

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА ТЕРРИТОРИЙ: ДЕТЕРМИНАНТЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

Жукова Н.Ю., Цыкарева Е.В.¹

Аннотация

Цель статьи – исследование факторов, оказывающих влияние на инвестиционную привлекательность регионов. Мы предположили, что (1) нематериальные атрибуты бренда оказывают статистически значимое влияние на инвестиционную привлекательность региона; (2) надежность региона как нематериальный атрибут бренда не оказывает влияния на инвестиционную привлекательность региона; (3) престиж региона оказывает наибольшее и статистически значимое влияние на инвестиционную привлекательность среди нематериальных атрибутов бренда; (4) продвижение региона как нематериальный атрибут бренда влияет на инвестиционную привлекательность региона; (5) на иностранные и отечественные инвестиции оказывают влияние одинаковые факторы. Для проверки этих гипотез было проведено эмпирическое исследование, которое позволило отдельно оценить влияние материальных и нематериальных факторов бренда территории и показать, какие мероприятия региональных и муниципальных властей по продвижению территорий наиболее значимы для привлечения различных групп инвесторов. Исследование проводилось на выборке открытых данных по 83 регионам России за период с 2010 по 2013 г., всего 332 наблюдения. С помощью факторного анализа характеристики регионов, рассматриваемые как материальные и нематериальные атрибуты бренда территории, были объединены в независимые переменные, а характеристики инвестиционной привлекательности позволили сформировать четыре зависимые переменные. Оценка полученных четырех регрессионных моделей выполнена с использованием двух типов эконометрических моделей (с фиксированными и случайными эффектами). В результате исследования

¹ Жукова Наталья Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент департамента экономики и финансов, НИУ ВШЭ (Пермь). Адрес: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 614070, Пермь, ул. Студенческая, д. 38. E-mail: nuzhukova@hse.ru

Цыкарева Екатерина Витальевна – магистр финансов, НИУ ВШЭ (Пермь). Адрес: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 614070, Пермь, ул. Студенческая, д. 38. E-mail: katerina.tsykareva@gmail.com

были подтверждены гипотезы (1), (2) и (4); гипотеза (3) подтвердилась частично; гипотеза (5) не подтвердилась. Полученные результаты исследования могут быть использованы государственными, региональными и муниципальными властями при формировании стратегии продвижения территорий.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность; бренд региона; атрибуты бренда территорий; стратегия продвижения территорий; нематериальные атрибуты бренда территории.

Введение

Современная экономика характеризуется глобальной конкуренцией на большинстве рынков, поэтому успешное продвижение региона перед федеральным центром или на внешнем рынке позволяет привлечь дополнительные инвестиции, что позитивно отражается на развитии данной территории. Так, результаты, полученные в ходе панельного исследования двенадцати стран Латинской Америки (De Gregorio, 1992), демонстрируют, что внешние для территории инвестиции в три раза более эффективны с точки зрения окупаемости по сравнению с инвестициями местных компаний, а также способны увеличить внутренний региональный продукт посредством роста производительности компаний, поскольку происходит более эффективное распределение ресурсов. Кроме того, внешние инвестиции могут являться усилителем внутренних инвестиций, так как происходит пополнение внутренних ресурсов, а местные компании получают сигнал о наличии инвестиционных возможностей (Veganzones, 2007).

Наукометрический анализ (данных базы научного цитирования Scopus) продемонстрировал растущий интерес к исследованию детерминант инвестиционной привлекательности территорий: самые ранние работы датируются серединой 70-х гг., активный рост публикаций отмечается с 1998 г., далее составляя в среднем по 58 публикаций в год. Наиболее активно вопрос привлечения инвестиций в регионы страны исследуется в США и Великобритании. В целом, зарубежные исследования в данной области представлены двумя направлениями:

- 1) определение финансово-экономических детерминант инвестиционной привлекательности территории (Agosin & Mayer, 2011; Liviano-Solis, Manjon-Antolin & Arauzo-Carod, 2010; De Gregorio, 1992; и др.);
- 2) анализ влияния бренда территории на приток инвестиций (Anttroiko, 2014; Jacobs, 2015; Zenker, 2011; Jacobsen, 2009; и др.).

Среди исследований с использованием российских данных, посвященных определению детерминант инвестиционной привлекательности, можно выделить исследования, осуществленные С.Н. Котенковой и Е.А. Давлетиным (2015), а также С. Ледяевой (2009).

Анализ существующих эмпирических работ показал, что в основном исследования направлены на оценку влияния различных экономических составляющих бренда региона, оказывающих наибольшее влияние на приток инвестиций. Мы же ставим исследовательскую задачу отдельно оценить вли-

яние материальных и нематериальных факторов, для того чтобы выявить эффект нематериальной составляющей бренда региона. Полагаем, что данный подход позволит сделать вывод о целесообразности или нецелесообразности маркетинговых усилий региональных властей по продвижению территории, а также позволит выявить атрибуты бренда региона, наиболее значимые с точки зрения инвесторов.

В работе используются следующие методы и инструменты:

- для объединения отдельных характеристик региона в переменные, соответствующие предложенной нами модели влияния бренда территории на инвестиционную привлекательность, применен факторный анализ с использованием статистического пакета SPSS;
- проверка характера влияния атрибутов бренда на инвестиционную привлекательность региона осуществлена с помощью моделей fixed effect и random effect в пакете статистического анализа Stata.

Задача нашего исследования – выявление наиболее результативных мероприятий по продвижению территорий с целью привлечения разных групп инвесторов в регионы России.

Статья имеет следующую структуру: 1) теоретический обзор российских и зарубежных исследований по инвестиционной привлекательности территорий; 2) постановка проблемы и гипотез исследования, проверяемых в работе; 3) описание выборки исследования; 4) методология исследования; 5) результаты регрессионного анализа; 6) заключение, в котором приводятся основные выводы и рекомендации.

Теоретический обзор российских и зарубежных исследований по инвестиционной привлекательности территорий

Одна из задач, стоящих перед современным обществом, заключается в создании необходимых и благоприятных условий для интенсификации экономического роста, повышения качества жизни населения. Достижение поставленной задачи возможно, в том числе, путем привлечения инвестиций в реальный сектор экономики. Инвестор же, выбирая регион для вложения своих средств, руководствуется определенными характеристиками: инвестиционным потенциалом и уровнем различных рисков, взаимосвязь которых и определяет инвестиционную привлекательность региона (Терентьев, 2010). Следовательно, инвестиционная привлекательность региона носит в большей степени субъективный характер и определяется не только инвестиционным климатом региона, но и инвестиционной стратегией отдельного инвестора (Максимов, 2002; Теплова, 2011; Киселева, 2006).

Анализ российских и зарубежных исследований, посвященных оценке детерминант инвестиционной привлекательности территорий, показал, что большинство работ описывают влияние только экономических факторов (табл. 1). В качестве независимых переменных в моделях чаще всего выступают размер потребительского рынка исследуемой территории, инфраструктура, уровень индустриализации и преступности, обеспеченность региона ресурсами.

Таблица 1

Исследования, посвященные определению факторов инвестиционной привлекательности территории

Автор, год исследования	Выборка	Оцениваемые факторы	Методы исследования	Положительное влияние на ИП	Негативное влияние на ИП
Ледяева С., 2009	Два периода: 1999–2002 гг., 2003–2005 гг. Сплошная выборка	Размер рынка; количество портов в регионе; мегаполис; добыча нефти и газа; законодательный риск; политический риск; удаленность от Европы	Регрессионный анализ (МНК регрессия)	Размер рынка; наличие города-мегаполиса	Удаленность от Европы; законодательный риск
R. Basile, L. Benfratello, D. Castellani, 2013	1930 инвестиционных проектов в регионах Европы; 2003–2007 гг.	Размер рынка; отраслевая диверсификация; уровень занятости; дорожная инфраструктура; уровень заработной платы в регионе; образование	Generalized linear model	Размер рынка; отраслевая диверсификация; дорожная инфраструктура	Уровень занятости; уровень заработной платы в регионе
J. Brada, A. Kutan, T. Yigit, 2006	Два выборочные совокупности: страны Центральной Европы и Балканского полуострова (1991–2001)	ВВП региона; ВВП на душу населения; доля торговли в ВВП; площадь региона (кв км); численность населения	Регрессионный анализ	ВВП региона; ВВП на душу населения; доля торговли в ВВП; площадь региона (кв. км)	Численность населения
J. Eshuis, E. Braun, E. Klijn, 2013	274 представителя городской администрации		Анкетированный опрос; факторный анализ; регрессионный анализ;	Маркетинговые мероприятия	

Источник: Составлена авторами.

В найденных нами исследованиях инвестиционной привлекательности российских регионов, как правило, акцент делался на важности таких факторов, как размер рынка, обеспеченность ресурсами, индустриализация региона и доступность квалифицированной рабочей силы (см., например:

Ledyayeva, 2009). Иными словами, большинство авторов оценивают физические характеристики регионов с точки зрения их способности привлечения инвестиционных потоков в регионы.

Исследования, построенные на анализе зарубежных территорий и посвященные размещению иностранных инвестиций (Arauzo-Carod, Liviano-Solis & Manjon-Antolin, 2010), демонстрируют, что международные компании не размещают свои активы случайным образом, замечена тенденция концентрации иностранных инвестиций в близлежащих регионах. Исходя из этого авторы рассматриваемых исследований полагают, что необходимо включать в модель параметр пространственной кластеризации иностранных компаний, иначе надежность модели будет недостаточной (Basile, 2013).

