

УДК 339.727.22, 311

## **ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ В ЭМПИРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РОССИИ**

**А.А. Гладышева**

Национальный исследовательский университет

Высшая школа экономики

E-mail: gladysheva.ann@gmail.com

В работе обоснована актуальность задачи определения термина ПИИ и выбора способа измерения участия иностранного капитала в Российских компаниях, обозначены основные сложности. Показано, что многообразие источников требует внимания к особенностям методологии при выборе данных: во-первых, без этого интерпретация результатов может быть некорректной, во-вторых, такое понимание поможет использовать комплекс различных показателей для проведения более глубокого анализа. Работа представляет собой обзор доступной статистики на уровне отдельных инвестиционных проектов, компаний, регионов, отраслей и страны в целом для эмпирических исследований прямых иностранных инвестиций в России (акцент сделан на анализе притоков ПИИ). Рассмотрены показатели из различных источников как макро- и мезоуровня, так микроуровня. Обоснована и продемонстрирована несопоставимость данных разного происхождения и необходимость адекватного выбора используемых инструментов для разных данных, корректной интерпретации результатов в соответствии с исследовательской задачей и примененными методами. Выводы сделаны на основе графического анализа рядов, анализа описательных статистик, а также анализа пространственных корреляций обсуждаемых рядов данных.

*Ключевые слова:* прямые иностранные инвестиции, иностранный капитал, иностранный инвестор, иностранный собственник, статистические данные, микроданные, макроданные.

## **DATA SOURCES IN EMPIRICAL RESEARCH OF FDI IN RUSSIA**

**A.A. Gladysheva**

National Research University Higher School of Economics

E-mail: gladysheva.ann@gmail.com

In this paper there are several main points: the necessity of FDI definition and the interconnection of a term and real subject of interest; problem of data sources and the choice among them are discussed. Methodology of data collection for each indicator should be taken into account because of the variety of data sources: the interpretation should be valid to the data, awareness on different types of data allows using them together to provide more precise analysis. This research was made as an overview of available statistics on micro, meso and macro levels. An important purpose of this paper is to demonstrate and substantiate incompatibility of data taken from different sources and necessity to use valid tools of analysis for different indicators of the FDI activity, correctly interpret the results for models based on different types of data and different research questions. Conclusion of this research is enforced by graphical analysis, summary statistics and analysis of spatial interconnection among regions estimated for various indicators of FDI.

*Keywords:* foreign direct investment, foreign capital, foreign investor, foreign owner, statistical data, microeconomic data, macroeconomic data.

## ВВЕДЕНИЕ

Иностранные инвестиции – важный аспект международной экономической деятельности. Поэтому общее определение термина «прямые иностранные инвестиции (ПИИ)», а также единые стандарты учета дают возможность составить целостную картину инвестиционных финансовых потоков между экономическими агентами в разных странах.

Такие исследования носят, как правило, эмпирический характер, что подразумевает использование статистики. Методология сбора данных и подсчета различных показателей прямых иностранных инвестиций играет важную роль как в характере самих результатов, так и в возможности дальнейших сопоставлений с результатами, полученными на основе другого набора данных. Это объясняет необходимость существования единых стандартов отчетности и ведения статистики по единым принципам. Единая система показателей ПИИ также позволяет предлагать универсальные методики работы с такими данными.

Реализации этих принципов помогает специальный документ «Эталонное определение ОЭСР для иностранных прямых инвестиций», а также большой раздел «Руководства по платежному балансу и международной инвестиционной позиции» Международного Валютного Фонда. Для эмпирических работ помимо агрегированных данных, предоставляемых на основе этих документов, используются также материалы Конференции ООН по торговле и развитию (United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD), предоставляющей статистику по деятельности транснациональных корпораций (ТНК). В случае сопоставлений на уровне стран (агрегированные данные), в числе которых есть Россия, этот источник может быть использован, например, [1]. Однако в случае исследований по России возникают трудности как с сопоставимостью и с пониманием методологии, так и с полнотой данных, их достоверностью, а подчас и с доступностью.

При организации эмпирического исследования прямых иностранных инвестиций и иностранного капитала возникает необходимость в пояснениях к определению термина ПИИ и уточнении изучаемого аспекта ПИИ. Исследовательские вопросы многообразны, каждый при том требует измерения своего признака. Например, перечень наиболее распространенных исследовательских вопросов уже дает представление о многообразии признаков, которые требуют корректного определения и измерения:

– Сколько инвестиций поступило за период? Требуется измерение объема притока инвестиций в денежных единицах.

– Сколько инвестиций накоплено к некоторому моменту времени? Требуется измерение накопленных иностранных инвестиций (что есть «накопленные инвестиции» также требует уточнения) в денежных единицах.

– Каковы тенденции и структура распределения ПИИ? Требуется знать не просто объем инвестиций, но и динамику, распределение по странам, регионам, отраслям, источникам финансирования и другим группам.

– Сколько организаций получили или осуществили ПИИ? Требуется информация о количестве участников, вовлеченных в инвестиционный процесс, при этом неважно, в какой мере они принимали в нем участие.

– Сколько организаций когда-либо получали ПИИ и к моменту времени имеют долю иностранного капитала или полностью являются иностранными?

– Получила или осуществила ли конкретная организация ПИИ? Важен факт или статус компании (при этом критерий также требует пояснения).

– Каково влияние на некоторый аспект деятельности компании (страны, региона) факта наличия иностранного капитала? Опять же нужно определить статус.

– Какой регион или страну выберет инвестор для вложения (задача location choice)? В этом случае требуется знать, компания какой страны является получателем ПИИ.

Цель работы состоит в предоставлении исследователям картины по наличию и доступности данных по ПИИ по России, в привлечении внимания к грамотному использованию этих данных – адекватности используемых инструментов анализа, а также корректной интерпретации результатов соответственно с исследовательской задачей и примененными методами. Это необходимо в связи с возможными последствиями неверного обращения с данными – возникает смещение оценок в силу ряда причин, основные из которых следующие:

– смещение самоотбора (self-selection bias) при неучете особенностей формирования выборки, по которой имеются доступные данные (кто предоставлял данные, по каким причинам часть данных не вошла в выборку, выборка из какой генеральной совокупности может быть сочтена репрезентативной);

– «ошибки измерений» и неверная форма модели при оценке ее по данным, не соответствующим содержательному смыслу модели;

– несопоставимость результатов с другими исследованиями, в которых природа данных была иной.

При этом обозначенные проблемы могут возникать как при описании тенденции, изучении природы и мотивации осуществления ПИИ, так и при изучении их эффектов и последствий. Стоит пояснить, что далее акцент будет сделан на исследованиях, посвященных поступлению ПИИ с позиции получателя.

