

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Багдасарян К., Баева М.А., Зайцев Ю.К.,
Кнобель А.Ю., Лощенкова А.Н.**

**Влияние динамики обменного курса рубля на приток
иностраннных инвестиций в российскую экономику**

Москва 2019

Аннотация. Портфельные и прямые иностранные инвестиции (ПИИ) являются важным источником капитала, дополняющим внутренние частные инвестиции и часто связаны с созданием новых рабочих мест, стимулированием технологического обмена и поощрением общего экономического роста в принимающих странах. Важными факторами притока ПИИ являются уровень обменного курса и его волатильность. Необходимость проведения эмпирического анализа влияния обменного курса на приток ПИИ в Россию обуславливается валютным кризисом 2014 – 2015 гг., когда произошла девальвация российского рубля, обусловленная падением мировых цен на нефть, а также рядом внешнеполитических событий.

Abstract. Portfolio and foreign direct investment (FDI) is an important source of capital that complements domestic private investment and is often associated with new jobs, the stimulation of technological exchange and the promotion of overall economic growth in host countries. Important factors for FDI inflows are the level of the exchange rate and its volatility. The need for an empirical analysis of the impact of the exchange rate on FDI inflows to Russia is due to the currency crisis of 2014–2015, when the Russian ruble devalued due to a fall in world oil prices, as well as a number of foreign policy events.

Ключевые слова: ОБМЕННЫЙ КУРС, ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ, ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ, ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ, ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ, ГЛОБАЛИЗАЦИЯ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ.

Keywords: EXCHANGE COURSE, FOREIGN INVESTMENTS, FOREIGN DIRECT INVESTMENTS, INVESTMENT CLIMATE, IMPORT SUBSTITUTION, ECONOMIC SANCTIONS, GLOBALIZATION, RUSSIAN FEDERATION.

Багдасарян К.М., научный сотрудник Центра исследования международной торговли ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Баева М.А., научный сотрудник Центра исследования международной торговли ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Зайцев Ю.К., старший научный сотрудник Центра исследования международной торговли ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Кнобель А.Ю., заведующий Центром исследования международной торговли ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Лощенкова А.Н., научный сотрудник лаборатории международной торговли научного направления «Реальный сектор» Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара;

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2018 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

1 Теоретические подходы к определению иностранных инвестиций и оценке влияния обменного курса на их приток иностранных инвестиций 6

1.1 Обзор теоретических подходов к определению иностранных инвестиций 6

1.1.1 Обзор литературы по моделям взаимосвязи ПИИ с обменными курсами 6

1.1.2 Ожидаемые обменные курсы и потоки ПИИ..... 9

1.1.3 Обменные курсы и ПИИ 12

2 Эмпирический анализ влияния обменного курса на иностранные инвестиции 20

2.1 Обзор эмпирических исследований 20

2.1.1 Ожидания инвесторов и инвестиции 20

2.1.1.1 Использование теории реальных опционов для анализа влияния обменного курса валюты на приток прямых иностранных инвестиций 22

2.1.2 Теоретическая модель влияния ожиданий обменного курса на приток ПИИ. 30

2.1.3 Эмпирический анализ влияния ожидания относительно уровня обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в развитых и развивающихся странах 33

2.1.4 Анализ влияния ожиданий обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в развивающихся странах 36

3 Глобализация и развитие инвестиционных процессов в национальной экономике 41

3.1 Динамика, объемы и структура прямых иностранных инвестиций в мире 41

4 Оценка влияния обменного курса на приток иностранных инвестиций 49

4.1 Эмпирическая оценка на выборке по странам мира..... 49

4.2 Определение влияния обменного курса на приток иностранных инвестиций в российскую экономику..... 52

4.2.1 Эмпирическая оценка на выборке из отраслей Российской Федерации ... 52

4.2.2 Эмпирическая оценка на выборке из регионов Российской Федерации ... 55

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 59

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 61

ВВЕДЕНИЕ

Опубликованная в начале апреля Центральным банком России статистика по прямым иностранным инвестициям (ПИИ) за 2017 г. показывает изменение наметившейся в 2016 г. и в первых трех кварталах 2017 г. динамики увеличения объемов входящих ПИИ в Российскую Федерацию. Снижение темпов притока капитала в 4-м квартале 2017 г. отразило ухудшившиеся настроения иностранных инвесторов, связанные с негативными ожиданиями введения новых санкций со стороны США, а также с падением спроса на российские государственные облигации.

Положительные настроения инвесторов отражала позитивная динамика потоков ПИИ в первых трех кварталах 2017 г., когда уровень входящих ПИИ составил 24,8 млрд долл. США, что больше чем в 2 раза по сравнению с аналогичным периодом 2016 г. Увеличение притока за этот период связано с такими сделками, как продажа 10% акций российского нефтехимического холдинга «Сибур» Фонду китайского шелкового пути [1], запуск строительства автомобильного завода Mercedes-Benz немецкой компанией Daimler в индустриальном парке «Есипово», что стало первым самым масштабным проектом после введения антироссийских санкций западной компанией в России [2].

Существующие оценки влияния санкций на ключевые макроэкономические индикаторы дают приблизительное понимание их значимости для иностранных инвесторов. В новых условиях зарубежные инвесторы разрабатывали собственные подходы для реагирования на санкционный режим в зависимости от своей секторной специализации и степени ориентации на российский и/или зарубежные рынки. Тем не менее, по итогам 2017 г. объем привлеченных прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в Россию из стран ЕС превысил 14 млрд долл. США (что более чем в 6 раз превышает уровень 2016 г.). Следовательно, между Россией и странами ЕС сохраняется высокий потенциал инвестиционного сотрудничества, несмотря на санкционный режим.

Актуальность исследования: портфельные и прямые иностранные инвестиции являются важным источником капитала, дополняющим внутренние частные инвестиции и часто связаны с созданием новых рабочих мест, стимулированием технологического обмена и поощрением общего экономического роста в

принимающих странах. Важными факторами притока ПИИ являются уровень обменного курса и его волатильность. Необходимость проведения эмпирического анализа влияния обменного курса на приток ПИИ в Россию обуславливается валютным кризисом 2014 – 2015 гг., когда произошла девальвация российского рубля, обусловленная падением мировых цен на нефть, а также рядом внешнеполитических событий.

Целью настоящего исследования является оценка влияния уровня обменного курса и его тренда на приток прямых и портфельных иностранных инвестиций в Российскую Федерацию. В соответствии с поставленной целью будут решены следующие задачи:

- Обзор теоретической и эмпирической литературы посвященной изучению роли обменного курса в притоке иностранных инвестиций;

- Анализ потоков прямых иностранных инвестиций в России и в мире;

- Построение моделей, учитывающих влияние курса национальной валюты России на приток прямых иностранных инвестиций в отрасли российской экономики;

- Оценка эконометрических моделей для изучения влияния обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в страны мира с целью проверки выдвинутых в работе гипотез;

- Интерпретация результатов и выработка рекомендаций для российской внешнеэкономической политики с учетом полученных результатов исследования.

Исходными данными работы стали статистические базы данных как международные, так и российские, в частности, открытые статистические данные, предоставляемые Центральным банком Российской Федерации, Федеральной службой государственной статистики, Евразийской экономической комиссией, нормативные и программные документы, регламентирующие деятельность регионов Российской Федерации с особым (специальным правовым) режимом осуществления предпринимательской и иной деятельности, а также кейсы наиболее крупных и успешных инвестиционных проектов, реализованных на территории отдельных субъектов Российской Федерации.

1 Теоретические подходы к определению иностранных инвестиций и оценке влияния обменного курса на их приток иностранных инвестиций

1.1 Обзор теоретических подходов к определению иностранных инвестиций

1.1.1 Обзор литературы по моделям взаимосвязи ПИИ с обменными курсами

Если коэффициент паритета покупательной способности (ППС) остается постоянным, тогда не может существовать взаимосвязи между ПИИ и обменными курсами, поскольку изменение обменного курса компенсирует разницу относительной инфляции, при этом способствует сохранению постоянной прибыли, измеряемой в национальной валюте. Ввод переменной изменения обменного курса в модели ПИИ указывает на то, что могут быть отклонения коэффициента ППС в долгосрочной перспективе. Уровень обменного курса может влиять на решения о локализации и объеме производства, а также о внутренних трансферах промежуточных товаров [3], [4]. Ввод переменной изменения обменного курса в модели ПИИ отражает идею о том, что краткосрочные корректировки или отклонения показателя ППС могут повлиять на ПИИ. Подобные отклонения коэффициента ППС могут изменить относительные преимущества различных покупателей, или сигнализировать о будущих корректировках ППС. Ожидаемые изменения обменного курса могут повлиять на различные аспекты инвестиционных решений, включая сроки принятия решений [5] и долговую деноминацию [4]. Поэтому моделирование связи между ПИИ и обменными курсами отражает некоторое убеждение в отношении последствий краткосрочных или долгосрочных отклонений ППС в процессе трансграничных инвестиций.

В работе американского экономиста Дэвида Кушмана [4] рассматривается двухпериодная модель, в котором фирма максимизирует определённый эквивалент будущей прибыли, выраженной в национальной валюте. В ней рассматриваются четыре случая:

1. фирма производит и продает продукцию за рубежом с использованием иностранных капиталовложений;

2. фирма производит и продает за рубежом, используя национальные капиталовложения;
3. фирма производит и продает в своей стране, используя иностранные капиталовложения;
4. фирма производит в своей стране исключительно для продажи за рубежом.

Эта модель включает в себя условия как для реального уровня обменного курса, так и для ожидаемых изменений обменного курса, основанных на субъективных оценках компании. В первом случае сравнительная статика модели Дэвида Кушмана показывает, что влияние изменения уровней обменного курса или ожиданий их влияния на ПИИ зависит от структуры доходов и затрат инвестора. Например, в первом случае реальное повышение курса иностранной валюты отождествляется с низким уровнем иностранных инвестиций, но во втором случае отождествляется с высоким уровнем иностранных инвестиций, где низкая стоимость иностранных капиталовложений снижает предельные издержки иностранной рабочей силы и капитала. Влияние повышения ожидаемых изменений реального обменного курса на ПИИ является высоким в 1-3 случаях, и неоднозначным в 4-м случае. Эта модель указывает, что тесты на выявление связи между ПИИ и обменными курсами могут быть неопределенными и неоднозначными.

В более поздних исследованиях, проведенных в Массачусетском университете профессорами Кэннет Фрут и Джереми Штейн [6], рассматривается модель несовершенства рынков капитала на примере американских аукционов, где компании продаются тем, кто предлагает самую высокую цену. Доходы от этих приобретений являются случайными и зависят от предпринимательской способности покупателя. Инвесторы предлагают чистую приведенную стоимость (NPV) ожидаемых доходов, если их благосостояние это позволяет. Если инвестор не владеет необходимыми финансовыми средствами, то он должен брать в долг часть суммы. Несовершенство рынков капитала заключается в том, что кредиторы не могут знать реальную производительность фирмы. Исходя из этого, кредиторы несут затраты на мониторинг и не могут кредитовать полную стоимость актива. Таким образом, инвесторы всегда предлагают сумму меньше, чем ожидаемая NPV. Любая возможность, которая позволяет инвестору увеличить заемные средства или

увеличивает его благосостояние, позволяет им повышать ставки до ожидаемой NPV. Если благосостояние иностранного инвестора в основном деноминировано в валюте своей страны, то падение стоимости американского доллара повысит стоимость конвертированного доллара на их благосостояние (богатство), позволяя им повысить ставки до уровня ожидаемой NPV. Для инвесторов с ограниченной платежеспособностью девальвация доллара должна быть связана с ростом соотношения иностранных инвестиций к внутренним и получением больших выгод от трансграничных приобретений.

В исследовании [7] используется детализированный, специфичный набор данных по транзакциям целевых зарубежных приобретений США для систематического исследования взаимосвязи между стоимостью доллара, потоками трансграничных приобретений и полученными от нее выгодами. Полученные результаты подтверждают предварительные данные о том, что обесценивание доллара США отождествляется с высоким уровнем иностранных приобретений и полученными от них выгодами. Однако полученные результаты выходят за рамки этих выводов и обеспечивают более глубокое понимание характера взаимоотношений обменного курса. Эти новые результаты обеспечивают первый шаг к различению среди различных моделей ПИИ.

После проведения соответствующих тестов с учетом общего объема инвестиций и относительным корпоративным благосостоянием было обнаружено, что объем иностранных инвестиций к внутренним инвестициям не имеет последовательной статистически значимой связи с обменным курсом. Данный результат является несовместимым с моделью Фрута и Штайна [6], которая фокусируется на асимметрии между отечественными и иностранными инвесторами. Следующим шагом данного исследования являлось выявление зависимости полученных выгод национальными компаниями от обменного курса в случае перехода от абсолютных цен к относительным.

Полученные результаты показывают, что действительно существует взаимосвязь между обменным курсом и абсолютным объемом ПИИ, а изменение лага на 3-4 четверти свидетельствует о том, что долгосрочные и краткосрочные отклонения паритета покупательной способности влияют на иностранные инвестиции. Эти выводы согласуются с моделью Дэвида Кушмана [4], которые явно

включают уровни и изменения обменного курса. Полученные от приобретений выгоды имеют статистически значимую корреляцию с обменным курсом только в том случае, если краткосрочное изменение паритета покупательной способности не оказывает никакого влияния на ценообразование. Данный результат несовместим с моделями, которые предполагают, что инвесторы пытаются быстро воспользоваться краткосрочными изменениями паритета покупательной способности.

Ключевым отличием между настоящим тестом Kathryn L. Dewenter (1995) и более ранними тестами других исследователей является включение прокси переменной относительного корпоративного благосостояния. Эта переменная явно влияет на результаты. При наличии данной прокси переменной относительные потоки ПИИ не демонстрируют эластичность обменного курса, а полученные от приобретений выгоды демонстрирует существенно более высокую эластичность обменного курса. Эти данные свидетельствуют о том, что корпоративное благосостояние играет важную роль. Таким образом, для адекватного тестирования по модели Фрута и Штайна (1991) необходимы более эффективные измерения благосостояния.

Так, общие инвестиционные потоки не имеют статистически значимой корреляции с двусторонним обменным курсом, но она существует между обменным курсом и полученными выгодами от приобретений. В потоке данных имеются разные эластичности обменного курса в целевой отрасли, но они отсутствуют в данных о выгодах, полученных от приобретений. Проведенные тесты показывают, что от совершенных обменных курсов и прокси благосостояния выигрывают конкретные отрасли. Более внимательное изучение последствий любой модели возможно с использованием точных прокси и наличием широких данных о характере инвестиций. Самых точных результатов моделей взаимосвязи ПИИ с обменными курсами можно достичь при учете страновых и отраслевых особенностей.

1.1.2 Ожидаемые обменные курсы и потоки ПИИ

Ожидания инвесторов относительно обменных курсов постоянно присутствуют в международных финансах. Однако формирование и обновление обменных курсов остается открытым вопросом. Этот вопрос рассматривался в нескольких исследованиях, основанных на опросах ([8], [9], [10], [11]). В работе

Франкеля и Фрута использовались данные опросов банкиров из центральных банков, частных банкиров, корпоративных казначеев и экономистов, и были обнаружены доказательства неэластичности ожидаемого будущего спотового курса относительно текущего. Это означает, что в случае шоковых изменений обменного курса экономические агенты не обновляют свои ожидания относительно будущих уровней обменного курса по текущему уровню (как это подразумевает гипотеза случайных блужданий),¹ предполагая элемент ожидаемой средней ревальвации обменного курса. В работе Такаги [12] утверждается, что данные опроса указывают на тенденцию в долгосрочных ожиданиях, направленную на попытку реверсии обменного курса в краткосрочном ожидании. То есть девальвация в настоящий момент, как правило, сопровождается ожиданиями дальнейшей девальвации в краткосрочной перспективе и ожиданиями ревальвации в долгосрочной перспективе.

Эмпирические работы по ожиданиям обменного курса, помимо работ, основанных на опросах, крайне трудно найти. Однако, как отмечается в работе Франкеля и Фрута [8], наблюдение за тем, что делают люди на рынке и что они говорят, является краеугольным камнем позитивной экономики и позволяет узнать больше. В данном исследовании, на основании анализа данных по ПИИ, делается предположение о долгосрочных ожиданиях обменного курса. Данные ПИИ особенно подходят для изучения долгосрочных ожиданий обменного курса экономических агентов, поскольку ПИИ, участвующие в проектах, как правило, имеют длительные временные горизонты, при этом не являются ликвидными, а репатриация полученной прибыли от этих проектов зависит от обменного курса. В ранее проведенных исследованиях данные ПИИ не рассматривались для изучения ожиданий обменного курса.