Несмотря на то что подобная спецификация факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность региона, полезна с точки зрения понимания наиболее перспективных направлений развития территории, на наш взгляд, предложенных факторов недостаточно для анализа детерминант инвестиционной привлекательности региона. Часть исследователей (Eshuis, Braun & Klijn, 2013; Kladou & Kehegias, 2014) полагают, что на привлечение внешних инвестиций нематериальные факторы также оказывают влияние. Например, согласно исследованиям Р. Флориды (Florida 2002), территориям с сильным брендом гораздо проще привлечь инвесторов. А кроме того, как утверждают Дж. Пантзалис и С. Родригес (Pantzalis & Rodrigues, 2006), движение инвестиционного капитала в большей степени зависит от восприятия инвесторов, чем от объективных факторов.

Исследователи С. Кладоу и Дж. Кехегас (Kladou & Kehegias, 2014) разработали структуру стоимости бренда территории. С точки зрения указанных авторов, стоимость бренда включает пять составляющих: активы, осведомленность целевого сегмента потребителей, качество, лояльность и ассоциации. Преимущество предложенной ими модели заключается в том, что она позволяет учесть наличие финансово-экономических и физических характеристик региона наряду с такими маркетинговыми характеристиками, как лояльность, осведомленность покупателей и продвижение региона.

Однако выявленные исследования, включающие нематериальные факторы как детерминанты инвестиционной привлекательности региона, имеют, с нашей точки зрения, существенный недостаток, который заключается в отсутствии разделения материальных и нематериальных характеристик региона, оказывающих влияние на приток инвестиций. Совместный анализ факторов, имеющих экономическую, физическую сущность, а также тех факторов, которые отражают восприятие инвестора, не позволяет оценить вклад последних в общий приток инвестиций в регион. Мы же предлагаем исследование детерминант инвестиционной привлекательности с разделением на материальные и нематериальные атрибуты бренда территории (рис. 1).

Мы полагаем, что предложенный нами подход, а также использование открытых данных делают нашу модель более ценной с точки зрения возможности ее практического применения. Материальные атрибуты бренда региона мы приняли в качестве контрольных переменных, поскольку их значимое влияние уже неоднократно доказано и описано в литературе.

Постановка исследовательской проблемы и гипотез исследования

Наше исследование направлено на определение влияния различных атрибутов бренда региона (рис. 1) на инвестиционную привлекательность; мы попытались ответить на вопрос: на какие нематериальные атрибуты бренда в большей степени обращают внимание инвесторы при выборе региона для размещения капитала?

Гипотезы исследования

В рамках проведенного анализа данных тестируются следующие гипотезы о характере взаимосвязи инвестиционной привлекательности регионов России и различных элементов бренда региона.

Рисунок 1

Модель влияния бренда региона на инвестиционную привлекательность



Источник: Составлен авторами.

Гипотеза 1: нематериальные атрибуты бренда оказывают статистически значимое влияние на инвестиционную привлекательность региона.

Гипотезы о влиянии различных элементов бренда территории на ее инвестиционную привлекательность нашли свое подтверждение в исследованиях С. Кладоу и Дж. Кехегиаса (Kladou & Kehegias, 2014), а также Б. Якобсена (2009, 2010, 2012). Тем не менее на российских данных результаты исследований могут не повториться ввиду анализируемого временного периода (2010–2013): в указанные годы активное продвижение регионами России своих брендов только началось, а значит, поведение инвесторов мог-

ло не успеть измениться в соответствии с новыми трендами. Помимо этого, рациональный характер принятия инвестиционных решений может быть причиной отсутствия влияния нематериальных атрибутов бренда региона на привлекательность для инвесторов.

Гипотеза 2: надежность региона как нематериальный атрибут бренда не оказывает влияния на инвестиционную привлекательность региона.

Представленная гипотеза основана на результатах исследования С. Кладу и Дж. Кехегиаса (Kladou & Kehegias, 2014), свидетельствующих о наличии слабой связи между надежностью региона с точки зрения инвесторов и их намерением повторно вложить капитал в данный регион. Однако данная гипотеза в условиях российского рынка может не подтвердиться или иметь разное значение для российских и зарубежных инвесторов, что делает представленный вопрос интересным для исследования.

Гипотеза 3: престиж региона оказывает наибольшее и статистически значимое влияние на инвестиционную привлекательность среди нематериальных атрибутов бренда.

Глубинное интервью, проведенное Б. Якобсеном (2009) на выборке из 150 лиц, принимающих инвестиционные решения, продемонстрировало, что престиж региона находится по значимости на первом месте после финансово-экономических характеристик региона. Мы ожидали подтверждения указанной гипотезы на российских данных в рамках предпринятого исследования.

Гипотеза 4: продвижение региона как нематериальный атрибут бренда влияет на инвестиционную привлекательность региона.

В своем предположении мы основывались на результатах исследования С. Кладу и Дж. Кехегиаса (Kladou & Kehegias, 2014), свидетельствующих о том, что мероприятия по продвижению территории приводят к росту лояльности потребителей данной территории. Мы проверили, способно ли продвижение российских регионов повысить их привлекательность с точки зрения инвесторов.

Гипотеза 5: на иностранные и отечественные инвестиции оказывают влияние одинаковые факторы.

Данная гипотеза строится на отсутствии объективных данных о статистически значимом отличии в поведении иностранных и отечественных инвесторов при выборе территории для размещения капитала.

Выборка исследования

Собранная база данных содержит необходимые для исследования экономические, финансовые, физические и маркетинговые характеристики региона. В нее включены индикаторы материальных и нематериальных атрибутов бренда таким образом, что полученный набор показателей, с одной стороны, способен служить характеристиками бренда регионов, а с другой стороны, несомненно, влияет на инвестиционную привлекательность региона. Источники информации, использованные в ходе сбора базы данных исследования, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Источники данных исследования

Источник	Электронный адрес	Данные
Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/	Плотность населения; степень износа основных фондов; темпы роста промышленного производства; экспорт на душу населения; доля убыточных предприятий; прибыль предприятий региона на душу населения; задолженность по кредитам юридических лиц
Инвестиционный портал регионов России	http://www.investinregions.ru/	Удаленность от Москвы; расходы на электроэнергию; расходы на газ; расходы на водоснабжение; доля населения, владеющего английским языком; наличие речного, морского сообщения; инвестиционная инфраструктура; совокупный уплачиваемый налог; наличие особых экономических зон; количество мероприятий для инвесторов
РИА Рейтинг	http://www.riarating.ru/	Число действующих организаций с участием иностранного капитала; плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием; плотность железнодорожных путей общего пользования; доля населения с высшим образованием; затраты на охрану окружающей среды на единицу площади; степень прозрачности бизнеса
Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия»	http://worldskills.ru/	Балл региона в рейтинге
Аналитическое агентство «Смыслография»	http://s-graph.ru/	Рейтинг губернатора региона РФ; упоминания в СМИ в контексте модернизации; упоминания в зарубежных СМИ; информационная открытость региона

Источник: Составлена авторами.

Чтобы исключить влияние размеров регионов, количества проживающих в них людей, все частные признаки инвестиционной привлекательности включаются в оценку влияния бренда единицами измерения,

выраженными относительными величинами – душевыми, темповыми, долевыми, балльными оценками.

База данных представлена панельными данными, поскольку указанный тип имеет ряд преимуществ: во-первых, панельные данные обеспечивают большое количество наблюдений, увеличивая число степеней свободы и снижая зависимость между объясняющими переменными, а следовательно стандартные ошибки оценок; во-вторых, они дают возможность проследить индивидуальную эволюцию характеристик всех объектов выборки во времени; в-третьих, панельные данные позволяют решить проблему поиска инструментальных переменных при оценивании моделей с эндогенными (т.е. коррелированными со случайными ошибками) регрессорами; наконец, в-четвертых, они дают возможность избежать ошибок спецификации, возникающих от не включения в модель некоторых типов существенных переменных.

Выборка исследования состоит из данных по 83 регионам России в период с 2010 по 2013 г. (без Республики Крым и города федерального значения Севастополь ввиду их более позднего вхождения в состав Российской Федерации). Период начиная с 2014 г. по настоящее время не включен в исследование в связи с введением экономических санкций в отношении России, что, по мнению авторов, окажет влияние на результаты. Таким образом, мы имеем панельные данные, содержащие информацию, полученную из 332 наблюдений.

Далее осуществляются структурирование массива собранных данных и объединение отдельных индикаторов в самостоятельные факторы, которые соответствуют определенным в результате теоретического обзора элементам и предложенной нами модели влияния бренда на инвестиционную привлекательность региона (рис. 1).

Описание исследования

Процедура оценки зависимости инвестиционной привлекательности региона от атрибутов бренда проведена в несколько этапов:

- 1) на основе факторного анализа с использованием статистического пакета SPSS проведен отбор факторов независимых переменных – материальных и нематериальных атрибутов бренда;
- 2) в статистическом пакете SPSS методом анализа главных компонент зависимой переменной – инвестиционной привлекательности региона проведен отбор факторов;
- 3) осуществлен корреляционно-регрессионный анализ полученных в результате факторного анализа переменных для оценки зависимости инвестиционной привлекательности от различных атрибутов бренда региона.

