

Эконометрический анализ спроса на въездной туризм в России

Аннотация

В работе моделируется спрос на въездной туризм в РФ. Используются панельные данные для 16 стран — основных источников туристических потоков — и периода с 2000 по 2009 год. Моделирование проводится отдельно для каждой из 10 туристических зон России. В качестве детерминант спроса рассмотрены валовой национальный продукт в стране происхождения, обменный курс, транспортные расходы, стоимость проживания, лаговая переменная спроса и фиктивные переменные, отражающие влияние шоков. Полученные оценки динамических моделей спроса соответствуют ожиданиям, являются статистически значимыми и могут быть полезны в практике планирования развития въездного туризма в различных муниципальных образованиях и регионах России.

Ключевые слова: спрос на въездной туризм, туристические зоны, туристические потоки, динамическая модель, панельные данные.

М. А. Bednova, T. A. Ratnikova

Econometric analysis of the demand for the entrance tourism in Russia

Abstract

In this work the demand for the entrance tourism in the Russian Federation is modeling. The panel data for 16 countries — the basic sources of tourist streams — and the period with 2000 for 2009 are used. Modeling is spent separately for each of 10 tourist zones of Russia. In quality a determinant of demand There are considered a total national product in a country of origin, the exchange rate, transport charges, cost of residing, lag of the demand variable and the fictitious variables reflecting influence of shocks in quality a determinants of demand. The received estimations of dynamic models of demand correspond to expectations, are statistically significant and can be useful in practice of planning of development of entrance tourism in various municipal formations and regions of Russia.

Key words: demand for entrance tourism, tourist zones, tourist streams, dynamic model, the panel data.

1. Введение

В начале XXI века туризм стал одним из ведущих направлений социально-экономической, культурной и политической деятельности для многих государств и регионов мира. Путешествия перестали быть просто удовольствием, развлечением или роскошью, а превратились в неотъемлемую часть жизни современного человека, связанную с удовлетворением его духовных, интеллектуальных и эстетических потребностей, восстановлением и развитием физических сил, поддержанием необходимого уровня жизнедеятельности.

Туризм играет важную роль в решении социальных проблем, стимулируя создание дополнительных рабочих мест, обеспечивая занятость и повышение качества жизни населения, что особенно важно во время экономического кризиса. ЮНЕСКО признает туризм одним из главных факторов культурного и гуманитарного развития, способствующего сохранению мира и сближению народов путем ведения диалога «между культурами».

С туризмом прямо или косвенно связано более 30 отраслей экономики. Для его успешного развития требуется качественная инфраструктура, включающая дороги, мосты, гостиницы, предприятия питания. Все это дает возможность решать сложные региональные проблемы, создавать множество рабочих мест и преодолевать неоднородность экономического пространства. Наконец, туризм — действенное средство сохранения историко-культурного и природного наследия.

Развитие въездного туризма — одна из приоритетных программ правительства РФ, поскольку сектор туризма и путешествий является ведущим экспортером: въезжающие гости непосредственно участвуют в процессе вливания иностранной валюты в экономику страны.

Однако, туристский спрос чрезвычайно неустойчив, подвержен резким сезонным колебаниям, зависит от географического положения региона, конъюнктурных изменений, политических отношений, социальных, экономических, демографических, психологических и других факторов. В связи с этим важно уметь выделять основные детерминанты международных туристских потоков, существенно определяющих спрос на въездной туризм с тем, чтобы видеть возможности его развития и регулирования.

Большинство исследований туристского спроса сосредоточено на изучении влияния дохода и ценовых факторов на спрос, что приводит к некоторым неожиданным результатам в значениях эластичности или к неточным прогнозам. Чтобы улучшить эти результаты, мы конструируем динамическую модель, которую оцениваем по панельным данным.

В качестве информационной основы мы используем статистические материалы Госкомстата Российской Федерации, Российского союза туриндустрии, региональных и муниципальных отделов государственной статистики и комитетов по туризму, а также Всемирной туристской организации.

2. Анализ российского рынка въездного туризма

2.1. Потенциал и перспективы развития въездного туризма в России

«Россия — это загадка, окутанная тайной внутри чего-то непостижимого¹» — таковым было описание России или — в те времена — Советского Союза, данное сэром Уинстоном Черчиллем в 1939

¹ «Russia is a riddle wrapped in a mystery inside an enigma». Edmonds R. The Big Three. London, 1991, p. 10.

г. Как бы то ни было, Россия стала еще более загадочной, чем в те времена, когда она была скрыта за железным занавесом. Население России в настоящее время составляет почти 144 млн. человек 160-ти различных национальностей. Территория Российской Федерации занимает более 17 млн. кв. км и располагается в 11 часовых поясах. Поездки по стране на поезде измеряются не в часах, а в днях. Разнообразие климатических зон и географического ландшафта, а также бурная и вызывающая острый интерес история страны, не говоря уже о богатейшем культурном наследии – от живописи и музыки до литературы и религии – вот, что сегодня предлагает Россия туристам. Наша страна располагает огромным потенциалом для развития въездного туризма. Природное и культурно-историческое разнообразие страны позволяет развивать практически все виды туризма, включая наиболее распространенные по потребительским предпочтениям: рекреационный туризм (туризм с целью отдыха и развлечений), культурно-познавательный (включая религиозный и паломнический), деловой, спортивный, экстремальный, лечебно-оздоровительный, экологический, сельский, образовательный, научный и т.д.

Туристский комплекс страны составляют 10422 гостиницы, 2368 музеев в 477 исторических городах, 590 театров, почти 99 тысяч памятников истории и культуры, 140 национальных парков и заповедников. В России в настоящее время действуют 103 музея-заповедника и 41 музей-усадьба, которые играют важнейшую роль в формировании привлекательного образа России за рубежом. На территории России находятся 23 объекта, включенных в список памятников мирового наследия ЮНЕСКО, и это – не окончательная цифра, так как целый ряд объектов включены еще в предварительный список.

По прогнозу Всемирной Туристской Организации у России есть возможности стать одним из лидеров в сфере туризма и путешествий. При развитии туристской инфраструктуры на международном уровне наша страна способна принимать в год до 40 млн. иностранных туристов, и через 10 лет может войти в десятку самых популярных направлений туризма.

Однако туристский потенциал страны используется далеко не в полной мере. Основными факторами, сдерживающими развитие внутреннего и въездного туризма, является неразвитая туристская инфраструктура, отсутствие благоприятных условий для инвестиций, невысокое качество обслуживания туристов и недостаточно активное имиджевое позиционирование России как туристской державы на внутреннем и международном рынках, что оказывает негативное влияние на рейтинговые показатели страны.

Так, по данным Всемирного экономического форума (ВЭФ) Россия в 2009 году заняла 59 место среди 133 стран по конкурентоспособности туристского сектора экономики, по качеству дорог — 104, по числу мест в гостиницах — 85 (а по ценовой доступности размещения в них — 115), по открытости для туризма — 108, по эффективности маркетинговой политики и брендинга в туризме — 122, по отношению местного населения к иностранцам — 131, то есть почти последнее (Концепция федеральной целевой программы ..., 2009).

