

# ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Для цитирования: Грозных Р. И., Мариев О. С. Влияние институциональных факторов на притоки прямых иностранных инвестиций: межстрановой анализ // Журнал экономической теории. — 2019. — Т. 16. — № 2. — С. 305-311

doi 10.31063/2073-6517/2019.16-2.11

УДК 339.7

JEL F21

## ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРИТОКИ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ: МЕЖСТРАНОВОЙ АНАЛИЗ<sup>1</sup>

Р. И. Грозных, О. С. Мариев

*Исследование посвящено анализу влияния институциональных факторов на притоки прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в различные страны. Эконометрическое моделирование влияния институциональных факторов было проведено на основе базы данных по межстрановым потокам ПИИ по 62 странам-импортерам и 112 странам-экспортерам ПИИ в период с 2001 по 2017 гг. Основной гипотезой исследования предполагается, что влияние институциональных факторов может быть различным для групп развитых и развивающихся стран. Разработанная авторами эконометрическая модель основана на гравитационном подходе, который учитывает положительное влияние ВВП стран и отрицательное влияние расстояния между ними. Основным методом, используемым для эконометрической оценки, является метод псевдомаксимального правдоподобия Пуассона (PPML), который имеет ряд преимуществ для оценки модели на основе гравитационного подхода. В ходе исследования авторами решены проблемы нулевых значений зависимой переменной и высокой корреляции между институциональными показателями. Полученные результаты показали, что более высокое качество институтов в целом привлекает большее количество ПИИ в страну. Институциональные факторы в развитых странах оказывают значимое положительное влияние на привлечение ПИИ, в то же время анализ развивающихся стран показал, что некоторые институты оказывают менее существенное влияние на приток ПИИ.*

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции, институциональная среда, гравитационная модель, политическая стабильность

### Введение

В настоящее время привлечение прямых иностранных инвестиций (ПИИ) приобретает все большую значимость, поскольку они являются одним из основных факторов устойчивого, качественного и сбалансированного развития страны. Прямые иностранные инвестиции стимулируют экономическое развитие путем технологической модернизации, трансферта технологий, совершенствования системы и качества управления, обеспечения рабочих мест и т. д. Институциональная среда является одним из ключевых факторов, влияющих на привлечение ПИИ. Инвесторы, как правило, ищут страны с более развитыми институтами, которые смогут гарантировать сохранение их прав и обеспечить безопасность активов. Это означает, что страны с более

развитыми институтами должны привлекать большие притоки прямых иностранных инвестиций. Таким образом, проблема определения основных институциональных факторов, влияющих на приток прямых иностранных инвестиций, имеет большое значение, особенно для развивающихся стран, где, как правило, институциональное развитие находится на относительно низком уровне. Кроме того, выявление основных институциональных факторов, оказывающих влияние на объемы притоков прямых иностранных инвестиций, дает возможность разработать рекомендации по совершенствованию государственной политики в области институционального развития.

Результаты оценки влияния институциональных факторов на привлечение ПИИ для развитых и развивающихся стран были получены путем эконометрического анализа с использованием шести различных институцио-

<sup>1</sup> © Грозных Р. И., Мариев О. С. Текст. 2019.

нальных показателей, рассчитанных *PRS-Group* (*Political Risk Services Group*). Эконометрическая модель была построена на основе гравитационного подхода с межстрановыми потоками прямых иностранных инвестиций в качестве зависимой переменной. Эконометрическая оценка проводилась с использованием метода псевдомаксимального правдоподобия Пуассона. Анализ проведен для всех стран выборки, а также отдельно для развитых и развивающихся стран.

### Обзор литературы

Влияние институциональных факторов на притоки прямых иностранных инвестиций стало предметом научных исследований с конца прошлого столетия. Большинство работ было посвящено оценке влияния политической нестабильности и уровня коррупции на притоки ПИИ. Более поздние исследования стали включать в анализ более широкий спектр институциональных факторов.