Настоящая работа решает задачу систематизации существующих методологических подходов к учету ПИИ и доступных источников данных. Приведен краткий обзор наиболее часто использующихся и доступных большинству исследователей типов данных по России с комментариями по границам их применимости, особенностям структуры и методики формирования, а также по эконометрическому инструментарию, релевантному этим данным.

### **ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ПИИ МАКРО- И МЕЗОУРОВНЕЙ**

В России статистический учет ПИИ до недавнего времени вели два ведомства: Федеральная служба государственной статистики (Росстат) и Центральный банк РФ. Различия этих источников заключаются в отличии методик сбора. Центральный Банк пользовался методологией на основе платежного баланса, это делает данные сопоставимыми с другими

странами. Эти цифры характеризуют поступившие по контрактам ПИИ, перечисленные, заявленные, согласованные с отчетом как инвестора, так и реципиента, а также финансовых институтов, сопровождающих операцию<sup>1</sup>. Росстат же формировал свои ряды на основе форм, подаваемых предприятиями в региональные отделения Росстата. Таким образом, это информация об освоенных ПИИ. Это содержательное различие объясняет несопоставимость данных из двух источников (более того, сами величины существенно разнятся: цифры Росстата значительно меньше цифр ЦБ, что объясняется приведенным выше комментарием). Дополнительное более подробное сравнение данных, предоставленных двумя ведомствами, при помощи графического анализа, сопоставления описательных статистик позволяет подтвердить суждение о существенных различиях – данные не взаимозаменяемы. Отличается как динамика (рис. 1), так и структура, распределение притоков и накопленных ПИИ.

В большинстве эмпирических исследований аналитическая работа ведется лишь с одним из двух параллельно существующих рядов данных, другой зачастую игнорируется. Однако в работах описательного характера могут использоваться данные из обоих источников, например, [6, 16, 20]. В большинстве работ (особенно с использованием эконометрики) предпо-



Рис. 1. Поступило ПИИ в Российскую Федерацию, млн долл. США.

<sup>1</sup> При этом важно отметить, что опубликованный Центральным банком показатель представляет собой сальдо (поступления ПИИ за вычетом изъятий). Данные, разделенные по потокам, доступны лишь с 2011 г. При сравнении ПИИ по ЦБ и по Росстату даже сальдо существенно превышает поступления ПИИ по Росстату (см. рис. 1). Росстат же дает статистику отдельно по потокам ПИИ из-за рубежа в РФ и из РФ за рубеж. Но важно отметить, что в России притоки и оттоки капитала тесно взаимосвязаны (поступления и изъятие ПИИ по ЦБ имеют одинаковую динамику и близкие значения), чего не позволяют отследить данные, предоставленные Росстатом.

чение отдается данным Росстата, хотя они и делают результаты несопоставимыми с результатами по другим странам (Мировой банк публикует данные по России, предоставленные ЦБ РФ). Работы с использованием данных Центрального банка также встречаются, например, [32].

Выбор между источниками данных может определяться доступностью измерений на требуемом для исследования уровне. Росстат предоставлял значительно более детализированные данные. В случае с данными по ЦБ был невозможен анализ, например, по регионам в рамках конкретных отраслей. Для исследования распределений инвестиций по регионам России это оказывается существенным, так как неоднородность мотивов иностранных инвесторов при вложениях в разные отрасли проявляется, например, при анализе пространственных корреляций рядов по притокам и накопленным ПИИ в целом и по ПИИ в отдельную отрасль (см. индексы Морана<sup>2</sup> в Приложении 1). Сужение темы исследования до рамок определенных регионов или отраслей встречается нередко, в этом случае авторы используют, как правило, данные Росстата, например, [2, 7, 13, 30].

Еще один момент, который обходят стороной исследователи в рамках оценки эконометрических моделей, – существенная доля инвестиций из офшорных территорий. Об этом упоминают в статьях описательного характера, говорят о важности этого аспекта, о различиях в «чисто иностранных» инвестициях и «псевдоиностранных», однако при оценке моделей этот факт не принимается во внимание. Акцент на этом делается в обзорах НРА, а также отдельно освещен в статье [8]. Статистика Росстата позволяет выделить притоки и накопленные ПИИ из стран, не являющихся офшорами, даже на уровне региональных данных. Хотя работа с такими цифрами сопряжена с риском ошибок в данных из-за чрезмерной детализации, контроль такого рода оправдан содержательно – «псевдоиностранные» инвестиции действительно могут подчиняться другим законам.

Проблема выбора между источниками официальных данных о ПИИ в дальнейшем может быть решена, так как, согласно Федеральному закону от 23.07.2013 № 251-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с передачей Центральному банку Российской Федерации полномочий по регулированию, контролю и надзору в сфере финансовых рынков», функции по осуществлению официального статистического учета прямых инвестиций переданы ЦБ. Решается также вопрос с доступностью дезагрегированных данных – появляются в доступе новые ряды (освещено в работе [8]). Однако влияние изменений в методологии на сопоставимость данных до 2015 г. и после пока неизвестно. Так что в ближайшие несколько лет обозначенная выше проблема выбора источника сохранится.

Таким образом, ретроспективный анализ по имеющимся данным Росстата возможен. Он представляет интерес с точки зрения выявления тенденций, предыстории процессов, наблюдающихся в настоящее время. Он помогает ответить на вопрос о базе, на которую ложатся структурные

---

<sup>2</sup> Индексы пространственной корреляции Морана [28] приводятся как иллюстрация различных статистических свойств рядов, при этом полноценное эмпирическое исследование остается за рамками этой статьи.

экономические сдвиги и политика последних лет. Это помогает лучше оценить последствия изменений, построить корректный и адекватный реальности план мер по регулированию экономики и адаптации ее к новым реалиям.

В частности, перспективен анализ с использованием эконометрического инструментария на данных, дезагригированных одновременно на нескольких уровнях. Хотелось бы отметить методы анализа данных, которые целесообразно применять к такого рода данным (какие из примененных методов проявили себя как корректные, а какие себя не оправдали):

– Учет панельной структуры данных (Fixed-effect, кластеризованные стандартные ошибки). Данные располагают к использованию таких методов, например, при оценке гравитационных моделей в работе [5]. Однако при рассмотрении, например, одной отрасли, неоднородность настолько сильна, что традиционный учет индивидуальных эффектов может быть недостаточен.

– Учет динамики (системный обобщенный метод моментов). Инерционность инвестиций, а также сильная взаимозависимость ПИИ и других показателей развития регионов и отраслей (что порождает эндогенность) говорит в пользу использования этих методов. Однако такие модели оказываются очень чувствительными к спецификации, если данные очень неоднородны, что существенно затрудняет анализ.

– Учет большого количества нулевых значений (модель Хекмана [25]). При дезагрегации данных возникает ситуация большого количества нулевых значений (например, при анализе конкретной отрасли далеко не все регионы могут быть вовлечены в инвестиционные процессы). Это говорит в пользу использования моделей с разделением этапов принятия решения инвестором о намерении осуществить инвестиции в регион или отрасль, а затем об их объеме. На российских данных для региональной статистики такая методика применялась на уровне фирм в работе [24], на страновом и региональном уровне модель Хекмана встречается лишь в зарубежных статьях, например, [23].