С точки зрения иностранного туриста основные жалобы в связи с пребыванием в России или возможностью туда поехать касаются продолжительности бюрократических процедур, стоимости визы и времени, необходимого для ее приобретения, некачественного сервиса, а также страха перед преступностью и терроризмом. В числе основных препятствий называется также и запределная цена поездок

по основным туристическим направлениям в России — Москва и Санкт-Петербург. Стоимость недельного пребывания в любом из этих городов постоянно растёт и сейчас превышает стоимость аналогичной поездки в Прагу или Будапешт. Что касается посещения остальных частей страны, цена также является отпугивающим фактором для туристов, в основном из-за дальности путешествия, но еще большие опасения вызывает сомнительное качество туристических услуг. Причиной тому в подавляющем большинстве случаев является слабое развитие и плохое состояние соответствующей инфраструктуры — дорог, транспортного сообщения, нехватка гостиниц приемлемого качества, а также отсутствие туристических служб — таких, как, например, информационные центры. Этими причинами, в основном, и можно объяснить огромную разницу в количестве выездов из страны по сравнению с въездами (рис.1).

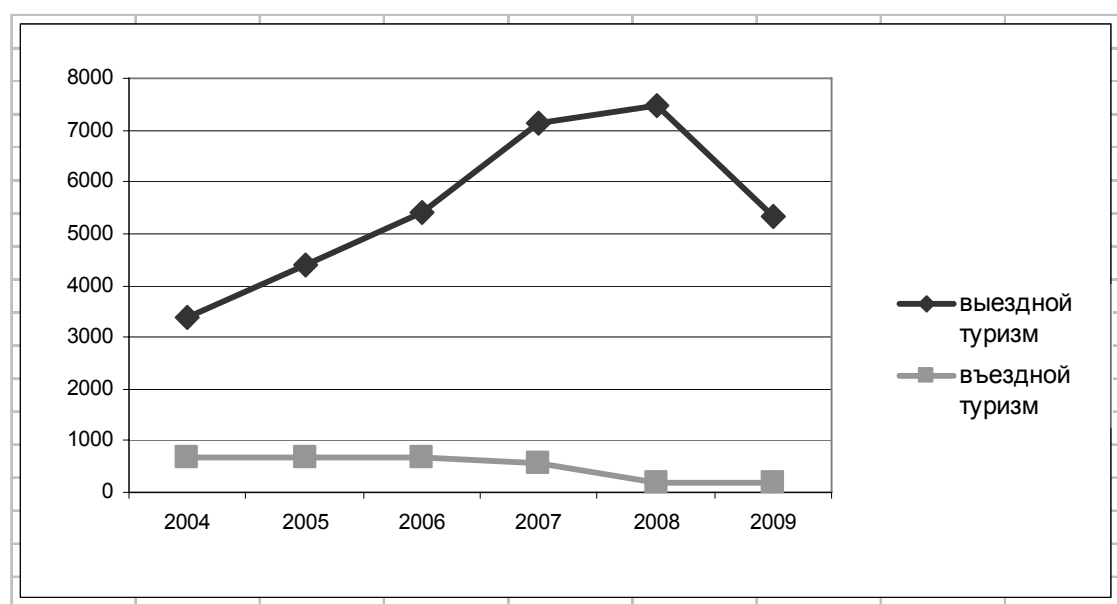


Рис. 1. Количество туристических поездок, 2005-2009 гг., тыс. человек
(Федеральная служба государственной статистики РФ)

Во всем мире огромный урон туризму наносят теракты, локальные вооруженные конфликты, нестабильная политическая обстановка. Люди боятся летать на самолетах, избегают посещать некоторые страны. Конечно, такие трагедии сказываются на имидже страны. За последние 20 лет рынок въездного туризма в России пережил три явных кризиса. Резкий — более чем в 2 раза — спад въезда в страну в 1992 г., скорее всего, носил чисто статистический характер, вызванный распадом СССР. Почти такое же снижение турпотока в 1994 г. можно назвать политическим: после расстрела Белого дома в конце 1993 г. иностранцы побаивались к нам приезжать. В 1998 г. случился дефолт, ввергнувший Россию в экономический кризис. И хотя с точки зрения валютного курса это было самое выгодное время для поездок иностранцев, имидж страны явно был подпорчен и турпоток также заметно снизился. Но ни один из провалов въездного рынка не был связан с атаками террористов, которых в России за два десятка лет было немало. Иными словами, на отдельные происшествия турпотоки особо не реагируют. Однако события 2004 года в России резко изменили эту ситуацию, поскольку такой концентрации трагедий — 5 терактов

за 8 дней — страна не переживала никогда. Отказы от поездок в Россию начались сразу после падения двух самолетов 24 августа, количество аннулированных туров достигло нескольких десятков тысяч. За последние 10 лет именно в 2005 году было рекордное падение (по отношению к 2004 году) числа иностранных туристов (–16.6%). В первую очередь это произошло за счёт снижения потока иностранных граждан из Италии, Испании, Германии, Франции, Израиля и Японии.

Такое резкое падение въездного турпотока приводит к ощутимым косвенным потерям для экономики России. Туризм обеспечивает клиентами рестораны, магазины, культурно-развлекательные учреждения. Угроза терактов заставляет повышать расходы на безопасность, что выражается не только в увеличении финансирования соответствующей статьи в государственном бюджете, но и в усилении охранных служб различных предприятий и публичных заведений. В конечном счете, общим следствием может стать снижение темпов роста экономики России в целом.

Однако, на Земле вряд ли найдется место, безопасное на 100%. В каждой стране существует вероятность того или иного происшествия, будь то природные катаклизмы, нападение преступников или террористические акты.

2.2. Современное состояние въездного туризма в России

В 2009 году, по данным Росстата, представленным в табл. 1, в Россию с целью туризма въехало 2100.6 тыс. иностранных граждан, на 8.5% меньше, чем в 2008 году. Тем самым наша страна недосчиталась 194.5 тыс. туристов. Всего в Россию въехало 21338.7 тыс. иностранных граждан — на 6.9% меньше, чем в 2008 году. Таким образом, лишь 9.8% въехавших иностранцев обозначили туризм целью своей поездки в Россию. Для сравнения: в Грузии доля туристов в общем числе въезжавших составила 23%.

Снижение турпотока в 2009 году, конечно, связано с экономическим кризисом. Причем объясняется это не столько объективными причинами, а сколько психологическими. Европейцы в кризис старались экономить независимо от количества имеющихся у них денежных средств, соответственно, потребление снизилось. На самом деле, падение турпотока могло быть значительно больше, если бы не девальвация рубля, произошедшая в начале прошлого года. К тому же в 2009 году снизились бизнес-потоки в страну. В результате произошло падение цен, за счет чего Россия стала очень привлекательной для европейцев. Если бы этого не произошло, снижение турпотока могло бы дойти и до 20%.

В этом году ситуация менее оптимистична. Сейчас происходит укрепление рубля по отношению к евро, соответственно, Россия для туристов дорожает.

В 2009 году из 21 стран большинство (13) сократили въезд туристов в Россию.