Основная проблема, с которой сталкиваются исследователи при изучении институтов, состоит в том, что институты являются качественными показателями, которые не имеют какой-либо общепринятой меры. Таким образом, институциональные факторы могут быть выражены в качестве количественных показателей, таких как количество революций, количество преступлений, реформ, покушений на представителей власти, количество внешних и внутренних конфликтов, показатели либерализации и т. д. (Bevan et al., 2004; Bailey, 2018). Основным недостатком такого измерения является недостаточность данных по подобным показателям по различным странам. Таким образом, в качестве институциональных показателей могут быть использованы прокси-переменные, например, индексы, представленные рейтинговыми агентствами. Стоит отметить, что зачастую прокси-переменные являются более репрезентативными, нежели количественная статистика, в связи с тем, что такие показатели, как количество революций, убийств или покушений, в некоторых странах за исследуемый период могли полностью отсутствовать.

Кроме того, в качестве институциональных показателей могут быть использованы агрегированные индексы: например, индекс экономической свободы (Tintin, 2013), индекс *International Country Risk Guide* (ICRG) (Ali et al., 2010), но такие индексы дают возможность оценить только совокупное влияние институциональных факторов. Однако, согласно мето-

дологии оценки рейтинга ICRG, данный рейтинг включает 22 политические, финансовые и экономические переменные (The PRS Group, 2018). Эти составляющие агрегированного показателя могут быть извлечены и использованы для оценки влияния различных институциональных показателей на притоки ПИИ (Kolstad, Tondel L., 2002; Kurul, 2017).

Согласно исследованию Brunetti и Weder (1998), нестабильность или неоднозначность институциональной структуры является негативным фактором, который снижает объемы привлекаемых прямых иностранных инвестиций. Авторами было оценено влияние институциональных факторов на инвестиционные рейтинги по 60 развивающимся странам с 1974 по 1989 год.

Kolstadt и Tondel также представили собственное исследование, в котором они, прежде всего, определяют основные макроэкономические факторы, влияющие на приток ПИИ, такие как размер рынка, темпы экономического роста, открытость, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, обменный курс, расстояние между страной-импортером ПИИ и страной-экспортером. Авторы анализируют данные по 61 стране с 1989 по 2000 год, для институциональных показателей используют подкомпоненты индекса *ICRG*, предоставленного *PRS-Group*. В результате авторы приходят к выводу, что политическая стабильность, снижение количества внутренних и этнических конфликтов оказывают значительное положительное влияние на притоки ПИИ. В то же время существенно негативное влияние уровня коррупции. Другие переменные оказались незначительными (Kolstad, Tondel, 2002).

Целью ученых из Центра исследований и экспертизы мировой экономики было определить основные детерминанты межстрановых потоков ПИИ, используя гравитационный подход. Авторы проанализировали данные по 52 странам на основе базы данных *Institutional Profiles*. Анализ показал, что большинство институциональных детерминант оказывают существенное и положительное влияние на притоки ПИИ, за исключением концентрации капитала и верховенства закона (Benassy-Quere et al., 2007).

Daude и Stein (2007) в своих исследованиях использовали шесть совокупных показателей, которые являются компонентами индекса *ICRG*: право голоса и подотчетность, политическая стабильность и отсутствие насилия, эффективность правительства, качество регулирования, верховенство закона и контроль

коррупции. Авторы приходят к выводу, что все учреждения оказывают положительное существенное влияние на ПИИ, кроме права голоса и подотчетности.

Исследование, представленное в данной статье, основано на гравитационном подходе, который впервые был применен Тинбергеном (Tinbergen, 1962) для оценки международных торговых потоков. В 1997 году Брейнард (Brainard, 1997) применил данный подход для оценки прямых иностранных инвестиций. Тот же самый гравитационный подход также использовался Сильвой и Тенрейро (Silva, Tenreyro, 2006) и в (Mariev et. al., 2016).