– Учет взаимного влияния объектов (модели пространственной эконометрики). В зарубежных исследованиях эти модели и подходы пользуются популярностью, тогда как для России такие работы встречаются реже, например, [3, 4, 21, 29]. Здесь уместно отметить особенность регионов России, для которых строятся модели пространственной эконометрики – лидерство столичных регионов определяется не столько их преимуществами для производства, сколько преимуществами для регистрации и расположения головного офиса компании. Поэтому идея взаимного влияния ПИИ в разных регионах может несколько искажаться, но это требует дальнейшего анализа и проверки.

– Учет эндогенности и зависимости объектов во времени (системы регрессионных уравнений). Более простая структура этих моделей по сравнению с динамическими моделями для панельных данных объясняет их большую стабильность. Целесообразность этого подхода, как и подхода с учетом динамики, может быть оправдана спецификой предмета исследования (существование причинно-следственных связей как прямых, так и обратных). Автор ведет работу по исследованию этих моделей.



– Кластеризация. Чрезвычайная неоднородность данных требует аккуратного разделения регионов и отраслей на относительно однородные группы в зависимости от специфики конкретного исследования. Например, выделение столичных регионов целесообразно по причинам разного механизма привлечения инвесторов в ряд отраслей – не для производства, а для места регистрации. Обоснование такого разделения приводится, например, в [24].

Помимо непосредственно показателя ПИИ, Росстат публикует также данные, которые можно охарактеризовать как косвенно связанные с ПИИ. Это статистика, которая может использоваться в дополнение, хотя есть попытки использования их вместо данных о ПИИ. Речь идет, например, о числе предприятий с иностранным собственником («Число действующих организаций с участием иностранного капитала»). Это агрегированный показатель, сконструированный на основе отчетов, предоставленных предприятиями, где они сами, подавая специальную форму отчетности, квалифицируют себя как являющиеся или не являющиеся таковыми (предоставление отчета носит обязательный характер, но на практике осуществляют это не все)<sup>3</sup>.

Автором статьи не было встречено эмпирических работ с применением эконометрических методов, где использовался бы этот показатель. Представляется возможным оценка Пуассоновской или отрицательной биномиальной регрессии для данных такого рода (count data models). Однако не вполне понятно, что отражает этот показатель в терминах ПИИ и реального наличия иностранного инвестора по определению МВФ. Этим объясняется то, что автор также отказался от использования этого показателя для исследования<sup>4</sup>. Более того, в связи с изменением методики статистического наблюдения за организациями с иностранным капиталом ряд данных будет обрываться на 2015 г.

В сборнике «Инвестиции в России», публикуемом также Росстатом, есть еще два показателя, которые могут быть использованы для исследования ПИИ (также стоит отнести их к косвенным). Это инвестиции в основной капитал организаций, которые могли бы осуществлять ПИИ:

– организации с участием иностранного капитала (на основе той же формы № 1-ВЭС). Без разделения на виды деятельности предоставлялась разбивка «всего» и «из-за рубежа». При разделении на ВД – только «всего»;

<sup>3</sup> В соответствии с ФЗ от 09.07.99 № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» [15] российская коммерческая организация получает статус коммерческой организации с иностранными инвестициями (с участием иностранного капитала) со дня вхождения в состав ее участников иностранного инвестора. Компании до 2015 г. самостоятельно отчитывались по форме № 1-ВЭС «Сведения о деятельности предприятия с участием иностранного капитала». Те, кто подали отчет и имели выручку, считались действующими и имеющими иностранный капитал. Список отчитавшихся отличался от списка зарегистрировавшихся из-за наличия фирм-однодневок, которые отчет не предоставили, или из-за наличия фирм, отчеты которых были недостоверными. С 2015 г. форма № 1-ВЭС утратила силу, поэтому таких данных Росстат сейчас не предоставляет.

<sup>4</sup> Статистические свойства ряда этого показателя проявляют отличные, например, от притоков и накопленных ПИИ свойства: при подсчете индексов Морана с использованием граничной матрицы для регионов РФ, количество предприятий с участием иностранного капитала в определенные годы проявляют положительную пространственную корреляцию, тогда как другие показатели ее не имеют (см. Приложение 1).

– организации с иностранным собственником (на основе формы Пб «Сведения о финансовых вложениях и обязательствах»). Данные предоставляются в разбивке по ОКФС (можно выделить иностранную собственность и совместную российскую и иностранную собственность, однако, соотнесение компаний с иностранным собственником и с ПИИ также неоднозначно, это термины, характеризующие разные аспекты деятельности компании, подробнее об этом будет сказано ниже). Речь идет о показателе «финансовые вложения, осуществленные организацией».

Эти показатели измерены в национальной валюте реципиента (млн руб.), показатели второй группы публикуются поквартально с 2005 г. по настоящее время (нет оснований ожидать, что ряд прервется, в отличие от рядов с «участием иностранного капитала», а также с поступившими и накопленными ПИИ).

У этих данных есть один существенный недостаток, который не позволил автору использовать их: Росстат не публикует данные в разрезе одновременно отраслей и субъектов Федерации – дезагрегирование идет только по одному из признаков. Значения рассматриваемых показателей по странам-инвесторам не приводятся вовсе, поэтому анализ на мезоуровне с отдельным анализом офшорных инвестиций невозможен. Так, несмотря на обоснование преимуществ показателя «инвестиции в основной капитал организаций с участием иностранного капитала», в работе [8] для рассмотрения офшорных/неофшорных инвестиций используется анализ данных микроуровня по крупным предприятиям с выявлением страны-собственника.

Еще одним недостатком этих данных является невозможность разделить для данных нужного уровня дезагрегации потоки инвестиций отечественных и из-за рубежа, что вовсе не дает возможности говорить об этих потоках как о ПИИ. Таким образом, с точки зрения методологии перечисленные ряды не являются взаимозаменяемыми. Статистические свойства этих рядов также отличаются. Динамика представлена на рис. 2.

Примечательно, что существуют работы, в которых параллельно используются показатели по привлеченным ПИИ и показатели по инвестициям в основной капитал организаций с иностранным капиталом, например, работа [14]. Однако анализ проводится независимо и не вполне понятно, какова цель использования обоих показателей, ибо они характеризуют процесс привлечения ПИИ с разных сторон.

Для сопоставления всех рассмотренных выше показателей инвестиций они были переведены в миллионы долларов США по среднегодовому номинальному курсу и представлены на рис. 3. Очевидное несовпадение графиков еще раз наглядно демонстрирует различия в методологии сбора, в объектах и предметах статистического наблюдения. Таким образом, эмпирические исследования, построенные на разных данных, могут давать различающиеся несравнимые результаты. Однако комплексное использование такой статистики (при доступности данных нужного уровня агрегирования) с учетом особенностей разных показателей может существенно обогатить исследование.