Основной идеей данного исследования является следующее: если экономические агенты верят, что после шоковых потрясений обменного курса произойдет ожидаемая средняя ревальвация обменного курса в долгосрочной перспективе, то это будет иметь существенное влияние на ПИИ. Например, если экономические агенты считают, что после большой девальвации иностранной

¹ Гипотеза случайного блуждания утверждает, что цены на акции движутся исключительно хаотически. Будущее фондового рынка не может быть предсказано с помощью каких бы то ни было научных методов. Как технический, так и фундаментальный анализ не дают положительных результатов.

валюты последует постепенное среднее изменение этого курса в течение всего жизненного цикла инвестируемого проекта, то это означает, что дешевая валюта – временное явление. В данном исследовании допускается, что принятие указанных выше условий будет способствовать положительному притоку ПИИ в страну, поскольку дешевые активы являются временным явлением и в долгосрочной перспективе способны принести больше доходов. Если ожидается средняя ревальвация обменного курса (т.е. повышение курса национальной валюты по отношению к валютам других стран), то репатриированная прибыль в будущем будет стоить больше в национальной валюте инвестора. Этот сценарий резко противоречит гипотезе случайных блужданий обменного курса, который подразумевает, что ожидаемые будущие доходы от иностранных активов будут оцениваться инвестором по текущему обменному курсу. Таким образом, при гипотезе случайных блужданий изменения обменного курса не должны влиять на потоки ПИИ.

Ни одно из существующих исследований по ожиданиям обменного курса, основанных на опросных данных, не рассматривает различие между воздействием больших и малых шоковых потрясений на обменные курсы. Однако в исследовании Такаги [12] упоминается, что тенденция ожидаемой средней ревальвации обменного курса становится заметной в периоды резких изменений обменного курса. Более поздняя литература из других областей экономики свидетельствует о том, что большие и малые шоковые потрясения в различных переменных существенно различаются как по своему происхождению, так и по эффектам [13]. Поэтому данное исследование утверждает, что экономические агенты могут по-разному реагировать на малые шоковые потрясения, в отличие от больших потрясений, при их ожиданиях относительно будущего уровня обменного курса. С большой долей вероятности, экономические агенты будут рассматривать большие изменения обменного курса как значимый компонент чрезмерного отклонения от заданного значения. Следовательно, ожидания средней ревальвации были бы особенно заметны после резких и больших изменений обменного курса, а не изменений, имеющих плавную тенденцию.

Таким образом, если впоследствии резкой и большой девальвации будет происходить постепенное ожидаемое повышение курса национальной валюты в

стране инвестирования, что в свою очередь принесёт пользу иностранным инвесторам, в таком случае будет ожидаемое увеличение потоков ПИИ в эту страну. По этой же причине внезапное значительное повышение курса валюты страны, вероятно, приведет к сокращению притока ПИИ. Используя панельные данные потоков ПИИ из США в некоторые страны ОЭСР, была обнаружена статистически значимая взаимосвязь между изменениями обменного курса и потоками ПИИ.

Далее в работе рассмотрена альтернативная литература по изучению взаимосвязи между движением валютных курсов и потоками ПИИ, которая также связана с этой отраслью. В данной области нет консенсуса по вопросам влияния изменений обменного курса на потоки ПИИ, как в теории, так и в эмпирических результатах. Данное исследование вносит свой отдельный вклад в эту дискуссию, предоставляя новую связь через ожидаемую ревальвацию обменного курса.

Таким образом, данное исследование вносит вклад в две отдельные области экономической литературы. Во-первых, в литературу, изучающую ожидание обменного курса с использованием данных, основанных на фактическом поведении инвесторов, а не на опросах. Во-вторых, в литературу, связывающую изменения обменного курса и потоков ПИИ с новым объяснением, основанным на ожидаемой ревальвации.

В данном исследовании не делается попыток дать всеобъемлющую модель ПИИ. Из большого количества исследований известно, что на ПИИ влияет очень большое число факторов, включая специфику конкретной фирмы и проблемы на уровне страны. Данное исследование ограничивается рассмотрением взаимосвязи между изменениями обменного курса и потоками ПИИ.

В следующем разделе приводится краткий обзор литературы, связывающей потоки ПИИ с изменениями обменного курса. Далее, с использованием простой модели, дано объяснение о том, почему и как ожидания обменного курса могут повлиять на потоки ПИИ и сделаны некоторые выводы на основании полученных результатов.

1.1.3 Обменные курсы и ПИИ

В области изучения валютных курсов и потоков ПИИ была проделана значительная работа. Подробный обзор значимых международных исследований на эту тему представлен в работе Blonigen [14]. Традиционное понимание данного

вопроса представлено в исследовании McCulloch [15] и резюмируется следующим образом: «Изменения обменного курса не должны оказывать существенного влияния на потоки ПИИ, поскольку если иностранный инвестор приобретает активы с целью получения прибыли, выраженной в валюте данной страны, то при обратной конвертации полученной им прибыли в национальную валюту низкий обменный курс не повлияет на текущую дисконтированную стоимость инвестиций». Так, данный подход предполагает наличие «случайных блужданий» для обменного курса и подразумевает, что ставка обменного курса в будущем должна быть рассмотрена как текущая. Это, в свою очередь, подразумевает безупречную эластичность ожиданий будущего обменного курса по отношению к текущему, что сильно противоречит данным опроса, приведенным в работе Франкеля и Фрута [9].

Однако с другой стороны «здравый смысл» подсказывает, что иностранные инвесторы более склонны приобретать активы страны, когда валюта этой страны является девальвированной и слабой. Аргументов, опровергающих данное утверждение, достаточно мало. В работе Фрута и Штейна дается объяснение с точки зрения затрат на мониторинг, а в работе Блонигена приводятся специфические характеристики активов фирмы. Вероятно, что оба аргумента являются верными. Тем не менее, третье и относительно более простое альтернативное объяснение этого явления можно найти в ожиданиях неэластичного обменного курса, когда текущий обменный курс воспринимается более слабым, чем ожидаемый. По крайней мере, подход будущего ожидания никогда не обсуждался в литературе, что аргументировано тем, что гипотеза случайных блужданий была доминирующей парадигмой в этой области.

Гипотезу случайных блужданий нельзя считать полностью необоснованной. В работе Обстфельда и Рогоф [16] указывается, что модель случайных блуждания прогноза обменного курса применяется ко всем макроэкономическим моделям, по крайней мере, для краткосрочного прогноза до 1 года. Это является показателем уровня эффективности на иностранном валютном рынке. С другой стороны, в исследовании Обстфельда и Рогоф также отмечается, что модель случайного блуждания преодолевается структурными макроэкономическими моделями на более длинных (двух-, трехлетних) горизонтах. Этот сравнительный провал модели случайных блужданий на более длинных горизонтах имеет важное значение в

решениях ПИИ и вполне может объяснить результаты исследования, основанного на опросах Франкеля и Фрута [8].

Общие вопросы влияния волатильности обменного курса на потоки ПИИ являются достаточно глубоко изученной областью. В ряде работ утверждается, что волатильность обменного курса, вероятно, уменьшит потоки ПИИ, поскольку существует фактор неприятия рисков у иностранных инвесторов. Исследование Диксита [17], использующее теоретико-опционные аргументы, также показало, что волатильность обменного курса способствует заморозке решений инвесторов с нейтральными рисками.

Таким образом, эмпирические доказательства взаимосвязи между девальвацией и потоками ПИИ являются неоднозначными. В ряде исследований была получена положительная корреляция между девальвацией американского доллара и увеличением потоков ПИИ в США. При этом в ряде альтернативных исследований данная взаимосвязь не была доказана.

Однако во всех этих исследованиях девальвация валюты была рассмотрена как фактор, стимулирующий потоки ПИИ. Что касается исследований относительно волатильности обменных курсов, то в них не меньше путаницы. В исследованиях Голдберга и Колстада 1995 г. была обнаружена положительная корреляция, волатильности обменных курсов с потоками ПИИ, в то время как в исследовании Айзенмана 1992 г. данная взаимосвязь опровергается, а в исследовании Кампа 1993 была выявлена отрицательная корреляция. В свою очередь Кушмана 1988 г. находит двусмысленные доказательства.

Предыдущие исследования в этой области не изучали различия между размерами шоков обменного курса и влияние этого фактора на потоки ПИИ. Однако в разных отраслях экономики был зафиксирован тот факт, что влияние больших шоков может существенно отличаться от последствий влияния малых шоков. Поэтому идея о том, что реакция инвесторов на большие по размеру шоковые колебания обменного курса отличается от небольших колебаний, требует детального рассмотрения.

Следовательно, если предположить, что инвесторы надеются на неэластичность ожидаемого будущего курса, то средняя девальвация может привести к разным ожиданиям в зависимости от размера и скорости девальвации.

Если инвесторы считают, что при резкой девальвации присутствует искусственно завышенный компонент, то такая девальвация приведет к меньшим изменениям ожидаемого уровня долгосрочного обменного курса, чем постепенно девальвирующая тенденция в течение определенного периода. Поэтому при изучении влияния изменений обменного курса на потоки ПИИ необходимо учитывать не только общую девальвацию в течение определенного периода, но и относительные размеры потрясений за этот период.

Кроме того, небольшие изменения обменного курса могут расцениваться инвесторами как компенсирующая разница в инфляции (и поддержание паритета покупательной способности), а не изменения реального обменного курса. Следовательно, эти небольшие колебания не должны оказывать серьезного влияния на потоки ПИИ. С другой стороны, большие колебания обменного курса могут указывать на отклонения коэффициента ППС и создавать предпосылки ревальвации в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Ожидаемая средняя ревальвация коэффициента ППС в долгосрочной перспективе может быть оправдана в среднесрочном периоде от 3 до 5 лет с учетом существующих эмпирических доказательств в литературе по ППС.

Одним из характерных отличий крупных потрясений обменного курса от малых является асимметрия распределения девальвации обменного курса. Данный подход был применен в исследовании Болла и Мэнкью 1995 г. [13], в котором авторы использовали асимметрию при изучении дифференциального воздействия больших и малых шоков на регулирование цен фирмами. Точно так же асимметрия распределения девальваций обменного курса отражает наличие небольшого количества больших движений в любом направлении. Например, если национальная валюта была подвержена аномально большой девальвации в течение определенного периода, это проявилось бы в асимметрии распределения девальваций в течение этого периода.

Здесь стоит отметить, ещё один момент, – эксцесс девальвации, который отражает наличие относительно больших потрясений. Тем не менее, существует значимое различие между разными видами изменений, выявленных эксцессом и асимметрией. Основное различие зависит от проблемы симметрии. Утяжеленный хвост распределения в эконометрических расчетах означает наличие больших шоков

в обоих направлениях. С другой стороны, высокая асимметрия свидетельствует о наличии нескольких относительно больших изменений в одном направлении. В случае если крупные потрясения оказывают непропорционально большее влияние на формирование ожиданий, как это предполагается в данном исследовании, искаженное распределение девальваций приведет к ожиданиям средней реверсии и, следовательно, повлияет на потоки ПИИ. Однако в распределении с эксцессом меньше нормального (плосковершинное распределение), присутствие крупных потрясений в противоположных направлениях уравнивает друг друга, не оказывая никакого чистого влияния на будущие ожидания обменного курса и, следовательно, не влияет на потоки ПИИ. Другими словами, высокая асимметрия может привести к ожиданиям будущей средней реверсии, а утяжеленный хвост распределения – нет.

Один из способов выявления взаимосвязи между асимметричностью изменений обменного курса и потоками ПИИ является эмпирическое изучение гипотезы о том, что большие потрясения обменного курса порождают ожидаемую среднюю ревальвацию. Если данные показывают, что потоки ПИИ существенно зависят от асимметрии движений обменного курса, то это будет соответствовать гипотезе.

Далее в работе представлена разработанная простая модель для демонстрации возможных воздействия ожидаемых значений обменного курса на потоки ПИИ.

В данной модели рассматривается возможность инвестирования американской компании в Соединенное Королевство. Предположим, что модель рассматривает свободно масштабируемый проект, где в зависимости от масштаба уменьшается его отдача. Кроме того, для простоты эксперимента предположим, что инвестиционная отдача выражена в едином платеже в определенный момент времени (в будущем). Наконец, делается допущение, что управляющие компанией готовы спекулировать от имени акционеров, чтобы максимизировать их прибыль.

Тогда ожидаемая чистая прибыль американской фирмы от сделки может быть выражена следующим образом:

$$\pi = N \left[\frac{R(N)\hat{e}_1}{(1+r)} - C(N)e_0 \right] \quad (1)$$

где:

N – мера масштаба проекта,

R – доход в британских фунтах, возникающий в будущий момент времени,

C – стоимость проекта в британских фунтах

e_0 – обменный курс (доллары США ↔ британский фунт) на момент инвестиций,

$\hat{e}_1$ – ожидаемый обменный курс в момент получения прибыли (в будущем)

r – альтернативная стоимость капитала за весь жизненный цикл проекта.

Учитывается предположение о снижении инвестиционной отдачи от масштаба, $R'(N) < C'(N)$. Затем фирма максимизирует значение π , выбирая соответствующее значение N .

Учитывая данную настройку, существует ожидаемое максимизирующее значение долларовой прибыли N , которое решает эту проблему. Этот оптимальный уровень N , N^* является функцией альтернативной стоимости капитала и ожидаемого уровня девальвации, $\hat{d} = \log e_0 / \hat{e}_1$ так что:

$$N^* = N^*(r, \hat{d}); \quad \frac{\partial N^*}{\partial r} < 0 \quad \text{и} \quad \frac{\partial N^*}{\partial \hat{d}} < 0 \quad (2)$$

Эта простая модель демонстрирует связь ожидаемой ревальвации валюты принимающей страны с увеличением потоков ПИИ в эту страну.

Неэластичность ожидаемых будущих обменных курсов, представленная в работе Frankel & Froot (1987) (см. [8]), подразумевает, что экономические агенты не пересматривают свои ожидания будущих показателей обменного курса до момента его полного становления. Аналитически это представляется так:

$$\frac{d\hat{e}_1}{de_0} = \gamma < 1 \quad (3)$$

В дополнение, если мы верим, что неэластичность будущих обменных курсов имеет место быть только в случае больших потрясений, тогда:

$$\frac{d\gamma}{de_0} < 0 \quad (4)$$

Уравнение (3) и (4) вместе подразумевают:

$$\frac{dN^*}{de_0} < 0 \quad (5)$$

Другими словами, повышение курса британского фунта повышает ожидания относительно будущего уровня e , на величину меньшую, чем нынешнее повышение, что создает предположение о будущей девальвации и сокращает приток ПИИ в Соединенное Королевство. Обратная ситуация происходит в случае девальвации.

Кроме того, положение о неэластичности обменных курсов, которое имеет место быть в случае больших шоковых потрясений уравнение предполагает следующее:

$$\frac{d^2 N^*}{de_0^2} < 0 \quad (6)$$

или значительное удорожание британского фунта приведет к пропорциональному уменьшению притока ПИИ и наоборот.

Вышеупомянутая модель предполагает, что необходимо найти статистическое доказательство отрицательной взаимосвязи между растущим обменным курсом и притоком ПИИ. Кроме того, относительно большие потрясения обменного курса должны иметь более чем пропорциональное влияние на потоки ПИИ. Одним из способов выявления наличия этих относительно больших потрясений обменного курса является использование асимметрии распределения движений обменного курса в качестве меры. Тогда данная модель сможет указать, что положительная асимметрия распределения обменных курсов приведет к значительному сокращению притока ПИИ. В следующем параграфе представлены данные в контексте этих последствий.

Экономические теории, рассматривающие ожидания обменного курса, имеют решающее значение, но их трудно проверить эмпирически. Доказательства, основанные на опросных данных, приведенные в работах Франкеля и Фрута 1987 г. [9] и Тагаки 1991 г. [12], свидетельствуют о том, что инвесторы имеют привязанность в отношении обменного курса. Таким образом, в данном исследовании были исследованы данные ПИИ для поиска косвенных данных о формировании ожиданий обменного курса со стороны международных инвесторов.

Мы используем несколько методов оценки панельных данных, связанных с изменениями обменного курса и потоками ПИИ из США в 20 стран на протяжении лет (рассматриваемый период 1980-1994 гг.). Вопреки нашим ожиданиям, мы обнаруживаем, что среднегодовая девальвация не оказывает устойчивого позитивного влияния на потоки ПИИ. Результаты волатильности также не являются устойчивыми, хотя они согласуются с предыдущими исследованиями, в которых повышение волатильности обменного курса влияет на уменьшение потоков ПИИ. Однако асимметрия девальваций оказывает устойчивое положительное влияние на приток ПИИ. В соответствии с выдвинутой гипотезой, полученные данные

рассматриваются доказательство того, что хотя инвесторы приспосабливаются к небольшим изменениям обменных курсов, они по-разному относятся к относительно большим потрясениям при формировании своих ожиданий относительно будущих обменных курсов. Это открытие подтверждает идею о том, что инвесторы видят в больших потрясениях искусственно завышенный компонент, который формирует ожидания будущих движений в противоположном направлении.