Таблица 1. Въезд иностранных граждан в Россию с целью туризма за 2005–2009 гг., тыс. поездок (Федеральная служба государственной статистики РФ, Российский союз туриндустрии)

Страна	2009 г. в % к 2008 г.	2009	2008	2007	2006	2005
Германия	+2.1	333.9	332.8	345.7	328.6	313.5
Китай	–8.9	115.9	127.2	129.7	157.4	204.2
Финляндия	+6.3	149.9	141.0	153.1	148.2	175.6
США	–1.5	183.2	185.9	172.4	225.0	156.7
Италия	–21	113.5	143.5	130.0	116.0	125.3
Великобритания	+6.3	150.9	142.0	130.6	124.2	119.0
Франция	–8.7	94.2	103.2	112.8	102.5	109.3
Испания	–10	95.1	105.7	79.5	53.9	60.2
Япония	–11.5	39.3	44.4	45.1	59.6	50.8
Швеция	+13.7	28.3	24.9	26.0	31.0	45.8
Южная Корея	–25.6	35.2	47.3	48.8	43.0	43.3
Нидерланды	–9.9	31.9	35.4	33.7	29.0	32.7
Израиль	+42.2	46.5	32.7	31.3	27.1	30.4
Австрия	+26.6	31.4	24.8	29.8	24.4	29.1
Швейцария	+10.1	26.2	23.8	27.1	27.4	21.3
Норвегия	–18.7	27.9	34.3	26.1	23.7	21.2
Бельгия	–8.5	17.2	18.8	22.7	19.3	19.9
Греция	+1.7	23.4	23.0	21.7	16.9	17.6
Дания	–23.4	15.1	19.7	20.6	18.7	17.1
Австралия	–14	22.4	26.1	26.2	19.5	14.7
Канада	–1.6	43.6	44.2	26.7	23.5	13.5
Всего въехало с целью туризма	8.5 (что это за цифра?)	2100.6	2295.1	2213.6	2433.0	2384.6
В % к предыдущему году		–8.5%	+3.7%	–9%	+2%	–16.6%

Одно из лидирующих мест по спаду занимают Италия (–21%), Норвегия (–18.7%), Австралия (–14%), Испания (–10%), Китай (–8.9%), Франция (–8.7%), Бельгия (–8.5%).

На 11.5% снизился поток из Японии, откуда к нам, в основном, едут именно туристы. Главной виной этому, скорее всего, оказался вовсе не кризис, а эпидемия гриппа А(Н1N1), т.к. явных причин отказываться от поездок у японцев не было. Из этой страны обычно приезжают пенсионеры, а пенсии гарантируются государством. Йена укрепилась, гостиницы заметно снизили цены, однако когда заговорили о новом гриппе, начались аннуляции туров. Японцы — нация осторожная, они боятся скоплений народа в аэропорту, приезжают в масках, с дезинфицирующими салфетками. Эпидемия затормозила турпоток. Вполне возможно, что по этой же причине уменьшился въезд и из Южной Кореи (–27%) (в таблице — другая цифра!).

А вот снижение турпотока из европейских стран и США — явное влияние экономической ситуации в мире.

Более или менее стабильно чувствовал себя въездной турпоток из Германии, США, Греции, Канады.

Но есть рынки, продемонстрировавшие положительную динамику. В первую очередь, это Израиль (+42.2%), что вполне объяснимо: безвизовый режим между нашими странами очень оживил поезд-

ки. И все ещё работает отложенный спрос: израильтяне предпочитают не покидать страну в период политических обострений, последнее из которых пришлось на конец 2008 года.

Австрия вдруг прибавила сразу 26.6%. Увеличение въезда из Австрии может быть связано с тем, что авиакомпания Air Berlin открыла в этом году рейс Вена–Москва. А поскольку данный перевозчик бюджетный, билеты у него недорогие (можно было купить невозвратные на двоих Москва–Вена за 5700 руб.), поэтому не исключено, что в Россию поехали австрийцы, которые, в общем-то, и не планировали поездку.

2.3. Туристские зоны федерального значения в России

Каждая страна обладает собственными, иногда уникальными туристскими ресурсами. По своей экономической сути они составляют основу туристской ренты, делая ту или иную страну более или менее привлекательной для туристов.

Туристская зона — это определенная территория, не имеющая четких границ, но обладающая общими специфическими туристскими ресурсами, способными вызвать устойчивый интерес со стороны категории туристов. Так, например, туристскими зонами на Средиземноморском побережье можно считать Французскую и Итальянскую Ривьеры, Турецкую Анталию.

Россия обладает значительным количеством разнообразных природно-климатических, этнографических (традиции и обычаи народов) и антропогенных (культурно-историческое наследие) ресурсов, способных удовлетворить вкусы и интересы самых взыскательных туристов. В соответствии с методикой, принятой Госкомстатом РФ, в Российской Федерации насчитывается 13 туристских зон федерального значения (рис. 2).

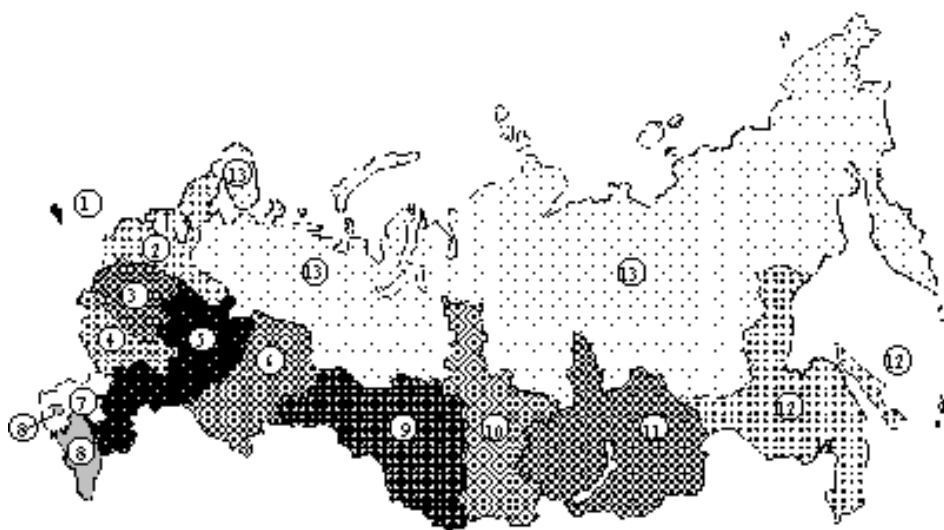


Рис. 2. Картограмма туристских зон федерального значения в России
(Российский союз туристической индустрии)

- | | | |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| 1. Западная | 5. Поволжская | 9. Алтайская |
| 2. Северо-Западная | 6. Уральская | 11. Байкальская |
| 3. Центральная | 7. Черноморская | 10. Енисейская |
| 4. Южно-Русская | 8. Кавказская | 12. Дальневосточная |

Самая популярная туристская зона — Центральная, в которой расположена Москва и города «Золотого кольца». Из общего числа туристов, посетивших этот регион в 2009 году, около 28% были иностранными гражданами. В Северо-Западной зоне, включающей Санкт-Петербург, доля иностранных туристов в том же 2009 году составила 36%. Визиты иностранцев в Поволжский регион, третий в рейтинге предпочтений, составили лишь 11% всех визитов. Уральский и Алтайский являются четвертым и пятым регионами по рейтингу предпочтений и принимают у себя в основном иностранцев, хотя и в меньшем количестве. Поездки иностранных гостей в эти регионы составляют 69% и 67% от общего числа всех визитов соответственно.