Если вести речь об анализе текущей ситуации (что актуально, учитывая структурные изменения в экономике в 2014–2015 гг.), стоит обратиться к



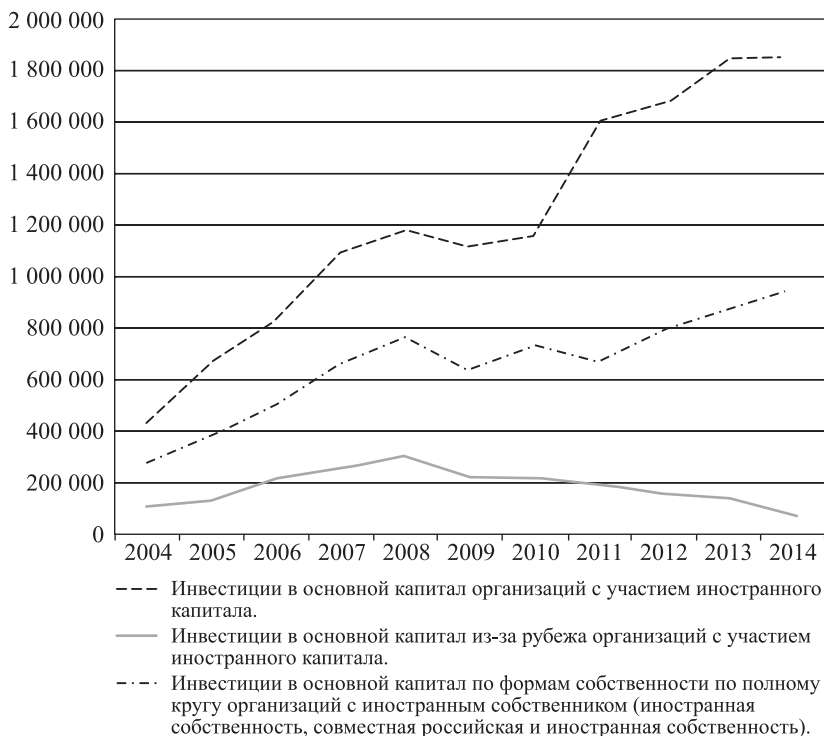


Рис. 2. Инвестиции в основной капитал, млн руб. Источник: Росстат



Рис. 3. Показатели инвестиций, млн долл. США

данным, которые с 2014 г. публикует Центральный банк России. Они уже более детализированы, а также приближены к международному определению ПИИ. Это позволяет проводить анализ притоков и накопленных ПИИ по регионам, видам деятельности и странам-инвесторам. Доступны следующие показатели по прямым инвестициям в Российскую Федерацию:

- операции по инструментам и странам-партнерам;
- операции по географическим и экономическим зонам;
- операции по видам экономической деятельности;
- операции по субъектам, в которых зарегистрированы резиденты;
- операции по видам прямых инвестиций;
- остатки по инструментам и странам-партнерам (по принципу активов/пассивов);
- остатки по инструментам и странам-партнерам (по принципу направленности);
- остатки по странам-инвесторам в разрезе видов экономической деятельности;
- остатки по инструментам и видам экономической деятельности в разрезе субъектов РФ;
- остатки по субъектам РФ в разрезе инструментов и стран-партнеров;
- остатки по субъектам РФ в разрезе инструментов и видов экономической деятельности;
- остатки по субъектам РФ в группировке по географическим и экономическим зонам;
- координированное обследование прямых инвестиций (на начало 2015 и 2016 гг.).

Работа с этими данными представляется наиболее перспективной, если речь идет об исследовании ПИИ на мезоуровне. Полнота и скрупулезность учета позволяет с доверием относиться к этим рядам и оценивать модели ПИИ по аналогии с данными зарубежных исследователей (так как ранее это было неосуществимо на нужном уровне агрегации или результаты были бы несопоставимыми). Уже есть работы, основанные на этих данных, например, [8]. Эта работа носит лишь описательный характер, однако применение различного эконометрического инструментария к этим данным представляет особый интерес, и автор возлагает на них надежды по глубокому анализу реальной ситуации с объемами ПИИ в России.

Анализ данных Росстата теряет свою актуальность, однако после 2014 г. нет региональной статистики по ПИИ в разрезе отраслей, только по видам экономической деятельности. Данные по отрасли доступны, но только для всей страны в целом. Поэтому для исследований тенденций, на которые накладывались изменения 2014, 2015 гг., возможны лишь по данным Росстата, если речь идет о конкретной отрасли.

### СТАТИСТИКА ПИИ МИКРОУРОВНЯ

Для эмпирических исследований также могут быть использованы альтернативные Росстату и Центральному банку источники данных. В этом случае, как правило, речь идет о данных микроуровня или об агрегированных показателях, основой для которых служат те же микроданные.

Далее будут представлены и кратко охарактеризованы некоторые<sup>5</sup> из них.

**Данные о структуре собственности** (доля собственности, принадлежащая иностранному агенту) как возможность определить долю иностранного капитала в компании или квалифицировать ее как реципиента ПИИ.

Такой прием можно встретить, например, в работах [3, 4, 10, 17, 18, 24]. Предоставляемые компаниями данные о структуре собственности не всегда позволяют точно говорить о размере доли, принадлежащей тому или иному инвестору в силу многоступенчатости схемы владения компанией. Именно поэтому использование самой величины доли иностранного капитала требует скрупулезной работы с документами компаний. Как следствие, в сыром виде эта информация не используется, а служит базой для создания бинарной переменной наличия или отсутствия иностранного капитала в компании.

Такой подход встречается и по другим странам, например, [27], так как этот подход универсален – он требует лишь доступности данных о структуре собственности компаний, к которым применяется единое определение Международного Валютного Фонда (более 10 % иностранного капитала – есть иностранный инвестор, менее 10 % – нет). Как правило, такого рода данные используются для решения задачи типа «location choice». Она состоит в моделировании принятия решения иностранным инвестором о месте размещения капитала (какое предприятие, в каком регионе или какой отрасли выбрано как реципиент ПИИ, какие факторы на это повлияли).

Основной эконометрический инструментарий, релевантный таким моделям и типу зависимой переменной, включает различные подходы к анализу категориальных данных:

- модели бинарного выбора;
- модели множественного неупорядоченного выбора (например, выбор отрасли инвестирования);
- вложенные модели бинарного выбора (например, на первом шаге выбирается группа регионов – столичные или остальные, на втором шаге выбор делается внутри группы).