На первом этапе с целью спецификации концептуальной модели влияния бренда на инвестиционную привлекательность регионов России проведен факторный анализ, снижение размерности произведено методом варимакс (varimax), который предполагает минимизацию числа переменных с высокой факторной нагрузкой при сохранении ортогональности факторов. Таким образом, факторный анализ позволил сформировать ряд неза-

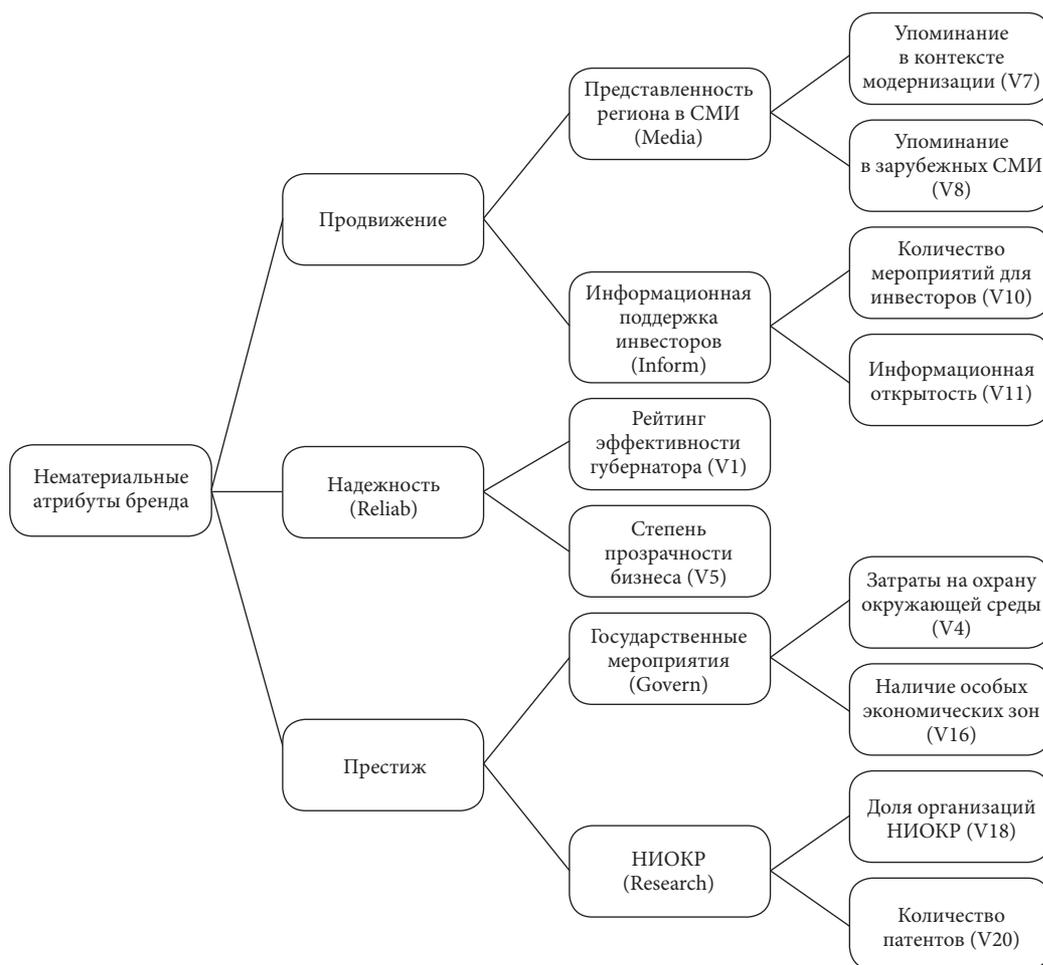
всисмых переменных, характеризующих Материальные атрибуты бренда региона (Приложение 1, материальные атрибуты бренда региона):

- потенциал рынка труда (Labour),
- размер потребительского рынка (Consumers),
- инвестиционная инфраструктура (Invest_infr),
- расходы на ведение бизнеса (Costs),
- финансовый климат (Fin),
- уровень развития производства (Prod),
- удаленность от г. Москва (Distance),
- инфраструктура (Infrastr).

На основе анализа существующих эмпирических работ по исследованию бренда территорий нематериальные атрибуты бренда мы разделили на три группы (рис. 2) согласно предложенной нами модели влияния бренда на инвестиционную привлекательность региона (рис. 1).

Рисунок 2

Структура нематериальных атрибутов бренда региона



Источник: Составлен авторами.

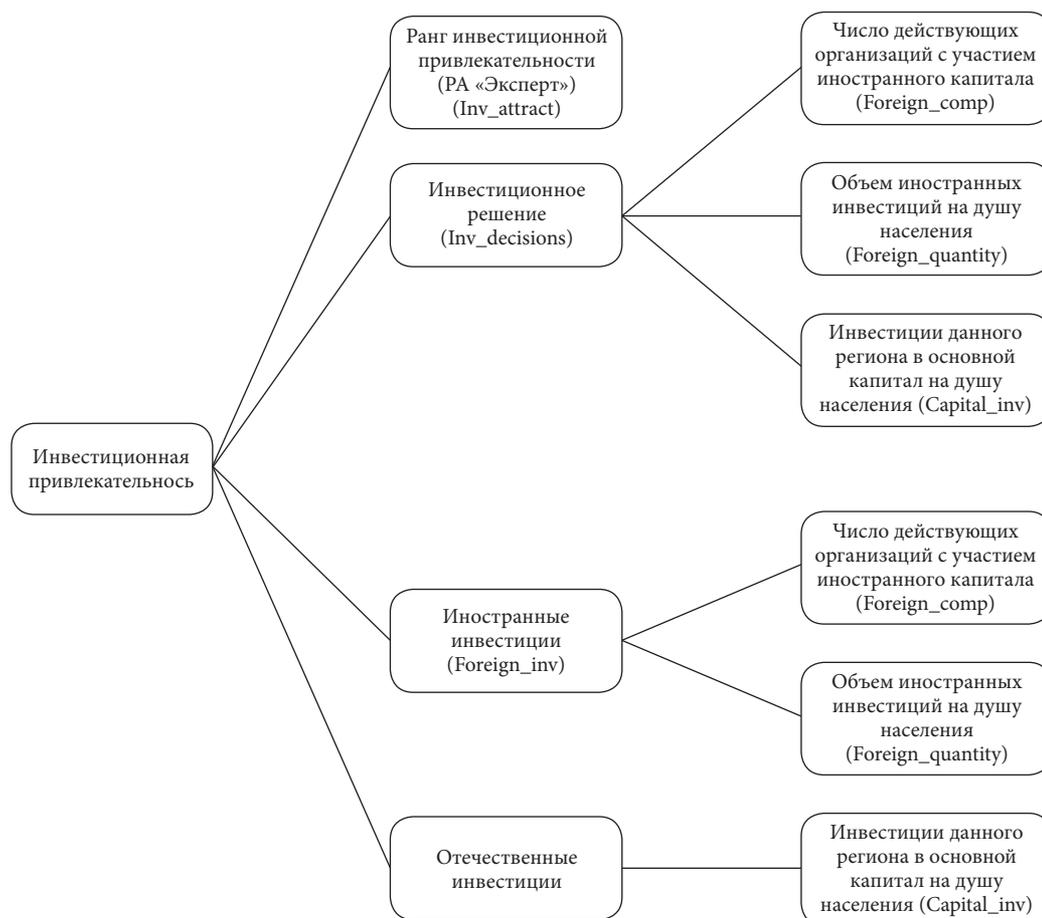
Далее, с целью снижения размерности независимых переменных (нематериальных атрибутов бренда) проведен факторный анализ (Приложение 1, Нематериальные атрибуты бренда региона), в результате которого в математическую модель включены следующие независимые переменные, отражающие нематериальные атрибуты бренда региона:

- представленность региона в средствах массовой информации (Media),
- информационная поддержка инвесторов (Inform),
- надежность региона (Reliab),
- государственные мероприятия (Govern),
- НИОКР (Research).

На втором этапе исследования рассматривалась зависимая переменная – инвестиционная привлекательность региона (рис. 3) как воспринимаемая инвестором интегральная характеристика способности региона генерировать доход на вложенные средства с учетом уровня инвестиционного риска.

Рисунок 3

Переменные инвестиционной привлекательности региона



Источник: Составлен авторами.

Например, с целью определения влияния бренда региона на инвестиционные решения в регионах инвестиционная привлекательность представлена в наших расчетах как совокупность трех элементов: инвестиции в основной капитал на душу населения, число действующих организаций с участием иностранного капитала и объем иностранных инвестиций на душу населения. Указанная зависимая переменная получена в результате проведения факторного анализа (Приложение 3, Инвестиционные решения), это позволило нам учесть как местные, так и зарубежные инвестиции в регионы России.

Для того чтобы выявить зависимость потока иностранных инвестиций в регионы от материальных и нематериальных атрибутов бренда, была сформирована переменная «иностраннные инвестиции» (Приложение 1, Иностраннные инвестиции), включающая два компонента: число действующих организаций с участием иностранного капитала и объем иностранных инвестиций на душу населения.

Такой подход, с нашей точки зрения, позволяет получить ответ на вопрос об особенностях привлечения различных групп стейкхолдеров в регионы России.

По результатам факторного анализа нами сформированы четыре переменные, отражающие инвестиционную привлекательность региона:

- ранг инвестиционной привлекательности региона (Inv_attract),
- инвестиционные решения (Inv_decisions),
- иностранные инвестиции (Foreign_inv),
- отечественные инвестиции (Capital_inv).