80% иностранных туристов посещают Москву и Санкт-Петербург, иногда включая в программу Золотое Кольцо. Лишь некоторые иностранные гости едут в круиз по Волге, и только немногочисленные искатели настоящих приключений отправляются на Байкал — самое глубокое озеро в мире. Жители соседних с Россией стран чаще посещают лишь приграничные зоны. Поляки и литовцы традиционно направляются в Калининград, а туристы из Китая и других стран Северо-восточной Азии, как правило, едут на российский Дальний Восток — в такие города, как Владивосток и Хабаровск.

3. Моделирование спроса

Проведенный анализ современного состояния туристского рынка в России показывает, что основными странами, поставляющими туристов в Российскую Федерацию, не включая страны СНГ, являются: Австралия, Австрия, Великобритания, Германия, Израиль, Испания, Италия, Китай, Норвегия, США, Финляндия, Франция, Швеция и Япония, а также Польша и Турция.

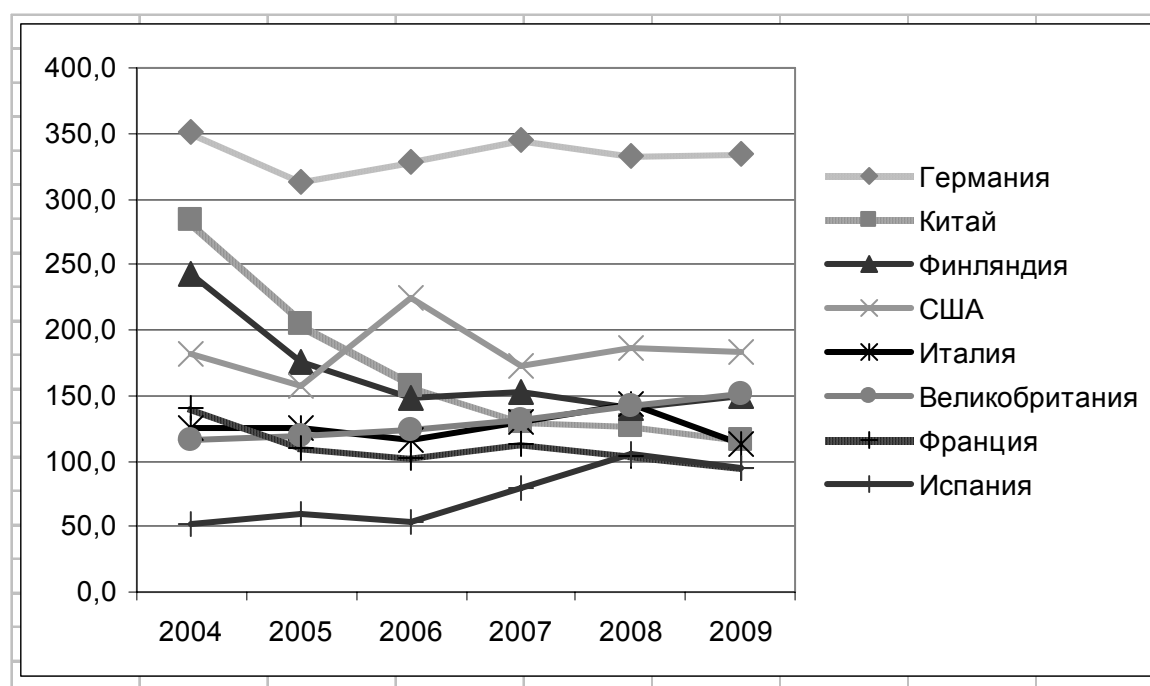


Рис. 3. Динамика туристских потоков из 8-ми важнейших рынков въездного туризма (Федеральная служба государственной статистики РФ, Российский союз туриндустрии)

Основными туристскими зонами России, куда чаще всего приезжают иностранные туристы, являются: Центральная (45%), Северо-Западная (30%), Поволжская (5%), Алтайская (5%), Дальневосточная (4%), Западная (3%), Уральская (3%), Байкальская (2%), туристская зона «Российский Север» (2%) и Черноморская (1%) (Федеральная служба государственной статистики РФ, Российский союз туриндустрии).

3.1. Детерминанты спроса на туризм

Frechtling (1996) классифицировал возможные детерминанты как подталкивающие (push), притягивающие (pull) и отталкивающие (resistance) факторы.

Подталкивающие факторы — характеристики населения рынков происхождения туристов, которые способствуют путешествию: численность населения, динамика ВВП или дохода, распределение дохода, распределение возраста и образования, время на отдых, структура семьи.

Притягивающие факторы — факторы рынка назначения туристического потока: наличие друзей или родственников, климат и погода, коммерческие, социальные и культурные связи, направления маркетинговых программ, каналы распределения, специальные случаи, привычки.

Отталкивающие факторы включают переменные, которые ограничивают путешествия между местом назначения и местом происхождения: цены, действия конкурентов, объем предложения, расстояние, время путешествия, пограничный контроль, война, терроризм, преступность, природные и искусственные катастрофы, физические барьеры.

Классическая экономическая теория предполагает, что главными детерминантами спроса на туризм являются доход туриста, стоимость товаров и услуг относительно стоимости заменителей. Маркетинг и реклама туризма государственного и частного сектора, политическая ситуация, стоимость проживания в месте назначения, обменный курс оказывают значительное влияние на международный спрос (Lim, 1997; Song, Witt, 2000; Croes, Vanegas, 2005).

Зависимая переменная. Переменная туристского прибытия — самая популярная мера спроса на туризм за последние несколько лет. Она измеряется полным потоком туристов от места происхождения до места назначения. В дальнейшем происходит классификация потоков по цели прибытия: отпуск, бизнес, визит к друзьям или родственникам (Witt, Martin, 1987). Некоторые исследователи использовали туристские расходы в месте предназначения как переменную спроса, другие использовали туристские расходы на специфические категории туристского продукта, такие как расходы на еду, экскурсионные расходы и расходы на покупки (Li et al., 2005). Существуют также такие меры спроса на туризм, используемые в литературе, как доходы от туризма, занятость в туризме, импорт и экспорт в туризме (Witt et al., 2003).

Расходы туристов — единственная мера, которая может непосредственно воздействовать на экономику. Однако из-за сложности их получения и высокой вероятности ошибок измерения в качестве ме-

ры спроса на въездной туризм чаще (примерно в 59% исследований) используется переменная туристского потока.

В нашей работе также будет использоваться поток, измеренный количеством иностранных граждан, въехавших в Россию с целью туризма.

Объясняющие переменные. Выбор объясняющих переменных для включения в модель был также сделан на основании анализа работ по международному спросу на туризм.

Численность населения. Степень спроса на услуги туризма из любой страны происхождения туриста очевидно связана с фактической величиной населения.

