

Псковский регионологический журнал 2013-2024

ISSN 2079-8784

URL - <http://ras.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 2 (38) Том . 2019

Общественно-географические методы научных исследований региональных рынков туристских услуг

Гладкий Александр Виталиевич

профессор кафедры туризма и рекреации, Киевский национальный торгово-экономический университет

Украина, Киев

Аннотация

Раскрыта гносеологическая сущность методологии научных исследований, определены уровни методологического познания. Проведена систематизация методов научных исследований региональных рынков туристских услуг. Выделены общенаучные и конкретно-научные методы. Раскрыты особенности применения единичных (направленных на изучение компонентной и территориальной структуры) и синтетических методов исследования региональных рынков туристских услуг. Предложены конкретные формализованные методы для расчёта экономической эффективности региональных рынков туристских услуг. Проанализирован метод приведённых затрат. Раскрыты особенности расчётов рентабельности и производительности труда туристских предприятий на региональных рынках туристских услуг. Предложены формализованные подходы к расчётам ресурсооружённости и ресурсоотдачи туристских предприятий. Разработана методика оценки экономической эффективности функционирования туристских предприятий на рынке туристских услуг. Определена гносеологическая сущность метода построения гравитационной модели поля потенциала. Раскрыты особенности кластеризации полученных результатов методом нейросетей Кохонена. Обосновано использование формулы производственно-сбытового зонирования при исследовании региональных рынков туристских услуг. Раскрыты особенности расчётов индекса региональной специализации туристских услуг, а также индекса эффективности региональной специализации. Обосновано применение индекса территориальной концентрации для исследования региональных рынков

туристских услуг. Введён в обиход коэффициент межрегионального обслуживания туристских предприятий на рынке. Предложено использовать нормативный коэффициент вариации для оценки уровня отраслевой равномерности региональных рынков туристских услуг, а также предложено использовать индекс энтропийной меры для оценки уровня отраслевого разнообразия на рынке. Раскрыты основные индексы теории графов, которые используются для характеристики пространственных особенностей региональных рынков туристских услуг (индекс уровня центральности, индекс связанности и проч.). Обоснована необходимость использования метода ближайшего соседства для оценки распределения региональных рынков туристских услуг. Раскрыты особенности использования методов Вороного и многоугольников Тиссена. Исследованы особенности применения методов факторного и кластерного анализа для исследований региональных рынков туристских услуг. Систематизированы основные методы прогнозирования ситуации на региональном рынке туристских услуг.

Ключевые слова: методология, методы, рынок туристских услуг, формализация, прогнозирование

Дата публикации: 28.06.2019

Ссылка для цитирования:

Гладкий А. В. Общественно-географические методы научных исследований региональных рынков туристских услуг // Псковский регионологический журнал – 2019. – Выпуск 2 (38) С. 86-103 [Электронный ресурс]. URL: <https://prj.pskgu.ru/S221979310012061-0-1> (дата обращения: 02.05.2024). DOI: 10.37490/S221979310012061-0

¹ **Введение. Актуальность темы.** Региональные рынки туристских услуг являются сложными поликомпонентными объектами общественно-географических исследований. Их изучение требует разработки и применения целого ряда частных и комплексных методов. С их помощью исследователь сможет выявить отдельные существенные параметры формирования и развития региональных рынков туристских услуг (в разрезе компонентной и территориальной структуры), а также провести интегральную оценку эффективности их функционирования. Эта оценка проводится с целью поисков пути оптимизации взаимосвязей и взаимозависимостей элементов компонентной, территориальной и управленческой структуры региональных рынков туристских услуг, обеспечивающих формирование наибольшей экономической эффективности их функционирования. Именно поэтому научные методы исследования региональных рынков туристских услуг направлены на установление системно-структурных особенностей этих образований, формирующих дополнительный экономический эффект [1].

² **Анализ последних исследований и публикаций.** Изучению и систематизации методов общественно-географических исследований посвящены труды многих учёных. В частности, заслуживают особого внимания научные подходы, предложенные Н. Д. Пистуном, С. И. Ищуком, А. Г. Топчиевым, Л. Г.

Руденко, А. И. Шаблием, Е. Б. Алаевм и др. Методы исследований региональных рынков туристских услуг частично проанализированы в работах С. И. Ищука, К. В. Мезенцева, Г. П. Пидгрушного, В. Р. Хачатурова, М. Д. Шарыгина, А. Оре, М. Фуджиты и Ж. Ф. Тисса (М. Fujita, J.-F. Thisse). Однако комплексной систематизации и детальной характеристики особенностей применения отдельных методов исследования региональных рынков туристских услуг ещё детально не проводилось.

3 **Формулировка целей статьи. Постановка задачи.** Именно поэтому объектом данного исследования выступают отдельные методы общественно-географических исследований, а предметом — особенности их применения для анализа региональных рынков туристских услуг. Эта работа имеет целью раскрыть особенности применения различных методов исследования региональных рынков туристских услуг. Указанная цель раскрывается при решении следующих задач: анализ познавательной сущности методов научных исследований, их систематизация применительно к исследованиям региональных рынков туристских услуг, раскрытие особенностей применения и формализации единичных и синтетических методов исследования региональных рынков туристских услуг и определение особенностей их интерпретации в общественно-географических исследованиях.

4 **Изложение основного материала.** Важным этапом научного исследования региональных рынков туристских услуг является разработка методологии научных исследований и определения конкретных методов научного познания. Согласно общепризнанным толкованиям, термин «методология» означает учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности [8]. По мнению Н. Д. Пистуна, существует четыре уровня методологического знания.

5 Первый (высший) уровень — это философская методология, изучающая общие принципы познания и категориальный строй науки в целом. Этот уровень является содержательной основой каждого конкретного методологического знания, поскольку на нём и формируются познавательные задачи исследователя.

6 Второй уровень включает общенаучные принципы и формы исследования (системный подход, структурный анализ и синтез, кибернетическая методология и т. д.). Системный подход не может быть отнесён к высшему методологическому уровню познания, поскольку он не связан напрямую ни с разработкой мировоззренческой проблематики, ни с выполнением функции критики форм и принципов научного познания.