Таким образом, в ходе исследования тестируются четыре математические модели с целью более детального анализа влияния атрибутов бренда на определенные характеристики инвестиционной привлекательности региона.

Третий этап исследования проводился с использованием линейной множественной регрессии (формула (1)).

$$Y_t = \beta_1(x_{t1}) + \beta_2(x_{t2}) + \dots + \beta_k g_k(x_{tk}) + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где: $\{\beta_p\}$ ($p = 1, \dots, k$) – параметры модели (подлежат оцениванию с помощью методов статистического анализа),

Y_t – значение зависимой переменной в наблюдении t ,

$\{x_{tp}\}$ – значение фактора x_p в наблюдении t ,

ε_t – случайные ошибки наблюдения.

В рамках данного исследования представленная регрессионная формула применяется при анализе четырех математических моделей.

Модель В. «Инвестиционный ранг»:

$Inv_attract = f(\text{Labour; Consumers; Costs; Invest_infr; Fin; Prod; Distance; Infrastr; Media; Inform; Reliab; Govern; Research}) + \varepsilon_B;$

Модель С. «Инвестиционные решения»:

$Inv_decisions = f(\text{Labour; Consumers; Costs; Invest_infr; Fin; Prod; Distance; Infrastr; Media; Inform; Reliab; Govern; Research}) + \varepsilon_C;$

Модель D. «Иностранные инвестиции»:

$Foreign_inv = f(Labour; Consumers; Costs; Invest_infr; Fin; Prod; Distance; Infrastr; Media; Inform; Reliab; Govern; Research) + \varepsilon_D;$

Модель E. «Отечественные инвестиции»:

$Capital_inv = f(Labour; Consumers; Costs; Invest_infr; Fin; Prod; Distance; Infrastr; Media; Inform; Reliab; Govern; Research) + \varepsilon_E.$

Диагностика моделей

Представленные математические модели в рамках данного исследования оцениваются двумя типами эконометрических моделей: с фиксированным и случайным эффектами. Модель с фиксированными эффектами (fixed effect) предполагает, что каждая экономическая единица в выборочной совокупности исследования обладает уникальными характеристиками, в связи с чем не может рассматриваться как результат случайного выбора из генеральной совокупности. С теоретической точки зрения данная модель наиболее предпочтительна в исследовании регионов России, ее оценки будут несмещенными и состоятельными. Тем не менее в случае отсутствия корреляции индивидуальных эффектов с другими объясняющими переменными оценки будут неэффективными. Для получения эффективных оценок (что особенно важно на выборке данного исследования, которая представлена небольшим объемом данных) было решено построить также модели со случайными эффектами (random effect) и выбрать ту, чьи оценки будут состоятельными, несмещенными и эффективными.

Тестирование моделей на наличие эндогенности проведено при помощи теста Хаусмана (Приложение 2), в рамках которого проверяется гипотеза об отсутствии корреляции между индивидуальными эффектами и остальными объясняющими переменными.

Проведенный тест Хаусмана для модели «B» (зависимости ранга инвестиционной привлекательности от бренда региона) продемонстрировал наличие корреляции между случайными эффектами и регрессорами. С целью получения состоятельных оценок в дальнейшем будут проанализированы оценки модели с фиксированными эффектами, поскольку значимость (probability) меньше 0,05.

Тестирование модели «C» (влияние бренда региона на инвестиционные решения) выявило отсутствие эндогенности объясняющих переменных, что означает приемлемость модели со случайными эффектами для получения эффективных оценок.

Влияние атрибутов бренда на приток иностранных инвестиций в регионы России (математическая модель «D») решено оценивать с помощью модели random effect на основании теста Хаусмана (значение probability больше 0,05).

Определение влияния бренда региона на приток российских инвестиций (модель «E») будет производиться также на основании соответствующей эконометрической модели random effect.

Таким образом, тестирование эконометрических моделей с фиксированными и случайными эффектами продемонстрировало необходимость

применения модели fixed effect только в случае оценки влияния бренда на ранг инвестиционной привлекательности. Во всех остальных математических моделях будет использована модель random effect для получения эффективных оценок.

Одним из основных требований к независимым переменным регрессионных моделей является отсутствие корреляции между ними (отсутствие мультиколлинеарности). С целью проверки данных на наличие линейной зависимости между объясняющими переменными (факторами) получен показатель VIF (variance inflation factor) для независимых переменных (Приложение 2). Корреляционная матрица для определения степени зависимости независимых переменных (Приложение 2) также свидетельствует об отсутствии мультиколлинеарности в моделях.

Все предложенные математические модели проверены на отсутствие гетероскедастичности; распределение приближено к нормальному, что свидетельствует о возможности незначительного смещения результатов исследования. Для получения более объективных данных в анализе зависимости инвестиционной привлекательности от бренда региона использованы робастные оценки.

Описание результатов

С целью проверки поставленных гипотез мы использовали методы эконометрического анализа, были построены и оценены эмпирические модели (Приложение 3), отражающие зависимость инвестиционной привлекательности региона от атрибутов бренда. Сводные результаты оценок представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Модели влияния бренда на инвестиционную привлекательность региона

	Модель В	Модель С	Модель D	Модель E
R-squared	0,6572	0,6578	0,7801	0,4929
Зависимая переменная	Inv_attract	Inv_decisions	Foreign_inv	Capital_inv
Размер потребительского рынка (Consumers)	-0,06351	0,16696	0,0676	0,29207
Потенциал рынка труда (Labour)	-0,25767	0,84758***	0,80578***	0,54406**
Производство (Prod)	-0,04874	0,00623	-0,10363	0,20928**
Инфраструктура (Infrastr)	-0,19867	-0,03956	0,03685	-0,16552
Удаленность от Москвы (Distance)	0,16468*	0,04838	0,07959	-0,02814
Инвестиционная инфраструктура (Invest_infr)	-0,09225	-0,13743	-0,10324	-0,14529
Расходы на ведение бизнеса (Cost)	0,12599	0,23032**	0,1100387	0,30431**

	Модель В	Модель С	Модель D	Модель E
Финансовый климат (Fin)	-0,30221*	0,11954	0,17900	-0,06730
Надежность (Reliab)	0,05145	0,03059	-0,06524	0,17632
Представленность в СМИ (Media)	-0,42521***	0,12398	-0,00556	0,27565**
Информационная поддержка (Inform)	-0,08344	0,09082	0,07701	0,04538
НИОКР (Research)	0,05151	-0,20819*	-0,05713	-0,32539**
Государственные мероприятия (Govern)	0,33791***	-0,29858**	-0,15239	-0,41486**

Источник: Составлена авторами.

Модель В. «Инвестиционный ранг». Оценка модели показала, что действительное влияние на ранг инвестиционной привлекательности региона, т.е. на воспринимаемые риски и потенциал региона, оказывают как материальные, так и нематериальные атрибуты бренда. Первые представлены удаленностью региона от Москвы и его финансовым климатом. Необходимо отметить, что именно индикаторы финансового климата региона (количество убыточных предприятий, задолженность по кредитам организаций и совокупный налог, выплачиваемый организациями) оказывают наибольшее влияние: при увеличении данного фактора на единицу ранг инвестиционной привлекательности снижается на 0,302 пункта. Отметим, что удаленность региона от Москвы имеет прямую зависимость с рангом инвестиционной привлекательности: более удаленные регионы характеризуются большей инвестиционной привлекательностью. Полученный коэффициент можно объяснить большим воспринимаемым потенциалом удаленных регионов с точки зрения природных ресурсов и размера потребительского рынка.

Регрессионный анализ продемонстрировал значительное влияние продвижения региона (выраженное представленностью региона в СМИ) и его престижа (активности государственных мероприятий) на его инвестиционную привлекательность. Можно предположить, что именно данные факторы снижают риски региона в глазах инвестора, поскольку мероприятия, организованные государственными органами для инвесторов, делают регион информационно более открытым и демонстрируют заинтересованность государства в привлечении дополнительных инвестиций в регион.

Модель С. «Инвестиционные решения». Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о том, что на принятие решений инвесторами о размещении капитала в регионе материальные атрибуты бренда оказывают влияние в большей степени, что объясняется рациональным характером принятия решений. Объем инвестиций в регионе зависит в основном от потенциала рынка труда (при росте данной переменной на единицу зависимая переменная увеличивается на 0,8475 пункта) и в меньшей степени от расходов на ведение бизнеса (при аналогичном росте фактора рост зависимой переменной происходит только на 0,23 пункта). Вместе с тем важно отме-

тить влияние престижа региона (представленное научно-исследовательскими разработками и государственной информационной поддержкой), которое характеризуется обратной зависимостью. Скорее всего, это может быть связано с тем, что государство вынуждено организовывать дополнительные мероприятия в ситуации низкой заинтересованности инвесторов в регионе.

Модель D. «Иностранные инвестиции». Рассчитанные коэффициенты и их статистическая значимость демонстрируют, что на приток иностранных инвестиций в регионы России из представленных переменных оказывает влияние только потенциал рынка труда. Иными словами, для привлечения дополнительных зарубежных инвестиций местным властям необходимо повышать долю населения с высшим образованием, увеличивать долю населения, владеющую английским языком, и повышать квалификацию представителей рабочих профессий. При росте фактора «Потенциал рынка труда» на единицу происходит прирост объединенной переменной «Иностранные инвестиции» на 0,806 пункта.