Однако при включении численности населения как отдельной объясняющей переменной может возникнуть проблема мультиколлинеарности. Поэтому в случае моделирования туристических потоков в Россию, в качестве меры спроса на въездной туризм будет использоваться число туристов, приезжающих в Россию, на душу населения в стране происхождения туриста.

Доход. Классическая экономическая теория предполагает, что одним из главных детерминантов спроса на туризм является личный располагаемый доход туриста в стране происхождения, определенный как часть личного дохода, оставшийся у работника после вычета налогов. Однако, это — субъективная переменная, и данные по ней не могут быть получены. В качестве альтернативы реального личного располагаемого дохода в нашу модель включена переменная Национальный доход на душу населения (НД = GNI). Увеличение дохода на душу населения в стране происхождения увеличит число иностранных граждан, посещающих Россию. Следовательно, ожидаемый знак коэффициента при этой переменной должен быть положительным.

Транспортные расходы. Стоимость транспортировки представляет существенную долю общих затрат на отдых и тем самым влияет на туристский поток. В отличие от других затрат, здесь не возникает проблемы их измерения, поскольку данные о стоимости авиабилетов доступны из официальных источников. Поэтому в модель включена переменная стоимость авиабилетов экономического класса в одну сторону между странами происхождения и туристскими центрами России, выраженная в валюте страны пребывания. Также в модель включена переменная стоимости проезда на наземно-водном транспорте: стоимость проезда по железной дороге и стоимость проезда на пароме (где это возможно).

Стоимость авиаперелета из страны происхождения в туристический центр России. Рассчитывается для каждого туристского центра как произведение тарифа на авиаперелет на 1000 км на расстояние от столицы наблюдаемых стран до этого центра, в российских рублях. Если прямого авиасообщения между наблюдаемыми объектами нет, то используются данные о транзитных авиаперелетах через Москву (Федеральная служба государственной статистики РФ, Российский союз туриндустрии).

Стоимость переезда на наземном и водном транспорте из страны происхождения. Рассчитывается для каждого туристского центра как произведение тарифа на проезд в купейном вагоне фирменного поезда на 100 км на расстояние от столицы наблюдаемых стран до этого центра по железным дорогам России и на территории других стран, в российских рублях. Если прямого железнодорожного сообщения между наблюдаемыми объектами нет, то используются данные о транзитном проезде по железной дороге через Москву. Там, где это оказалось возможным, использовались данные о проезде на пароме при аналогичном методе расчета стоимости (Федеральная служба государственной статистики РФ, Российский союз туриндустрии).

Основное предположение — при увеличении стоимости путешествия между Россией и её главными исходными туристскими рынками, при прочих равных условиях, будет падать число туристов, приезжающих в Россию.

Стоимость проживания. Вторая ценовая переменная в модели — цена проживания в туристском центре. В исследуемой модели в качестве данной переменной использовалась средняя стоимость проживания в гостинице в сутки в туристском центре в российских рублях (Федеральная служба государственной статистики РФ). При увеличении стоимости проживания в гостинице в туристском центре России, при прочих равных условиях, число туристов, приезжающих в Россию, будет падать.

Обменный курс. Потребители больше знают об обменных курсах, чем о стоимости проживания в стране назначения, поэтому в модель включена переменная обменного курса, как меры относительных цен. В данном исследовании использовались курсы обмена валют на российские рубли, предоставленные Центральным банком РФ. Следует отметить, что наша модель, как будет пояснено далее, имеет логарифмический вид и оценивается в первых разностях. Это означает, что она позволяет выявить эффект относительных изменений валютных курсов на изменения спроса.

Ожидается, что снижение обменного курса в стране предназначения, т.е. в России, приводит к увеличению спроса на въездной туризм (Lim, 1997).

Лаговая зависимая переменная. Переменная, показывающая привязанность к туристскому центру — потенциально важный фактор, который влияет на международный туристский поток. При выборе ранее посещаемой страны с целью туризма существует меньше неуверенности по сравнению с путешествием в ранее непосещаемую зарубежную страну. Если проведенный отпуск оставит приятные воспоминания о туристском центре, то они непременно вернутся туда, в противном случае они могут своими рассказами отговорить других потенциальных туристов. Также эта переменная показывает негибкость предложения: ограничение предложения, т.е. сокращение пассажирских мест в транспорте или мест размещения и невозможность их быстрого увеличения.

Это также так называемый «Word of mouth» — способ передачи информации в процессе личного общения: рекомендации, советы, оценки и т. п. Очевидно, что люди склонны больше доверять мнению, высказанному в личном общении, нежели массовой информации.

Фиктивные переменные. Включены в эконометрическую модель спроса на въездной туризм для утверждения влияния одного из исторических событий. Это специально построенные переменные, которые равны 1, в случае происхождения события, и 0 в противном случае. Среди них — специальные события, политическая нестабильность, экономический спад и т.д. Некоторые мировые события, такие как теракты в 2004 году в России, мировой финансовый кризис в 2008 году, временно уменьшили спрос на международный туризм в России. Переменные представляют собой дамми на год, соответствующий событию.

3.2. Спецификация модели

Для построения эконометрической модели спроса на въездной туризм в России, мы использовали данные о числе иностранных туристов, прибывающих из 16 главных (не включая страны СНГ) стран-источников въездного туризма ($i = 1, \dots, 16$), перечисленных в начале раздела 3. Набор данных соответствует ежегодному прибытию за 10-летний период с 2000 по 2009 гг. ($t = 2000, \dots, 2009$). Следовательно, имеется полный групповой набор данных со 160 наблюдениями.

Функция спроса на въездной туризм имеет вид:

$$Q_{ijt} = f(Q_{ij,t-1}, I_{it}, P_{jt}, PX_{it}, PA_{ijt}, PT_{ijt}, D_{kt}) , \quad (1)$$

Q_{ijt} — количество прибывших туристов из страны i (на душу населения в этой стране) в туристский центр j в t -ом году ;

$Q_{ij,t-1}$ — лаговая переменная, показывающая привязанность к туристскому центру;

I_{it} — доход на душу населения в стране происхождения i в t -ом году;

P_{jt} — цена проживания в туристском центре j в t -ом году;

PX_{it} — стоимость единицы валюты в рублях для страны происхождения i в t -ом году;

PA_{ijt} — стоимость авиаперелета из страны происхождения i в туристский центр j в t -ом году;

PT_{ijt} — стоимость переезда на наземном и водном транспорте из страны происхождения i в туристский центр j в t -ом году;

D_{04} и D_{08} — фиктивные переменные, отражающие теракты 2004 года в России и начало мирового финансового кризиса в 2008 году.

Существует несколько функциональных форм модели туристического спроса. В этом исследовании, как в большинстве предыдущих эмпирических исследований на данную тему, модель спроса на въездной туризм имеет логарифмическую форму:

$$\ln Q_{ijt} = \alpha + \beta_1 \ln Q_{ijt-1} + \beta_2 \ln I_{it} + \beta_3 \ln P_{jt} + \beta_4 \ln PX_{it} + \beta_5 \ln PA_{ijt} + \beta_6 \ln PT_{ijt} + \beta_7 D_{04} + \beta_8 D_{08} + \mu_i + \nu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

где $u_{it} = \mu_i + \nu_i + \varepsilon_{it}$ — сложная ошибка, включающая, помимо белого шума, временные эффекты и индивидуальные эффекты стран. Компоненты ошибки ε_{it} — некоррелированные, с нулевым средним и независимо распределенные для каждой страны. Кроме того, ε_{it} являются некоррелированными с регрессорами и с индивидуальными эффектами ν_i .