7 Третий уровень — это именно научная методология, т. е. совокупность принципов, методов, приёмов и процедур исследования, применяемых в определённой специальной области знаний, в частности, в туристской сфере.

8 Четвёртый уровень определяют методика и техника исследований.

9 Так, при исследовании региональных рынков туристских услуг, первой ступенью методологического уровня является выяснение сущности туристских рынков и определение познавательных задач исследователя, которыми он

руководствуется при их научном исследовании. На втором методологическом уровне исследования объект познания характеризуется как определённая сложная внутренне обусловлена система. Третьим методологическим уровнем исследования является подбор и анализ конкретных методов, приёмов и процедур исследования, которые будут использоваться при изучении конкретного объекта познания. Их анализ мы приводим ниже. И наконец, четвёртый уровень составляют собственно конкретные методики исследований, представляющие собой совокупность методов, приведённых в логической последовательности, которые необходимы для проведения научного анализа сущности, характера развития и функционирования объекта исследования. Эта последовательность определяется собственно исследователем и является уникальной в каждом конкретном случае [8].

¹⁰ Существует два уровня научных исследований: фундаментальный и прикладной [11]. Фундаментальные исследования региональных рынков туристских услуг направлены на познание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных структур природы, общества или мышления без конкретного их использования. Фундаментальные исследования в области туризма направлены на определение сущности явления туризма, поиск скрытых основ туристской деятельности, обеспечения возможности предоставления им научного объяснения. На основе таких исследований создается теория туризма, теория сущности туристской услуги, теория методов и организационных форм развития туризма и т. п. Прикладные исследования в туризме имеют целью устранение определённых недостатков в практике туристской деятельности. Фундаментальные исследования определяют перспективы развития науки, образования, техники и производства на 10–20 лет вперёд и представляют собой основу всего научно-технического прогресса [1].

¹¹ Прикладные исследования региональных рынков туристских услуг предусматривают поиск возможностей для применения результатов фундаментальных исследований в процессе решения познавательных и социально-практических проблем. Прикладные исследования в области туризма имеют целью устранения определённых недостатков в практике организации и проведения туристской деятельности. Конечно, они не менее важны, чем фундаментальные. Именно через прикладные исследования теория осуществляет своё влияние на практику [1].

¹² Методом научного исследования учёные называют способ исследования явлений, определяющий планомерный подход к изучению их научного познания и установления истины. В своей основе метод является инструментом для решения главной задачи науки — познания объективных законов действительности с целью использования их в практической деятельности людей.

¹³ Метод определяет потребность и место применения научных приёмов и способов исследования, экспериментальной проверки результатов исследования. Существуют общенаучные и конкретно-научные методы исследования [1].

¹⁴ К общенаучным методам исследования региональных рынков туристских услуг учёные относят анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию,

моделирование, абстрагирование, конкретизацию и системный анализ. Учёный исследователь оперирует преимущественно конкретно-научными методами исследования. Они делятся на теоретические методы (формализация, гипотетический, аксиоматический методы и создание теории) и эмпирические приёмы (методы наблюдения, эксперимента и внедрения результатов исследования в практическую деятельность) [11].

15 **Эффективность туристского обслуживания** определяется двумя составляющими: эффектом производственной деятельности предприятий и затратами на его достижение. При этом главным условием выступает максимум эффекта при минимуме затрат. Различают общую (абсолютную) и сравнительную эффективность. Общая эффективность туристского обслуживания определяется методом сопоставления полученного прироста вновь созданной стоимости (национального дохода) с указанными капиталовложениями. Сравнительная эффективность рассчитывается при выборе выгодного варианта размещения туристского обслуживания среди всех других имеющихся объектов.

16 Затраты состоят из капиталовложений K и текущих расходов C (себестоимость продукции). Поскольку при расчётах годовых затрат суммировать расходы и капиталовложения невозможно, т. к. капиталовложения должны окупиться в течение ряда лет, вводится специальный коэффициент эффективности капиталовложений. Величина этого коэффициента означает некоторую часть капиталовложений, которые должны окупиться в течение года. Существуют нормативные сроки окупаемости, устанавливаемые государством, исходя из уровня общественной производительности труда на данный период развития страны. В условиях рыночной экономики нормативные сроки окупаемости не регламентируются. Однако средний срок окупаемости капиталовложений берётся такой, в течение которого затраты будут эффективными. Превышение этого срока недопустимо, поскольку оно приводит к неэффективным затратам.

17 При расчётах принято использовать нормативный показатель эффективности. Величина этого показателя для государственного сектора экономики нашей страны была установлена в 0,15, т. е. нормативный коэффициент эффективности капиталовложений E означает нижнюю допустимую границу эффективности. Он является обратной величиной срока окупаемости и означает некоторую часть капиталовложений, которые окупаются в течение года [4].

18 Для вычисления сравнительной экономической эффективности при выборе нескольких вариантов размещения региональных рынков туристских услуг используется **формула приведённых затрат**. Берётся сумма всех текущих затрат на производство туристских услуг (себестоимость) C , произведение удельных капитальных затрат K и нормативного коэффициента их эффективности E , т. е. $P = C + KE$.

19 Умножение этой величины на количество предоставленных услуг определяется балансовым расчётом, что и даёт полные приведённые затраты. В расчётах учитываются производственные и транспортные расходы. Выбор оптимального варианта размещения рынков туристских услуг производится по

минимуму приведённых затрат (сравниваются различные варианты). Таким образом, $C + KE \square min$

²⁰ **Пример.** Есть три варианта размещения рынков туристских услуг. Исходные данные и результаты расчётов варианта с минимальными приведёнными затратами на единицу услуг приводятся в табл. 1.

²¹ Как видно из расчётов, указанных в табл. 1, лучшим вариантом является третий (приведённые затраты на единицу услуг составляют 12,2 руб.).