Базовая модель может быть представлена следующим образом:

$$FDI_{ijt} = \frac{GDP_i \cdot GDP_j}{Dist_{ij}},$$

где  $FDI_{ijt}$  — это объем ПИИ из страны  $i$  в страну  $j$  и период времени  $t$ ;  $GDP_i \cdot GDP_j$  — размер экономик стран;  $Dist_{ij}$  — расстояние между странами.

Считается, что гравитационный подход дает более точные результаты эконометрических оценок. Основные допущения гравитационной модели заключаются в том, что размер принимающей страны и страны происхождения ПИИ положительно влияет на объем межстрановых потоков прямых иностранных инвестиций, а расстояние между ними — отрицательно.

### Данные и методология

Исследование было проведено на основе данных о ежегодных межстрановых потоках прямых иностранных инвестиций по 62 странам — получателям ПИИ и 112 странам — экспортерам ПИИ с 2001 по 2017 год. Источником данных по ПИИ является база данных Мирового валютного фонда. В качестве источников данных использовались базы Всемирного банка и PRS-Group. Начальная спецификация модели была представлена следующим образом:

$$FDI_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln gdpIMP_{it} + \beta_2 \ln gdpEXP_{it} + \beta_3 \ln dist_{ij} + \beta_4 Openness_{it} + \beta_5 \ln remoteIMP_{it} + \beta_6 \ln remoteEXP_{it} + \beta_7 Inf_{it} + \beta_8 Inst_{it} + \varepsilon.$$

Зависимой переменной является приток прямых иностранных инвестиций из страны  $j$  в страну  $i$  в период  $t$ . Поскольку наше исследование основано на гравитационном подходе, были включены три гравитационные переменные:  $\ln gdpIMP_{it}$  — логарифм ВВП страны — импортера ПИИ;  $\ln gdpEXP_{it}$  — логарифм ВВП страны — экспортера ПИИ,  $\ln dist_{it}$  — расстояние между столицами пар стран (импортером

и экспортером ПИИ) в километрах. В качестве контрольных переменных мы добавляем  $Openness_{it}$ , который указывает объем торговли в процентах от ВВП, инфляцию ( $Inf_{it}$ ), удаленность импортера ПИИ от всех других экспортеров —  $\ln remoteIMP_{it}$  и удаленность экспортера ПИИ от всех других импортеров ( $\ln remoteEXP_{it}$ ). В качестве  $Inst_{it}$  указан вектор институциональных переменных.

Как уже упоминалось выше, в нашем исследовании используются шесть институциональных показателей, оцененных PRS-Group. Индекс «Право голоса и ответственность» (VA) отражает уровень демократической ответственности и применение военных сил в политике. «Политическая стабильность и отсутствие насилия» (PV) отражает стабильность политического режима, количество внутренних и внешних конфликтов и этническую напряженность. «Эффективность правительства» (GE) отражает качество бюрократии, а «Качество регулирования» (RQ) указывает на качество внешней политики. Последние два индекса — «Верховенство закона» (RL) и «Контроль за коррупцией» (CC) отражают качество системы законодательства в стране. Все индексы принимают значения от 0 до 1, где 0 — низкое качество института, а 1 — высокое.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что институциональные факторы оказывают положительное и существенное влияние на межстрановые потоки ПИИ, однако степень их значимости значительно различается по группам стран.

Стоит также учесть, что институциональные показатели тесно связаны друг с другом, что также наблюдается в наших данных. Таким образом, включение всех институциональных показателей в одну регрессию может привести к смещению получаемых оценок. Однако, если включать их по отдельности, возникает вероятность упустить совокупный эффект. Для решения отмеченной проблемы мы попарно объединяем институты и формируем три новых показателя: «Политическая стабильность», которая включает в себя два первых индекса; «Государственное регулирование», к которому мы добавляем качество регулирования, и «Система законодательства», включающая в себя показатели законодательных институтов.