Положительный знак ожидается для коэффициентов $\beta_1, \beta_2, \beta_4$, и отрицательный для коэффициентов $\beta_3, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8$.

Следует отметить, что сконструированная модель является динамической. Известно, что и МНК-, и FE-оценки такой модели являются несостоятельными для конечных значений T , причем эта несостоятельность не связана со свойствами ненаблюдаемого индивидуального эффекта ν_i . Чтобы получить состоятельные оценки, необходимо использовать метод инструментальных переменных или обобщенный метод моментов (GMM).

Один из возможных вариантов решения данной проблемы — оценка, основанная на методологии Ареллано–Бонда GMM — построение уравнения в первых разностях с целью элиминирования ненаблюдаемого индивидуального эффекта, и затем оценивание параметров полученного уравнения методом инструментальных переменных (IV), при использовании в качестве инструмента значений зависимой переменной с запаздыванием на два или больше периода.

Динамическая модель будет иметь вид:

$$\Delta \ln Q_{ijt} = \beta_1 \Delta \ln Q_{ijt-1} + \beta_2 \Delta \ln I_{it} + \beta_3 \Delta \ln P_{jt} + \beta_4 \Delta \ln PX_{it} + \beta_5 \Delta \ln PA_{ijt} + \beta_6 \Delta \ln PT_{ijt} + \beta_7 \Delta D_{04} + \beta_8 \Delta D_{08} + \Delta \mu_i + \Delta \varepsilon_{it} \quad (3)$$

где $i = 1, \dots, 16$; $t = 2000, \dots, 2009$; все переменные представляют собой первые разности: $\Delta \ln Q_{ijt} = \ln Q_{ijt} - \ln Q_{ijt-1}$, аналогично для других переменных.

Так как модель имеет двойную логарифмическую форму, коэффициенты могут интерпретироваться как эластичности. Параметр β_1 показывает, до какой степени текущий туристский поток определен значением предыдущего потока. Поскольку это динамическая модель, предполагаемые коэффициенты — краткосрочные эластичности. Долгосрочные эластичности могут быть получены после деления каждого коэффициента на $1 - \beta_1$.

Таким образом, одно из преимуществ использования динамической модели — то, что с помощью неё могут быть получены эластичности как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

3.3. Эмпирические результаты и их интерпретация

Для оценки уравнения (3) методом Ареллано–Бонда использовался эконометрический пакет STATA v.10. Состоятельность оценки зависит от того, действительно ли лаговые значения эндогенных и

экзогенных переменных являются инструментами в нашей регрессии. Для этого мы провели тест на автокорреляцию и тест Саргана на сверхидентификацию ограничений.

В таблице 2 представлены оценки модели для всех туристских зон и для России в целом. Результаты показывают, что никакие признаки автокорреляции не найдены, абсолютные величины и знаки коэффициентов совпадают с базовыми предположениями, большинство оценок значимо на уровне 1%.

Таблица 2. Оценка параметров динамической модели 2000–2009 гг. для туристских зон и для России в целом. Краткосрочные эластичности

	$\ln Q(t-1)$	$\ln I$	$\ln P$	$\ln PA$	$\ln PX$	D_{04}	D_{08}
Российская Федерация	0.60*	1.70*	-0.69*	-0.15*	0.67*	-0.11*	-0.09*
Центральная туристская зона	0.69*	2.30*	-0.85*	-0.18*	0.64*	-0.12*	-0.07*
Западная туристская зона	0.65*	1.90*	-0.75*	-0.16**	0.73*	-0.09*	-0.07*
Туристская зона «Российский Север»	0.40*	1.40*	-0.50**	-0.12**	0.65*	-0.06**	-0.10*
Северо-Западная туристская зона	0.70*	2.10*	-0.76*	-0.17*	0.63*	-0.11*	-0.02*
Черноморская туристская зона	0.57*	1.70*	-0.68*	-0.15**	0.61**	-0.13*	-0.06*
Поволжская туристская зона	0.67*	1.70*	-0.69*	-0.15*	0.64**	-0.08*	-0.15**
Уральская туристская зона	0.64*	1.70*	-0.69**	-0.15*	0.61*	-0.06*	-0.20*
Байкальская туристская зона	0.60*	1.6*	-0.64*	-0.13**	0.64*	-0.05*	-0.14**
Алтайская туристская зона	0.53*	1.21*	-0.56*	-0.14*	0.62**	-0.05**	-0.19*
Дальневосточная туристская зона	0.59*	1.35*	-0.58**	-0.11**	—	-0.06**	-0.16**

* и ** — значимость на 1%-ом и 5%-ом уровне так ли?

Таблица 2. (продолжение) Долгосрочные эластичности

	$\ln I$	$\ln P$	$\ln PA$	$\ln PX$
Российская Федерация	2.83	-1.15	-0.25	1.12
Центральная туристская зона	3.33	-1.23	-0.26	0.93
Западная туристская зона	2.92	-1.15	-0.25	1.12
Туристская зона «Российский Север»	3.50	-1.25	-0.30	1.63
Северо-Западная туристская зона	3.00	-1.09	-0.24	0.90
Черноморская туристская зона	2.98	-1.19	-0.26	1.07
Поволжская туристская зона	2.54	-1.03	-0.22	0.96
Уральская туристская зона	2.65	-1.08	-0.23	0.95
Байкальская туристская зона	2.67	-1.07	-0.22	1.07
Алтайская туристская зона	2.28	-1.06	-0.26	1.17
Дальневосточная туристская зона	2.29	-0.98	-0.19	-0.29

Лаговая зависимая переменная. Результаты, представленные в табл. 2, показывают, что лаговая переменная оказывает существенный эффект на туристский спрос иностранных граждан как в России в целом, так и во всех туристских центрах. Коэффициент при этой переменной традиционно интерпретируется таким образом: 60% общего международного прибытия в Россию относятся к постоянству привычки и/или эффекту «из уст в уста». Главное значение этого факта для индустрии туризма — то, что наличие высококачественных услуг крайне важно для привлечения новых и повторных туристов в Россию.

Что касается туристских центров России, то наибольшее влияние эта переменная оказывает на въездной туризм в Центральной, Северо-Западной и Поволжской туристских зонах (69%, 70% и 67% соответственно), то есть эти зоны повторно посещает наибольшее число туристов и/или их друзья. Такой центр как туристская зона «Российский Север», напротив, повторно посещает лишь 40% туристов, что говорит о недостаточно развитых высококачественных услугах в этой зоне. Значит, чтобы привлечь больше туристов в этот туристский центр, необходимо улучшить качество обслуживания и модернизировать имеющиеся средства размещения.

В остальных зонах значение этой переменной примерно одинаково и соответствует значению для России в целом.