²² *Таблица 1*

Сравнительная эффективность вариантов размещения рынков туристических услуг

Варианты	Себестоимость единицы услуг С, руб.	Удельные капитальные вложения на единицу услуг К, руб.	Нормативный коэффициент эффективности в отрасли, Е	Приведённые затраты на единицу услуг П, руб.
1	12	18	0,15	17,7
2	10	22	0,15	13,3
3	8	28	0,15	12,2

²³ Зарубежные учёные определяли эффективность региональных рынков туристских услуг с помощью стандартных показателей экономического эффекта функционирования различных видов хозяйственной деятельности (мы рассмотрим их ниже), которые представлены в классических работах по экономической теории и региональной экономике. Это нашло отражение в трудах ряда зарубежных исследователей: В. Изарда (W. Izard), А. Маршалла (A. Marshall), М. Фуджита и Ж.-Ф. Тисса (M. Fujita, J.-F. Thisse) [15].

²⁴ В настоящее время отечественные и зарубежные учёные сходятся во мнении, что эффективность региональных рынков туристских услуг сводится к минимизации затрат земельной ренты, капитала, живого и овеществленного труда при максимизации прибыли, и, следовательно, может быть раскрыта с помощью классической системы экономических показателей: производительности труда, рентабельности, фондовооружённости, фондоотдачи (лучше: ресурсовооружённости и ресурсоотдачи) и др.

²⁵ Одним из таких показателей является **рентабельность** региональных рынков туристских услуг. Она определяется как процентное соотношение чистой прибыли предприятий на рынках туристских услуг и суммы их расходов. Учитывая то, что показатели чистой прибыли предприятия не регистрируются отечественной статистикой, в научных исследованиях целесообразно использовать показатели чистого дохода. Они отличаются от показателей прибыли предприятий на сумму его расходов, однако для сравнительного анализа эффективности функционирования туристских предприятий на рынках туристских услуг являются достаточно репрезентативными. По мнению ряда учёных-экономистов, показатели рентабельности предприятия, рассчитанные на основе чистого дохода, а не

прибыли, следует называть доходностью [5]. Однако чёткого мнения по этому поводу пока не разработано. Формула, по которой проводятся расчёты рентабельности (доходности) региональных рынков туристских услуг имеет следующий вид: $R = \frac{P}{S} \times 100\%$, где R — рентабельность (доходность) производства услуг, P — чистый доход от реализации продукции (товаров, работ, услуг), S — себестоимость реализованной продукции (товаров, работ, услуг), которая определяется по формуле: $S = MC + LC + SC + AC + OC + IC + UC + TC$, где MC — материальные затраты, LC — расходы на оплату труда, SC — отчисления на социальные мероприятия, AC — амортизация, OC — операционные расходы, IC — другие обычные расходы, UC — чрезвычайные расходы, TC — налоги на прибыль.

²⁶ Чистый доход от реализации услуг можно описать следующим показателем: $P = G + OG + IG + UG - UT$, где G — доход (выручка) от реализации продукции (товаров, работ, услуг), OG — другие операционные доходы, IG — другие обычные доходы, UG — необычные доходы, UT — косвенные налоги и другие вычеты из дохода. Если рентабельность (доходность) туристского предприятия превышает 100 %, оно работает экономически эффективно.

²⁷ Иногда вместо чистого дохода используют другие показатели экономической эффективности туристского предприятия на рынке туристских услуг, в т. ч. объёмы реализованной продукции, валовую добавленную стоимость и т. п. Однако, первый не в полной мере воспроизводит особенности формирования экономической эффективности туристского предприятия, а второй не рассчитывается государственной статистикой на локальном уровне в разрезе отдельных видов экономической деятельности.

²⁸ С экономической эффективностью производства тесно связан показатель **производительности труда** на рынке туристских услуг, в основе которого лежит соотношение объёмов произведенной (реализованной) продукции (работ, услуг) и затрат рабочей силы. Измеряется производительность труда количеством продукции или услуг, производимых работником за единицу времени: $LP = \frac{V}{L}$, где LP — производительность труда, V — объём реализованной продукции (товаров, работ, услуг), L — численность персонала. Для расчётов этого показателя используются материалы классификатора видов экономической деятельности (КВЭД), которые включают в себя общую отчётность предприятий. При этом, численность персонала рассчитывается только для штатных сотрудников, поскольку в официальной статистике воспроизводится лишь этот показатель. Показатель производительности труда свидетельствует об эффективности использования рабочей силы на туристском предприятии, снижении трудоёмкости и развитии унификации, автоматизации, информатизации и т. д.

²⁹ Больше значение для определения экономической эффективности туристского предприятия имеют показатели ресурсооборужённости и ресурсоотдачи. По мнению Д. И. Олифира, **ресурсооборужённость** представляет собой долю объёмов платных туристских услуг и турпакетов, реализованных населению. Она показывает стоимость туруслуг в рамках одного турпакета:

$F_a = \frac{\bar{F}}{L}$, где F_a — ресурсооборужённость, F — среднегодовые объёмы платных

туристских услуг, L — среднегодовое количество турпакетов, реализованных населению. Показатель используется для экономического анализа обеспеченности производства основными ресурсами как базиса для роста производительности труда.

³⁰ **Ресурсоотдача**, по мнению Д. И. Олифира, сводится к частному объёмов платных туристских услуг по отношению к общему числу туристов, получивших услугу: $F_r = \frac{V}{F}$, где F_r — ресурсоотдача, V — среднегодовые объёмы платных туристских услуг, F — количество туристов, отправленных в туры в пределах государства и за границу.

³¹ Применение приведённых выше показателей для оценки экономической эффективности туристского предприятия, по мнению ряда учёных [2; 3; 10], комплексно освещает механизмы формирования прибыли и учитывает все аспекты производственной деятельности турфирмы. Их использование в научных исследованиях туристских предприятий является научно-обоснованным и методично целесообразным.

³² Анализируя предварительно накопленный опыт, мы пришли к выводу, что приведённые выше показатели наиболее эффективно можно применять для определения экономической эффективности туристских предприятий на региональных рынках туристских услуг. Основы такой концепции были заложены в работах ряда отечественных (М. Т. Агафонов, С. И. Ищук, В. И. Захарченко) и зарубежных учёных (М. Портер и М. Энрайт, Д. О'Донохью, Б. Глейв, Масахита Фуджита и Жан-Франсуа Тисс (М. Fujita, J.-F. Thisse)). Согласно этой концепции, определения экономической эффективности туристских предприятий должно основываться на том синергетическом эффекте, который формируется вокруг них и способствует повышению эффективности туристской деятельности, наиболее полному и пропорциональному использованию преимуществ их размещения. Известно, что синергетический эффект территории стимулирует рост коммерческой прибыли туристских предприятий, повышение показателей производительности труда, рентабельности, ресурсооборуженности и ресурсоотдачи. Эти и другие показатели были положены в основу определения эффективности функционирования туристских предприятий.

