения и т.д. Были предложены новые достаточно эффективные алгоритмы формирования бюджетов и штатного расписания кафедр вузов (см. [1], [2]).

Однако проблемы оптимизации распределения учебной нагрузки преподавателей до сих пор в подавляющем большинстве случаев решаются рутинными способами. Существующие математические модели (см. [3]) мало известны, применяются редко, не учитывают финансовые аспекты современного состояния организации учебного процесса. Данная работа посвящена разработке дискриптивной и оптимизационной моделей распределения учебной нагрузки между преподавателями кафедр.

В рамках предлагаемой модели решение проблемы оптимального распределения нагрузки сводится к решению одной задачи линейного программирования. Составим целевую функцию:

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} b_j z_j q_{ij} \rightarrow \max.$$

Здесь  $a_{ij}$  – «эффективность» преподавания  $j$ -го компонента учебной нагрузки кафедры  $i$ -м преподавателем;  $b_j$  – объем  $j$ -го компонента в часах;  $z_j$  – «значимость»  $j$ -го компонента учебной нагрузки кафедры. Целью решения оптимизационной задачи является нахождение матрицы  $\{q_{ij}\}$ , элементы которой по своей сути являются индикаторами, а именно,  $q_{ij}=1$ , если  $j$ -й компонент нагрузки кафедры будет включен в нагрузку  $i$ -го преподавателя, и равен 0 в противном случае.

Среди ограничений в модели присутствуют условия как организационного, так и финансового характера. Например,

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_j r_i q_{ij} \leq S,$$