Автором такого вида данные использовались для оценки иерархической модели бинарного выбора для исследования детерминант факта наличия иностранного капитала более 10 % в компаниях российской пищевой промышленности с учетом гетерогенности влияния (предполагается, что имеет место региональная специфика, которая отражается на силе и направлении влияния фактора на факт наличия ПИИ). Подробнее о методологии и результатах см. [3, 4]. Автору представляется перспективным, хотя и трудоемким, продолжение работы с такими данными, как с немногими доступными по разным отраслям и субъектам РФ, а также с возможным отслеживанием динамики структуры собственности и страны-инвестора. Но стоит иметь в виду, что такие исследования помогут ответить на вопрос о статусе организации (имеет иностранный капитал или нет), но не о суммах вложений.

---

<sup>5</sup> Представленные источники и типы данных наиболее часто встречаются в литературе, однако автор не претендует на освещение исчерпывающего спектра возможных подходов.

**Код по ОКФС** (Общероссийский классификатор форм собственности) позволяет квалифицировать и выделить компании с иностранным собственником.

Информация о коде по ОКФС служит альтернативным индикатором того, к какой группе относится компания – с иностранным собственником или без. Казалось бы, видна аналогия с описанным выше подходом. Однако эти построенные бинарные переменные отражают совершенно разные статусы компании. Наличие иностранного собственника (по коду ОКФС) и наличие иностранного инвестора – не одно и то же. Вторая категория опирается на определение МВФ и не дает компании никаких формальных преимуществ. Первая же законодательно закрепляет за компанией такой статус (происходит перерегистрация компании), что меняет условия ее налогообложения, а также другие права и обязанности на территории РФ. Таким образом, компании с иностранным собственником по ОКФС – более узкая группа (это можно проиллюстрировать цифрами в таблице: несмотря на то, что выборка предприятий по базе RUSLANA вдвое меньше генеральной совокупности – зарегистрированных компаний, число компаний с долей иностранного капитала более 10 % втрое превышает число компаний с иностранной собственностью, согласно регистрации).

**Число компаний с иностранным участием в 2014 г. по разным источникам  
(по отрасли «Производство пищевых продуктов, включая напитки»)**

Источник	Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Росстат, расчеты автора	Количество организаций по данным государственной регистрации									
	Всего (по всем формам собственности)				51 297	50678	49 828	49 835	51 228	49 093
	Иностранная собственность				1126	1148	1136	1214	1269	1284
	Совместная русская и иностранная собственность				1030	1023	1000	1007	999	950
	<i>Доля «компаний с иностранным собственником» в общем числе компаний, %</i>				4,20	4,28	4,29	4,46	4,43	4,55
	Число действующих организаций с участием иностранного капитала									
	Всего (по всем формам собственности)	502	506	496	533	515	527	537	430	
	<i>Доля «компаний с иностранным инвестором» в общем числе компаний, %</i>				1,04	1,02	1,06	1,08	0,84	
	Иностранная собственность	216	222	214	255	257	260	275	223	

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Российская собственность	47	57	43	44	40	43	38	45	
	Совместная российская и иностранная собственность	239	227	239	234	218	224	224	162	
	<i>Доля «компаний с иностранным собственником» в числе «компаний с иностранным инвестором», %</i>	90,6	88,7	91,3	91,7	92,2	91,8	92,9	89,5	
RUSLANA, Bureau Van Dijk, расчеты автора	Число компаний в выборке (действующие компании с числом работников более 100 человек)									
	Сумма долей иностранных акционеров < 10%	2108	2182	2073	2208	2000	1935	1926	2187	1973
	Сумма долей иностранных акционеров ≥ 10%	122	50	159	22	231	296	305	43	257
	Всего в выборке	2230	2232	2232	2230	2231	2231	2231	2230	2230
	<i>Доля «компаний с иностранным инвестором», %</i>	5,79	2,29	7,67	1	11,5	15,3	15,8	1,97	13
	У одного иностранного собственника доля < 10%	2113	2183	2074	2208	2005	1941	1930	2183	1948
	У одного иностранного собственника доля ≥ 10%	119	49	158	24	227	291	302	49	284
	Всего в выборке	2232	2232	2232	2232	2232	2232	2232	2232	2232
	<i>Доля «компаний с иностранным инвестором», %</i>	5,6	2,2	7,6	1,1	11,3	15	15,6	2,2	14,6

Такой статус может лечь в основу не только простой бинарной переменной, но и более информативного показателя. Например, в работе [12] в качестве показателя ПИИ был использован прирост капитала иностранных компаний (в иностранной собственности или в совместной российской и иностранной собственности) за год, отнесенный к совокупному объему их активов в предшествующем году. Однако здесь также стоит оговориться, что особенность статуса компании, использованного в работе для выявления «иностранных» инвестиций, может повлечь за собой искажения представления о реальном размере ПИИ, так как прирост капитала в компаниях, где есть иностранный собственник, – лишь один из компонентов ПИИ. В качестве аргумента можно привести сравнение инвестиций в основной капитал организаций с участием иностранного капитала и с иностранным собственником (см. рис. 2) – последние хотя и имеют похожую с первыми динамику, по уровню составляют лишь порядка 50 %.

Возможное развитие эмпирического исследования на основе данных о структуре собственности – построение агрегированных показателей по регионам, отраслям и странам-инвесторам, отражающим число компаний-реципиентов ПИИ (в которых доля иностранного капитала превышает 10 %). Стоит отметить, что этот показатель оказывается несопоставимым с аналогичным показателем, публикуемым Росстатом. Это объясняется разным объемом и составом выборок, по которым производится агрегирование, а также разными содержательными основаниями для присвоения статуса компании с иностранным участием (сравнение производилось в рамках анализа пищевой отрасли – для иллюстрации выбрана отрасль с активным участием иностранных инвесторов, но при этом относительно однородная, см. таблицу). Таким образом, микроданные по компаниям с иностранным инвестором (на основе информации о структуре собственности компаний) не отражают доли компаний с иностранным инвестором по генеральной совокупности. Однако альтернативной статистики микроуровня нет, так что при ее использовании стоит делать оговорку об особенностях сбора данных и природы выборки.

**Инвестиционные проекты** (СМИ, сайты компаний, инвестиционные порталы регионов) как таковые могут быть самостоятельными объектами статистического наблюдения.

Агентство «Эксперт» в период с 2010 по 2015 г. составляло инвестобзоры [31] на основе информации о конкретных проектах, в том числе и иностранных.

В общем доступе на сайте агентства доступны таблицы со следующим наполнением:

- Инвестиционный проект (название).
- Объем инвестиций.
- Тип площадки (greenfield или brownfield).
- Регион.
- Стадия реализации:
  - 0 – фактурное заявление о намерении;
  - 1 – реально начатое строительство;
  - 1,5 – текущее инвестиционное строительство;
  - 2 – завершенное строительство;
  - 3 – запуск производства.
- Собственник.
- Тип инвестора (региональный, федеральный, с иностранным участием).
- Мощности.