Модель E. «Отечественные инвестиции». Результаты регрессионного анализа построенной модели свидетельствуют о том, что детерминанты принятия инвестиционных решений российскими и зарубежными инвесторами отличаются. В частности, для привлечения российских инвесторов региональные власти имеют возможность использовать средства массовой информации; помимо этого, российские инвесторы обращают внимание на степень развитости НИОКР в регионе и активность информационной поддержки государства.

Таким образом, *гипотеза 1* подтвердилась в отношении отечественных инвестиционных потоков и положения региона в рейтинге инвестиционной привлекательности: отечественные инвестиции подвержены влиянию продвижения бренда региона в средствах массовой информации; кроме того, на их размещение влияет престиж региона (развитость НИОКР в регионе и государственные мероприятия по поддержке инвесторов). Следует отметить, что нематериальные атрибуты бренда не оказывают статистически значимого влияния на привлечение иностранных инвесторов.

Результаты исследования также подтвердили *гипотезу 2*: надежность как нематериальный атрибут бренда региона не оказывает статистически значимого влияния ни на ранг инвестиционной привлекательности, ни на инвестиционные потоки в регион. Иными словами, в рамках данного исследования мы можем заключить, что информация об эффективности работы губернатора (на основании составленных рейтингов) и информационная открытость региона не делают данный регион более привлекательным с точки зрения инвесторов.

Гипотеза 3 подтвердилась частично – в отношении российских инвесторов: престиж как нематериальный атрибут бренда региона действительно оказывает наибольшее влияние на инвестиционные потоки среди остальных нематериальных атрибутов бренда. С точки зрения привлечения иностранных инвесторов престиж региона не оказывает статистически значимого влияния. Полученные результаты можно объяснить спецификой за-

висимой переменной (в состав которой входил индикатор доли организаций с иностранным капиталом). Скорее всего, в данном случае инвестиционные решения принимались относительно конкретных компаний, а не региона; поэтому такие факторы, как активность научно-исследовательских разработок в регионе и информационная поддержка инвесторов государством, не оказывают влияния на иностранных инвесторов.

Гипотеза 4 подтвердилась: продвижение с точки зрения представленности региона в СМИ имеет статистически значимое влияние на ранг инвестиционной привлекательности региона. Интересно отметить наличие обратной связи, которую можно объяснить тем, что в средствах массовой информации отражена история успехов компаний, следовательно, потенциал рынка для новичков уже невелик. Это снижает инвестиционную привлекательность территории.

Гипотеза 5 не подтвердилась, поскольку на зарубежные и отечественные инвестиционные потоки оказывают влияние разные факторы. Иностранные инвесторы чувствительны к меньшему количеству факторов, оцениваемых в рамках данного исследования, а именно: с уверенностью можно говорить только о влиянии рынка труда на приток иностранных инвестиций в регион. На размещение капитала российскими инвесторами оказывает влияние значительно большее количество атрибутов бренда. Единственным атрибутом, не имеющим статистически значимого влияния на приток российских инвестиций в регион, является надежность бренда.

Нематериальные атрибуты бренда оказывают влияние только на отечественных инвесторов. В целом низкая информационная открытость российских регионов обуславливает недостаточную осведомленность иностранных инвесторов о нематериальных атрибутах бренда российских регионов.

Заключение

В условиях высокой конкуренции на рынке инвестиционного капитала региональные власти вынуждены принимать дополнительные меры для привлечения как российских, так и иностранных инвесторов. Считается, что разработка и продвижение бренда региона являются одним из способов повышения инвестиционной привлекательности региона в глазах потенциальных инвесторов. Однако объективных российских данных, подтверждающих или опровергающих эффективность подобных мероприятий в рамках решения задачи привлечения дополнительных инвестиций, достаточно мало. Наше исследование посвящено прикладным вопросам, решение которых позволило бы использовать более эффективные стратегии привлечения инвесторов, и представляет собой обширное поле для дальнейших эмпирических исследований.

Самостоятельной технической задачей нашего исследования являлось структурирование массива экономических, финансовых, физических и маркетинговых характеристик региона и объединение отдельных индикаторов в факторы, потенциально оказывающих влияние на инвестиционную привлекательность региона. Указанная задача решена методом факторного ана-

лиза, что позволило сократить размерность переменных с учетом предложенной нами на основании теоретического обзора модели влияния бренда на инвестиционную привлекательность.

В результате нашего исследования оказалось, что наиболее значимым фактором, оказывающим влияние на приток инвестиций в регион, является потенциал рынка труда. Иными словами, создание привлекательных условий для инвестирования в регион возможно за счет повышения уровня образования населения, а именно: увеличения доли населения, владеющего английским языком, доли населения с высшим образованием и повышения квалификации представителей рабочих специальностей.

Однако необходимо отметить наличие разницы в детерминантах инвестиционной привлекательности региона для российских и зарубежных предпринимателей. Так, российские инвесторы помимо рынка труда оценивают расходы на ведение бизнеса в конкретном регионе, прибыльность предприятий в нем, а также степень износа основных фондов. Нами обнаружено, что стратегия брендинга региона – в части продвижения региона, повышения надежности и престижа в глазах потенциальных инвесторов – результативна только в направлении привлечения российских инвесторов. Возможно, это связано с тем, что иностранные инвесторы выбирают не столько регион инвестирования, сколько конкретные компании.

На ранг инвестиционной привлекательности региона (его воспринимаемые инвесторами риски и потенциал) наибольшее влияние оказывают именно нематериальные атрибуты бренда региона. Результаты исследования продемонстрировали сильную обратную связь с представленностью региона в средствах массовой информации, которую можно объяснить тем, что истории успеха, публикуемые в СМИ, ограничивают потенциал роста новичков на упоминаемых рынках, и прямую связь с такой государственной поддержкой, как наличие особых экономических зон в регионе для предпринимателей.

Наше исследование предлагает более расширенный взгляд на структуру бренда региона: учет нематериальных атрибутов бренда региона в нашей модели позволил сделать анализ инвестиционной привлекательности региона более полным. Его практическое значение состоит в том, что оно позволяет ответить на вопросы, какие мероприятия наиболее результативны для привлечения разных групп инвесторов в регионы России, а разделение материальных и нематериальных атрибутов бренда позволяет сделать вывод об эффективности стратегии бренда региона в российской действительности.

Проведенное исследование имеет ряд ограничений, которые открывают возможность для дальнейших исследований, однако есть и такие, ослабление которых представляется невозможным.

Во-первых, ввиду небольшого количества наблюдений (332) ослаблена репрезентативность выборки исследования, что может привести к смещению результатов проведенного исследования; для получения более объективных оценок следует увеличить число наблюдений за счет добавления данных более ранних периодов.

Во-вторых, ограниченное число наблюдений не позволило проанализировать исследуемую зависимость на подвыборках регионов. Возможно, для регионов различной инвестиционной привлекательности существует статистически значимое различие в поведении инвесторов (их мотивах выбора региона).

В-третьих, распределение остатков в моделях, отражающих влияние бренда на приток инвестиций в регион, приближено к нормальному, что может привести к незначительному смещению полученных оценок.

Тем не менее результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что нематериальные атрибуты бренда региона оказывают сильное влияние на инвестиционную привлекательность региона с двух точек зрения: во-первых, с точки зрения повышения ранга инвестиционной привлекательности региона в соответствующих рейтингах; во-вторых, с точки зрения привлечения дополнительных российских инвестиций в регион.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://worldskills.ru> (дата обращения: 13.09.2017).
2. Аналитическое агентство «Смыслография». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://s-graph.ru/> (дата обращения: 13.09.2017).
3. Боровикова Т.В., Захарова Г.В., Киселева Н.В. Инвестиционная деятельность: учебное пособие / под ред. Г.П. Подшиваленко и Н.В. Киселевой. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2006. – 432 с.
4. Инвестиционный портал регионов России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.investinregions.ru/> (дата обращения: 13.09.2017).
5. Максимов И.Б. Инвестиционный климат: методика оценки. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2002. – 132 с.
6. Риа-рейтинг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.riarating.ru/> (дата обращения: 13.09.2017).