Доход на душу населения. Доход на душу населения в стране происхождения — главная детерминанта спроса на въездной туризм в России. Для каждого туристского центра у предполагаемого коэффициента перед переменной дохода — ожидаемый положительный знак и абсолютное значение, они значимы на 1%-ном уровне. Предполагаемые краткосрочные и долгосрочные значения эластичности по России в целом оказались равны 1.7 и 2.83 соответственно. Эластичность спроса по доходу больше 1, т.е. спрос является эластичным по доходу, что говорит о том, что поездка в Россию является товаром роскоши для иностранных потребителей туристского продукта. Это означает, что по мере роста дохода туристов и при неизменных ценах на путешествия спрос на туры в Россию будет возрастать. Поэтому можно полагать, что число иностранных туристов и, следовательно, доход от туризма существенно зависят от экономической ситуации в главных странах происхождения этого туристского потока.

Для туристских центров России эластичность спроса по доходу сильно различается. Так, для Центральной, Западной и Северо-Западной туристских зон она самая высокая — краткосрочная эластичность составляет 2.3, 1.9 и 2.1 соответственно. А наименее чувствителен спрос по доходу в таких туристских зонах как Алтайская, Байкальская, Дальневосточная и «Российский Север» — краткосрочные эластичности равны 1.21, 1.6, 1.35 и 1.4 соответственно.

Возможное объяснение данного факта состоит в расстоянии между туристскими центрами России и основными странами происхождения иностранных туристов, а также в продолжительности пребывания в туристском центре. Чем дальше находится туристский центр, тем больше времени занимает поездка до него. Изменение дохода приводит к глубинным сдвигам в структуре туристского спроса. Устраиваясь на хорошо оплачиваемую работу, человек нередко приносит в жертву свой досуг. Не располагая достаточным свободным временем, он, как и прежде, выбирает непродолжительный тур, но предъявляет повышенные требования к уровню комфорта, тем самым выбирает Центральную и Северо-Западную туристские зоны. А Алтайскую, Байкальскую зоны и «Российский Север» посещают в основном с целью экологического, спортивного и приключенческого туризма, для любительской охоты и рыбалки и на более длительный срок, то есть туристы со средним уровнем дохода и располагающие более продолжительным отпуском или свободным временем.

Стоимость проживания. Стоимость проживания в туристском центре России является значимой для всех туристских зон и для России в целом, имеет ожидаемый отрицательный знак и абсолютное значение.

Спрос на въездной туризм в России в целом достаточно чувствителен к ценам, краткосрочная эластичность равна -0.69 . То есть для большинства иностранных туристов финансовый фактор, как правило, является определяющим, поэтому снижение стоимости проживания будет в значительной степени способствовать притоку иностранных туристов.

Важным фактором, вызывающим изменение эластичности спроса по цене являются временные рамки, в пределах которых принимается решение о поездке. Эластичность выше в долгосрочном плане, чем на коротких интервалах. С течением времени потребители могут найти большее количество заменителей для поездки, цена на которую растет, постепенно изменяются их вкусы, привычки и привязанности.

Долгосрочная эластичность туристского спроса (-1.15) может быть отражением наличия многочисленных альтернатив поездки в Россию. Так как стоимость проживания в туристских центрах России достаточно высока и не уступает ценам в альтернативных местах, то чтобы поддержать конкурентоспособность поездок в Россию, необходимая стратегия должна состоять в том, чтобы улучшить качество предоставляемых услуг.

Наиболее эластичен спрос по цене проживания в туристских центрах с непродолжительной поездкой, спрос на дальние путешествия менее чувствителен к изменению цен, чем на ближние расстояния. Так, для таких туристских центров как Центральная, Западная и Северо-Западная зоны краткосрочная эластичность спроса по цене проживания равна -0.85 , -0.75 и -0.76 соответственно. А для Алтайской, Байкальской, Дальневосточной и туристской зоны «Российский Север» спрос, напротив, менее эластичен: соответствующие показатели равны -0.56 , -0.64 , -0.58 и -0.50 соответственно, поскольку туда едут туристы, для которых сильные впечатления более важны, нежели экономический расчет.

Примером не большой чувствительности спроса по цене проживания может служить Санкт-Петербург. На протяжении последних нескольких лет в период белых ночей большинство отелей имеют 100%-ную заполняемость, несмотря на почти двукратное увеличение цен. В низкий сезон большинство отелей заполнено в среднем на 40%, а среднегодовая заполняемость в отелях варьируется в пределах 50–60%.

Стоимость авиаперелета. В отличие от других исследований туристского спроса, в нашем случае оказалось, что стоимость авиаперелёта также является существенным детерминантом спроса на въездной туризм в России. Это, как уже было упомянуто, связано с доминированием доли расходов на проезд до туристского центра в общих туристских расходах иностранного туриста. Предполагаемые краткосрочные и долгосрочные значения эластичности для России в целом равны -0.15 и -0.25 соответственно.

Как и для переменной «Стоимости проживания в туристском центре» спрос на дальние путешествия менее чувствителен к изменению цен, чем на ближние расстояния. Поэтому краткосрочная эла-

стичность спроса по цене авиаперелёта по абсолютной величине больше для Центральной, Западной и Северо-Западной туристских зон, чем для Алтайской, Байкальской, Дальневосточной и туристской зоны «Русский север»: -0.18 , -0.16 , -0.15 и -0.14 , -0.13 , -0.11 , -0.12 соответственно.

Стоимость переезда на наземном и водном транспорте. Эта переменная оказалась незначимой как для России в целом, так и для каждой туристской зоны, что указывает на небольшое влияние изменения стоимости проезда на наземном и водном транспорте на туристский спрос. Что не удивительно, очень малая доля иностранных граждан прибывает в Россию этими видами транспорта, ведь дорога на поезде или пароме в среднем до России занимает от 1 до 6 дней. Как отмечалось выше, для большинства из иностранных туристов, решивших посетить Россию, финансовый фактор, как правило, не является определяющим, поэтому, несмотря на более низкую стоимость проезда (относительно стоимости авиаперелёта), туристы предпочитают пользоваться самолётами.

Обменный курс. Коэффициент перед данной переменной значим на 1%-ном уровне для всех туристских зон, кроме Дальневосточной, и имеет ожидаемый положительный знак. Он более значим, чем другие ценовые показатели, ведь на практике люди могут быть более осведомлены об обменных курсах, чем об относительной цене проживания, как в стране происхождения, так и в стране пребывания.

На достаточно коротком промежутке времени (до года) туристский спрос может оказаться весьма неэластичными. Однако, если учесть, что для осуществления значимых количественных сдвигов необходимо время, то в долгосрочной перспективе (свыше года) спрос может стать более эластичными. В результате практически для всех туристских зон краткосрочная эластичность туристского спроса значительно ниже долгосрочной. Краткосрочная эластичность спроса для России равна 0.67 , что подтверждает гипотезу о том, что в связи с существенным ослаблением рубля стоимость туров в Россию для иностранных туристов из большинства развитых стран заметно снижается, и тем самым увеличивается въездной туризм. Долгосрочная эластичность, как и ожидалось, значительно выше и равна 1.12 .