Выделение проектов с иностранным участием позволяет работать с данными о ПИИ не как с абстрактными цифрами, а как с вложениями в конкретные проекты. Однако такие данные могут быть использованы для кейсового анализа или для обзорных работ, например, [7, 19]. Для эконометрического анализа потребуются существенная адаптация: возникают сложности с периодом осуществления инвестиций, с длительностью проекта – с сопоставимостью данных по периодам наблюдения, с принадлежностью их к одной генеральной совокупности, для которой корректна единая модель.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При проведении эмпирических исследований прямых иностранных инвестиций в России перед исследователем встает вопрос, какие данные использовать. Статистика непосредственно ПИИ, а также различные косвенные показатели, характеризующие участие иностранного капитала, отличается от тех, которые используют в большинстве стран (по которым написано множество эмпирических работ по разным аспектам ПИИ). Поэтому воспроизведение исследований зарубежных коллег оказывается некорректным, а зачастую и просто невозможным. Проведение корректного анализа по России требует представления о различных источниках данных, понимания специфики каждого показателя как для выбора инструментов, так и для интерпретации полученных результатов.

Важно понимать, что для ретроспективного анализа на макро- и мезоуровне имеют место два официальных источника статистики ПИИ. При этом стоит представлять их возможности и ограничения.

Данные Росстата:

- доступны в разбивке по субъектам Федерации, по отраслям и по странам-инвесторам (возможно дезагрегирование по нескольким категориям одновременно);

- не предоставляются с 2014 г. – могут быть использованы лишь для ретроспективного анализа;

- представляют собой освоенные инвестиции, информацию о которых предоставляют реципиенты.

Данные Центрального банка:

- до 2014 г. доступны или в разбивке по субъектам Федерации, или по отраслям, или по странам-инвесторам, или по источникам (например, нет возможности анализировать ПИИ в одну отрасль по регионам);

- после 2014 г. показатели доступны в более детальной разбивке, однако по-прежнему нет региональной статистики по ПИИ по отраслям, только по видам экономической деятельности (данные по отрасли доступны, но для всей страны в целом);

- методика сбора согласуется с международными требованиями отчетности;

- несопоставимы с данными Росстата (нет возможности продлить ряд данных Росстата данными ЦБ).

Росстат также публикует показатели, косвенно характеризующие участие иностранного капитала. Они могут быть использованы для анализа, но с оговоркой о том, какой именно аспект они характеризуют и чем такого рода анализ может быть полезен для изучения ПИИ.

С 2014 г. остается одно ведомство, предоставляющее данные по ПИИ – Центральный банк. Эти данные имеют подробную разбивку и позволяют проводить эмпирические исследования на мезоуровне. Результаты будут несопоставимыми с результатами ретроспективного анализа, но возможности этих данных позволяют дать картину текущей ситуации. Более того, для этих данных доступны уже межстрановые сопоставления. Это позволяет проводить исследования ПИИ, аналогичные зарубежным, и дает возможность оценить положение России на фоне других стран. Эмпирический

анализ на макро- и мезоуровне, основанный на этих данных, представляется автору наиболее перспективным как с содержательной точки зрения, так и с точки зрения разнообразия применимых эконометрических методов.

Данные микроуровня по России как показатели самих ПИИ отсутствуют. Это побуждает исследователей конструировать собственные показатели на основе имеющейся статистики. В этом случае необходимо четко описывать методологию, а так же, как и в случае с макро- и мезостатистикой, пояснять аудитории, какой именно аспект исследуется и каким образом такого рода анализ может быть полезен для изучения ПИИ.

Понимание специфики данных по ПИИ позволяет также использовать данные комплексно. Многообразие возможных подходов и эконометрических моделей дает возможность отдельно исследовать как сами потоки иностранных инвестиций, так и количество компаний и регионов, их получающих, отдельные инвестиционные проекты без привязки к компаниям, сравнивать освоенные и заявленные объемы ПИИ, анализировать их структуру и географию.

Обзор показал, что большинство эмпирических исследований притоков ПИИ в Россию носят описательный характер. Работ с применением эконометрических инструментов немного, что отчасти может определяться проблемами с данными.

В связи с тем, что основной интерес для автора представляли данные о поступлении инвестиций от иностранных агентов, акцент был сделан на них, тогда как вопросы о российских инвестициях за рубеж остаются вне рассмотрения.

Так как данное исследование носит в большей степени обзорный и вспомогательный характер, его продолжением является непосредственное эмпирическое исследование с комплексным использованием имеющейся статистики по прямым иностранным инвестициям. Обзор позволит корректно подобрать данные для оценки иерархических (многоуровневых) моделей, в которых объектом исследования будут выступать компании (получившие ПИИ или полностью российские). Статистика мезо- и макроуровней позволит ввести в модель характеристики инвестиционного климата, а также оценить эффекты наличия иностранного капитала в компании, в регионе или отрасли в прошлом на вероятность дальнейшего притока ПИИ.

Понимание специфики данных, используемых в эмпирических исследованиях других авторов, также позволит более глубоко понять результаты и корректность сравнения результатов, полученных в разных работах.

## ВЫВОДЫ

В работе обоснована необходимость грамотного использования данных, внимания к выбору переменных для анализа при проведении эмпирического анализа ПИИ в России. Также обозначены сложности, возникающие в исследованиях ПИИ, в частности связанные с доступностью данных на разных уровнях агрегирования. Показано, что доступные данные многообразны, но зачастую несопоставимы. Отмечается также возможность использования разных источников с учетом особенностей методологии для построения более глубокого исследования.