Такая корректировка ожиданий крупных потрясений согласуется с неэластичностью или привязанностью в отношении обменного курса, описанной в исследовании Франкеля и Фрута 1987 г. [9]. Принимая во внимание знаменитую модель «перелета валютного курса» Дорнбуша [18], а также полученные результаты Энгеля и Гамильтона (1990) [19], которые исследовали фактические данные обменного курса и отклонили гипотезу случайных блужданий в пользу модели «длинных колебаний» по обменным курсам, инвесторы вряд ли могут проявить иррациональность и оставаться привязанным к курсу.

Полученные результаты представляют особый интерес, поскольку они получены из данных развитых стран. Есть несколько причин полагать, что эти результаты могут быть еще более выраженными в развивающихся странах. Развивающиеся страны часто не имеют прямых рынков или недостаточно развиты. Кроме того, потоки ПИИ в развивающиеся страны мотивируются главным образом минимизацией затрат, они, вероятно, будут более эластичными к изменениям обменных курсов, чем потоки ПИИ в развитые страны. Однако, к сожалению, трудно применить рассматриваемую модель в контексте развивающихся стран в связи с ограниченностью данных.

2 Эмпирический анализ влияния обменного курса на иностранные инвестиции

2.1 Обзор эмпирических исследований

2.1.1 Ожидания инвесторов и инвестиции

Процесс принятия иностранным инвестором инвестиционного решения может быть описан с точки зрения процедуры организации финансового опцион-колл. Это следует из того, что прямые иностранные инвестиции (ПИИ), как правило, являются невозвратными инвестициями. Опцион-колл наделяет его обладателя правом заплатить установленную цену и получить актив, имеющий определенное ценовое выражение.

Исполнение принятых обязательств по опциону является необратимым, так как опцион является невозвратным. Опцион, как актив может быть продан другому инвестору. Тем не менее, невозможно вернуть деньги, потраченные для его исполнения.

Фирма имеет право потратить средства сейчас или в будущем, в обмен на актив. Данный актив может быть снова продан другой фирме, однако, и в этом случае инвестиция является невозвратной. При этом, будущая стоимость актива, полученного при инвестировании, является неопределенной.

Для изучения поведения инвестора в условиях невозвратных инвестиций используется модель реальных опционов. Модель используется для того, чтобы увидеть, как невозвратность инвестиций создает альтернативные издержки инвестирования в условиях неопределенной стоимости актива в будущем. Модель также рассчитывает альтернативную стоимость проекта при принятии инвестиционного решения. Для этого модель рассматривает два периода – настоящий и будущий (как правило, следующий год) и предполагает, что фирма является нейтральной к риску.

В качестве примера будет рассмотрена фирма, которая решает вопрос инвестирования в производственный проект, в рамках которого инвестиция является полностью невозвратной. При этом, если проект является невостребованным рынком, то фирма не восстанавливает свои затраты. Условно стоимость проекта составляет I , а операционные расходы составляют 0 . При этом, рыночная стоимость продукции, производимой в рамках проекта,

составляет 200 у.е. Однако с вероятностью q , цена продукции вырастет до 300 у.е., а также с вероятностью $(1-q)$, стоимость упадет до 100. В дальнейшем стоимость будет зафиксирована на этом уже уровне.

В качестве примера возьмем ставку дисконтирования на уровне 10%, $I=1600$, $q=0,5$. Предположим, фирма осуществляет инвестиции в текущем периоде. После расчета чистой приведенной стоимости проекта, получаем следующее:

$$NPV = -1600 + \sum_{t=0}^{\infty} \frac{200}{(1.1)^t} = -1600 + 2200 = 600 \quad (7)$$

При условии того, что NPV проекта положительный, компания принимает положительное инвестиционное решение.

В случае если фирма решила подождать с инвестиционным решением, то на следующий год фирма будет инвестировать только при условии, если цена вырастит до 300 у.е. NPV во втором случае составит 773 у.е., что выше чем NPV в базовом периоде. Таким образом, инвестору следует подождать один год, а не инвестировать сразу. Тем не менее в случае падения цены, фирме было не выгодно начинать свои инвестиции.

$$NPV = (0.5) \left[\frac{-1600}{1.1} + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{300}{(1.1)^t} \right] = \frac{850}{1.1} = 773 \quad (8)$$

Как правило, в большинстве случаев компании предпочитают подождать с принятием инвестиционного решения. Значение ценности инвестиций в разные периоды времени можно вычислить как разность между двумя различными значениями NPV. В рассматриваемом примере - это разность между 773 у.е. и 600 у.е., которая составляет 173 у.е. Таким образом, фирма может оказаться готовой заплатить на 173 у.е. больше за возможность осуществить инвестиционные решения в будущих периодах.

В рассмотренных случаях инвестиционную возможность инвестора можно рассмотреть в качестве аналогии опциону-колл на обыкновенные акции, который дает фирме право исполнить инвестиционные затраты (цена исполнения опциона).

2.1.1.1 Использование теории реальных опционов для анализа влияния обменного курса валюты на приток прямых иностранных инвестиций

В рамках настоящего исследования будет полезно выделить несколько предпосылок, используемых в теории реальных опционов. Во-первых, прямые иностранные инвестиции являются частично невозвратными, так как определенная часть расходов инвестора не может быть возвращена. К невозвратным издержкам иностранной компании можно отнести: покупку лицензии на осуществление деятельности, регистрацию фирмы, маркетинговые исследования, наем персонала, юридические издержки и т.д.

Во-вторых, как правило, инвестиционные решения о направлении прямых инвестиций за рубеж принимаются в ситуации неопределенности. Основным источником неопределенности, прежде всего, является будущее ожидаемое значение обменного курса. В-третьих, компания, направляющая инвестиции за рубеж, может воспользоваться временным лагом и принять инвестиционное решение в будущем, когда будет доступно больше информации о рыночной ситуации.

При этом, рассмотренный стандартный вид уравнения приведенной прибыли представляется возможным интерпретировать с точки зрения теории реальных опционов. В этом случае, цена исполнения опциона – это невозвратные потери, связанные с инвестициями; доход от исполнения опциона – это ожидаемые дисконтированные будущие денежные потоки; стоимость колл опциона – это стоимость возможности отложить инвестиции и осуществить их в будущем.

Как показано в работе, компании, осуществляющие прямые инвестиции за рубеж, принято подразделять на фирмы, ориентированные на внутренний рынок страны, принимающей инвестиции, и фирмы, ориентированные на экспорт своей продукции из этой страны – то есть по мотивам, которые лежат в основе логики принятия инвестиционного решения.

В случае ориентации на рынок предполагается, что фирма осуществляет ПИИ, чтобы продавать продукцию на внутреннем рынке страны принимающей инвестиции. Как правило, это инвестиции в неторгуемые товары или в торгуемые товары, которые из-за издержек и барьеров, не востребованы на рынках третьих

стран. В случае фирм, ориентированных на экспорт, ПИИ предполагают производство торгуемых товаров, которые по большей части направляются на экспорт из страны принимающей инвестиции. Таким образом, имея разные мотивы инвестирования с точки зрения рыночных ожиданий, компании по-разному реагируют на изменения обменного курса, который определяет их функцию издержек. В этой связи необходимо представить уравнение обменного курса, R , в единицах отечественной валюты за иностранную в виде:

$$\frac{dR}{R} = \mu \cdot dt + \sigma \cdot dz \quad (9),$$

где

μ – это темп роста обменного курса;

σ – волатильность обменного курса;

z – Винеровский процесс.

Так, фирмы, ориентированные на внутренний рынок, имеют следующее уравнение прибыли:

$$\pi_M = (R) = P_f R - W_f R \quad (10),$$

где

P_f – это цена на иностранном рынке

W_f – это уровень заработной платы на иностранном рынке

В каждый период времени фирма сталкивается с проблемой двойного выбора таким образом, что:

$$V_0(R) = \max \left\{ \xi_M(R) - k, \frac{1}{1 + \Delta t \rho} E[V_0(R') | R] \right\} \quad (11),$$

где

V_0 – оптимальная ожидаемая чистая приведенная стоимость;

k – невозвратные издержки.

$\xi_M(R) = (P_f - W_f)R / (\rho - \mu)$ – ожидаемый чистый выигрыш от того, что фирма выйдет на рынок;

ρ – ставка дисконтирования;

Δt – временной интервал;

R – обменный курс в период $t+1$;

μ – темп роста курса рубля;

$\frac{1}{1+\Delta t\rho}E[V_0(R')|R]$ – значение варианта подождать.

При решении задачи выбора с использованием уравнения Беллмана, получается граничное значение для обменного курса (R_h), который получает инвестор:

$$R_h = \frac{k(\rho - \mu)}{P_f - W_f} \frac{\beta}{\beta - 1} \quad (12), \text{ где}$$

$$\beta = \sigma^{-2} \left[-(\mu - 0.5\sigma^2) + \sqrt{(\mu - 0.5\sigma^2)^2 + 2\sigma^2\rho} \right] \quad (13)$$

С содержательной точки зрения значение R_h можно проинтерпретировать следующим образом. Поскольку функция прибыли в модели является возрастающей функцией по R , существует некая точка R_h , при которой если фактический обменный курс выше граничного ($R > R_h$), то ожидаемая чистая приведенная стоимость за минусом невозвратных издержек для входа (k) больше чем значение варианта подождать, и таким образом оптимальным решением будет выход на зарубежный рынок в текущем периоде времени.

Чем ниже значение R_h , тем выше вероятность того, что фирма выйдет на рынок. Данное условие можно записать в виде:

$$\frac{dR_h}{dk} > 0, \quad \frac{dR_h}{dW_f} > 0, \quad \frac{dR_h}{d\sigma} > 0, \quad \frac{dR_h}{d\mu} < 0 \quad (14)$$

Далее рассмотрим второй случай для фирм, которые ориентированы на экспорт. Для этих фирм уравнение прибыли записывается следующим образом:

$$\pi_c(R) = P_d - W_f R \quad (15),$$

где

P_d – это цена, которую получит инвестор на зарубежном рынке;

W_f – это уровень заработной платы в принимающей ПИИ стране.

Указанное выше уравнение прибыли показывает, что компания, ориентированная на экспорт из страны инвестирования, выигрывает в результате обесценения валюты принимающей страны.

Точно так же, как и в предыдущем случае, компания сталкивается с задачей двойного выбора в каждый период времени:

$$V_0(R) = \max \left\{ \xi_c(R) - k, \frac{1}{1 + \Delta t \rho} E[V_0(R') | R] \right\} \quad (16),$$

где уравнение $\xi_c(R) = P_d / \rho - W_f R / (\rho - \mu)$ описывает ожидаемую чистую приведенную прибыль ориентированной на экспорт компании при ее выходе на зарубежный рынок. Как в предыдущем случае, решая задачу с использованием уравнения Беллмана, получаем граничное значение обменного курса (R_L) для инвестора, ориентированного на экспорт:

$$R_L = \left(\frac{P_d}{\rho} - k \right) \frac{(\rho - \mu)a}{W_f(a + 1)} \quad (17),$$

где

$$a = \sigma^{-2} \left[(\mu - 0.5\sigma^2) + \sqrt{(\mu - 0.5\sigma^2)^2 + 2\sigma^2\rho} \right] \quad (18).$$

Таким образом, существует условная точка R_L , для которой в случае если сохраняется условие того, что $R < R_L$, компания осуществляет зарубежные инвестиции в текущем периоде времени, а также сохраняются следующие условия:

$$\frac{dR_L}{dk} < 0, \quad \frac{dR_L}{dW_f} < 0, \quad \frac{dR_L}{d\sigma} < 0, \quad \frac{dR_H}{d\mu} < 0 \quad (19).$$

Проиллюстрируем данные предположения на примерах из практики. В первую очередь, рассмотрим пример компании, ориентированной на рынок. Допустим, что зарубежная компания, занимающаяся производством пищевой продукции (D), решает, инвестировать ли ей в строительство предприятия по производству йогуртов в России. При этом, существует условие того, что вся продукция предприятия будет поставляться только на российский рынок из-за высоких торговых издержек и специфической кривой спроса, а также, что всю прибыль от предприятия зарубежная компания получает в рублях и репатрирует в доллары США.

Предположим, что для рассматриваемой компании D пороговая величина R_H составляет $R_1=70$ руб. за 1 долл., и ей соответствует прибыль в размере $\pi_1 = 10$ млн. долл. США (другими словами, фирма будет инвестировать, если обменный курс рубля будет не ниже этого значения $R > R_1$).

Далее введем следующие допущения. Предположим, что в российском регионе присутствия внезапно вырастает стоимость необходимой для строительства предприятия лицензии (невозвратные издержки – k). Пусть стоимость лицензии составляет 500 тыс. долл. США. Соответственно, размер прибыли снизился до $\pi_2 = 9,5$ млн долл. США при том же уровне обменного курса. Чтобы компенсировать снижение прибыли, необходимо, чтобы обменный курс рубля повысился до R_2 , которому будет соответствовать прибыль 10 млн долл. США. Данную ситуацию можно проиллюстрировать при помощи рисунка 1.

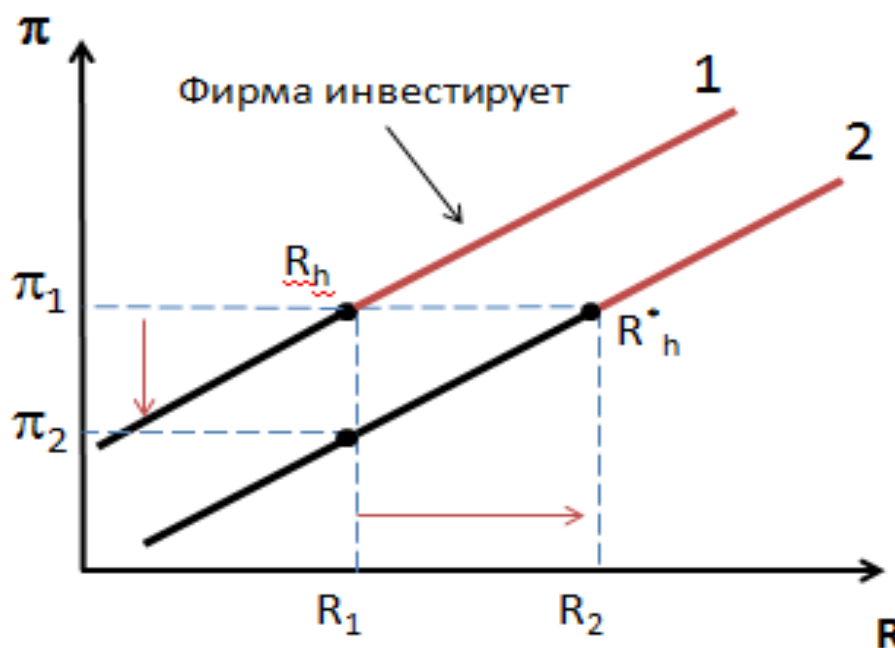


Рисунок 1 – Функция прибыли от обменного курса для фирмы ориентированной на рынок при росте невозвратных издержек, волатильности или зарплат

Источник: составлено авторами.

Во-вторых, растет уровень заработной платы в российском регионе (w). В этом случае, ситуация аналогична примеру выше и равносильна случаю невозвратных издержек. При росте заработной платы в регионе, прибыль предприятия при том же обменном курсе R_1 снижается до значения π_2 , и пороговое значение обменного курса, при котором фирма все же будет осуществлять инвестиции в строительство

предприятия по производству йогуртов перемещается в точку R_h^* , равной обменному курсу R_2 . Так как рост зарплаты уменьшает прибыль до значения π_2 , более высокий обменный курс рубля может компенсировать издержки компании.

В-третьих, рассмотрим случай роста волатильности обменного курса рубля (σ). Предположим ситуацию резкого роста уровня волатильности обменного курса рубля (σ). Это, в свою очередь, представляет собой рост валютных рисков для компании D при инвестировании в новое предприятие в России. С графической точки зрения описанный случай может быть полностью описан с помощью рисунка выше. Так, возросшие валютные риски представляют собой снижение ожидаемой прибыли до уровня π_2 . Для того, чтобы вернуться на уровень прибыли π_1 компании нужно дожидаться повышения реального обменного курса рубля до значения R_2 .