Основным методом оценки является метод псевдомаксимального правдоподобия Пуассона, впервые предложенный Сильвой и Тенрейро для оценки гравитационной модели (Silva, Tenreyro, 2006). Недостатком метода является то, что он учитывает только положи-

тельные значения зависимой переменной, что уменьшает количество наблюдений в регрессии. Поэтому мы генерируем новую переменную ( $FDI + 1$ ), добавляя 1 ко всем значениям. Это дает возможность учесть больше наблюдений для эконометрического анализа и не искажает получаемые оценки, поскольку единица — очень малая величина.

Наша вторая тестируемая гипотеза заключается в том, что влияние институтов различается для развитых и развивающихся стран. Поскольку в развитых странах институты находятся на более высоком уровне развития, они привлекают большее количество ПИИ. В то время как в развивающихся странах инсти-

туциональные структуры не могут гарантировать инвесторам защиту их прав в достаточном объеме. Таким образом, мы разделяем нашу базу данных на две группы импортеров ПИИ: развитые и развивающиеся страны и получаем по 31 стране в каждой группе.

#### Результаты и заключение

После генерирования новой переменной ( $FDI + 1$ ), которая решает проблему нулевых наблюдений, мы оцениваем регрессию описанным методом *PPML*. Результаты регрессий подтверждают основные предположения гравитационной модели: ВВП принимающей страны и ВВП страны — экспортера ПИИ ока-

Таблица 1

Результаты эконометрического моделирования для развитых стран

ПИИ	<i>PPML (FDI + 1)</i>								
ВВП импортера ПИИ	3.88***	3.624***	2.621***	3.123***	3.534***	36.348***	2.467***	2.768***	80.186***
ВВП экспортера ПИИ	.417***	.345***	.452***	.344***	.426***	.35**	.414***	.400***	2.171***
Отдаленность импортера	3.96***	17.42***	8.956***	16.5***	3.616***	74.986***	.352	9.387***	33.788***
Отдаленность экспортера	-23.28***	-21.77***	-20.35***	-23.5***	-22.88***	-104.94***	-20.66***	-19.95***	-370.747***
Открытость	.005	.002*	.006***	.0007	-.003*	.011**	-.0055***	.004***	-.017**
Расстояние	-.373	-.121	-.502***	-.162*	-.404**	-.35	-.346***	-.301***	-1.47**
Инфляция	-1.21***	-.505***	-.717***	-.615***	-1.15***	-17.201***	-.726***	-.609***	-37.243***
Право голоса и подотчетность	257.48***	—	—	—	—	—	—	—	—
Политическая стабильность и отсутствие насилия	—	7.379	—	—	—	—	—	—	—
Эффективность гос. управления	—	—	95.549***	—	—	—	—	—	—
Качество регулирования	—	—	—	6.083***	—	—	—	—	—
Верховенство закона	—	—	—	—	144.248***	—	—	—	—
Контроль за коррупцией	—	—	—	—	—	288.442***	—	—	—
Политическая стабильность	—	—	—	—	—	—	16.859***	—	—
Государственное регулирование	—	—	—	—	—	—	—	4.69***	—
Законодательная система	—	—	—	—	—	—	—	—	1264.74***
Константа	21.963	408.45	214.33	410.438	87.643	1744.78	219.513	305.499	2661.248
Кол-во наблюдений	48248	48248	48248	48248	48248	48248	48248	48248	48248

Примечание: \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

зывают значимое положительное влияние на межстрановые потоки ПИИ, в то время как расстояние между странами влияет отрицательно. Полученные после добавления институциональных переменных результаты показали, что все институциональные факторы оказывают положительное влияние на прямые иностранные инвестиции, что подтверждает нашу первую гипотезу на уровне значимости 1 %.