## Литература

1. *Алексахина В.Г., Игнатова О.В.* Иностранные инвестиции: тенденции и перспективы // Вопросы региональной экономики. 2015. № 4 (25). С. 75–80.
2. *Гимадиева Л.Ш.* Динамика и перспективы использования прямых иностранных инвестиций в экономике региона (на примере Республики Татарстан) // Научный журнал КубГАУ. 2016. № 115. С. 356–368.
3. *Гладышева А.А., Ратникова Т.А.* Роль неоднородности и взаимного влияния регионов России в распределении прямых иностранных инвестиций в пищевую отрасль // Экономический журнал ВШЭ. 2014. № 2 (18). С. 285–327.
4. *Гладышева А.А., Ратникова Т.А.* Исследование детерминант распределения прямых иностранных инвестиций в предпринятия российской пищевой промышленности // Прикладная эконометрика. 2013. № 1. С. 97–116.
5. *Драпкин И.М., Мариев О.С., Чукавина К.В.* Гравитационный подход к эмпирической оценке факторов прямых зарубежных инвестиций в российской экономике // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2014. № 6. С. 58–66.
6. *Ковалев В.Е., Фальченко О.Д.* Влияние транснациональных корпораций на пищевую промышленность России // Управленец. 2015. № 4 (56). С. 49–53.
7. *Ковалев В.Е., Фальченко О.Д.* Прямые иностранные инвестиции в сельском хозяйстве России // Агропродовольственная политика России. 2015. № 12. С. 64–68.
8. *Кузнецова О.В.* Накопленные иностранные инвестиции в российских регионах: территориальная структура и роль офшорного капитала // Проблемный анализ и государственное управленческое проектирование: политология, экономика, право. 2015. № 6. С. 47–62.
9. *Лапо В.Ф.* Конкуренция регионов за инвестиции в проекты по освоению лесов // Пространственная экономика. 2014. № 2. С. 75–92.
10. *Манаенков Д.А.* Выбор иностранным инвестором региона вложения прямых инвестиций. Эмпирическое исследование // Препринт РЭШ BSP/00/036 Р. М.: Российская экономическая школа, 2000.
11. *Матраева Л.В.* Методологические аспекты исследования и прогнозирования региональных потоков прямых иностранных инвестиций на примере Тульской области // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2015. № 4-1. С. 104–111.
12. *Могилат А.Н.* Прямые иностранные инвестиции в реальный сектор российской экономики: взгляд с микроуровня и прогноз до 2017 года // Вопросы экономики. 2015. № 6. С. 25–44.
13. *Прохорова О.В.* Прямые иностранные инвестиции в северо-западных регионах России // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2015. № 3. С. 118–123.
14. *Трицевский Ю.И., Щекина Е.В.* Инвестиции с участием иностранного капитала в регионы России // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2008. № 1. С. 54–60.
15. Федеральный закон от 09.07.1999 № 160-ФЗ (ред. от 18.07.2017) «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации».
16. *Федорова Е.А.* Факторы, влияющие на приток иностранных инвестиций в регионы // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 43. С. 51–62.
17. *Федорова Е.А., Коркмазова Б.К., Муратов М.А.* Оценка эффективности компаний с прямыми иностранными инвестициями: отраслевые особенности в РФ // Пространственная экономика. 2015. № 2 (42). С. 47–63.
18. *Федорова Е.А., Коркмазова Б.К., Муратов М.А.* Спилловер-эффекты в российской экономике: региональная специфика. Экономика региона. 2016. Т. 12. № 1. С. 139–149.
19. *Фокина О.М., Алещенко О.М.* Иностранные инвестиции в экономике Воронежской области: проблемы привлечения // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2017. № 1 (52). С. 222–231.

20. Харламова Т.Н., Краснопева А.Ю. Проблема привлечения инвестиций и их оттока в экономике России // Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ. 2016. № 5. С. 195–201.
21. Buccellato T., Santangelo F. Foreign Direct Investments Distribution in the Russian Federation: Do Spatial Effects Matter? Economics Working Papers 99. London: Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe, SSEES, UCL, 2009.
22. Castiglione C., Gorbunova Y., Infante D., Smirnova J. FDI determinants in an idiosyncratic country. A reappraisal over the Russian regions during transition years // Communist and Post-Communist Studies. 2012. Vol. 45. N 1-2. P. 1–10.
23. Garrett J.Z. Explaining asymmetries in bilateral FDI flows, International Review of Economics & Finance. 2016. Vol. 41. P. 155–171.
24. Gonchar K.R., Marek P. The regional distribution of foreign investment in Russia. Are Russians more appealing to multinationals as consumers or as natural resource holders? Economics of Transition. 2014. Vol. 22. N 4. P. 605–634.
25. Heckman J. Sample selection bias as a specification error, Econometrica. 1979. Vol. 47. N 1. P. 153–61.
26. Iwasaki I., Saganuma K. Regional Distribution of Foreign Direct Investment in Russia, Post-Communist Economies. 2005. Vol. 17. N 2. P. 153–172.
27. Kinda T. Investment climate and FDI in developing countries: firm-level evidence, World development. 2010. Vol. 38. N 4. P. 498–513.
28. Moran P.A.P. Notes on Continuous Stochastic Phenomena, Biometrika. 1950. Vol. 37. N 1. P. 17–23.
29. Ledyeva S. Spatial Econometric Analysis of Foreign Direct Investment Determinants in Russian Regions. The World Economy. 2009. Vol. 32. N 4. P. 643–666.
30. Гордячкова О.В. Оценка влияния иностранных инвестиций на эффективность инвестиционного процесса // Электронный научный журнал Байкальского государственного университета. 2016. Т. 7. № 1. [Электронный ресурс]. URL: [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2016.7\(1\).12](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2016.7(1).12)
31. Инвестобзоры: Обзор инвестиционной активности в России – Эксперт Online. [Электронный ресурс]. URL: <http://expert.ru/dossier/story/nvestobzor/>
32. Скрипникова Г.В., Постаногова М.С. Прямые иностранные инвестиции в России: тенденции и проблемы их привлечения // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Т. 7. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://naukovedeni.e.ru/sbornik4/45.pdf>

### Bibliography

1. Aleksahina V.G., Ignatova O.V. Inostrannye investicii: tendencii i perspektivy // Voprosy regional'noj jekonomiki. 2015. № 4 (25). P. 75–80.
2. Gimadieva L.Sh. Dinamika i perspektivy ispol'zovanija prjamyh inostrannyh investicij v jekonomike regiona (na primere Respubliki Tatarstan) // Nauchnyj zhurnal KubGAU. 2016. № 115. P. 356–368.
3. Gladysheva A.A., Ratnikova T.A. Rol' neodnorodnosti i vzaimnogo vlijaniya regionov Rossii v raspredelenii prjamyh inostrannyh investicij v pishhevuyu otstrasl' // Jekonomicheskij zhurnal VShJe. 2014. № 2 (18). P. 285–327.
4. Gladysheva A.A., Ratnikova T.A. Issledovanie determinant raspredelenija prjamyh inostrannyh investicij v predpriyatija rossijskoj pishhevoj promyshlennosti // Prikladnaja jekonometrika. 2013. № 1. P. 97–116.
5. Drapkin I.M., Mariev O.S., Chukavina K.V. Gravitacionnyj podhod k jempiricheskoj ocenke faktorov prjamyh zarubezhnyh investicij v rossijskoj jekonomike // Vestnik UrFU. Serija: Jekonomika i upravlenie. 2014. № 6. P. 58–66.
6. Kovalev V.E., Fal'chenko O.D. Vlijanie transnacional'nyh korporacij na pishhevuyu promyshlennost' Rossii // Upravlenec. 2015. № 4 (56). P. 49–53.
7. Kovalev V.E., Fal'chenko O.D. Prjamyje inostrannye investicii v sel'skom hozjajstve Rossii // Agropodovol'stvennaja politika Rossii. 2015. № 12. P. 64–68.