В – четвертых, рассмотрим случай увеличения темпа роста рубля (μ). К примеру, пусть сегодня курс рубля (R_1) составляет 80 руб. за 1 долл. США. При таком курсе фирма не будет инвестировать. Пусть фирма при этом ожидает, что рубль укрепитсЯ на 10% в будущем до уровня R_2 . В результате ожидаемая прибыль вырастет и фирма будет готова инвестировать при более низком курсе рубля в рассматриваемом периоде времени (сегодня). Такая ситуация может быть продемонстрирована на рисунке 2.

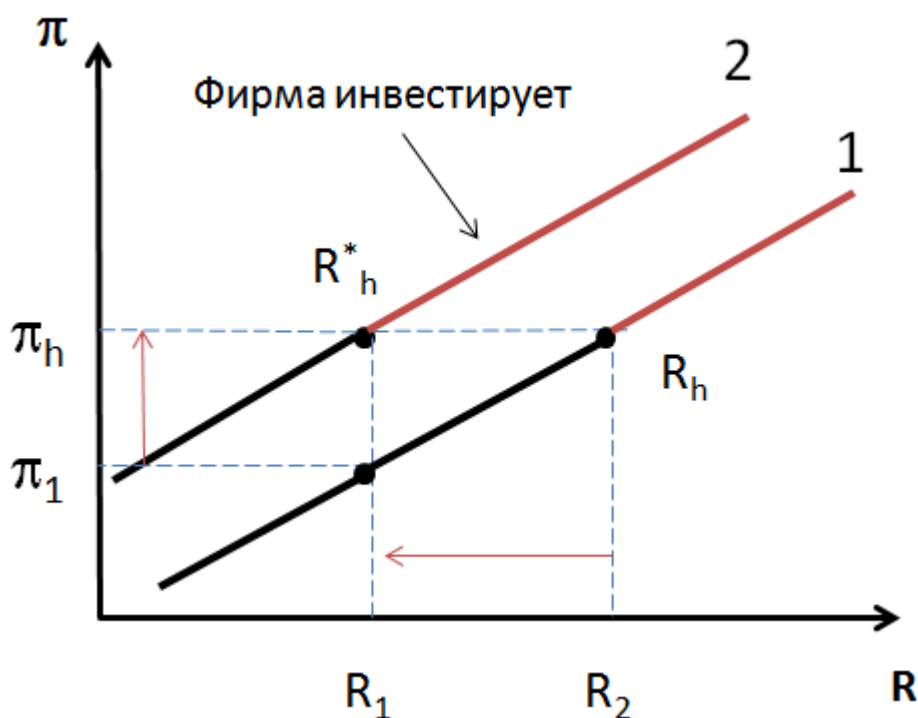


Рисунок 2 – Функция прибыли от обменного курса для фирмы
ориентированной на рынок при увеличении темпа роста обменного курса местной
валюты

Источник: составлено авторами.

Далее будет рассмотрен случай фирмы, ориентированной на экспорт своей продукции на международные рынки. Под такой компанией понимается предприятие, которое направляет свои инвестиции в целях экспорта произведенной им продукции. В качестве примера, рассмотрим угольную компанию, которая инвестирует в строительство завода по добыче и обработке угля в России. В целях упрощения задачи, допустим, что:

- 1) продукция данного завода поставляется только на зарубежные рынки;
- 2) вся прибыль в результате производства в России получается фирмой в долларах США (либо иной иностранной валюте в зависимости от страны происхождения фирмы).

Таким образом, фирма выигрывает от обесценения местной валюты (валюты страны инвестирования и производства), то есть от снижения обменного курса рубля. Это связано с тем, что основные издержки производства фирмы выражены в рублях, а выручку она получает в долларах США.

По аналогии с предыдущим случаем (когда компания была ориентированной на внутренний рынок), допустим, что, у угольной компании существует некоторая пороговая величина значения обменного курса RL . Предположим, что данная пороговая величина равна $R1$, значение которого составляет 70 руб. за 1 долл. США, и при этом ей соответствует прибыль в размере $\pi1 = 10$ млн долл. США. В этом случае фирма будет инвестировать при условии, если обменный курс рубля не будет превышать это значение, то есть $R < R1$.

В целях более детального анализа некоторых гипотез теории реальных опционов для фирм, ориентированных на экспорт своей продукции из стран инвестирования за рубеж, предлагается также рассмотреть несколько вариантов возможных событий и ситуаций.

- 1) Во-первых, введем предположение, о том, что внезапно вырастает стоимость необходимой для строительства завода национальной лицензии, которая попадает в категорию невозвратных издержек при инвестициях – k . Допустим, что

стоимость этой лицензии составляет некую величину, например 500 тыс. долл. США. Соответственно, размер прибыли угольной фирмы при уровне обменного курса равном R_1 снизится до уровня $\pi_2 = 9,5$ млн. долл. США (рисунок 3). В этом случае в интересах компании будет компенсация данного снижения прибыли, так как стоимость невозвратных издержек возросла. По этой причине компании выгодно, чтобы обменный курс рубля понизился до значения R_2 , при котором прибыль компании будет соответствовать минимально необходимому значению π_1 (10 млн долл. США), а новой точкой оптимума будет R^*_L .

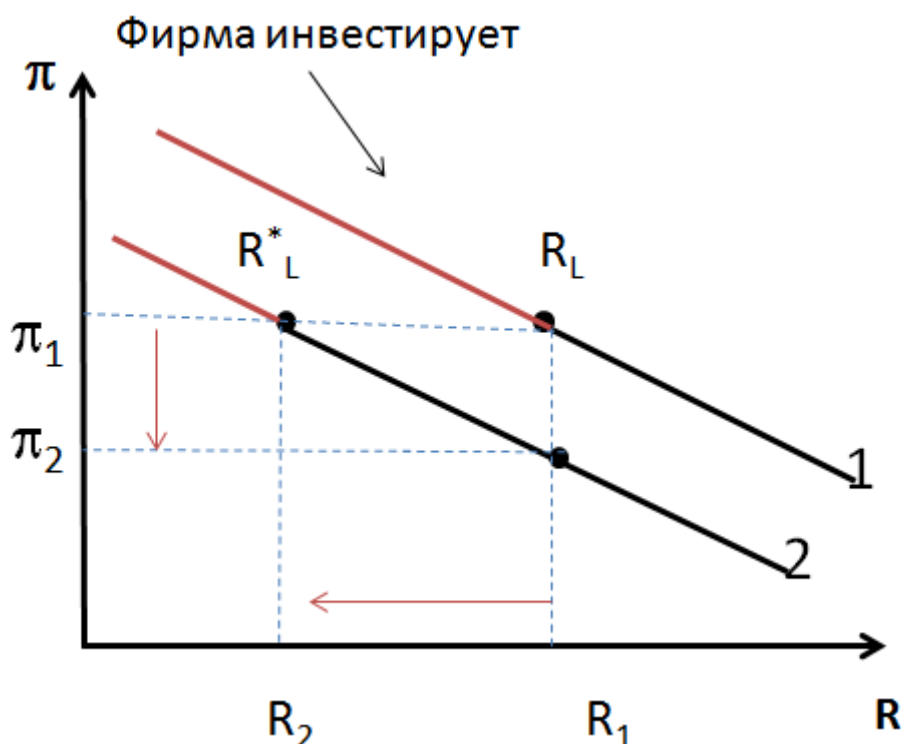


Рисунок 3 – Функция прибыли от обменного курса для фирмы ориентированной на экспорт

Источник: составлено авторами.

В начале инвестиционного процесса пороговое значение обменного курса составляет R_L . При данном значении компания получает минимальный уровень необходимой прибыли от проекта, который соответствует значению обменного курса рубля на уровне R_1 . В ситуации роста значения невозвратных издержек, пороговое значение обменного курса перемещается в точку R^*_L . В новой ситуации значение обменного курса составит R_2 . Таким образом, иностранная угольная компания может компенсировать рост невозвратных издержек за счет снижения обменного курса местной валюты (рубля) от значения R_1 до значения R_2 . Падение

значения обменного курса будет означать снижение издержек для фирмы, осуществляющей прямые инвестиции за рубеж. В этих условиях становится возможным получить минимально необходимую прибыль равную π_1 .

Рассмотрим следующую ситуацию, когда в угольной отрасли произошел рост заработной платы (w), который привел к росту издержек. Данный кейс может быть рассмотрен по аналогии с предыдущим. В целом, для компенсации появившихся издержек необходимо снижение обменного курса до значения R_2 .

Рассмотрим третий кейс, который описывает увеличение темпа роста курса рубля (μ). В этой связи, у зарубежного инвестора появляются ожидания его дальнейшего укрепления. Предположим, к примеру, что текущий курс рубля (R_1) составляет 75 руб. за 1 долл. США. В этом случае фирма не будет инвестировать за рубеж. Однако будет инвестировать в новое предприятие при курсе R_2 , для получения минимально необходимой прибыли π_1 .

В –четвертых, предположим, что резко растет уровень волатильности (σ) обменного курса рубля, представляющий собой возросшие валютные риски для угольной фирмы. Возросшие валютные риски связаны со снижением ожидаемой прибыли до уровня π_2 . В этой ситуации для того, чтобы вернуться на уровень прибыли равный значению π_1 , угольной фирме необходимо дожидаться снижения реального обменного курса рубля до значения R_2 . Это позволит ей компенсировать возросшие издержки.

2.1.2 Теоретическая модель влияния ожиданий обменного курса на приток ПИИ

В работе У. Броля рассматривается модель, описывающая влияние ожидания обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) [20]. Для примера в работе описывается американская компания, которая направляет ПИИ в Соединенное Королевство Великобритании. Модель задает гибкие изменения в проекте. Так, с финансовой точки зрения проект может быть расширен или уменьшен. При этом непосредственно инвестиционный проект может иметь убывающую отдачу от масштаба. Более того, вводится допущение о том, что проектная прибыль появляется в виде единовременного поступления в определенный момент в будущем. Таким образом, модель определяет два периода – настоящий период и период в будущем.

В работе вводится предположение о том, что целью менеджеров является извлечение максимальной прибыли. В этих условиях менеджеры могут проявлять оппортунистическое поведение - спекулировать от имени акционеров. В модели вводится оговорка: она не объясняет вертикальные ПИИ, то есть ПИИ, ориентированные на экспорт. Это объясняется тем, что фирму в данном случае привлекает только внутренний рынок страны присутствия, так как вся продукция поставляется непосредственно на внутренний рынок страны присутствия.

Исходя из вышеизложенных положений, ожидаемая прибыль фирмы определяется следующим образом:

$$\pi = N \left[\frac{R(N)E(e_1)}{1+r} \right] - C(N)e_0 \quad (20),$$

где:

N – характеристики проекта инвестирования;

R – выручка в локальной валюте в будущий период времени за реализованный инвестиционный проект;

C – затраты на проект в местной валюте в рассматриваемый момент времени;

e_0 – обменный курс в период осуществления инвестиций;

(e_1) – ожидаемый в будущем обменный курс в период получения выручки;

r – ставка дисконтирования;

Поскольку модель предполагает убывающую отдачу от масштаба, $R'(N) < C'(N)$, существует оптимальное сочетание параметров инвестиционного проекта, которое максимизирует прибыль ТНК. В этой связи, существует какое-то значение обменного курса, которое максимизирует значение проектной прибыли.

N^* - это функция от альтернативной стоимости капитала инвестиционного проекта и ожидаемого курса местной валюты ($d = \log e_0/e_1$). Это значение можно записать в виде:

$$N^* = N^*(r, d), \quad \partial N^* / \partial r < 0, \quad \partial N^* / \partial d < 0 \quad (21)$$

Данное уравнение объясняет, почему рост валюты страны пребывания выше ожидаемого уровня обменного курса приведет к более высоким объемам потоков ПИИ.

В исследовании Франкеля и Фрута было показано, что агенты, как правило, не изменяют оценки своих ожиданий в отношении будущих показателей обменного курса национальной валюты принимающей страны в полной мере [21]. Аналитически это можно представить в виде:

$$\frac{d\hat{e}_1}{de_0} = \gamma < 1 \quad (22).$$

В работе делается предположение о том, что низкая эластичность инвесторов в отношении их курсовых ожиданий имеет более значимое значение в случае больших шоков курса национальной валюты, так что:

$$\frac{d\gamma}{de_0} < 0 \quad (23).$$

Поэтому уравнения (14) и (15) подразумевают, что:

$$dN^*/de_0 < 0 \quad (24).$$

Таким образом, повышение обменного курса британской валюты стимулирует рост ожидания о будущем уровне обменного курса. При этом, создается ожидание будущей девальвации, которая способствует снижению притока ПИИ в страну.

Другая ситуация происходит в случае снижения обменного курса британской валюты. При этом, принимая во внимание, что значение эластичности может составить высокое значение при значимых шоках, уравнение 25 может быть записано в следующем виде:

$$d^2 N^*/de_0^2 < 0 \quad (25).$$

Таким образом, большее изменение стоимости британской валюты будет способствовать более значительному изменению потоков ПИИ. Рассмотренная модель выявляет отрицательную связь между текущим обменным курсом национальной валюты и прямыми иностранными инвестициями. Также более сильные шоки в колебаниях обменного курса должны иметь большее влияние на приток ПИИ. Для того, чтобы выявить шоки обменного курса национальной валюты представляется возможным использовать показатель асимметрии распределения колебаний курса национальной валюты. Так, положительное асимметричное распределение роста показателей курса национальной валюты может

способствовать сокращению прямых иностранных инвестиций в стране. Это позволяет представить разобранную модель в следующем виде:

$$N^* = N^* \left(e_0^-, \bar{E}(e_1^+), r^- \right) \quad (26).$$

По итогам анализа вышеизложенной модели, можно отметить, что оптимальное значение характеристик инвестиционного проекта отрицательно зависит от курса валюты страны, принимающей инвестиционные проекты, а также имеет отрицательную зависимость от ставки дисконтирования. Также оптимальное значение характеристик инвестиционного проекта (N^*) имеет положительную зависимость от ожидаемого значения курса валюты в будущих периодах времени.

2.1.3 Эмпирический анализ влияния ожидания относительно уровня обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в развитых и развивающихся странах

В целях практической проверки предположений из теории, Чаклабати и Шлоники в своем исследовании [22] применяли данные с 1982 по 1995 гг., характеризующие потоки ПИИ в государства ОЭСР, направляемые туда из США. При этом, использовалась статистика ОЭСР. Статистика ОЭСР для стран-членов отличается такими преимуществами, как точность данных, их структура и непрерывность временных рядов. Более того, однородность выборки определяется такими факторами, как политический риск, уровень экономического развития, институциональная среда. Эти факторы, как правило, являются ключевыми при принятии инвесторами своего инвестиционного решения. Более того, статистика ОЭСР выгодно отличается от других источников тем, что с ее помощью представляется возможным определить вид инвестиционного проекта (во вновь создаваемое или существующее предприятие). Однако такая опция доступна не для всех развитых, поскольку не все Центральные Банки стран – членов работают строго в соответствии со статистической методологией ОЭСР.

На основе статистики по ПИИ ОЭСР и международной финансовой статистики МВФ по ежемесячным значениям обменного курса в исследовании были рассчитаны значения ежемесячной девальвации.

Далее для определения зависимости между ПИИ и ежемесячными колебаниями валютных курсов в странах ОЭСР была проведена регрессионная оценка с использованием панельных данных. В рамках модели в качестве зависимой переменной рассматривался поток ПИИ. В то время как независимыми переменными стали такие переменные, как средняя величина, стандартное отклонение, коэффициент асимметрии ежемесячной девальвации обменного курса валюты, принимающей ПИИ страны. Модель была оценена при помощи фиксированных эффектов, которые определяются специфическими страновыми эффектами, которые являются постоянными в течение продолжительного периода времени. Спецификация модели выглядит следующим образом:

$$FDI_{it} = \alpha_1 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 D_{it}^{\sigma} + \beta_3 D_{it}^{skew} + \varepsilon_{it} \quad (27),$$

где

- FDI_{it} - прямые иностранные инвестиции из США в страну i в год t ,
- D – значение ежемесячной девальвации
- D^{σ} – значение стандартного отклонения
- D^{skew} – значение асимметрии.

В рамках регрессионного анализа было выдвинуто три гипотезы:

Гипотеза 1: предполагается значительная положительная взаимозависимость между средней величиной девальвации и потоком прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в страну назначения. Это обосновывается тем, что инвесторы ожидают в будущем периоде более привлекательный обменный курс [23].

Гипотеза 2: предполагается значительная положительная взаимозависимость между стандартным отклонением обменного курса и величиной потока ПИИ [24] [25].