Следующим этапом стал анализ двух групп импортеров ПИИ. Для этого мы разделим страны по уровню развития в соответствии с классификацией ЮНКТАД (UNCTAD, 2018). В результате получаем группу развитых стран (31 страна — импортер ПИИ) и группу развивающихся стран (31 страна). Из-за наличия отрицательных значений зависимой переменной учтенное количество наблюдений для группы развитых стран составило 48 248. Результаты эконометрического моделирования представлены в таблице 1. Согласно результатам оценки все институциональные показатели, за исключением политической стабильности и отсутствия насилия, оказывают положительное и

существенное влияние на притоки прямых иностранных инвестиций.

Аналогичный анализ был проведен для группы развивающихся стран. Анализ зависимых переменных ПИИ показал, что показатели «Право голоса и подотчетность», «Эффективность государственного управления» и «Контроль за коррупцией» не являются значимыми показателями для развивающихся стран. Все остальные показатели находятся на уровне значимости 10 %. Таким образом, результаты подтверждают нашу вторую гипотезу — о том, что институциональные факторы в развитых странах более значимы, чем в развивающихся. Это можно объяснить низким уровнем развития институтов в развивающихся странах, что позволяет предположить, что потоки прямых иностранных инвестиций могут быть объяснены за счет других макроэкономических факторов, например, за счет «преимуществ размещения» в виде относительно недорогой рабочей силы, наличия значительных объемов природных ресурсов, емкости рынка.

Таблица 2

Результаты эконометрического моделирования для развивающихся стран

ПИИ	PPML (FDI + 1)								
ВВП импортера ПИИ	.889***	.884***	.898***	.884***	.896***	.896***	.865***	.888***	.896***
ВВП экспортера ПИИ	.308***	.306***	.309***	.309***	.308***	.309***	.308***	.309***	.308***
Отдаленность импортера	1.71***	1.926***	1.833***	1.673***	1.43***	1.917***	1.886***	1.794***	1.664***
Отдаленность экспортера	.38*	.356	.38*	.376*	.367	.371*	.371*	.377*	.365
Открытость	.006***	0.0068***	.006***	.006***	.007***	.007***	.006***	.007***	.007***
Расстояние	-.273***	-.274***	-.274***	-.273***	-.278***	-.274***	-.272***	-.274***	-.278***
Инфляция	-.063***	-.085***	-.068***	-.067***	-.08***	-.066***	-0.063***	-.069***	-.076***
Право голоса и подотчетность	.179	—	—	—	—	—	—	—	—
Политическая стабильность и отсутствие насилия	—	2.097*	—	—	—	—	—	—	—
Эффективность гос. управления	—	—	.437	—	—	—	—	—	—
Качество регулирования	—	—	—	-.388**	—	—	—	—	—
Верховенство закона	—	—	—	—	.899*	—	—	—	—
Контроль за коррупцией	—	—	—	—	—	.951	—	—	—
Политическая стабильность	—	—	—	—	—	—	1.303*	—	—
Государственное регулирование	—	—	—	—	—	—	—	.661*	—
Законодательная система	—	—	—	—	—	—	—	—	1.382*
Константа	-26.691	-26.95	-27.79	-26.114	-23.613	-28.377	-27.168	-27.112	-26.28
Кол-во наблюдений	52273	52273	52273	52273	52273	52273	52273	52273	52273

Примечание: \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .



Однако при этом все институциональные переменные оказывают положительное по знаку влияния (не всегда статистически значимое) на притоки прямых иностранных инвестиций, из чего можно сделать вывод о том, что улучшение институциональной среды в развивающихся странах в целом также может привлечь большие объемы ПИИ. Результаты представлены в таблице 2.

Таким образом, результаты, полученные в ходе исследования, подтверждают, что рассмотренные нами институциональные факторы оказывают положительное влияние на притоки прямых иностранных инвестиций. Однако их значимость различна для развитых и развивающихся стран. Согласно полученным нами результатам, институты в развивающихся странах оказывают положительное, но менее значимое влияние, нежели в развитых странах.