Наиболее чувствителен спрос в Западной туристской зоне (0.73). Возможным объяснением этого факта может быть то, что основными странами – поставщиками туристов в эту зону являются Европейские страны. А за последние 10 лет большинство из них перешли на единую валюту – евро, которая с каждым годом только укреплялась, делая стоимость туров в Россию для иностранных туристов более доступной и способствуя тем самым увеличению спроса на въездной туризм в России.

Для Дальневосточной туристской зоны данная переменная, напротив, оказалась незначимой. Причиной этого может быть то, что почти 80% иностранных туристов в этой зоне приезжают из Китая и Японии, валютные курсы которых относительно рубля последние 10 лет были достаточно стабильными, т.е. динамика обменного курса японской йены и китайского юаня не влияла на поток туристов из этих стран.

Фиктивные переменные. Фиктивная переменная D_{04} , показывающая воздействие террористических актов в России в 2004 году на поток иностранных туристов, имеет ожидаемый отрицательный знак и

является значимой на 5%-ном уровне для всех туристских центров России. Можно сказать, что такие факторы, как террористические акты, совершаемые в России, играют немаловажную роль для иностранных туристов. Наиболее чувствительным на эти события оказался туристский спрос в Центральную, Северо-Западную, а также Черноморскую туристские зоны, а менее чувствительным — в Байкальскую, Алтайскую и туристскую зону «Российский Север».

Возможным объяснением этого факта может быть то, что Центральная и Северо-Западная туристские зоны являются центрами научной, культурной и политической жизни страны, и именно в этих зонах наблюдалось наибольшее количество терактов за последние 10 лет. Черноморская туристская зона граничит с опасными районами Кавказа, в частности, Краснодарский край граничит с конфликтным регионом — Абхазией.

Фиктивная переменная D_{08} , показывающая воздействие мирового финансового кризиса в 2008 году на въездной туризм в России, также имеет ожидаемый отрицательный знак и является значимой на 1%-ном уровне для всех туристских центров России.

Наибольшее влияние кризиса сказалось на отдалённых туристских зонах России: Уральской, Байкальской, Алтайской и «Российский Север», а наименьшее — на Центральной и Западной туристских зонах. Северо-Западная туристская зона меньше всего пострадала от кризиса, въездной поток иностранных туристов в эту зону в 2009 году оставался на уровне 2008 года.

4. Заключение

Одно из главных заключений исследования — значимое влияние лаговой зависимой переменной на туристский спрос, что говорит о высокой потребительской лояльности к поездкам в Россию. Самый низкий показатель оказался в туристской зоне «Российский Север», что может свидетельствовать о недостаточном качестве услуг в этой зоне. Эластичность спроса по доходу оказалась больше единицы для всех туристских центров, что говорит о том, что поездка в Россию является товаром роскоши для иностранных потребителей туристского продукта. Поэтому можно полагать, что число иностранных туристов и, следовательно, доход от туризма очень зависят от экономической ситуации в главных странах происхождения этого туристского потока. Наиболее эластичен спрос по доходу в туристских центрах с непродолжительной поездкой, по сравнению с путешествиями в отдалённые туристские зоны.

Туризм в России очень чувствителен к ценам на проживание в туристских зонах. Так как стоимость проживания в России достаточно высока и не уступает ценам в альтернативных местах, то, чтобы поддержать конкурентоспособность поездок в Россию, необходимо улучшить качество предоставляемых услуг. Наиболее эластичен спрос по цене проживания в туристских центрах с непродолжительной поездкой, спрос на дальние путешествия менее чувствителен к изменению цен, чем на ближние расстояния.

В отличие от других исследований туристского спроса, в нашем случае стоимость авиаперелёта также оказалась важным детерминантом спроса на въездной туризм в России по причине большой доли расходов на проезд до туристского центра в общих туристских расходах иностранцев. Как и для пере-

менной «Стоимость проживания в туристском центре» спрос на дальние путешествия менее чувствителен к изменению цен, чем на ближние расстояния.

Спрос на въездной туризм оказался очень чувствителен к изменению обменного курса, ведь на практике люди более осведомлены об обменных курсах, чем об относительной цене проживания в стране пребывания. Наиболее чувствительным спрос оказался для Западной туристской зоны, так как основными поставщиками туристов в нее являются Европейские страны, большинство из которых в разные периоды перешло на единую валюту – Евро. Эта валюта с каждым годом только укреплялась, делая стоимость туров в Россию для иностранных туристов более доступной, и способствуя тем самым увеличению спроса на въездной туризм в России. Для Дальневосточной туристской зоны данная переменная, напротив, оказалась незначимой, так как основные иностранные туристы в этой зоне — из Китая и Японии, валютные курсы которых относительно рубля за последние 10 лет были достаточно стабильными.

Внешние шоки оказали значительное влияние на туристский спрос. После террористических актов 2004 года в России иностранные туристы больше всего сократили поездки в зоны, где вероятность терактов наивысшая, то есть в Центральную, Северо-Западную, а также в Черноморскую туристские зоны по причине соседства с опасными районами Кавказа.

Финансовый кризис 2008 года также сильно сказался на международном потоке туристов в Россию. Наибольшее влияние кризис оказал на турпоток в отдалённые туристские зоны России, а наименьшее — на Центральную и Западную туристские зоны, так как туристы в этот период пытаются экономить, выбирая поездки на меньший срок и на ближние расстояния. Северо-Западная туристская зона практически не пострадала от кризиса.

Мы полагаем, что полученные в работе результаты могут быть полезны в практике планирования развития въездного туризма в различных муниципальных образованиях и регионах России.

Список литературы

Всемирная туристская организация. www.unwto.org. (нет ссылки в тексте!)

Всемирный совет путешествий и туризма (World Travel & Tourism Council). www.wttc.org. (нет ссылки в тексте!)

Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 годы)» (2009). *Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации*,

Ратникова Т. А. (2005). *Анализ панельных данных в пакете STATA*. М., ГУ–ВШЭ. (нет ссылки в тексте!)

Российский Союз Туриндустрии. www.rustourunion.ru.

Федеральная служба государственной статистики РФ. www.gks.ru.

Центральный банк Российской Федерации (ЦБ РФ). www.cbr.ru. (нет ссылки в тексте!)

Croes R. R., Vanegas M. (2005). An econometric study of tourist arrivals in Aruba and its implications. *Tourism Management*, 26 (6), 879–890.

Frechtling D. C. (1996). *Practical tourism forecasting*. Butterworth–Heinemann, Oxford.

- Li G., Song H., Witt S. F. (2005). Recent development in econometric modeling and forecasting. *Journal of Travel Research*, 44 (1), 82–99.
- Lim C. (1997). An econometric classification and review of international tourism demand models. *Tourism Economics*, 3, 69–81.
- Song H., Witt S. F. (2000). *Tourism demand modeling and forecasting: Modern econometric approaches*. Amsterdam: Pergamon.
- Witt S. F., Martin C. A. (1987). Econometric models for forecasting international tourism demand. *Journal of Travel Research*, 25 (3), 23–30.
- Witt S. F., Song H., Louvieris P. (2003). Statistical testing in forecasting model selection. *Journal of Travel Research*, 42, 151–158.