Гипотеза 3: асимметрия ежемесячной девальвации обменного курса валюты принимающей ПИИ страны оказывает значительный эффект в одном направлении на потоки ПИИ [26].

При этом предполагается, что зарубежному инвестору, как правило, в среднем требуется один год для того, чтобы принять решение и отреагировать на изменение значения обменного курса. Результаты эмпирической регрессионной оценки с использованием метода наименьших квадратов (МНК) представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка регрессии с использованием метода наименьших квадратов

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	$P > t $
Среднее обесценение национальной валюты	-9,062	11,833	-0,76	0,44
Стандартное отклонение девальвации обменного курса	3,035	10,172	-0,29	0,76
Ассиметрия девальвации обменного курса	293,0	145,5	2,01	0,04
Постоянная величина обменного курса	1,204	305,2	3,94	0,00

Источник: [22].

По результатам анализа были получены следующие результаты. Так, ни средняя девальвация, ни волатильность девальвации не имеют какого-либо существенного влияния на поток прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Однако значение асимметрии ежемесячной девальвации имеет статистически очень значимое воздействие на приток ПИИ в страну. Полученные результаты позволяют говорить о том, что девальвация валюты способна повысить объемы ПИИ в этой стране в будущем временном периоде.

В качестве альтернативы для методологии МНК в данном исследовании использовался подход обобщенных наименьших квадратов (Generalized Least Squares, GLS). Данный метод может помочь учесть гетероскедастичность, которая связана с различиями в объемах ПИИ в развитых и развивающихся странах.

Также важно отметить наличие автокорреляции между объемами прямых иностранных инвестиций и значением обменного курса. Автокорреляция может быть связана с ситуацией, когда дополнительное финансирование инвестиционных проектов с участием зарубежной компании способствовало росту обменного курса национальной валюты.

После проведения теста отношения правдоподобия (Likelihood ratio test), который позволяет выявить гетероскедастичность, было выявлено, что значение показателя дисперсии ошибок различается между странами. Это было в исследовании скорректировано.

Полученные результаты исследования в целом согласуются с результатами, полученными в других работах по вопросам ПИИ, таких как исследование Кампа [27] и исследование Кушмана [28].

Для того чтобы избежать прямое влияние специфических факторов в экономике США через доллар США (к примеру, монетарная политика), в работах часто проводят подстановку долларовых валютных курсов на значение специальных прав заимствования (SDR/ СДР). Так как под СДР понимается корзина основных валют стран ОЭСР, колебания обменного курса валют в корзине СДР будет оказывать меньшее воздействие на ПИИ, чем американская валюта. Такой подход используется в ряде работ [29].

2.1.4 Анализ влияния ожиданий обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в развивающихся странах

В работе О. Морриссея и М. Удокердмонкола был проведен анализ влияния ожиданий изменения обменного курса на ПИИ в развивающиеся страны [30]. В работе исследователи ссылаются на рассмотренную выше работу Чакрабартти и Шолника [31]. Несмотря на то, что модель, предложенная авторами, была разработана для проверки статистической значимости влияния обменного курса и его ожидания на ПИИ в развитых странах, в данной работе модель была апробирована в отношении развивающихся государств.

В отличие от работы предшественников, авторы Чакрабартти и Шолник указывают на сохранение иностранными инвесторами своих позиций в отношении обменного курса в будущем периоде времени. В частности, исследователи полагают, что в случае средней реверсии курса при его девальвации, иностранная валюта будет относительно дешевой в ограниченном периоде времени.

Как и в предыдущей работе для развитых стран Чакрабартти и Шольник выдвигают для проверки три гипотезы:

Гипотеза 1: предстоящее обесценение зарубежной валюты снижает объемы входящих прямых иностранных инвестиций в рассматриваемую страну;

Гипотеза 2: Объемы потока прямых иностранных инвестиций возрастают, если национальная валюта страны инвестирования обесценивается;

Гипотеза 3: Высокая волатильность национальной валюты страны инвестирования препятствует входящим прямым иностранным инвестициям.

В целях проверки обозначенных выше гипотез, модель Чакрабартти и Шолника претерпела ряд изменений. Так, прямые иностранные инвестиции стали задаваться функцией, независимыми переменными которой являлись обменный курс (уровень),

колебания обменного курса, а также шоки обменного курса. Также модификацией модели стало использование прокси-переменной в отношении асимметрии обменного курса и добавление дополнительных независимых переменных, таких как емкость рынка; оплата труда; экспортный потенциал страны; уровень текущей инфляции. Эти дополнительные переменные отражают важные факторы, определяющие уровень ПИИ в стране.

Такая модель была применена в отношении ряда развивающихся экономик, таких как Тунис, Марокко, Пакистан; Китай; Малайзия; Боливия; Коста-Рика; Парагвай; Уругвай; Венесуэла, и имеет следующий вид:

$$FDI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta REER_{i,t} + \beta_2 FXD_{i,t} + \beta_3 TFXD_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (28),$$

где

$FDI_{i,t}$ - входящие ПИИ в развивающиеся страны;

$REER_{it}$ - реальный эффективный обменный курс страны, принимающей ПИИ;

FXD_{it} – обменный курс двух стран, скорректированный с учетом уровня инфляции;

$TFXD_{it}$ – временная составляющая обменного курса валют рассматриваемой пары стран;

X_{it} – значение других переменных, участвующих в модели;

μ_{it} – эффекты на страну, изменяемые во времени.

Более того, необходимо отметить роль ε , которая отражает ошибки спецификации модели, которые связаны с последствиями реализации экономической политики, ролью государственных институтов, отличиями в уровне либерализации инвестиционного режима.

Что касается обменного курса валют двух стран, скорректированного с учетом уровня инфляции, в модели применяется средний уровень курса валюты между двумя странами (стоимость рассматриваемой национальной валюты по отношению к долл. США). При этом, уровень обменного курса корректируется с учетом инфляции (FXD).

Несмотря на кажущуюся простоту решения задачи, в рамках исследования возникла проблема ограниченности данных в исследуемых странах. Для решения проблемы в качестве измерения изменения реального эффективного обменного

курса (REER) в стране, куда направляются ПИИ, использовалась прокси-переменная ожидаемого изменения обменного курса национальной валюты.

В исследовании Моррисея выдвигается предположение о том, что номинальный обменный курс стремится к равновесию [32]. В этой связи, колебания номинального значения обменного курса указывает на то, как его значение будет изменяться в будущем периоде.

Так, изменение показателя REER (как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения) в рамках оцениваемой модели указывает на то, можно ожидать укрепление/обесценение национальной валюты в случае ее отклонения от состояния равновесия. Так, к примеру, экономисты Голдфан и Валдес в своей работе [33] проводят анализ эмпирических данных реальных обменных курсов валют в девяносто трех развивающихся экономиках в период 1960-1994 гг.. Анализ данных показал, что завышенный обменный курс может способствовать дефициту по счету текущих операций как результат потери конкурентоспособности национальной валюты. При соответствующей политике национального Центрального банка такая ситуация может привести к растрате национальных валютных резервов.

Корректировка такой ситуации возможна за счет реализации соответствующей меры кредитно-денежной политики - номинальной девальвации национальной валюты. Так, завышенные оценки уровня реального обменного курса в большей части случаев смещали значение номинальной девальвации.

В то время как значение эффективного обменного курса может предоставить полезную информацию лицам, принимающим решения, о конкурентоспособности страны инвестирования [34]. Для определения того, является ли значение эффективного обменного курса завышенным или заниженным в указанный момент времени, необходимо его сопоставить со значением индекса базового периода.

В целях моделирования необходимо понимать, будет ли значение реального эффективного обменного курса (REER) являться эффективным индикатором для определения равновесного значения обменного курса национальной валюты. В целях решения практической задачи определения значения реального эффективного обменного курса национальной валюты часто берется прокси-переменная.

В теоретической предпосылке предполагается, что в случае если экономическое положение государства улучшается, значение REER повышается относительно базового периода. Это, в свою очередь, означает, что в страну будет зафиксирован прирост как прямых, так и портфельных инвестиций.

С макроэкономической точки зрения такая ситуация не является оптимальной в долгосрочной перспективе, поскольку “дорогая” национальная валюта способствует формированию отрицательного баланса по счету текущих операций: импорт превышает экспорт в силу снижения уровня конкурентоспособности национального экспорта. В этой связи, национальный Центральный банк страны инвестирования может произвести корректировку, выйдя на валютный рынок, купив иностранную валюту. Это может помочь девальвировать национальную валюту [35]. Такая мера, в свою очередь, может способствовать спаду уровня притока ПИИ в страну [20]. Ожидаемая девальвация местной валюты уменьшает текущий приток прямых иностранных инвестиций в страну.

Возможна и обратная ситуация, когда обменный курс национальной валюты снижается – валюта обесценивается. При этом, в теоретическом раскладе среди основных факторов обменного курса можно выделить: компонент тренда, компонент цикличности, а также компонент, который нельзя предсказать. На основе анализа этих трех факторов можно сделать предположение об уровне обменного курса валюты в будущем и построить его долгосрочный тренд [32].

В работе экономистов Голдфана и Вальдеса был проведен эмпирический анализ данных, отражающих динамику реальных обменных курсов валют в 93 государствах мира за период с 1960 по 1994 гг [33].

В международной практике международную конкурентоспособность страны обычно оценивают с использованием средних обменных курсов ключевых торговых партнеров путем присвоения весов, которые зависят от торговой позиции этого партнера. При этом, как правило, происходит корректировка в различиях в темпах инфляции между разными странами, торгующими друг с другом.

В своей работе экономист П. Ньюболд зафиксировал, что случайные и/или непостоянные факторы способствуют появлению колебаний валютных курсов [36]. Его работа принципиально отличается от работы исследователей Чакрабартти и Шолника. Отличия заключаются в том, что в исследовании контролируются

детерминанты, которые входят в число определяющих факторов, влияющих на решение международных корпораций направить свои инвестиции за рубеж. Такими факторами являются:

- Реальный рост ВВП. Этот фактор был принят во внимание в силу того, что емкий внутренний рынок позволяет способствовать экономии от масштаба для стимулирования притока ПИИ [37] [38];

- Доля экспорта в ВВП. Этот фактор был выбран в силу того, что экспортная ориентация страны, как правило, привлекает прямые иностранные (ПИИ). В частности, экспортные возможности и высокий потенциал являются ключевым фактором привлечения международных корпораций. Также, предполагается, что экспортно-ориентированная экономика, как правило, имеет более сильные факторы инвестиционного климата;

- Доля выпуска обрабатывающей промышленности в ВВП. Для расчёта данного индикатора используется прокси-переменная, которая в свою очередь, помогает определить степень индустриализации принимающей страны. Этот показатель помогает также определить качество рабочей силы, использование высоких технологий.

- Число телефонных линий помогает охарактеризовать уровень развития инфраструктуры, которая является определяющим фактором в привлечении ПИИ.

- Уровень оплаты труда в экономике, который влияет на привлечение ПИИ в национальную экономику.

- Уровень инфляции в экономике, которая определяет макроэкономические условия и позволяет определить влияние на приток прямых иностранных инвестиций.

Объем портфельных инвестиций отражает уверенность зарубежных инвесторов в национальном рынке. В большинстве случаев этот индикатор берется в качестве прокси-переменной.

3 Глобализация и развитие инвестиционных процессов в национальной экономике

3.1 Динамика, объемы и структура прямых иностранных инвестиций в мире

В 2016 году глобальные потоки прямых иностранных инвестиций упали примерно на 2% до 1,75 трлн долл. США. Инвестиции в развивающиеся страны снизились еще больше - на 14%, и переходят в наименее развитые страны. В 2017 г. спад глобальных потоков инвестиций продолжился на 16%, составив 1,52 трлн долл. США. Наибольший спад был зафиксирован в развитых странах (-27%) в основном из-за возврата к прежним уровням в Великобритании и США после резкого роста в 2016 году, что стало основным фактором снижения объемов прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в мире (рисунок 4). Тем не менее, в Австралии в 2017 г. был зафиксирован прирост входящих ПИИ на 11%.²

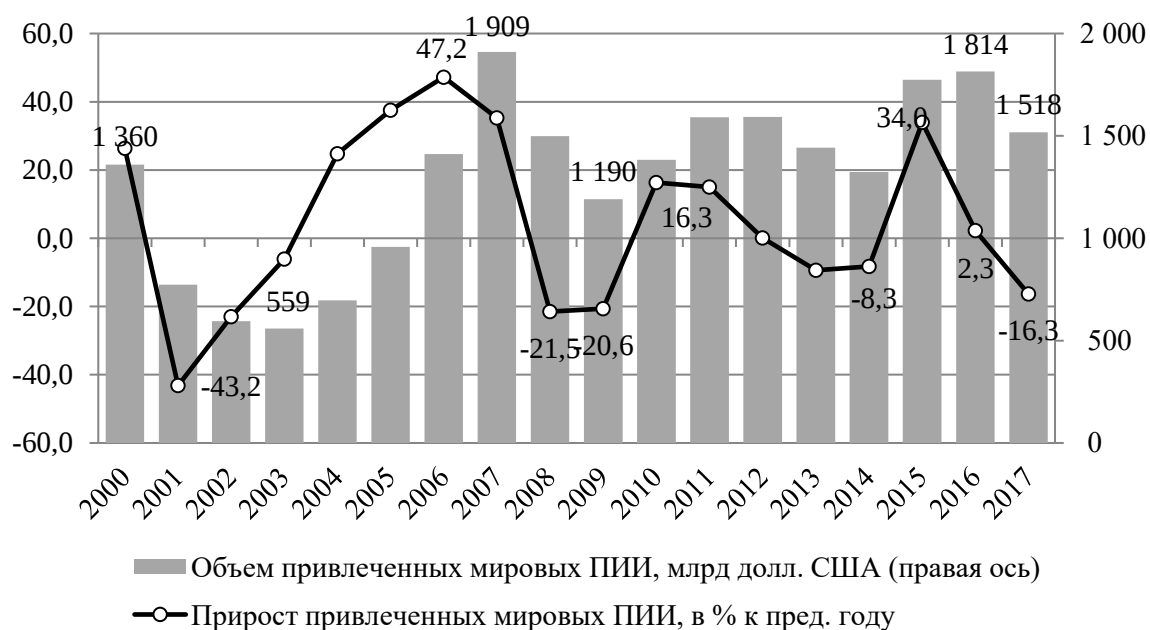


Рисунок 4 – Динамика и прирост объемов привлеченных ПИИ в мире, 2000 – 2017 гг.

Источник: составлено авторами на основе [39].

² В качестве статистической информации по ПИИ использовались данные ЮНКТАД. Организация играет важную роль в этом, предоставляя руководящие указания в отношении национальных и международных режимов инвестиционной политики. Его структура инвестиционной политики и «Дорожная карта» для реформы международных инвестиционных соглашений использовались более чем 130 странами в разработке политики инвестирования нового поколения. Доклад о мировых инвестициях в этом году основывается на этом послужном списке и представляет рекомендации по вопросам политики, касающейся порядка заключения до 3000 инвестиционных соглашений прошлого поколения.

Выявленная тенденция резко контрастирует с другими макроэкономическими показателями, такими как рост мирового ВВП и международной торговли, которые значительно улучшились в истекшем году. Падение потоков ПИИ, направленных в развитые страны (на -27%), было основным фактором глобального спада.

В развивающихся странах наблюдался рост входящих ПИИ на 2% до 653 млрд долл. США. При этом, наибольшие потоки были зафиксированы в странах Латинской Америки и Азии, которые остаются крупнейшими реципиентами ПИИ после стран ЕС, а также США и Канады. Незначительный рост зафиксирован в развивающихся странах Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна. При этом развивающиеся азиатские страны восстановили свои позиции как крупнейшего региона – реципиента ПИИ в мире.

В странах с переходной экономикой в 2017 г. был зафиксирован спад, составивший 17% до 55 млрд долл. США, главным образом, в связи со снижением активности иностранных инвесторов в Российской Федерации и в ряде стран СНГ (рисунок 5).