Таким образом, можно сделать вывод, что совершенствование институтов способно привести к увеличению притока прямых иностранных инвестиций. Предположения гравитационной модели были подтверждены в проведенном нами эмпирическом исследовании, размер экономик оказывает положительное влияние на привлечение прямых иностранных инвестиций, а расстояние между ними отрицательно влияет на приток ПИИ. Кроме того, такие показатели, как открытость и отдаленность импортера, оказали более существенное статистическое влияние на притоки ПИИ в развивающиеся страны. Результаты проведенного исследования могут быть использованы при разработке рекомендаций по совершенствованию государственной политики институционального развития для привлечения ПИИ в странах с различными уровнями экономического развития.

#### Благодарность

*Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ «Институциональные факторы привлечения прямых зарубежных инвестиций: страновой и региональный анализ» (грант № МД-6402.2018.6).*

#### Список источников

- Ali F., Fiess N., MacDonald R. Do Institutions Matter for Foreign Direct Investment? // *Open Economics Review*. — 2010. — No. 21 (2). — P. 201–219.
- Bailey N. Exploring the relationship between institutional factors and FDI attractiveness: A meta-analytic review // *International Business Review*. — 2018. — Vol. 26 (1). — P. 139–148.
- Benassy-Quere A., Couper M., Mayer T. Institutional Determinants of Foreign Direct Investment // *The World Economy*. — 2007. — No. 30 (5). — P. 764–782.
- Bevan A., Estrin S., Meyer K. Foreign investment location and institutional development in transition economies // *International Business Review*. — 2004. — No. 13 (1). — P. 43–64.
- Brainard L. S. An empirical assessment of the proximity-concentration trade-off between multinational sales and trade // *American Economic Review*. — 1997. — Vol. 87. — No. 4. — P. 520–544.
- Brunetti A., Weder B. Investment and Institutional Uncertainty: A comparative Study of Uncertainty Measures // *Review of World Economics*. — 1998. — No. 134 (3). — P. 513–533.
- Daude Ch., Stein E. The Quality of Institutions and Foreign Direct Investment // *Economics and Politics*. — 2007. — No. 19 (3). — P. 317–344.
- Kolstad I., Tondel L. Social Development and Foreign Investments in Developing Countries // *Research report*. — No. 11. — Chr. Michelsen Institute, 2002. — P. 1–34.
- Kurul Z. Nonlinear relationship between institutional factors and FDI flows: Dynamic panel threshold analysis // *International Review of Economics and Finance*. — 2017. — Vol. 48. — P. 148–160.
- Mariev O., Drapkin I., Chukavina K. Is Russia successful in attracting foreign direct investment? Evidence based on gravity model estimation // *Review of Economic Perspectives*. — 2016. — No. 16 (3). — P. 245–267.
- Silva S., Tenreyro S. The Log of Gravity // *The Review of Economics and Statistics*. — 2006. — No. 88 (4). — P. 641–658.
- Tinbergen J. An analysis of World Trade Flows // *Shaping the World Economy*. — 1962. — No. 3. — P. 1–117.
- Tintin C. The determinants of foreign direct investment inflows in the Central and Eastern European Countries: The importance of institutions // *Communist and Post-Communist Studies*. — 2013. — No. 46. — P. 287–298.
- The PRS Group. International Country Risk Guide Methodology. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.prsgroup.com/wp-content/uploads/2012/11/icrgmethodology.pdf>.
- The World Bank Group. The World Bank Database: World Development Indicators. 2018. URL: <https://databank.worldbank.org/data/indicator/NY.GDP.MKTP.CD/1ff4a498/Popular-Indicators>.

#### Информация об авторах

**Грозных Рогнеда Ивановна** — аспирант кафедры эконометрики и статистики, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: rogneda.groznykh@urfu.ru).

**Мариев Олег Святославович** — кандидат экономических наук, заведующий кафедрой эконометрики и статистики, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: o.s.mariev@urfu.ru).