8. *Kuznecova O.V.* Nakoplennye inostrannye investicii v rossijskikh regionah: territorial'naja struktura i rol' ofshornogo kapitala // *Problemyj analiz i gosudarstvennoe upravlencheskoe proektirovanie: politologija, jekonomika, pravo.* 2015. № 6. P. 47–62.
9. *Lapo V.F.* Konkurencija regionov za investicii v proekty po osvoeniju lesov // *Prostranstvennaja jekonomika.* 2014. № 2. P. 75–92.
10. *Manaenkov D.A.* Vybor inostrannym investorom regiona vloženiya prjamyh investicij. Jempiricheskoe issledovanie // *Preprint RJeSh BSP/00/036 R. M.: Rossijskaja jekonomičeskaja shkola,* 2000.
11. *Matraeva L.V.* Metodologičeskie aspekty issledovanija i prognozirovaniya regional'nyh potokov prjamyh inostrannyh investicij na primere Tul'skoj oblasti // *Izvestija TulGU. Jekonomičeskie i juridičeskie nauki.* 2015. № 4-1. P. 104–111.
12. *Mogilat A.N.* Prjamyje inostrannye investicii v real'nyj sektor rossijskoj jekonomiki: vzgljad s mikrourovnja i prognoz do 2017 goda // *Voprosy jekonomiki.* 2015. № 6. P. 25–44.
13. *Prohorova O.V.* Prjamyje inostrannye investicii v severo-zapadnyh regionah Rossii // *Vestnik Baltijskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta. Serija: Gumanitarnye i obshhestvennye nauki.* 2015. № 3. P. 118–123.
14. *Treshhevskij Ju.I., Shhekina E.V.* Investicii s uchastiem inostrannogo kapitala v regiony Rossii // *Vestnik VGU. Serija: Jekonomika i upravlenie.* 2008. N 1. P. 54–60.
15. Federal'nyj zakon ot 09.07.1999 № 160-FZ (red. ot 18.07.2017) «Ob inostrannyh investicijah v Rossijskoj Federacii».
16. *Fedorova E.A.* Faktory, vlijajushhie na pritok inostrannyh investicij v regiony // *Regional'naja jekonomika: teorija i praktika.* 2014. № 43. P. 51–62.
17. *Fedorova E.A., Korkmazova B.K., Muratov M.A.* Ocenka jeffektivnosti kompanij s prjamymi inostrannymi investicijami: otraslevye osobennosti v RF // *Prostranstvennaja Jekonomika.* 2015. № 2 (42). P. 47–63.
18. *Fedorova E.A., Korkmazova B.K., Muratov M.A.* Spillover-jeffekty v rossijskoj jekonomike: regional'naja specifika. *Jekonomika regiona.* 2016. T. 12. № 1. P. 139–149.
19. *Fokina O.M., Aleshhenko O.M.* Inostrannye investicii v jekonomike Voronezhskoj oblasti: problemy privlečeniya // *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* 2017. № 1 (52). P. 222–231.
20. *Harlamova T.N., Krasnopeeva A.Ju.* Problema privlečeniya investicij i ih ottoka v jekonomike Rossii // *Učenyje zapiski Tambovskogo otdelenija RoSMU.* 2016. № 5. P. 195–201.
21. *Buccellato T., Santangelo F.* Foreign Direct Investments Distribution in the Russian Federation: Do Spatial Effects Matter? *Economics Working Papers 99.* London: Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe, SSEES, UCL, 2009.
22. *Castiglione C., Gorbunova Y., Infante D., Smirnova J.* FDI determinants in an idiosyncratic country. A reappraisal over the Russian regions during transition years // *Communist and Post-Communist Studies.* 2012. Vol. 45. N 1-2. P. 1–10.
23. *Garrett J.Z.* Explaining asymmetries in bilateral FDI flows, *International Review of Economics & Finance.* 2016. Vol. 41. P. 155–171.
24. *Gonchar K.R., Marek P.* The regional distribution of foreign investment in Russia. Are Russians more appealing to multinationals as consumers or as natural resource holders? *Economics of Transition.* 2014. Vol. 22. N 4. P. 605–634.
25. *Heckman J.* Sample selection bias as a specification error, *Econometrica.* 1979. Vol. 47. N 1. P. 153–61.
26. *Iwasaki I., Saganuma K.* Regional Distribution of Foreign Direct Investment in Russia, *Post-Communist Economies.* 2005. Vol. 17. N 2. P. 153–172.
27. *Kinda T.* Investment climate and FDI in developing countries: firm-level evidence, *World development.* 2010. Vol. 38. N 4. P. 498–513.
28. *Moran P.A.P.* Notes on Continuous Stochastic Phenomena, *Biometrika.* 1950. Vol. 37. N 1. P. 17–23.



29. *Ledyaeva S.* Spatial Econometric Analysis of Foreign Direct Investment Determinants in Russian Regions. *The World Economy*. 2009. Vol. 32. N 4. P. 643–666.
30. *Gordjachkova O.V.* Ocenka vlijanija inostrannyh investicij na jeffektivnost' investicionnogo processa // *Jelektronnyj nauchnyj zhurnal Bajkal'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2016. T. 7. № 1. [Jelektronnyj resurs]. URL: [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2016.7\(1\).12](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2016.7(1).12)
31. Investobzory: Obzor investicionnoj aktivnosti v Rossii – Jekspert Online. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://expert.ru/dossier/story/nvestobzor/>
32. *Skripnikova G.V., Postanogova M.S.* Prjamyje inostrannye investicii v Rossii: tendencii i problemy ih privlechenija // *Internet-zhurnal «Naukovedenie»*. 2015. T. 7. № 4. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://naukovedeni.e.ru/sbornik4/45.pdf>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Показатель	Год	Индекс Морана (индекс пространственной корреляции)	
		Всего (все отрасли)	Производство пищевых продуктов, включая напитки
Накоплено прямых иностранных инвестиций	2005	–0,36	1,56
	2006	–0,18	1,6529*
	2007	–0,11	1,05
	2008	0,00	2,1182**
	2009	0,33	2,5665**
	2010	0,24	2,3482**
	2011	0,50	3,0238***
	2012	0,77	3,0238***
Поступило прямых инвестиций в Россию из-за рубежа	2005	0,25	0,00
	2006	0,24	0,55
	2007	0,59	–0,40
	2008	0,85	1,39
	2009	2,0547**	2,3139**
	2010	2,912***	1,03
	2011	1,12	0,98
	2012	1,8591*	1,06
Число действующих организаций с участием иностранного капитала	2006	1,17	2,0971**
	2007	1,30	2,2959**
	2008	1,57	2,498**
	2009	1,7041*	2,6706***
	2010	1,34	2,2083**
	2011	2,2831**	2,23**
	2012	1,8961*	2,2064**
	2013	2,1274**	2,349**

*Примечание.* \* – значимость на уровне 10 %; \*\* – значимость на уровне 5 %; \*\*\* – значимость на уровне 1 %.