7. Теплова Т.В. Инвестиции: учебник для вузов – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 724 с.
8. Терентьев А.А. Инвестиционная привлекательность региона как один из критериев анализа финансового риска региона // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – № 4. – 2010. – С. 117–125.
9. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 13.09.2017).
10. Agosin M., Mayer R. Foreign Investment in developing countries: does it crowd in domestic investments? // Review of economics and statistics. 2011. Vol. 27. P. 82–108.
11. Anttiroiko A. City branding as a response to global intercity competition // Growth and Change. 2014. Vol. 2. P. 78–96.
12. Arauzo-Carod J.M. Determinants of Industrial Location: An Application for Catalan Municipalities // Papers in Regional Science. 2005. Vol. 2. P. 105–120.
13. Arauzo-Carod J.M., D. Liviano-Solis, and M. Manjon-Antolin. Empirical Studies in Industrial Location: An Assessment of Their Methods and Results // Journal of Regional Science. 2010. Vol. 50. P. 685–711.
14. Basile R., Benfratello L., Castellani D. Geoaddivitive Models for Regional Count Data: An Application to Industrial Location // Geographical Analysis. 2013. Vol. 45. P. 28–48.
15. Brada J.C., Kutun A.M., Taner M.Y. The effects of transition and political instability on foreign direct investment inflows // Economics of Transition. 2006. Vol. 4. P. 649–680.
16. Jacobsen B.P. Investor-based place brand equity: a theoretical framework // Journal of Place Management and Development. 2009. Vol. 2. P. 70–84.
17. Jacobsen B.P. Urban place brands and the location of creative industries: a model for measuring place-brand equity // Urban Research & Practise. 2010. Vol. 3. P. 275–298.
18. Jacobsen B.P. Place brand equity: a model for establishing the effectiveness of place brands // Journal of Place Management and Development. 2012. Vol. 5. P. 253–271.
19. De Gregorio J. Economic growth in Latin America // Journal of Development Economics. 1992. Vol. 39. P. 58–84.
20. Eshuis J., Braun E., Klijn E. Place marketing as government strategy: an assessment of obstacles in place marketing and their effects on attracting target groups // Public Administration Review. 2013. Vol. 3. P. 507–516.
21. Florida R. The rise of the creative class and how its transforming work, leisure, community and everyday life // Public Administration Review. 2002. Vol. 7. P. 112–119.
22. Jacobs J. The economy of cities // Public Administration Review. 2015. Vol. 1. P. 201–210.
23. Kotenkova S.N., Davletshin E.A., Volkova N.V. Comparative analysis of FDI determinants in Russia and BRICS Countries // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6. P. 304–308.
24. Ledyeva S. Spatial Econometric Analysis of foreign direct investment determinants in Russian regions // The world economy. 2009. Vol. 3. P. 643–666.
25. Pantzalis J. and Rodrigues C. Country names of brands: symbolic meaning and capital flows // Journal of International Development. 2006. Vol. 20. P. 502–525.
26. Sekkat K., Veganzones M. Openness, Investment Climate, and FDI in Developing countries // Development economics. 2007. Vol. 11. P. 607–620.
27. Zenker S. How to catch a city? The concept and measurement of place brands // Journal of Place Management and Development. 2011. Vol. 4. P. 40–52.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ В SPSS

Материальные атрибуты бренда региона

Материальный атрибут бренда		Составляющий элемент	Объясненная совокупная дисперсия, %	Значимость теста сферичности Бартлетта	Критерий адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина
Потенциал роста для инвестора	Потенциал рынка труда (Labour)	Доля населения региона, владеющая английским языком	67,4	0,000	0,578
		Доля населения с высшим образованием в общей численности населения от 15 лет			
		Балл в рейтинге Worldskills			
	Размер потребительского рынка (Consumers)	Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	69,9	0,000	0,640
		Плотность населения			
		Потребительский потенциал			
Инвестиционный потенциал региона	Расходы на ведение бизнеса (Costs)	Тарифы на электроэнергию	57,9	0,000	0,5
		Тарифы на газ			
		Тарифы на водоснабжение			
	Инвестиционная инфраструктура (Invest_infr)		-	-	-
	Финансовый климат (Fin)	Совокупный налог	44	0,058	0,5
Доля убыточных предприятий					
Задолженность по кредитам юридических лиц					

Материальный атрибут бренда		Составляющий элемент	Объясненная совокупная дисперсия, %	Значимость теста сферичности Бартлетта	Критерий адекватности выборки Кайзера–Мейера–Олкина
Физические характеристики региона	Уровень развития производства (Prod)	Степень износа основных фондов	65	0,007	0,500
		Прибыль предприятий			
	Удаленность от г. Москва (Distance)		–	–	–
	Инфраструктура (Infrastr)	Плотность автомобильных дорог	58,4	0,000	0,5
		Плотность железнодорожных путей			
Наличие речного, морского сообщения					

Объединение переменных в один фактор возможно, если между ними наблюдается существенная корреляция, для чего проведена проверка по двум критериям: 1) критерию выборочной адекватности Кайзера–Майера–Олкина (КМО) и 2) критерию сферичности Бартлетта. На основе результатов проведенных тестов можем сделать вывод о возможности объединения рассматриваемых переменных в соответствующие факторы.

Нематериальные атрибуты бренда региона

Тест Кайзера–Майера–Олкина и критерий Бартлетта

Мера адекватности выборки Кайзера–Майера–Олкина (КМО)		0,596
Критерий сферичности Бартлетта	примерная хи-квадрат	177,070
	степеней свободы	78
	значимость	0,000

Результаты тестов Бартлетта и Кайзера–Майера–Олкина подтверждают наличие корреляционных связей между переменными.

Объясненная совокупная дисперсия

Компонент	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения			Суммы квадратов нагрузок вращения		
	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %
1	2,745	21,115	21,115	2,745	21,115	21,115	2,389	18,376	18,376
2	1,855	14,271	35,386	1,855	14,271	35,386	1,711	13,164	31,541
3	1,453	11,177	46,563	1,453	11,177	46,563	1,473	11,331	42,872

Компонент	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения			Суммы квадратов загрузок вращения		
	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %
4	1,331	10,235	56,798	1,331	10,235	56,798	1,416	10,895	53,766
5	1,020	7,845	64,643	1,020	7,845	64,643	1,414	10,877	64,643
6	0,958	7,372	72,015						
7	0,777	5,974	77,990						
8	0,662	5,093	83,082						
9	0,552	4,249	87,331						
10	0,544	4,184	91,515						
11	0,479	3,683	95,199						
12	0,443	3,411	98,609						
13	0,181	1,391	100,000						

Метод выделения факторов: анализ главных компонент.

Согласно таблице «Объясненная совокупная дисперсия» пять факторов имеют значения больше единицы. Таким образом, для анализа нематериальных атрибутов бренда отобрано пять факторов.

Инвестиционные решения

Тест Кайзера–Майера–Олкина и критерий Бартлетта

Мера адекватности выборки Кайзера–Майера–Олкина (КМО).		0,329
Критерий сферичности Бартлетта	Примерная Хи-квадрат	113,081
	степеней свободы	3
	значимость	0,000

Результаты тестов Бартлетта и Кайзера–Майера–Олкина подтверждают наличие корреляционных связей между переменными.

Объясненная совокупная дисперсия

Компонент	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения		
	всего	% дисперсии	суммарный %	всего	% дисперсии	суммарный %
1	1,892	63,066	63,066	1,892	63,066	63,066
2	0,981	32,708	95,774			
3	0,127	4,226	100,000			

Метод выделения факторов: анализ главных компонент.

Иностранные инвестиции

Тест Кайзера–Майера–Олкина и критерий Бартлетта

Мера адекватности выборки Кайзера–Майера–Олкина (КМО).		0,500
Критерий сферичности Бартлетта	примерная Хи-квадрат	32,974
	степеней свободы	1
	значимость	0,000

Результаты тестов Бартлетта и Кайзера–Майера–Олкина подтверждают наличие корреляционных связей между переменными.

Объясненная совокупная дисперсия

Ком- понент	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения		
	всего	% дисперсии	суммарный %	всего	% дисперсии	суммарный %
1	1,586	79,282	79,282	1,586	79,282	79,282
2	0,414	20,718	100,000			

Метод выделения факторов: анализ главных компонент.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Результаты теста Хаусмана для модели В «Инвестиционный ранг»: Коэффициенты

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Надежность региона	Reliab	-3,809165	-2,240669	-1,568496	1,512307
Представленность региона в средствах массовой информации	Media	-14,97151	-12,66406	-2,307447	1,671233
Информационная поддержка инвесторов	Inform	0,1771962	-0,149996	0,3271921	1,453501
НИОКР	Research	-0,6126637	-1,280639	0,6679751	1,885301
Государственные мероприятия	Govern	7,363414	6,788967	0,5744476	2,165544
Размер потребительского рынка	Consumers	-0,9845607	0,6526124	-1,637173	2,634143
Потенциал рынка труда	Labor	-5,023526	-4,896144	-0,1273821	2,760155

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Производство	Prod	0,9733164	0,2387409	0,7345754	1,441057
Инфраструктура	Infrastr	-2,199457	-2,509484	0,3100279	2,413746
Инвестиционная инфраструктура	Invest_infr	3,108695	1,753114	1,355582	0,1441526
Удаленность от Москвы	Distance	0,0035111	0,0024766	0,0010345	0,0002793
Расходы на ведение бизнеса	Costs	4,123209	3,794425	0,3287831	1,690708
Финансовый климат	Fin	-5,560056	-7,572696	2,01264	2,761118

b=состоит из Но и На, полученных из xtreg

B=не работает при На, эффективная под Но; получен из xtreg

Test: Но: различие в коэффициентах не является систематическим

$\chi^2(12)=(b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$

=113,95

Prob> χ^2 =0,0000

Данная гипотеза подтверждается в том случае, если оценки моделей с фиксированным и случайным эффектами не сильно отличаются. Таким образом, мы отвергаем нулевую гипотезу о наличии случайных эффектов при значимости меньше 0,05, что означает необходимость использования оценок модели с фиксированными эффектами.