³³ Процесс такого определения целесообразно разделить на несколько существенных этапов. Первым этапом определения эффективности туристских предприятий является сбор и обработка необходимой статистической информации по развитию туристской деятельности в разрезе отдельных локальных административных районов, городов, посёлков (если такие материалы есть в наличии). Источником информации могут служить материалы КВЭД, а также материалы областных и городских статистических ежегодников и данные статистических управлений на местах. Данными, по нашему мнению, могут служить чистый доход от реализации продукции (товаров, работ, услуг), себестоимость реализованной продукции (товаров, работ, услуг), объёмы реализованной продукции (товаров, работ, услуг), численность персонала, а также отдельные специфические показатели деятельности туристских предприятий: среднегодовые объёмы платных туристских услуг, среднегодовое количество

турпакетов, реализованных населению, численность туристов, отправленных в туры в пределах государства и за границу.

³⁴ На основе первичных статистических данных рассчитываются показатели эффективности туристской деятельности: производительность труда (как доля объёмов реализованной продукции и численности персонала), общая рентабельность (доля чистого дохода в себестоимости реализованной продукции в процентном выражении), ресурсооружённость (доля объёмов платных туристских услуг и турпакетов, реализованных населению) и ресурсоотдача (доля объёмов платных туристских услуг по отношению к общему числу туристов, получивших услугу).

³⁵ На втором этапе исследования каждый показатель экономической эффективности в разрезе отдельных районов и/или населённых пунктов территории должно быть промодулировано с помощью матрицы кратчайших расстояний между ними. Воспользуемся для этого формулой гравитационной модели, которая была впервые предложена Джоном Стюартом (Stuart John) в 1958 г., а затем дополнена и развита в трудах отечественных учёных (Ю. В. Медведкова, А. А. Евтеева, С. А. Ковалёва): $H_i = V_i + \sum_{j=1}^n \frac{V_j}{R_{ij}}$, где H_i — гравитационный модулятор i -го района (города) территории, n — общее количество районов (городов) исследования, V_i — качественный признак развития туристских предприятий района (города) i , V_j — качественный признак развития туристских предприятий других районов (городов), включённых в исследование, R_{ij} — расстояние от i -го района (города) до прочих районов (городов). Для расчётов по этой формуле нами была создана компьютерная программа на основе языка программирования Delphi. Как показали проведённые исследования, именно этот метод наиболее адекватно отражает уровень экономической эффективности размещения туристского предприятия в разрезе локальных административных районов (в качестве опорных точек для расчёта расстояний целесообразно взять административные центры районов и крупные города (городские советы), развивающиеся в их пределах).

³⁶ Следующим этапом исследования является выделение на основе промодулированных данных отдельных кластеров разного уровня экономической эффективности туристской деятельности. Эффективным методом кластеризации, по нашему мнению, должно быть построение так называемых «карт самоорганизации» Кохонена, основанное на группировке определённого массива данных с помощью нейронных сетей. Этот метод осуществляет группировку показателей на основе изучения их взаимосвязанности не за счёт механического сопоставления данных, а путём установления сложных нелинейных зависимостей между входными и выходными параметрами. Построение «карт самоорганизации» Кохонена является эффективным инструментарием для анализа процессов пространственного взаимодействия и взаимосвязанности различных процессов и явлений определённой территории, особенно в условиях их эмерджентности и развития синергетических свойств. Обработка промодулированных данных экономической эффективности туристской деятельности (в разрезе отдельных административных районов и городов) по методу нейросетей Кохонена позволяет

выделить несколько групп кластеров. Причём, как показали проведённые исследования, в пределах отдельных туристско-рекреационных комплексов эффективно выделяется не менее пяти туристских кластеров, построенных иерархически по уровню развития.

37 Одним из методов экономического обоснования развития региональных рынков туристских услуг является *производственно-сбытовое зонирование*, т. е. выделение производственно-сбытовых зон для отдельных туристских предприятий. Оно устанавливает оптимальные зоны реализации услуг отдельных предприятий на региональном рынке туристских услуг. Пункты равновеликой стоимости услуг разных туристских предприятий определяют границы их реализации, а линии, соединяющие эти пункты, — границы оптимальных зон распространения туристских услуг. Кроме затрат туристского предприятия в конкретных расчётах учитывается разная транспортная доступность услуги.

38 Используя данные приведённых затрат на производство туристских услуг можно рассчитать оптимальный ресурс реализации туристских услуг P в определённых районах Π_1 и Π_2 с учётом расстояния между ними D и затрат транспортной доступности услуги на 1 км при предоставлении услуг в направлении от первого района ко второму T_1 и от второго к первому T_2 :

$$P = \frac{\Pi_2 - \Pi_1 + T_2 D}{T_1 + T_2}$$

39 **Пример.** Пусть приведённые затраты на производство туристской услуги в первом районе составляют 10 руб., во втором — 12 руб., расстояние между ними — 70 км, приведённые затраты транспортной доступности услуги на расстояние 1 км в направлении от первого района во второй — 0,4 руб., и в обратном направлении — 0,3 руб. В этом случае экономически эффективный радиус предоставления туристской услуги из первого района в направлении второго составит: $P = (12 - 10 + 0,003 \times 700) / (0,004 + 0,003) = 586$ км.

40 Итак, более дорогую услугу, которая реализуется во втором районе, несмотря на дешевизну транспортной доступности, можно выгодно реализовать не далее чем на 114 км ($700 - 586$).

41 Анализ развития региональных рынков туристских услуг предполагает выявление особенностей их специализации и комплексности. Уровень специализации региональных рынков туристских услуг можно установить с помощью индексного метода. Система территориальных индексов относительных показателей количественных характеристик районов, где за основу принимаются средние показатели по стране (району), позволяет делать широкие сравнения и обобщения [4].