For citation: Groznykh, R. I., & Mariev, O. S. (2019). Impact of Institutional Factors on Foreign Direct Investment Inflows: Cross-country Analysis. *Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii* [Russian Journal of Economic Theory], 16(2), 305-311

**Groznykh R. I., Mariev O. S.**

### Impact of Institutional Factors on Foreign Direct Investment Inflows: Cross-country Analysis

*The research is devoted to the analysis of various institutional factors as determinants of foreign direct investment (FDI) inflows to different countries. The objective of the research is to estimate the effect of institutions on FDI inflows for developed and developing countries. The analysis involves a database of cross-country FDI inflows of 62 countries-importers of FDI and 112 countries-exporters over the 2001 to 2017 period. The paper supposes that the impact of institutional factors might be different for the groups of developed and developing countries: since developed economies have high institutional indicators, they tend to attract larger amounts of foreign direct investment. The estimation is based on the gravity approach. The main method used for the econometric estimation is Pseudo Poisson Maximum Likelihood (PPML) regression. Thus, institutions in developed countries have a positive and significant impact on FDI attraction. At the same time, the analysis of developing countries has shown that some institutions have less significant influence on the FDI inflows. Based on the results of our research, the recommendations for government policy on institutional improvement can be suggested.*

**Keywords:** foreign direct investment, institutional environment, gravity model, political stability

### Acknowledgements

*This research has been supported by the grant of the President of the Russian Federation "Institutional factors of direct foreign investment generation: country and regional analysis" No. MD-6402.2018.6.*

### References

- Ali, F., Fiess, N., & MacDonald, R. (2010). Do Institutions Matter for Foreign Direct Investment? *Open Economics Review*, 21(2), 201–219.
- Bailey, N. (2018). Exploring the relationship between institutional factors and FDI attractiveness: A meta-analytic review. *International Business Review*, 26(1), 139–148.
- Benassy-Quere, A., Couper, M., & Mayer, T. (2007). Institutional Determinants of Foreign Direct Investment. *The World Economy*, 30(5), 764–782.
- Bevan, A., Estrin, S., & Meyer, K. (2004). Foreign investment location and institutional development in transition economies. *International Business Review*, 13(1), 43–64.
- Brunetti, A., & Weder, B. (1998). Investment and Institutional Uncertainty: A comparative Study of Uncertainty Measures. *Review of World Economics*, 134(3), 513–533.
- Daude, Ch., & Stein, E. (2007). The Quality of Institutions and Foreign Direct Investment. *Economics and Politics*, 19(3), 317–344.
- Kolstad, I., & Tondel, L. (2002). Social Development and Foreign Investments in Developing Countries. *Research report*, 11, 1–34. Chr. Michelsen Institute.
- Kurul, Z. (2017). Nonlinear relationship between institutional factors and FDI flows: Dynamic panel threshold analysis. *International Review of Economics and Finance*, 48, 148–160.
- Mariev, O., Drapkin, I., & Chukavina, K. (2016). Is Russia successful in attracting foreign direct investment? Evidence based on gravity model estimation. *Review of Economic Perspectives*, 16(3), 245–267.
- Silva, S., & Tenreyro, S. (2006). The Log of Gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641–658.
- Tintin, C. (2013). The determinants of foreign direct investment inflows in the Central and Eastern European Countries: The importance of institutions. *Communist and Post-Communist Studies*, 46, 287–298.
- The PRS Group (2018). *International Country Risk Guide Methodology*. Retrieved from <https://www.prsgroup.com/wp-content/uploads/2012/11/icrgmethodology.pdf>.
- The World Bank Group (2018). *The World Bank Database: World Development Indicators*. Retrieved from <https://data-bank.worldbank.org/data/indicator/NY.GDP.MKTP.CD/1ff4a498/Popular-Indicators>.

### Authors

**Rogneda Ivanovna Groznykh** — PhD Student, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: rogneda.groznykh@urfu.ru).

**Oleg Svyatoslavovich Mariev** — PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Econometrics and Statistics, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: o.s.mariev@urfu.ru).