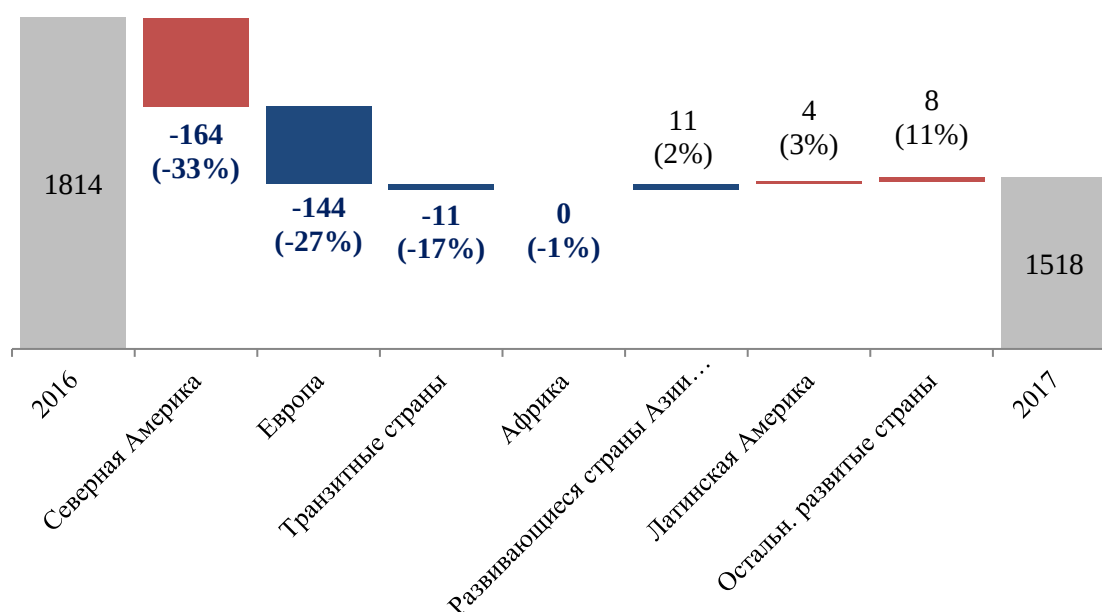


Рисунок 5 – Региональное распределение изменений потоков ПИИ в мире за 2016 – 2017 гг.

Источник: составлено авторами на основе [39].

Такие тенденции связаны со значительными неопределенностями, оказавшими влияние на процессы восстановления динамики ПИИ в 2017 г. Восстановление денежно-кредитной политики в США после почти десятилетнего периода

сохранения низких процентных ставок привела к значительному сдвигу в структуре потоков капитала, в частности, в группе развивающихся стран.

Спаду инвестиционной активности в развитых странах частично способствовал рост стоимости капитала, который создал препятствия для ПИИ со стороны ТНК, которые нарастили значительные корпоративные долги. Экономическая политика в развитых странах также способствовала спаду входящих ПИИ. Так, решение Великобритании о выходе из Европейского союза (Брексит), заявления администрации Президента США о пересмотре ключевых торговых соглашений (НАФТА, ТПП) усилили неопределенность инвесторов в 2017 г. Для стран с переходной экономикой и для развивающихся стран неопределенность 2017 г. способствовала снижению объемов инвестиционных потоков в различных регионах.

После трехлетнего роста объем сделок по слияниям и поглощениям сократился на 23%, составив 666 млрд долл. США в 2017 г. Также снизилось количество и число сделок, связанных с прямым инвестированием в капитал (на 17% и 32% соответственно). В стоимостном отношении объем сделок не превысил 571 млрд долл. США (таблица 2). В первую очередь, сокращение сделок связано со снижением числа проектов в развивающихся странах.

Таблица 2 – Распределение потоков ПИИ, сделок по слияниям и поглощениям, числа проектов, связанных с инвестициями в капитал, по регионам мира (2016-2017 гг.), млрд долл. США

Регионы мира	Потоки ПИИ			Кросс-границные сделки по слияниям и поглощениям			Заявленные объемы проектов прямого инвестирования в капитал		
	2016	2017	Темпы роста, %	2016	2017	Темпы роста, %	2016	2017	Темпы роста, %
Мир	1814	1518	-16	869	666	-23	834	571	-32
Развитые страны, в том числе	1109	810	-27	794	553	-30	254	282	11
Страны ЕС	500	370	-26	363	127	-65	148	146	-1
Страны Северной Америки	494	330	-33	372	295	-21	69	105	53
Развивающиеся страны, в том числе	638	653	2	69	100	44	515	261	-49
Страны Африки	50	49	-1	10	3	-64	94	41	-57
Страны Латинской Америки	139	143	3	18	24	34	74	61	-17
Страны Азии	448	459	2	42	73	74	347	158	-54
Страны с переходной экономикой	67	55	-17	51	31	57	65	28	-56

Источник: составлено авторами на основе [39].

Сейчас глобальные потоки инвестиций начинают медленно восстанавливаться (рисунок 6). Более высокие ожидания экономического роста в основных регионах, возобновление роста торговли и восстановление прибыли корпораций могут способствовать небольшому увеличению прямых иностранных инвестиций (ПИИ). В 2018 г. их рост продолжится до 1,85 трлн долл. США. Этот уровень все еще ниже пика 2007 г. Неопределенность политики и геополитические риски могут помешать восстановлению, а изменения налоговой политики могут существенно повлиять на трансграничные инвестиции.

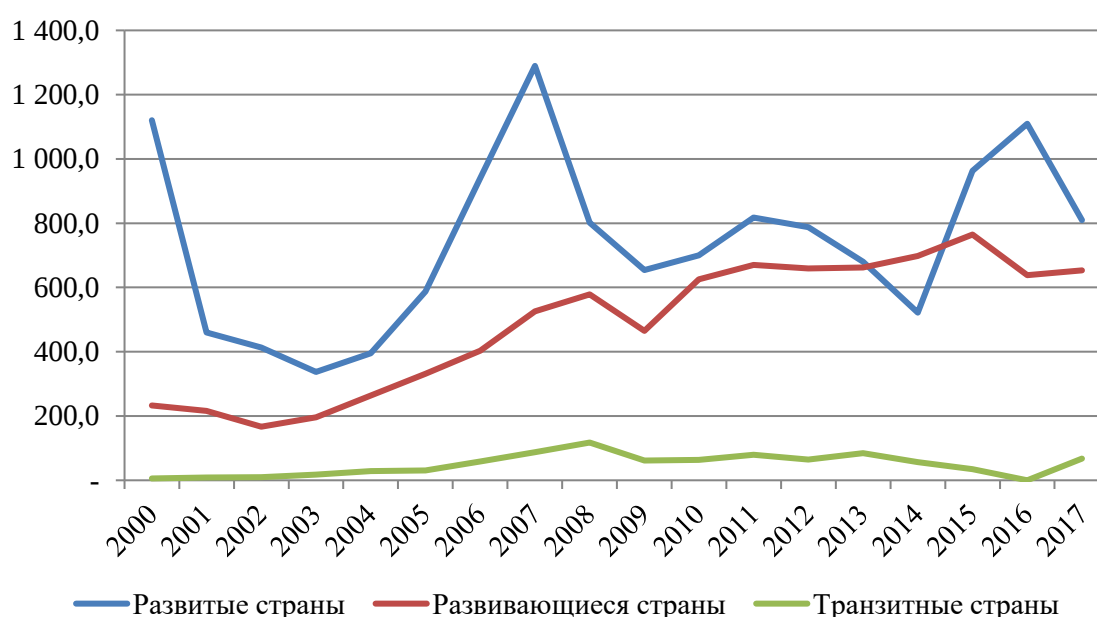


Рисунок 6 – Динамика привлеченных ПИИ в различных группах стран в 2000-2015 гг.

Источник: составлено авторами на основе [39].

Более подробная разбивка потоков ПИИ по странам, представляющие различные группы регионов, представлена в таблице 3

Таблица 3 – Потоки направленных ПИИ в различных регионах и странах мира в 2010-2015 гг.

Регион/страна	2010	Доля в мире	2011	2012	2013	2014	2015	Доля в мире
Мир	1391,9	100,0%	1557,6	1308,8	1310,6	1318,5	1474,2	100,0%
Развитые страны	983,4	70,7%	1128,0	917,8	825,9	800,7	1065,2	72,3%
ЕС	478,9	34,4%	491,7	351,7	272,9	296,4	487,1	33,0%
Германия	125,5	9,0%	77,9	62,2	40,4	106,2	94,3	6,4%
Ирландия	22,3	1,6%	-1,2	22,6	29,0	43,1	101,6	6,9%

Регион/страна	2010	Доля в мире	2011	2012	2013	2014	2015	Доля в мире
Нидерланды	68,4	4,9%	34,8	6,2	70,0	56,0	113,4	7,7%
США	277,8	20,0%	396,6	318,2	307,9	316,5	300,0	20,3%
Япония	56,3	4,0%	107,6	122,5	135,7	113,6	128,7	8,7%
Развивающиеся страны	358,0	25,7%	373,9	357,8	408,9	445,6	377,9	25,6%
Африка	8,7	0,6%	6,1	12,4	15,5	15,2	11,3	0,8%
ЮАР	-0,1	0,0%	-0,3	3,0	6,6	7,7	5,3	0,4%
Азия	291,5	20,9%	318,6	302,4	358,9	397,6	331,8	22,5%
Восточная Азия	196,3	14,1%	213,3	216,2	233,2	289,8	226,1	15,3%
Китай	68,8	4,9%	74,7	87,8	107,8	123,1	127,6	8,7%
Гонконг, САР	88,0	6,3%	96,0	84,1	81,0	125,1	55,1	3,7%
ЮВА	61,1	4,4%	62,0	54,7	78,8	75,3	66,7	4,5%
Сингапур	35,4	2,5%	31,5	18,3	39,6	39,1	35,5	2,4%
Южная Азия	16,3	1,2%	12,9	8,9	2,2	12,1	7,8	0,5%
Индия	15,9	1,1%	12,5	8,5	1,7	11,8	7,5	0,5%
Западная Азия	17,8	1,3%	30,4	22,6	44,7	20,4	31,3	2,1%
С. Аравия	3,9	0,3%	3,4	4,4	4,9	5,4	5,5	0,4%
Турция	1,5	0,1%	2,3	4,1	3,5	6,7	4,8	0,3%
ОАЭ	2,0	0,1%	2,2	2,5	8,8	9,0	9,3	0,6%
Латинская Америка и Карибский бассейн	57,3	4,1%	48,3	41,5	32,3	31,4	33,0	2,2%
Бразилия	22,1	1,6%	11,1	-5,3	-1,2	2,2	3,1	0,2%
Чили	10,5	0,8%	13,6	17,0	8,4	11,8	15,5	1,1%
Мексика	15,0	1,1%	12,6	22,5	13,1	8,3	8,1	0,5%
Брит. Виргинские о-ва	53,4	3,8%	59,9	54,1	103,3	81,2	76,2	5,2%
Каймановы о-ва	9,4	0,7%	7,0	3,2	11,0	8,7	8,3	0,6%
Транзитные страны	50,5	3,6%	55,7	33,2	75,8	72,2	31,1	2,1%
Россия	41,1	3,0%	48,6	28,4	70,7	64,2	26,6	1,8%

Источник: составлено авторами на основе [39].

Перспективы ПИИ являются умеренно позитивными в большинстве регионов, за исключением стран Латинской Америки и Карибского бассейна. Ожидается, что развивающиеся страны как группа получают только около 10% от глобального потока ПИИ. При этом, ожидается значительный рост в развивающейся Азии, где улучшение экономических перспектив в крупных странах, вероятно, повысит доверие инвесторов. Ожидается, что объемы ПИИ в Африку также будут расти в

связи с прогнозируемым скромным ростом цен на нефть, а также прогрессом в региональной интеграции.

Напротив, перспективы потока ПИИ в страны Латинской Америки и Карибского бассейна снижены в связи с неопределенностью в отношении макроэкономических и политических перспектив. Потоки в страны с переходной экономикой, скорее всего, будут восстановлены после того, как их экономика достигнет уровня развития, зафиксированного в 2016 г. Ожидается, что в 2018 г. потоки в развитые экономики будут стабильными.

Спад инвестиционной активности является осложняющим явлением, особенно учитывая огромные инвестиционные потребности, связанные с целями устойчивого развития (ЦУР). Прогресс в области достижения целей устойчивого развития требует больших инвестиций в базовую инфраструктуру, энергетику, водоснабжение и санитарии, в меры по смягчению последствий изменения климата, а также в здравоохранение и образование, инвестиции в производственный потенциал для создания рабочих мест.

Спад инвестиционной активности, в первую очередь, связан со спадом ПИИ в развитых странах, доля которых в 2017 г. составила порядка 53% в мировом потоке входящих ПИИ. Тогда как в 2000-х гг. доля развитых стран в глобальных потоках ПИИ превышала 80% (рисунок 7).

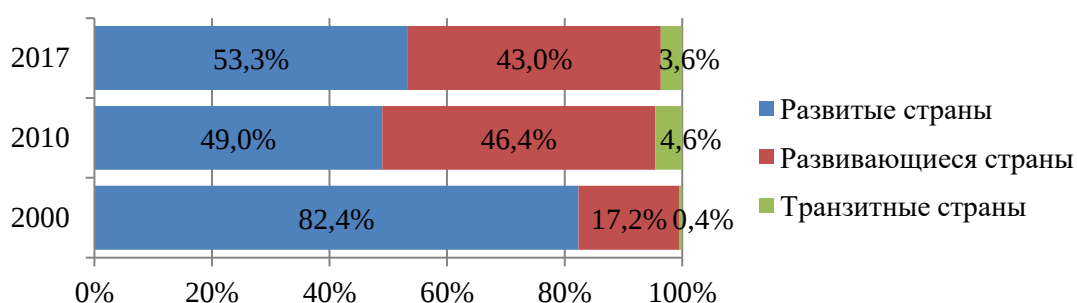


Рисунок 7 – Распределение потоков ПИИ между развитыми, развивающимися странами и странами с переходной экономикой

Источник: составлено авторами на основе [39].

Более того, половина из десяти стран-крупнейших получателей инвестиций – развивающиеся страны. В 2017 г. США стали крупнейшим получателем ПИИ, объем которых составил 311 млрд долл. США. Китай стал вторым по этому показателю, значение которого в 2017 г. составило 144 млрд долл. США (рисунок 8).

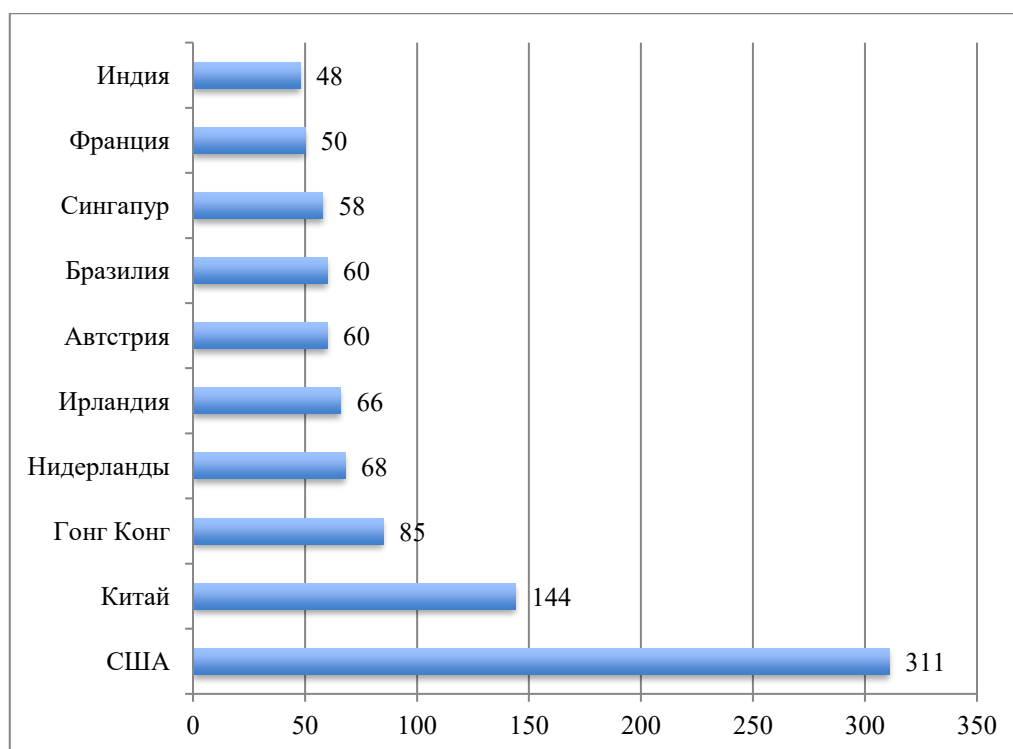


Рисунок 8 – Оценка притока ПИИ в десяти крупнейших странах-получателях в 2017 г.

Источник: составлено авторами на основе [39].

Сложившаяся тенденция является отражением повышения волатильности в мировой экономике, ослабевающего глобального спроса, медленного роста в некоторых странах-экспортерах сырьевых товаров, мер по борьбе с «налоговыми гаванями» и резкого сокращения прибыли транснациональных корпораций (ТНК). Согласно прогнозу ЮНКТАД, в ближайшей перспективе (в 2018 г.) глобальные потоки ПИИ будут расти, однако, они еще долго будут оставаться ниже докризисного уровня (таблица 4).