42 **Индекс уровня региональной специализации туристских услуг** — это отношение удельного веса туристских услуг в определённом регионе к удельному весу этих услуг в стране. $S_i^r = \frac{P_i^r}{P^r} \div \frac{P_i}{P}$ где S_i^r — индекс уровня районной специализации i -го вида туристских услуг ($i = 1, 2, 3, \dots, m$) в r -м регионе; P_i^r — объёмы производства i -го вида туристских услуг в r -м регионе; P^r

— объёмы производства всех видов туристских услуг в r -м регионе ($r = 1, 2, 3, \dots, n$); P_i — объёмы производства i -го вида туристских услуг по стране в целом; P — объёмы производства всех видов туристских услуг по стране в целом.

⁴³ При условии, когда $S_i^r \square 1$, рынок туристских услуг относится к специализированным. Например, если удельный вес делового туризма в регионе составляет 36 % от общей стоимости туристских услуг, а в стране его доля равна 18 %, то $S_i^r = 36/18 = 2,0$. Полученный индекс свидетельствует о том, что деловой туризм в регионе выступает отраслью специализации.

⁴⁴ Другой частичный **индекс — эффективности региональной специализации** — **выражает отношение объёма туристских услуг на единицу затрат (ресурсов) в регионе к такому же показателю в стране**. Эффективность достигается за счёт экономии капитальных вложений, сокращения сроков окупаемости и транспортной доступности (фактор времени). Стоит также использовать систему дополнительных показателей, к которым относятся: 1) себестоимость произведённых услуг; 2) удельные капитальные вложения на единицу прироста услуг; 3) использование трудовых ресурсов и степень занятости населения; 4) транспортная доступность услуги в стоимостном выражении.

⁴⁵ Исследования территориальной структуры региональных рынков туристских услуг направлены на установление уровня концентрации отдельных туристских функций, а также их территориальной взаимосвязанности на основе исследования конфигурационных особенностей территорий, зон их взаимного влияния и коммуникационных свойств. Одним из традиционных показателей, который оценивает территориальную структуру региональных рынков туристских услуг является **коэффициент территориальной концентрации**. Он используется при анализе уровня сформированности региональных рынков туристских услуг и рассчитывается по формуле: $K_k = \frac{E_i}{E} \div \frac{T_i}{T}$, где K_k — коэффициент территориальной концентрации туристских услуг, E_i — показатель развития туристских услуг на территории региона (или отдельной его части), E — совокупный показатель развития туристских услуг в стране в целом, T_i — площадь территории региона (или отдельной его части), T — общая площадь страны. По этому показателю устанавливается уровень концентрации региональных рынков туристских услуг, который свидетельствует об интенсивности, характере освоённости и возможностях их дальнейшего развития.

⁴⁶ В практике региональных исследований принято пользоваться сравнительными показателями эффективности региональных рынков туристских услуг. Так, характеризуя особенности развития отдельных рынков туристских услуг, можно установить, что уровень их доходности весьма различен. При сопоставлении себестоимости (расходов) туристских услуг в определённых регионах со средними расходами по стране можно определить сравнительную эффективность специализации туристских услуг различных регионов (индексный метод). Для этого В. В. Кистанов предложил систему сравнительных показателей: C_e — **отношение расходов (или прибыли) предоставления туристских услуг в**

расчёте на одну услугу в регионе (I_p) к такому же показателю в стране (I_k)

$C_e = \frac{I_p}{I_k}$, где C_e — показатель (индекс) эффективности специализации региона; I_p — затраты предоставления туристских услуг в расчёте на одну услугу в регионе; I_k — затраты предоставления туристских услуг в расчёте на одну услугу в стране;

⁴⁷ Индекс показывает, во сколько раз среднерайонные затраты (или полученный эффект) на единицу услуги меньше или больше средних в стране.

⁴⁸ Для выявления роли региональных рынков туристских услуг в межрайонном обмене применяется **коэффициент межрегионального обслуживания, который представляет собой отношение чистого экспорта туристских услуг (разница между экспортом и импортом аналогичных услуг) к общему объёму предоставления туристских услуг в данном регионе:**

$L_i^r = \frac{W_i^r - V_i^r}{X_i^r}$, где L_u^r — коэффициент межрегионального обслуживания i -го вида

туристских услуг ($i = 1, 2, 3, \dots, m$) в r -м регионе ($r = 1, 2, 3, \dots, n$); W_u^r — экспорт i -го вида туристских услуг из r -го региона; V_u^r — импорт i -го вида туристских услуг в r -й регион; X_u^r — объёмы предоставления i -го вида туристских услуг в r -м регионе.

⁴⁹ Экономическое обоснование региональных рынков туристских услуг предусматривает также определение уровня комплексности отдельных отраслей туристских услуг.

⁵⁰ При оценке уровня комплексности довольно часто применяют показатели отраслевой равномерности и разнообразия [9]. Для вычисления уровня равномерности региональных рынков туристских услуг применяют нормированный коэффициент вариации U_r :

$U_r = \frac{S_r}{\bar{x}_r \sqrt{n-1}} = \frac{1}{\bar{x}_r \sqrt{n-1}} \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ir}^2 - n \bar{x}_r^2}}{n}$, где U_r — коэффициент

отраслевой равномерности, x_{ir} — удельный вес i -го вида туристских услуг в r -м регионе (или в её части), \bar{x}_r — средний удельный вес туристских услуг, n — количество видов туристских услуг региона. Показатель U_r определяется как доля стандартного отклонения (S_r) и среднего удельного веса туристских услуг и принимает значения от 0 до 1. Чем больше значение U_r , тем менее равномерна отраслевая структура региона. Если разбить область значений U_r $[0; 1]$ на несколько полусегментов и один сегмент, то значение первого из них $[0; 0,2)$ можно считать высоким уровнем равномерности, второго $[0,2; 0,4)$ — средним уровнем. Если U_r лежит в пределах полусегмента $[0,4; 0,6)$, то имеет место низкий уровень равномерности, в полусегменте $[0,6; 0,8)$ сложился средний, а в $[0,8; 1]$ — высокий уровень неравномерности. Интерпретация данного показателя заключается в том, что высокий уровень неравномерности возникает в регионах чрезмерного, гипертрофированного развития одного или нескольких видов

туристских услуг, ослабляет модульность и рыночную адаптацию территории, усиливает монополизацию производства и уменьшает проявление рыночных механизмов развития.