Результаты теста Хаусмана для модели С «Инвестиционные решения»: Коэффициенты

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Надежность региона	Reliab	-0,0047904	-0,0102387	0,0054484	0,0237325
Представленность региона в средствах массовой информации	Media	0,1368808	0,1445884	-0,0077076	0,0262405
Информационная поддержка инвесторов	Inform	0,1080039	0,1101501	-0,0021461	0,0227817
НИОКР	Research	-0,2227565	-0,2256212	0,0028647	0,0295686
Государственные мероприятия	Govern	-0,3041052	-0,3104932	0,006388	0,0339363
Размер потребительского рынка	Consumers	0,1743311	0,177993	-0,0036619	0,0413689
Потенциал рынка труда	Labor	0,8496568	0,8583595	-0,0087027	0,0432363

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Производство	Prod	0,0034854	0,0005103	0,0029751	0,0225856
Инфраструктура	Infrastr	-0,0140771	-0,0100942	-0,0039829	0,03788438
Инвестиционная инфраструктура	Invest_infr	-0,0156376	-0,0163332	0,0006956	0,0024717
Удаленность от Москвы	Distance	0,0000194	0,0000192	2,19e-07	4,45e-06
Расходы на ведение бизнеса	Costs	0,2628713	0,2698483	-0,006977	0,0264924
Финансовый климат	Fin	0,0852284	0,0738686	0,01135987	0,4343422

b=состоит из Но и На, полученных из xtreg

B=не работает при На, эффективная под Но; получен из xtreg

Test: Но: различие в коэффициентах не является систематическим

$\chi^2(12)=(b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$

=0,37

Prob>chi2=1,0000

Результаты теста Хаусмана для модели D «Иностранные инвестиции»: Коэффициенты

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Надежность региона	Reliab	-0,0926653	-0,0974611	0,0047958	0,0194622
Представленность региона в средствах массовой информации	Media	0,009191	0,0156654	-0,0064744	0,0215195
Информационная поддержка инвесторов	Inform	0,0974065	0,1003582	-0,0029517	0,018683
НИОКР	Research	-0,0807691	-0,0849567	0,0041877	0,0242484
Государственные мероприятия	Govern	-0,1690982	-0,1743919	0,0052937	0,0278299
Размер потребительского рынка	Consumers	0,0956908	0,1011511	-0,0054603	0,0339267
Потенциал рынка труда	Labor	0,8275983	0,8352951	-0,0076968	0,0354564
Производство	Prod	-0,1046406	-0,1067839	0,0021434	0,0185215
Инфраструктура	Infrastr	0,0605934	0,0646413	-0,0040479	0,031035
Инвестиционная инфраструктура	Invest_infr	-0,0154457	-0,0159299	0,0004842	0,0020268
Удаленность от Москвы	Distance	0,0000226	0,0000226	1,13e-08	3,65e-06

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Расходы на ведение бизнеса	Costs	0,1389694	0,144764	-0,0057946	0,0217254
Финансовый климат	Fin	0,134294	0,1213552	0,0129388	0,035628

b=состоит из Но и На, полученных из xtreg

B=не работает при На, эффективная под Но; получен из xtreg

Test: Но: различие в коэффициентах не является систематическим

$\chi^2(12) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$

=0,45

Prob>chi2=1,0000

Результаты теста Хаусмана для модели Е «Отечественные инвестиции»: Коэффициенты

Название коэффициента		(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	Sqrt (diag(V_b-V_B)) S.E.
Надежность региона	Reliab	6,117103	7,281734	-1,164632	4,753761
Представленность региона в средствах массовой информации	Media	17,74977	20,77349	-3,023717	5,269148
Информационная поддержка инвесторов	Inform	9,734142	9,25732	0,4768218	4,577608
НИОКР	Research	-38,89167	-39,2485	0,3568289	5,929594
Государственные мероприятия	Govern	-44,05133	-45,06269	1,011356	6,800474
Размер потребительского рынка	Consumers	26,83861	27,61835	-0,7797423	8,31573
Потенциал рынка труда	Labor	63,4225	64,55037	-1,127872	8,663418
Производство	Prod	28,1181	26,9462	1,171905	4,523757
Инфраструктура	Infrastr	-14,81814	-15,16862	0,3504765	7,596372
Инвестиционная инфраструктура	Distance	0,0071673	0,0060244	0,0011429	0,0008835
Удаленность от Москвы	Invest_infr	6,948081	5,452907	1,495174	0,4743225
Расходы на ведение бизнеса	Costs	41,26812	41,68395	-0,4158242	5,307021
Финансовый климат	Fin	0,1863303	-1,797049	1,983379	8,747293

b=состоит из Но и На, полученных из xtreg

B=не работает при На, эффективная под Но; получен из xtreg

Test: Но: различие в коэффициентах не является систематическим

$\chi^2(12) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$

=12,54

Prob>chi2=0,4036

Проверка мультиколлинеарности независимых переменных

Название коэффициента		VIF	1/VIF
Потенциал рынка труда	Labor	4,69	0,213274
Размер потребительского рынка	Consumers	4,58	0,218505
Финансовый климат	Fin	4,44	0,225459
Инфраструктура	Infrastr	3,66	0,273468
Государственные мероприятия	Govern	3,03	0,330254
НИОКР	Research	2,09	0,479066
Представленность региона в средствах массовой информации	Media	1,60	0,624145
Расходы на ведение бизнеса	Costs	1,60	0,626668
Надежность региона	Reliab	1,38	0,722055
Производство	Prod	1,30	0,766643
Удаленность от Москвы	Distance	1,26	0,793310
Инвестиционная инфраструктура	Invest_infr	1,19	0,840895
Информационная поддержка инвесторов	Inform	1.18	0,850061
<i>Mean VIF</i>		<i>2,46</i>	

Рассчитанные значения VIF свидетельствуют об отсутствии мультиколлинеарности в модели, поскольку среднее значение VIF не превышает 10.

Корреляционная матрица независимых переменных

	Reliab	Media	Inform	Research	Govern	Consumers	Labour	Prod	Infrastr	Distance	Invest_infr	Costs	Fin
Reliab	1												
Media	0,12	1											
Inform	0,17	-0,17	1										
Research	0,08	0,08	0,13	1									
Govern	0,02	0,30	-0,02	0,443	1								
Consumers	0,07	0,27	0,01	0,62	0,61	1							
Labour	0,1	0,18	0,02	0,64	0,67	0,50	1						
Prod	-0,06	0,06	0,17	0,17	-0,1	-0,02	0,07	1					
Infrastr	-0,07	-0,07	0,09	0,46	0,63	0,59	0,49	-0,07	1				
Distance	0,09	0,05	-0,16	-0,16	-0,08	-0,14	-0,21	-0,23	-0,32	1			
Invest_infr	0,20	0,3	-0,05	0,06	0,05	0,08	0,1	0,04	0,04	-0,17	1		
Costs	0,35	0,06	-0,02	0,21	0,09	0,09	-0,02	0,09	-0,24	0,15	-0,04	1	
Fin	0,09	0,23	0,06	0,55	0,59	0,8	0,82	0,11	0,67	-0,26	0,11	-0,05	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ОЦЕНКА ПОСТРОЕННЫХ МОДЕЛЕЙ

Оценка модели В «Инвестиционный ранг»

	Инвестиционный ранг	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значимость (P>t)	Стандартизованный коэффициент
Потенциал роста инвестора	Consumers	-0,9845607	3,366591	0,706	-0,0635079
	Labour	-5,023526	3,424996	0,134	-0,2576749
Физические характеристики региона	Prod	0,9733164	1,795219	0,588	-0,048735
	Infrastr	-2,199457	3,02504	0,190	-0,1986685
	Distance	0,0035111	0,0004061	0,066	0,164679
Инвестиционный потенциал	Invest_infr	3,108695	0,3263661	0,284	-0,0922479
	Costs	4,123209	2,101485	0,208	0,1259951
	Fin	-5,560056	3,585544	0,072	0,3022061
Надежность	Reliab	-3,809165	1,910799	0,579	0,0514502
Продвижение	Media	-14,97151	2,139028	0,000	-0,4252056
	Inform	0,1771962	1,82178	0,330	0,0834364
Престиж	Research	-0,6126637	2,371605	0,650	0,0515089
	Govern	7,363414	2,695654	0,016	0,33791
	_cons	40,24596	2,79965	0,000	
Вероятность = 0,0000					
R-squared (within) = 0,6572 R-squared (between) = 0,2481 R-squared (overall) = 0,4413					

Оценка модели С «Инвестиционные решения»

	Инвестиционные решения	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значимость (P>t)	Стандартизованный коэффициент
Потенциал роста инвестора	Consumers	0,177993	0,1606512	0,322	0,1669604
	Labour	0,8583595	0,1634819	0,000	0,8475812
Физические характеристики региона	Prod	0,005103	0,0856894	0,945	0,006232
	Infrastr	-0,016332	0,1443912	0,792	-0,0395597
	Distance	0,0000192	0,0000194	0,584	0,0483755

	Инвестиционные решения	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значимость (P>t)	Стандартизированный коэффициент
Инвестиционный потенциал	Invest_infr	-0,0251128	0,0155781	0,113	-0,1374252
	Costs	0,2698483	0,1003081	0,023	0,2303234
	Fin	0,0738686	,1711214	0,471	0,1195364
Надежность	Reliab	-0.0102387	0,0912063	0,741	-0,0305901
Продвижение	Media	0,1445884	0,1021001	0,215	0,1239835
	Inform	0,1101501	0,0869572	0,289	0,090846
Престиж	Research	-0,2256212	0,1132014	0,071	-0,2081914
	Govern	-0,3104932	0,128669	0,032	-0,298503
	_cons	0,1080797	0,133629	0,422	
Вероятность = 0,0000					
R-squared (within) = 0,6578 R-squared (between) = 0,6373 R-squared (overall) = 0,6409					

Оценка модели D «Иностранные инвестиции»