Таблица 4 – Потоки привлеченных ПИИ в различных группах стран в 2013-2018 гг.

Группа стран	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Объем, млрд. долл.						
Всего в мире	1 427	1 277	1 750	1525	1518	1730-1880
в т.ч.						
Развитые страны	680	522	963	872	870-930	938-998
Развивающиеся страны	662	698	749	600	690-735	738-818
Транзитные страны	85	56	38	52	40-55	43-56
Прирост, в % к пред. году						
Всего в мире	-6	-11	37	-13	~7	~8
в т.ч.						
Развитые страны	4	-23	84	-9	~6	~8
Развивающиеся страны	1	-5	7	-20	~8	~9
Транзитные страны	30	-33	-32	37	~13	~12

Примечания: * – оценка.

Источник: составлено авторами на основе [39]

Что касается отраслевого распределения ПИИ, то согласно опросу, проведенному ЮНКТАД, в группе развитых стран наиболее перспективными секторами для инвестирования иностранными инвесторами являются: сектор ИКТ, профессиональные услуги, компьютеры и электроника. В развивающихся странах (Африка, Латинская Америка, Азия) наиболее перспективной отраслью для инвестиций является сельское хозяйство и пищевая промышленность. В странах с переходной экономикой перспективными отраслями для привлечения ПИИ в национальную экономику, по результатам опроса, стали пищевая промышленность, сельское хозяйство, а также сектор коммунальных услуг (ЖКХ) (рисунок 9).

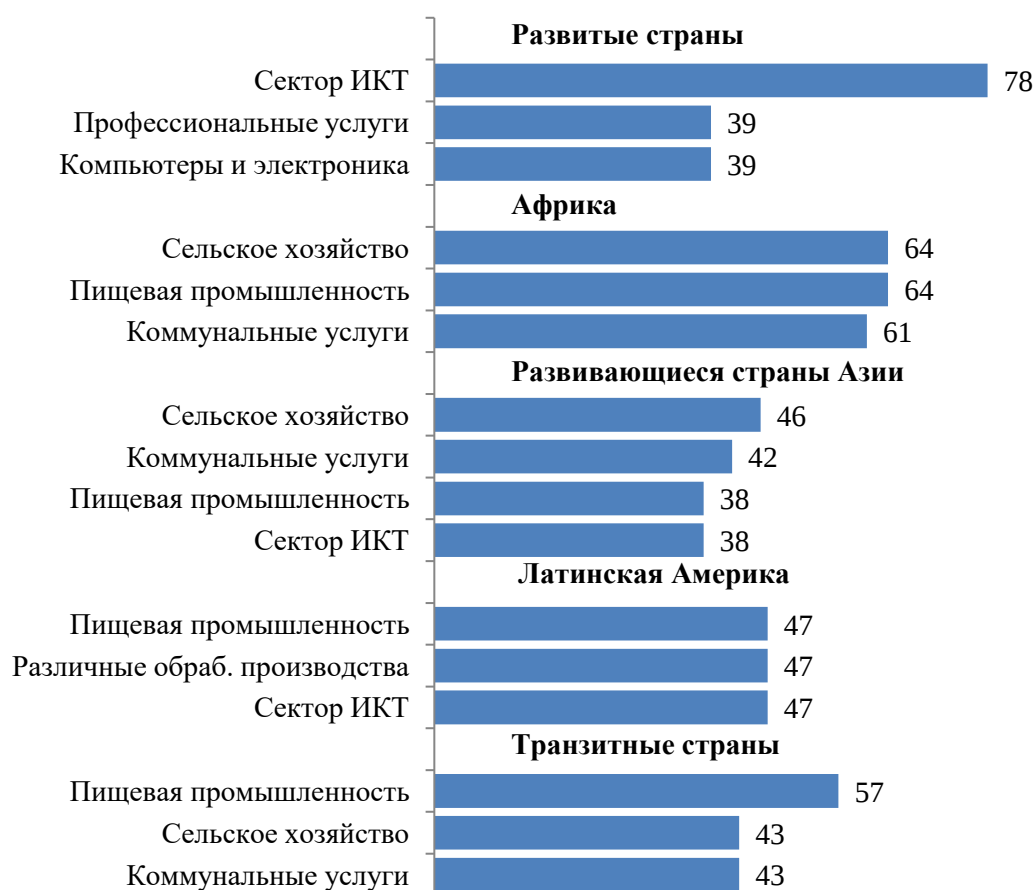


Рисунок 9 – Наиболее перспективные отрасли (виды деятельности) для привлечения ПИИ в различных регионах/группах стран (в % от числа опрошенных агентств по продвижению инвестиций)

Источник: составлено авторами на основе [39].

4 Оценка влияния обменного курса на приток иностранных инвестиций

4.1 Эмпирическая оценка на выборке по странам мира

Ниже приводятся результаты эмпирических оценок влияния реального обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций на различных выборках. Первая модель оценивалась на выборке стран ОЭСР и БРИКС с 1990 по 2016 гг. Вторая модель оценивалась для 22 отраслей России с 2005 по 2016 гг. Третья модель оценивалась для регионов России с 2000 по 2016 гг. Основой проведения эконометрических оценок является теория реальных опционов, соответственно, проверяются гипотезы, которые выдвигаются этой теорией.

Для оценки влияния обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в страну i в год t оценивалась следующая модель с фиксированными индивидуальными эффектами:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 REER_{it} + \beta_2 \ln REER * ExpShare_{it} + \beta_3 \ln InterestRate_{it} + \beta_4 \ln GDP_{it} + \beta_5 \ln Portfolio_{it} + \beta_6 \ln Inflation_{it} + \varepsilon_i \quad (29),$$

где $\ln REER_{it}$ – логарифм реального эффективного обменного курса страны i в год t ;

$\ln REER_{it} * ExpShare_{it}$ – перекрестный член произведения логарифма реального эффективного обменного курса страны i в год t и отношения экспорта к ВВП страны i в год t ;

$\ln InterestRate_{it}$ – логарифм величины реальных процентных ставок по кредиту для страны i в год t ;

$\ln GDP_{it}$ – логарифм ВВП в постоянных ценах страны i в год t ;

$\ln Portfolio_{it}$ – логарифм отношения портфельных инвестиций к ВВП для страны i в год t .

$\ln Inflation_{it}$ – логарифм уровня инфляции для страны i в год t ;

ε_i – фиксированные индивидуальные эффекты на страну.

В модель не включены индексы инвестиционной привлекательности страны из-за высокой корреляции с другими объясняющими переменными, в частности,

отношением притока портфельных инвестиций к ВВП страны, поскольку портфельные инвестиции осуществляются в страны с благоприятным инвестиционным климатом. Также в модель не включена переменная волатильности обменного курса из-за отсутствия достаточного количества наблюдений по данному показателю.

Проверяемые гипотезы заключаются в следующем:

- 1) рост реального эффективного обменного курса страны способствует росту притока прямых иностранных инвестиций в страну;
- 2) чем больше страна ориентирована на экспорт продукции, тем при укреплении курса приток прямых иностранных инвестиций замедляется;
- 3) рост процентной ставки как прокси для стоимости капитала будет оказывать стимулирующее влияние на приток прямых иностранных инвестиций в страну;
- 4) с ростом ВВП как показателя более крупного внутреннего рынка и повышения покупательной способности граждан в стране приток ПИИ в нее также растет;
- 5) рост инфляции отрицательно влияет на приток прямых иностранных инвестиций, поскольку низкая инфляция может служить показателем макроэкономической стабильности и меньших валютных рисков.

Данные по притоку прямых иностранных инвестиций в страны ОЭСР и страны БРИКС, по экспорту товаров и услуг стран, уровню инфляции, ВВП, объему портфельных инвестиций, процентным ставкам по кредиту в выбранных странах были взяты из базы данных Всемирного банка [40], данные по реальному эффективному обменному курсу взяты из базы данных МВФ [41]. С учетом того, что по некоторым показателям, которые были использованы в качестве переменных в модели, отсутствовали данные для ряда стран, общее количество наблюдений составило 500.

Результаты оценки регрессии с индивидуальными фиксированными эффектами приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты оценок модели на выборке из стран ОЭСР и БРИКС

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка
Лог Курса	1,108***	0,276
Лог Курса*Доля экспорта	0,231***	0,059
Лог Процентной ставки	-0,159***	0,055
Лог ВВП	0,679***	0,049
Лог Портфельных инвестиций	0,174***	0,024
Лог Инфляции	-0,054***	0,051
R ² within	0,3811	
R ² between	0,8583	

Источник: расчеты авторов.

Согласно полученным оценкам, практически все выдвинутые гипотезы не отвергаются на 1%-ом уровне значимости, только коэффициент при переменной логарифма уровня инфляции не значим. Это можно объяснить тем, что в случае роста инфляции до ситуации высоких рисков наблюдается, согласно экономической теории, и рост экономической активности, что, в свою очередь, может способствовать притоку прямых иностранных инвестиций. Коэффициенты при переменных обменного курса, ВВП, портфельных инвестиций имеют ожидаемый положительный знак и высоко значимы. Это означает, что с ростом ВВП в стране растет и покупательная способность населения и объем внутреннего рынка, что делает выгодным иностранные вложения в эту страну с ориентацией бизнеса на удовлетворение потребностей внутреннего рынка. При укреплении обменного курса экспорт товаров становится невыгодным, а импорт, наоборот, выгодным, а при допущении о взаимозаменяемости капитала и товаров и мобильности капитала, вместо импорта товаров в страну могут поступать прямые иностранные инвестиции, которые позволяют производить на ее территории ранее импортируемые товары. Рост притока портфельных инвестиций в страну свидетельствует о высокой степени доверия к этой стране со стороны инвесторов, что также способствует и росту притока прямых иностранных инвестиций. Коэффициент при переменной

процентной ставки имеет отрицательный знак и высоко значим, это означает, что с ростом в стране процентной ставки приток прямых иностранных инвестиций в нее будет снижаться, что, возможно, объясняется тем, что в таком случае стоимость капитала будет расти и дальнейшее развитие бизнеса с участием, в том числе, иностранного капитала станет затруднительным. Коэффициент при перекрестном члене - произведении логарифма обменного курса на долю экспорта имеет положительный знак, что не соответствует выдвигаемой гипотезе. Этот результат можно объяснить тем, что доля трудоемких товаров в экспорте стран, вошедших в выборку, не так велика, но высока доля капиталоемких товаров в экспорте, поэтому при укреплении курса отечественные производители в экспортно-ориентированных странах будут привлекать иностранные инвестиции, необходимые для закупки оборудования и других капитальных средств для производства своей продукции.

4.2 Определение влияния обменного курса на приток иностранных инвестиций в российскую экономику

4.2.1 Эмпирическая оценка на выборке из отраслей Российской Федерации

Для оценки влияния обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в разрезе российских отраслей оценивалась модель с фиксированными индивидуальными эффектами:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 \ln REER_t + \beta_2 \ln REER_t * \text{ExpShare}_{it} + \beta_3 \ln \text{Corrupt}_t + \beta_4 \ln \text{COC}_t + \beta_5 \ln \text{Volatility}_t + \beta_6 \ln \text{InflationRUS}_t + \beta_7 \text{Rating}_t + \beta_8 \text{Pereschet}_t + \varepsilon_i \quad (30)$$

где $\ln REER_t$ – логарифм реального эффективного обменного курса России в год t ;

$\ln REER_t * \text{ExpShare}_{it}$ – перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса России в год t и доли экспорта в производстве в отрасли i в год t ;

$\ln \text{Corrupt}_t$ – логарифм индекса восприятия коррупции в России в год t ;

$\ln \text{COC}_t$ – логарифм процентной ставки по кредитам в России в год t ;

$\ln \text{Volatility}_t$ – логарифм волатильности номинального обменного курса рубля в год t ;

$\ln \text{InflationRUS}_t$ – логарифм уровня инфляции в России в год t ;

Rating_t – кредитный рейтинг России в год t ;

$Pereschet_t$ - дамми-переменная, необходима для контроля изменений в учете прямых иностранных инвестиций, которые произошли после 2009 года; переменная принимает значение 0 до 2008 года включительно, 1 - с 2009 года.

ε_i - фиксированные индивидуальные эффекты на отрасль.

В модель не включены портфельные инвестиции, поскольку нет адекватных статистических данных по динамике портфельных инвестиций по отраслям РФ.

Проверялись следующие гипотезы:

- 1) рост реального эффективного обменного курса России способствует росту притока прямых иностранных инвестиций в отрасли РФ;
- 2) чем больше отрасль ориентирована на экспорт, тем меньше идет увеличение в нее иностранных инвестиций при укреплении обменного курса;
- 3) с ростом коррупции в России приток ПИИ в российские отрасли сокращается;
- 4) с ростом процентных ставок в России приток ПИИ в отрасли увеличивается;
- 5) с ростом волатильности номинального обменного курса приток ПИИ в отрасли РФ сокращается;
- 6) с ростом инфляции в России приток прямых иностранных инвестиций в отрасли снижается;
- 7) с ростом кредитного рейтинга России приток прямых иностранных инвестиций в отрасли увеличивается.

Данные по притоку ПИИ в разрезе российских отраслей взяты с официального сайта ЦБ РФ [42] и Росстата. Данные по индексу реального эффективного курса рубля к иностранным валютам взяты из базы данных IFS МВФ [41], данные по объему товарного экспорта и валовой добавленной стоимости отраслей – из баз данных Росстат: раздел «Национальные счета» [43] и раздел «Промышленное производство» [44]. Для устранения пропусков значений в этих базах данные были достроены следующим образом: для переменной $\ln REER_t * ExpShare_{it}$ «Перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса России в год t и доли экспорта в производстве отрасли i в год t » экспорт услуг в разрезе отраслей (видов деятельности) представлен значениями показателей внешней торговли (экспорта) услугами, которые основываются на 6-м издании «Руководства

по платежному балансу и международной инвестиционной позиции» Международного валютного фонда (РПБ6, 2009 г.) и «Руководстве по статистике международной торговли услугами, 2010 год» Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН (таблица 6).

Таблица 6 – Соответствие видов деятельности сферы услуг видам услуг на основе международной классификации

Отрасль (вид деятельности)	Вид услуг
Строительство	Услуги в области строительства (или строительные услуги)
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и т.д.	Услуги по техническому обслуживанию и ремонту; Технические, торгово-посреднические и прочие деловые услуги
Транспорт и связь	Транспортные услуги; Телекоммуникационные, компьютерные и информационные услуги
Финансовая деятельность	Финансовые услуги

Источники: [45], [46].

Годовая волатильность обменного курса рубля была рассчитана на основе данных по среднемесячному номинальному обменному курсу доллара США к рублю, собранных из баз данных ЦБ РФ (раздел «Статистика внешнего сектора») [42], Росстата (раздел «Финансы России») [47]. Данные по российской инфляции представлены в разделе «Цены в России» Росстата [48]. Данные по долгосрочной процентной ставке в России взяты из базы данных ОЭСР [49]. Индекс восприятия коррупции для РФ взят из рейтинга Transparency International [50], а долгосрочный кредитный рейтинг РФ - из рейтинга Trading Economics [51].

В этой модели, в отличие от остальных оцененных моделей (по странам и по регионам РФ) использовалась в качестве переменной среднероссийская инфляция, поскольку уровень инфляции в отдельной отрасли не оказывает влияния на приток ПИИ в эту отрасль, имеет значение различия в региональных уровнях инфляции, отражающих либо темпы экономического развития территории, либо снижения реальной покупательной способности населения территории, что и будет оказывать влияние на приток ПИИ.

Выборка состоит из 22 отраслей РФ с показателями с 2005 по 2016 гг. Таким образом, количество наблюдений (с учетом пропущенных значений по некоторым переменным) составляет 197.

Результаты оценки регрессии с индивидуальными фиксированными эффектами приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты оценок модели на выборке из отраслей РФ

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка
Лог Курса	2,989*	1,703
Лог Курса*Доля экспорта	-0,023	0,250
Лог Индекса коррупции	1,944	2,076
Лог Процентной ставки	3,922***	1,472
Кредитный рейтинг РФ	0,675	0,575
Лог Волатильности курса	-0,239	0,149
Лог Инфляции	3,164	4,124
Дамми на пересчет	-0,870*	0,475
R ² within	0,1378	
R ² between	0,1283	

Источник: расчеты авторов.