⁵¹ Для определения уровня отраслевого разнообразия региональных рынков туристских услуг применяется показатель меры энтропии (R): $R = \frac{1}{\log_2 n} \times \sum_{i=1}^n P_i \log_2 P_i$, где R — коэффициент отраслевого разнообразия региональных рынков туристских услуг, P_i — удельный вес i -го вида туристских услуг, n — количество видов туристских услуг региона. Показатель R принимает значения от 0 до 1. Чем больше значение R, тем выше уровень разнообразия региональных рынков туристских услуг. Используем для коэффициента разнообразия полусегменты и сегмент, выделенный для предыдущей формулы. Значение R в первом из них свидетельствует о высоком уровне однородности региональных рынков туристских услуг, во втором — о среднем, в третьем сложился низкий уровень однородности и разнообразия, в четвёртом — средний, а в пятом — высокий уровень разнообразия региональных рынков туристских услуг. Интерпретация этого показателя заключается в том, что территории высокого отраслевого разнообразия имеют оптимальный набор функций для развития региональных рынков туристских услуг на основе многоаспектности и многогранности туристской деятельности. Это является основой для формирования повышенных показателей экономической эффективности региональных рынков. Наоборот, регионы с однородной структурой нуждаются в стимулировании новых видов деятельности, развитии модульных производств, широком внедрении рыночных механизмов формирования экономической эффективности региональных рынков туристских услуг.

⁵² Для характеристики пространственных особенностей региональных рынков туристских услуг и установления их конфигурационных свойств (формирования опорного каркаса) целесообразно исследовать коммуникационные взаимосвязи отдельных туристских предприятий. Они ярко иллюстрируются с помощью теории графов [15]. Под графом мы понимаем определённую геометрическую фигуру, которая состоит из отдельных точек пространства (населённых пунктов, туристских предприятий и т. п.), объединённых в единую систему линейными отрезками (транспортными коммуникациями, хозяйственными связями). Следует отметить, что универсальная и общая классификация теоретико-графовых мер структуры региональных рынков туристских услуг ещё не сформировалась. В нашем исследовании мы остановимся лишь на анализе наиболее распространённых показателей, которые моделируются графами — меры центральности и меры связанности.

⁵³ Мера центральности (доступности) характеризует значимость отдельного элемента регионального рынка туристских услуг в его территориальной структуре и определяется множеством соотношений между вершинами графа. К мерам центральности принадлежат несколько показателей, из которых целесообразно рассчитать индекс оптимальной связанности и показатель степени центральности.

⁵⁴ Индекс оптимальной связанности (доступности) S_i характеризует позиционное расположение и степень центральности региональных рынков

туристских услуг между собой. Решение задачи построено на установлении матрицы кратчайших расстояний между парами вершин графа и расчётах индекса доступности по формуле: $S_i = \sum_{j=1}^n R_{ij}$, где S_i — индекс доступности (оптимальной связанности), n — общее количество туристских предприятий, R_{ij} — кратчайшее расстояние между парами вершин i и j . Чем ниже показатель S_i , тем выше роль элемента графа в системе туристских предприятий. Центральным является элемент с минимальным значением индекса оптимальной связанности.

⁵⁵ Показатель степени центральности (Z_i) указывает на относительное положение вершины V_i в иерархическом ряду вершин G и определяется по формуле: $Z_i = \frac{S_i - S_{\min}}{S_{\max} - S_{\min}}$, $0 \leq Z_i \leq 1$, где Z_i — показатель степени центральности, S_i — индекс оптимальной связанности i вершины графа, S_{\min} — минимальное значение индекса оптимальной связанности среди туристских предприятий, включённых в исследование, S_{\max} — максимальное значение индекса оптимальной связанности среди туристских предприятий, включённых в исследование. Значение показателя Z_i растёт по мере удаления от центра графа.

⁵⁶ Для характеристики распределения региональных рынков туристских услуг целесообразно применять метод ближайшего соседства. Он даёт общее представление о конфигурации территориальной структуры рынков туристских услуг и характеризует уровень скученности объектов на основе исследований кратчайших расстояний между ними. При этом распределение характеризуется формулой: $R_{\Pi} = \frac{\bar{D}}{0,51 - \sqrt{\frac{A}{N}}}$, где R_{Π} — статистика распределения, D — среднее расстояние между ближайшими соседями, A — площадь территории исследования, N — количество центров исследуемой системы. При скученном размещении туристских предприятий на региональном рынке туристских услуг статистика распределения приближается к 0, при равномерном — к 2,15, при случайном — к 1,0.

⁵⁷ Новым методом исследования региональных рынков туристских услуг является метод определения поля взаимного влияния отдельных туристских предприятий, или метод Вороного. Он входит в стандартный набор программ по построению статистических поверхностей и расчётов статистических показателей Statistica 6.0 (© StatSoft, Inc., 1984–2001). В основе метода Вороного лежит деление пространства между индивидуальными пунктами (которыми могут выступать отдельные туристские предприятия на региональном рынке туристских услуг), представленных координатами XU в двумерной системе. Суть этого распределения сводится к тому, что каждое туристское предприятие окружено пределами, которые включают в себя только ту окружающую область, которая максимально приближена к соответствующей точке системы и удалена от других точек. В результате ячейки максимальной эффективности региональных рынков туристических услуг, вследствие высокой скученности объектов, получают очень измельченные ареалы Вороного, следовательно, пространство региона определяется высоким уровнем дискретности влияния туристских предприятий.

Это распределение способствует определению территориальных границ ядер региональных рынков туристских услуг, а также установлению уровня контактности туристских предприятий на основе анализа общих линий зон влияния. Метод Вороного эффективно используется в зарубежной практике при моделировании различных природных и общественных явлений (Coombs, 1964; Ripley, 1981).