	Иностранные инвестиции	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значимость (P>t)	Стандартизированный коэффициент
Потенциал роста инвестора	Consumers	0,1011511	0,1321029	0,616	0,0676335
	Labour	0,8352951	0,1344306	0,000	0,8057809
Физические характеристики региона	Prod	-0,1067839	0,070462	0,153	-0,1036268
	Infrastr	0,0646413	0,1187323	0,760	0,0368537
	Distance	0,0000226	0,0000159	0,263	0,0795881
Инвестиционный потенциал	Invest_infr	-0,0159299	0,0128098	0,136	-0,1032404
	Costs	0,144764	0,0824829	0,170	0,1100387
	Fin	0,1213552	0,1407124	0,180	0,1790079
Надежность	Reliab	-0,0974611	0,0749986	0,380	-0,0652413
Продвижение	Media	-0,0156654	0,0839565	0,944	-0,0055588
	Inform	0,1003582	0,0715046	0,262	0,077013
Престиж	Research	-0,0849557	0,0930851	0,531	-0,0571272
	Govern	-0,1743919	0,105804	0,168	-0,152864
	_cons	0,0393812	0,1098858	0,721	
Вероятность = 0,0000					
R-squared (within) = 0,7666 R-squared (between) = 0,7531 R-squared overall) = 0,7589					

Оценка модели Е «Отечественные инвестиции»

	Отечественные инвестиции	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значимость (P>t)	Стандартизированный коэффициент
Потенциал роста инвестора	Consumers	27,61835	22,93267	0,157	0,2920729
	Labour	64,55037	23,33676	0,011	0,5440695
Физические характеристики региона	Prod	26,9462	12,23201	0,059	0,2092769
	Infrastr	-18,74816	20,61159	0,367	-0,1655169
	Distance	-0,0060244	0,0027668	0,793	-0,0281432
Инвестиционный потенциал	Invest_infr	-5,452907	2,223747	0,167	-0,1452994
	Costs	41,68395	14,3188	0,014	0,3043115
	Fin	-1,797049	24,42727	0,738	-0,0673058
Надежность	Reliab	7,281734	13,01953	0,121	0,1763152
Продвижение	Media	20,77349	14,57461	0,026	0,275645
	Inform	9,25732	12,41299	0,662	0,0453759
Престиж	Research	-39,2485	16,1593	0,021	-0,3253999
	Govern	-46,0179	18,36727	0,015	-0,4148646
	_cons	118,4813	19,07586	0,000	
Вероятность = 0,0000					
R-squared (within) = 0,5987 R-squared (between) = 0,4816 R-squared overall) = 0,4884					

REGIONAL POLICY OF TERRITORY BRAND PROMOTION: INVESTMENT ATTRACTIVENESS DETERMINANTS

Zhukova Natalya U.

Ph.D. (in economics), Associate professor of the Department of Economics and Finance, HSE, Perm.

Address: National Research University – Higher School of Economics, 38 Studencheskaya Str., Perm, 614070, Russian Federation.

E-mail: nuzhukova@hse.ru

Tsykareva Ekaterina V.

Master of Finance, HSE, Perm.

Address: National Research University – Higher School of Economics, 38 Studencheskaya Str., Perm, 614070, Russian Federation.

E-mail: katerina.tsykareva@gmail.com

Abstract

The article studies factors influencing investment attractiveness of regions. The practical value of the work is in its empiric research which has been carried out. It allows to assess separately influence of material and non-material factors of a territory brand and to show which events carried out by regional and municipal authorities to promote territory are the most efficient to attract different groups of investors.

The research is based on open data selection in 83 regions of Russia for the period from 2010 till 2013 with the total of 332 records: region characteristics, both material and non-material attributes of territory brand, combined in independent variables by using factor analysis and the characteristics of investments attractiveness, have allowed forming four independent variables. Four regression models are evaluated by using two types of econometric models (with fixed and random effects).

The analysis results of the models have shown that the inflow of foreign investments is practically not influenced by the non-material brand attributes, while the most valuable territory brand characteristic for this type of investment is the potential of labour market: the share of population with higher education, competence in English, skilled workforce. Non-material brand attributes are important to attract national investments. Among them the strongest attributes are territory promotion in mass-media, research and technological development as well as state events. The acquired results can be used by the federal, regional and municipal authorities while drawing the territory promotion strategies.

Keywords: investment attractiveness; region brand; territory brand attributes; territory promotion strategies; non-material attributes of territory brand.

Citation: Zhukova, N.Yu. & Tsykareva, E.V. (2017). Regional'naya politika prodvizheniya brenda territoriy: Determinanty investicionnoy privlekatel'nosti [Regional Policy of Territory Brand Promotion: Investment Attractiveness Determinants]. *Public Administration Issues*, no 4, pp. 173–206 (in Russian).

REFERENCES

1. *Agentstvo razvitiya professional'nykh soobshchestv i rabochikh kadrov «Worldskills Rossiya»* [Agency of Professional Communities and Working Personnel Development “Worldskills Russia”]. Available at: <http://worldskills.ru/> (accessed: 13 September, 2017).
2. Agosin, M. & Mayer, R. (2011). Foreign Investment in Developing Countries: Does It Crowd In Domestic Investments? *Review of economics and statistics*, no 27, pp. 82–108.
3. *Analiticheskoe agentstvo «Smyslografiya»* [Analytical Agency “Smyslografiya”]. Available at: <http://s-graph.ru/> (accessed: 13 September, 2017).
4. Anttiroyko, A. (2014). City Branding as a Response to Global Intercity Competition. *Growth and Change*, no 2, pp. 78–96.
5. Arauzo-Carod, J.M. (2005). Determinants of Industrial Location: An Application for Catalan Municipalities. *Papers in Regional Science*, pp. 105–20.
6. Arauzo-Carod, J.M., Liviano-Solis D. & Manjon-Antolin M. (2010). Empirical Studies in Industrial Location: An Assessment of Their Methods and Results. *Journal of Regional Science*, no 50, pp. 685–711.
7. Basile, R., Benfratello, L. & Castellani, D. (2013). Geoadditive Models for Regional Count Data: An Application to Industrial Location. *Geographical Analysis*, no 45, pp. 28–48.
8. Borovikova, T.V, Zaharova, G.V. & Kiseleva, N.V. (2006). Investitsionnaya deyatel'nost' [Investment Activity]. Moscow: KNORUS.
9. Brada, J.C., Kutan, A.M. & Taner M.Y. (2006). The Effects of Transition and Political Instability on Foreign Direct Investment Inflows. *Economics of Transition*, no 4, pp. 649–680.
10. De Gregorio, J. (1992). Economic Growth in Latin America. *Journal of Development Economics*, no 39, pp. 58–84.
11. Eshuis, J., Braun, E. & Klijn, E. (2013). Place Marketing as Government Strategy: An Assessment of Obstacles in Place Marketing and Their Effects on Attracting Target Groups. *Public Administration Review*, no 3, pp. 507–516.
12. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal State Statistics Service]. Available at: <http://www.gks.ru/> (accessed: 13 September, 2017).
13. Florida, R. (2002). The Rise of the Creative Class and How its Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. *Public Administration Review*, no 7, pp. 112–119.
14. Investitsionnyi portal regionov Rossii [Russian Regions Investment Portal]. Available at: <http://www.investinregions.ru/> (accessed: 13 September, 2017).
15. Jacobs, J. (2015). The Economy of Cities. *Public Administration Review*, no 1, pp. 201–210.
16. Jacobsen, B.P. (2009). Investor-Based Place Brand Equity: A Theoretical Framework. *Journal of Place Management and Development*, no 2, pp. 70–84
17. Jacobsen, B.P. (2010). Urban Place Brands and the Location of Creative Industries: A Model for Measuring Place-Brand Equity. *Urban Research & Practise*, no 3, pp. 275–298.
18. Jacobsen, B.P. (2012). Place Brand Equity: A Model for Establishing the Effectiveness of Place Brands. *Journal of Place Management and Development*, no 5, pp. 253–271.
19. Kotenkova, S.N., Davletshin, E.A. & Volkova, N.V. (2015). Comparative Analysis of FDI Determinants in Russia and BRICS Countries. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, no 6, pp. 304–308.

20. Ledyayeva, S. (2009). Spatial Econometric Analysis of Foreign Direct Investment Determinants in Russian Regions. *The World Economy*, no 3, pp. 643–666.
21. Maksimov, I.B. (2002). Investitsionnyi klimat: metodika otsenki [Investment Climate: Assessment Methodology]. Irkutsk: Izd-vo BГУJeP.
22. Pantzalis, J. & Rodrigues, C. (2006). Country Names of Brands: Symbolic Meaning and Capital Flows. *Journal of International Development*, no 20, pp. 502–525.
23. RIA-reiting [RIA-rating]. Available at: <http://www.riarating.ru/> (accessed: 13 September, 2017).
24. Sekkat, K. & Vezanzones, M. (2007). Openness, Investment Climate, and FDI in Developing Countries. *Development Economics*, no 11, pp. 607–620.
25. Teplova, T.V. (2011). *Investitsii* [Investments]. Moscow: Yurayt.
26. Terent'ev, A.A. (2010). Investitsionnaya privlekatel'nost' regiona kak odin iz kriteriev analiza finansovogo riska regiona [Region Investment Attractiveness as a Criteria of Financial Risks]. *Ekonomicheskie i gumanitarnye issledovaniya regionov*, no 4, pp. 117–125.
27. Zenker, S. (2011). How to Catch a City? The Concept and Measurement of Place Brands. *Journal of Place Management and Development*, no 4, pp. 40–52.