⁵⁸ Для разграничения зон влияния на прилегающую территорию центральных ядер региональных рынков туристских услуг и других элементов территориальной системы региона применяется метод многоугольников Тиссена [6]. Он предусматривает соединение прямыми линиями ядер региональных рынков туристских услуг и делимитацию границ распространения влияния каждого из них с помощью перпендикуляров, проводимых через указанную линию в соответствии с силой влияния каждого ядра. Сила воздействия выражается в смещении перпендикуляра в сторону более «слабого» ядра и определяется по формуле: $b_1 = \frac{d_{12} P_2}{1 + \frac{P_2}{P_1}}$, где b_1 — расстояние до границы (точки, через которую

проводится перпендикуляр) от ядра регионального рынка туристских услуг; d_{12} — расстояние между ядром регионального рынка туристских услуг и ядрами других смежных рынков туристских услуг; P_1 и P_2 — показатели, отражающие силу влияния каждого ядра соответственно (например, количество туристских прибытий, количество ночевок, доходы на 1 посетителя и т. д.).

⁵⁹ Кроме единичных методов исследования региональных рынков туристских услуг, направленных на определение конкретных частных показателей их развития и размещения, существуют и синтетические методы. Они предусматривают комплексный анализ взаимосвязанного влияния отдельных элементов региональных рынков туристских услуг, что позволяет оценить их интегральное влияние на эффективность хозяйствования и процессы жизнедеятельности людей. От предварительно раскрытых методов они отличаются целостностью подхода и комплексным учётом всего разнообразия предпосылок и факторов.

⁶⁰ Сейчас достаточно остро стоит вопрос комплексной оценки влияния факторов развития и функционирования региональных рынков туристских услуг. Решение этих вопросов возможно с помощью **метода факторного анализа**. Он позволяет свести множество частных показателей региональных рынков туристских услуг к нескольким важнейшим факторам, а также установить уровень их загруженности. Целью факторного анализа является представление величины Z_{ij} — элемента матрицы стандартизированных исходных данных в виде линейной комбинации некоторых гипотетических переменных: $Z_{ij} = a_{i1}p_{1j} + a_{i2}p_{2j} + \dots + a_{ik}p_{kj} + \dots + a_{ir}p_{rj} + u_i p_{(r+i)j}$, где Z_{ij} — значение i -го показателя на j -м региональном рынке туристских услуг, полученного в результате преобразования исходных данных, a_{ik} — нагрузка общих факторов на i -й показатель, u_i — нагрузка характеристик факторов на i -й показатель, p_{kj} — значение фактора для j -го рынка туристских услуг.

⁶¹ Следует отметить, что особенностью факторного анализа региональных рынков туристских услуг является распределение факторов на общие, т. е. содержащие несколько высоких нагрузок показателей, и характерные, содержащие по одной нагрузке. Такой подход даёт достоверные результаты, однако из-за сложности расчётов применяется преимущественно на ЭВМ (пакет программ Statistica 6.0 (© StatSoft, Inc., 1984–2001).

⁶² Для интегральной оценки влияния факторов на развитие региональных рынков туристских услуг также используется метод **кластерного анализа**. Его математический аппарат достаточно сложен и входит в стандартный набор программ Statistica 6.0 (© StatSoft, Inc., 1984–2001). С помощью кластерного анализа можно выделить группы (кластеры) региональных рынков туристских услуг, сходных по характеру и интенсивности развития факторов, процессов и явлений. Такая группировка позволяет провести типизацию региональных рынков туристских услуг.

⁶³ К системным методам исследования региональных рынков туристских услуг также относят **метод построения нейросетей Кохонена и гравитационной модели поля потенциалов**. Эти методы позволяют установить характер и интенсивность проявления синергетических эмерджентных свойств региональных рынков туристских услуг на основе нелинейных зависимостей между отдельными элементами целостной системы (нейросетей Кохонена), а также на основе определения гравитационного поля притяжения различных туристских предприятий на рынке услуг (метод потенциалов). Их анализ и интерпретация были проанализированы нами выше.

⁶⁴ Неотъемлемой составляющей экономического обоснования развития региональных рынков туристских услуг является их **экономическая оценка**. Методика оценки региональных рынков туристских услуг предполагает два аспекта: отраслевой и территориальный. Они реализуются в схемах размещения региональных рынков туристских услуг, которые делятся на общие, отраслевые и региональные. Общие схемы разрабатываются с целью выявления стратегических направлений в региональной экономике страны; отраслевые — с целью анализа эффективности размещения отдельных рынков туристских услуг; региональные — для прогнозирования развития региональных рынков туристских услуг в пределах различных территориально-структурных элементов региона.

⁶⁵ Прогнозирование является одним из самых сложных элементов научных исследований региональных рынков туристских услуг. Это связано с недостаточным статистическим обеспечением фактографических методов прогнозирования, с несовершенством математического аппарата, который не учитывает влияние многофакторных колебаний на развитие объекта прогнозирования, а также с отсутствием устойчивых прогнозируемых трендов развития региональных рынков туристских услуг в условиях трансформации экономических отношений в нашей стране и неустойчивых мировых тенденций развития хозяйства. Ряд фактографических методов прогнозирования (факторный, кластерный анализ, метод нейронных сетей Кохонена, гравитационного поля потенциалов и др.) был описан нами выше. Поэтому мы остановимся только на анализе метода экспертных (рейтинговых) оценок, который применялся нами для

прогнозирования характера формирования и развития региональных рынков туристских услуг. Этот метод неприхотлив к статистическому обеспечению и может эффективно применяться в условиях отсутствия чётких трендов развития территории [6; 7].

⁶⁶ Применение этого метода базируется на опросе широкого круга специалистов, учёных, преподавателей высших учебных заведений, руководителей и менеджеров, промышленников и предпринимателей, специалистов по управлению развитием региональных рынков туристских услуг, региональному управлению и менеджменту и т. п. Оценка прогноза развития отдельных видов туристских услуг осуществляется методом анкетирования указанных выше экспертов на основе балльной оценки (10 баллов — максимум, 1 балл — минимум) перспектив развития того или иного вида туристского рынка.

⁶⁷ Для определения усреднённых коллективных экспертных рейтинговых оценок чаще всего используется медианный способ интерпретации данных. Все мнения экспертов упорядочиваются по их величине. Медианой является значение, которое разбивает ряд на две части и трактуется как усреднённая коллективная оценка. Анализ полученных данных эффективно реализован в компьютерной программе Statistica 6.0 (© StatSoft, Inc., 1984–2001) в модуле NonParametric Statistics. С помощью этой программы определены медианы оценочных решений, верхние и нижние квартили (характеризующие количественные пределы оценкам экспертов, находящихся в промежутке 25–75 % от общего количества респондентов), а также интерквартильные размахи, определяющие общий диапазон балльной оценки экспертов [13; 14].

⁶⁸ **Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, использование приведённых выше показателей для оценки региональных рынков туристских услуг, по мнению многих учёных [2; 3; 10], наиболее комплексно освещает механизмы формирования прибыли и полноценно учитывает все аспекты деятельности и функционирования туристских предприятий на рынке. Их использование при проведении научных исследований региональных рынков туристских услуг является научно-обоснованным и методически целесообразным.

Библиография:

1. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. К.: АБУ, 2002. 480 с.
2. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1–3 / Редкол.: ... С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К.: Видавничий центр «Академія», 2000.
3. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1966. 659 с.
4. Іщук С. І., Гладкий О. В. Київська господарська агломерація: досвід регіонального менеджменту: Монографія. К.: ВГЛ «Обрії», 2005. 240 с.

5. Кривенко К. Рентабельність // Економічна енциклопедія. К., Видавничий центр «Академія», 2002. Т. 3. С. 197–198.
6. Мезенцев К. В. Регіональне прогнозування соціально-економічного розвитку. К.: ВПЦ «Київський університет», 2004. 82 с.
7. Мезенцев К. В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: Монографія. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. 253 с.
8. Пістун М. Д. Основи теорії суспільної географії: Навч. посібник. К.: Вища шк., 1996. 231 с.
9. Промышленный комплекс Киевского Приднепровья (экономико-географическое исследование) / М. М. Паламарчук, И. А. Горленко, Л. Г. Руденко и др.; Отв. ред. И. А. Горленко; АН УССР. Отд-ние географии ин-та геофизики. К.: Наукова думка, 1988. 252 с.
10. Україна: промисловість та інвестиційна діяльність: Атлас / за заг. ред. Руденка Л. Г. К.: ДНВП «Картографія», 2003. 80 с.
11. Философский энциклопедический словарь / Под ред. Е. Ф. Губского, Г. В. Кораблевой, В. А. Лутченко. М.: ИНФРА-М, 1999. 576 с.
12. Шарыгин М. Д., Григорьев В. С. Методика экономико-географического исследования промышленных и транспортных узлов. Пермь, 1981. 88 с.
13. Хачатуров В. Р., Астахов Н. Д., Григорьев В. В. Алгоритмы определения оптимальной совокупности отраслевых вариантов размещения предприятий с учетом эффекта агломерации. М.: ВЦ АН СССР, 1984. 22 с.
14. Хачатуров В. Р., Злотов А. В., Китьян Ш. П. Оптимизация структуры двух сетей с учетом эффекта агломерации. М.: ВЦ АН СССР, 1985. 27 с.
15. Fujita M., Thisse J.-F. Economics of Agglomeration: cities, industrial location and regional growth. Cambridge, Cambridge University Press, 2004. 466 p

Socio-geographical methods of scientific research of tourist services' regional markets

Alexander Gladkey

*Professor at the Department of Tourism and Recreation, Kyiv National University of Trade and Economics
Ukraine, Kiev*

Abstract

The gnoseological essence of methodology of scientific research is revealed. The levels of methodological knowledge are determined. The systematization of different methods used for scientific research of regional tourism services markets is disclosed. The different general scientific and specific scientific methods are singled out. The peculiarities of single (based on research of component and territorial structures) and synthetic methods of research of regional tourism services markets are explored. The concrete formalized methods of regional tourism services markets economic efficiency estimation are proposed. The method of reduced expenditures is analyzed. The methods of profitability and tourist enterprises' labor productivity estimation in regional markets of tourist services are revealed. The formalized approaches to calculations of resource ratio and returns of resources for different tourist enterprises are offered. The method of tourist enterprises' economic efficiency estimation in the market of tourist services is developed. The gnoseological essence of constructing a gravitational model of the potential field is determined. The features of clustering the obtained results by the method of Kohonen's self-organizing maps and neural networks are revealed. The usage of production-and-sales zoning formula in the research of regional markets of tourist services is substantiated. The features of tourist services' regional specialization index calculations, as well as the features of the regional specialization efficiency index are revealed. The application of the territorial concentration index for investigation of tourist services' regional markets is substantiated. The ratio of inter-regional service index of tourist enterprises development in the market is put into use. The standard coefficient of variation used to assess the level of sectoral uniformity of regional tourism services markets, as well as index of entropy used to assess the level of sectoral diversity in the market are proposed. The basic indices of graph theory are used to describe the spatial features of regional tourist services markets development (central level index, connectivity index, etc.). The necessity of using the method of the nearest neighborhood for the estimation of tourist services' regional markets distribution is substantiated. The features of Voronoi method as well as and Thijsen polygons method are revealed. The different features of factor and cluster analysis methods usage for researches of tourist services' regional markets are investigated. The main methods of forecasting the situation on the regional market of tourist services are systematized.

Keywords: methodology, methods, regional tourism services markets, formalization, forecasting

Publication date: 28.06.2019

Citation link:

Gladkey A. Socio-geographical methods of scientific research of tourist services' regional markets // Pskov Journal of Regional Studies – 2019. – Issue 2 (38) С. 86-103 [Electronic resource]. URL: <https://prj.pskgu.ru/S221979310012061-0-1> (circulation date: 02.05.2024). DOI: 10.37490/S221979310012061-0

Код пользователя: 0; Дата выгрузки: 02.05.2024; URL - <http://ras.jes.su/region/s221979310012061-0-1> Все права защищены.