Согласно полученным результатам, значимыми являются только коэффициенты при переменных реального обменного курса и процентной ставки. С ростом процентной ставки приток ПИИ растет, т.к. растет цена капитала. При укреплении курса приток прямых иностранных инвестиций в любую отрасль увеличивается, поскольку ПИИ в данном случае выступают заменой импортным товарам, которые стали более дорогими для потребителя из России. Коэффициенты при переменных перекрестного члена, инфляции, кредитного рейтинга, волатильности имеют ожидаемые знаки, однако, являются статистически незначимыми из-за небольшого количества наблюдений.

4.2.2 Эмпирическая оценка на выборке из регионов Российской Федерации

Для оценки влияния обменного курса на приток прямых иностранных инвестиций в регион РФ i в год t оценивалась следующая модель с фиксированными индивидуальными эффектами:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 \ln REER_t + \beta_2 \ln REER_t * \text{ExpShare}_{it} + \beta_3 \ln \text{Corrupt}_t + \beta_4 \ln \text{COC}_t + \beta_5 \ln \text{VRP}_{it} + \beta_6 \ln \text{Volatility}_t + \beta_7 \ln \text{Inflation}_{it} + \varepsilon_i \quad (32),$$

где $\ln REER_t$ – логарифм реального эффективного обменного курса России в год t ;

$\ln REER_t * \text{ExpShare}_{it}$ – перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса России в год t и доли экспорта в ВРП региона i в год t ;

$\ln \text{Corrupt}_t$ – индекс восприятия коррупции в России в год t , который рассчитан как отношение места, занимаемого Россией в рейтинге на количество стран, участвующих в этом рейтинге;

$\ln \text{COC}_t$ – логарифм долгосрочной процентной ставки в России;

$\ln \text{VRP}_{it}$ – логарифм валового регионального продукта региона i в год t ;

$\ln \text{Volatility}_t$ – логарифм волатильности номинального обменного курса в России в год t ;

$\ln \text{Inflation}_t$ – логарифм уровня инфляции региона i в год t ;

ε_i – фиксированные индивидуальные эффекты на регион.

В модель не включены переменные притока портфельных инвестиций в регион из-за отсутствия адекватных статистических данных, а также индексы инвестиционной привлекательности, поскольку они отрицательно сильно коррелируют с индексами свободы от коррупции, которые в модель включены.

Проверялись следующие гипотезы:

1) рост реального эффективного обменного курса России способствует росту притока прямых иностранных инвестиций в регионы;

2) чем больше регион ориентирован на экспорт, тем меньше идет увеличение в него иностранных инвестиций при росте обменного курса;

3) с ростом коррупции в России приток ПИИ в регионы сокращается;

4) с ростом процентных ставок в России приток ПИИ в регионы увеличивается;

5) с ростом валового регионального продукта региона приток прямых иностранных инвестиций в него увеличивается;

6) с ростом волатильности номинального обменного курса приток ПИИ в регионы РФ сокращается;

7) с ростом инфляции в регионе приток прямых иностранных инвестиций в него снижается.

Данные по притоку ПИИ в регионы России взяты с официального сайта Банка России [42] и дополнены данными Росстата [43]. Данные по реальному эффективному обменному курсу России взяты также с официального сайта ЦБ РФ [42]. Данные по экспорту, ВРП и уровню инфляции регионов взяты из статистического сборника Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели» [52]. Индекс восприятия коррупции Transparency International [50] по построению интерпретируется так: чем выше балл или место, занимаемое Россией как и любой другой страной, тем сильнее распространена в стране коррупция. Данные по процентной ставке в РФ взяты из базы данных ОЭСР [49]. Годовая волатильность была рассчитана на основе данных по среднемесячному номинальному обменному курсу доллара США к рублю, собранных из баз данных ЦБ РФ (раздел «Статистика внешнего сектора») [42], Росстата (раздел «Финансы России») [47].

Выборка состоит из всех регионов РФ с показателями с 2000 по 2016 гг. Таким образом, количество наблюдений (с учетом пропущенных значений по некоторым переменным) составляет 1212.

Результаты оценки регрессии с индивидуальными фиксированными эффектами приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты оценок модели на выборке из регионов РФ

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка
Лог Курса	1,997***	0,536
Лог Курса*Доля экспорта	-0,025	0,033
Лог Индекса коррупции	-1,840***	0,723
Лог Процентной ставки	1,021***	0,210
Лог ВРП	1,103***	0,088
Лог Волатильности курса	0,048	0,042
Лог Инфляции	-0,702	1,573
R ² within	0,3165	
R ² between	0,5307	

Источник: расчеты авторов.

Судя по коэффициентам детерминации качество модели находится на должном уровне. При переменной реального эффективного обменного курса получен ожидаемый положительный коэффициент, значимый на 1% уровне. Таким образом, укрепление реального обменного курса положительно влияет на приток прямых иностранных инвестиций в регионы России. Коэффициенты при переменных коррупции, ВРП и процентных ставок имеют ожидаемые знаки и высокую статистическую значимость. С ростом коррупции в России приток прямых иностранных инвестиций в регионы снижается, поскольку ухудшается инвестиционный климат и повышаются издержки ведения бизнеса, повышаются риски для потенциальных зарубежных инвесторов. Рост валового регионального продукта свидетельствует о повышении покупательной способности населения региона и увеличении масштабов внутреннего рынка, что рассматривается как стимул для осуществления ПИИ в регион. К сожалению, полученный коэффициент при перекрестном члене логарифма курса и доли экспорта в ВРП региона хоть и имеет ожидаемый отрицательный знак в соответствии с выдвинутой гипотезой, однако, является статистически не значимым. Коэффициенты при переменных волатильности курса и уровня региональной инфляции также являются незначимыми. Незначимость коэффициента при волатильности номинального курса может объясняться тем, что волатильность курса рассчитывалась для России в целом, поэтому показатель не различается между регионами в одном и том же году, а фактически реальный эффективный курс может значительно различаться между регионами. Незначимость коэффициента при региональном уровне инфляции объясняется тем, что инфляция оказывает двунаправленное действие на приток ПИИ в регион. Выдвигаемая гипотеза основывалась на том, что низкая инфляция является показателем стабильности и низких валютных рисков для инвесторов, поэтому ее рост оказывает отрицательное действие на приток ПИИ. С другой стороны, рост инфляции может свидетельствовать об экономическом росте и увеличении деловой активности, что, в свою очередь, способствует росту ПИИ в регион.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время, несмотря на санкционное давление, в Россию продолжают инвестировать иностранные компании, осуществляющие инвестиции, ориентированные на внутренний российский рынок (продовольствие, обрабатывающие производства) в силу необходимости локализации производства из-за девальвации рубля после 2014 г. Во вторую группу попадают компании, попавшие под контр-санкции из сектора сельского хозяйства, которые переместили производство в Россию для избежания процедур импортирования сельхоз. товаров, на которые наложен режим эмбарго.

Уменьшение притока ПИИ, зафиксированное в 2015-2016 гг., связано с падением интереса иностранных (особенно западных) инвесторов к России. Изменить ситуацию может улучшение оценок рисков инвесторов по отношению к российскому рынку. Риски могут быть снижены за счет улучшения факторов инвестиционного климата, имеющих регуляторный, макроэкономических и политический характер.

Помимо этого, как показывают примеры, стратегии локализации могут способствовать притоку ПИИ в российскую экономику. При этом, большую выгоду от локализации производства иностранными производителями в России получают местные рынки, что связано с поддержкой развития местных производителей путем предоставления новых навыков и технологий.

Можно ожидать, что положительной динамике притока ПИИ в Россию в будущих периодах будут способствовать регуляторные меры, которые обсуждаются в настоящее время российским Правительством. Из числа последних инициатив к ним можно отнести: упрощение ввоза иностранного сырья для производства товаров в России и последующего экспорта за счет освобождения от таможенных пошлин и НДС [53], формирование российско-китайского фонда объемом 1 млрд долл. США для финансирования проектов в сфере горнодобывающей промышленности [54]; предложение Минфина снизить НДС для совместных предприятий «Газпрома» и его зарубежных партнеров в целях охранения интереса иностранных инвесторов к участию в разработке новых месторождений в России [55].

Более того, есть основания ожидать увеличение притока ПИИ за счет планируемой амнистии капитала, которая будет проведена из-за новых западных

санкций в 2018 г. через механизмы еврооблигаций [56], а также создания новых офшорных зон на территории России [57]. Такой вариант может оказаться наиболее действенным механизмом защиты от рисков, а также позволит вернуть капитал в Россию без уплаты налогов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 The deal to sell a 10% stake in Sibur to the Chinese Silk Road Fund is closed. January 25, 2017, Vedomosti (in Russian) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2017/01/25/674825-sdelka>. – Загл. с экрана.
- 2 Daimler began to build a plant in Moscow suburbs, Vedomosti (in Russian) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/auto/galleries/2017/06/20/695254-daimler-nachal-zavod>. – Загл. с экрана.
- 3 Itagaki T. The Theory of the Multinational Firm under Exchange Rate Uncertainty [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1981]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/134798>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 20.мая.2018).
- 4 Cushman. Real Exchange Rate Risk, Expectations, and the Level of Direct Investment [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1985]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1924729>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 26.апреля.2018).
- 5 Kohlhaugen S.W. The Stability of Exchange Rate Expectations and Canadian Capital Flows [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1977]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/2326817>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 30.мая.2018).
- 6 Froot K.A., Stein J.C. Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1989]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w2914.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 28.мая.2018).
- 7 Kathryn L. Dewenter University of Washington Do Exchange Rate Changes Drive Foreign Direct Investment? // The Journal of Business, Vol. 68, No. 3 (Jul., 1995), pp. 405-433 [Электронный ресурс].
- 8 Frankel, Froot K. Using Survey Data to Test Standard Propositions Regarding Exchange Rate Expectations [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1987]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1806734>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 9 Froot K., Frankel J. Forward Discount Bias: Is it an Exchange Risk Premium? [Электронный ресурс]. // Oxford University Press: [сайт]. [1989]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2307/2937838>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 10 Dominguez K. Are foreign exchange forecasts rational?: New evidence from survey data [Электронный ресурс]. // ELSEVIER: [сайт]. [1986]. – Режим доступа: [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(86\)90188-6](https://doi.org/10.1016/0165-1765(86)90188-6). – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 11 MacDonald R. Concepts to calculate equilibrium exchange rates: an overview. [Электронный ресурс]. // Deutsche Bundesbank: [сайт]. [2000]. – Режим доступа: /EN/Downloads/Publications/Discussion_Paper_1/2000/2000_07_03_dkr_03.pdf?__blob=publicationFile. – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 12 Takagi S. Exchange Rate Expectations: A Survey of Survey Studies [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1991]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/3867039>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 13 Ball L., Mankiw G. What Do Budget Deficits Do? [Электронный ресурс]. // NBER: [сайт]. [1995]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w5263.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 03.июня.2018).
- 14 Blonigen B. Firm-Specific Assets and the Link between Exchange Rates and Foreign Direct Investment [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1997]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/2951354>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 04.июня.2018).
- 15 McCulloch K.J. Firm-Specific Assets and the Link between Exchange Rates and Foreign Direct Investment [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1997]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/2951354>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 04.июня.2018).
- 16 Obstfeld M., Rogoff K. Foundations of International Macroeconomics [Электронный ресурс]. // Scribd Inc.: [сайт]. [1996]. – Режим доступа: <https://ru.scribd.com/doc/22229741/Obstfeld-Rogoff-Foundations-of-International-Macroeconomics>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 05.июня.2018).
- 17 Dixit A. Entry and Exit Decisions under Uncertainty [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1989]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1830458>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 04.июня.2018).
- 18 Dornbusch R. Expectations and Exchange Rate Dynamics [Электронный ресурс]. // The University of Chicago Press Books: [сайт]. [1976]. – Режим доступа: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/260506>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 11.июня.2018).

- 19 Engel C., Hamilton J.D. Long Swings in the Exchange Rate: Are they in the Data and Do Markets Know It? [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1989]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w3165.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 11.июня.2018).
- 20 Broll U. 1992. The Effect of Forward Markets on Multinational Firms // Bulletin of Economic Research. 44: 233-240. [Электронный ресурс].
- 21 Froot K. A., Stein J. C. 1991. Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach // Quarterly Journal of Economics 106: 1191-1217. [Электронный ресурс].
- 22 Chakrabarti, R. and Scholnick, B. 2002. Exchange Rate Expectations and Foreign Direct Investment Flows // Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 138(1), pp. 1-21. [Электронный ресурс].
- 23 Blonigen B.A. 1997. Firm-Specific Assets and the Link Between Exchange Rates and Foreign Direct Investment // American Economic Review. 87: 447-465. [Электронный ресурс].
- 24 Itagaki, Takao. 1981. The Theory of the Multinational Firm under Exchange Rate Uncertainty // Canadian Journal of Economics. 14: 276-297. [Электронный ресурс].
- 25 Cushman D. O. 1985. Real Exchange Rate Risk, Expectations, and the Level of Direct Investment // Review of Economics and Statistics. 67: 297-308. [Электронный ресурс].
- 26 Ball, L., Mankiw N. 1995. Relative Price Changes as Aggregate Supply Shocks. Quarterly Journal of Economics 110(1): 161-193. [Электронный ресурс].
- 27 Campa J.M. 1993. Entry by Foreign Firms in the United States under Exchange Rate Uncertainty / Review of Economics and Statistics. 75: 614-622. [Электронный ресурс].
- 28 Cushman D. O. 1988. "Exchange-Rate Uncertainty and Foreign Direct Investment in the United States // Review of World Economics. 124: 322-336. [Электронный ресурс].
- 29 Capel, J. 1992. How to Service a Foreign Market Under Uncertainty: A Real Option Approach // European Journal of Political Economy. 8: 455-475. [Электронный ресурс].
- 30 Morrissey O., Udomkerdmongkol M. 2008. Foreign Direct Investment and Exchange Rates: A Case Study of US FDI in Emerging Market Countries // Bank of Thailand. [Электронный ресурс].
- 31 Chakrabarti, R. and Scholnick, B. 2002. Exchange Rate Expectations and Foreign Direct Investment Flows // Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 138(1), pp. 1-21. [Электронный ресурс].
- 32 Morrissey O., Udomkerdmongkol M. 2008. Foreign Direct Investment and Exchange Rates: A Case Study of US FDI in Emerging Market Countries // Bank of Thailand. [Электронный ресурс].
- 33 Goldfajn, I., Valdes, R.O. 1999. 'The Aftermath of Appreciations', The Quarterly Journal of Economics, Vol. 114(1), pp. 229-62. [Электронный ресурс].
- 34 Waiquandee, A., Disyatat, P. and Pongsaparn, R. 2005. Effective Exchange Rates and Monetary Policy: The Thai Experience // Discussion Paper No. 04/2005, the Bank of Thailand [Электронный ресурс].
- 35 Goldfajn, I., Valdes, R.O. 1999. 'The Aftermath of Appreciations', The Quarterly Journal of Economics, Vol. 114(1), pp. 229-62 [Электронный ресурс].
- 36 Newbold, P. 1995. Statistics for Business and Economics, 4nd ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. [Электронный ресурс].
- 37 Gastanaga, V.M., Nugent, J.B. and Pashamova, B. (1998). 'Host Country Reforms and FDI Inflows: How Much Difference do they Make?', World Development, Vol. 26(7), pp. 1299-1314. [Электронный ресурс].
- 38 Neumayer, E. and Spess, L. 2005. Do bilateral investment treaties increase foreign direct investment to developing countries? // World Development, Vol. 33(10), pp. 1567-1585. [Электронный ресурс].
- 39 UNCTAD Investments Trends Monitor, 22 January, 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaeia2018d1_en.pdf. – Загл. с экрана.
- 40 World Bank. World Development Indicators [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>. – Загл. с экрана.
- 41 IMF. International Financial Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B>. – Загл. с экрана.
- 42 Центральный Банк Российской Федерации. Статистика внешнего сектора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=svs>. – Загл. с экрана.
- 43 Росстат. Национальные счета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/. – Загл. с экрана.
- 44 Росстат. Промышленное производство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#. – Загл. с экрана.
- 45 Руководство по статистике международной торговли услугами, 2010 год (PCMTU-2010) // Департамент по экономическим и социальным вопросам ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/seriesM_86Rev1r.pdf. – Загл. с экрана.

- 46 Руководство по платежному балансу и международной инвестиционной позиции. Шестое издание (РПБ6) // Международный валютный фонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/bop/2007/bopman6r.pdf>. – Загл. с экрана.
- 47 Росстат. Финансы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717651859. – Загл. с экрана.
- 48 Росстат. Цены в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717314156. – Загл. с экрана.
- 49 OECD Data. Long-term interest rates [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>. – Загл. с экрана.
- 50 Transparency International [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.transparency.org/research/cpi>. – Загл. с экрана.
- 51 Trading Economics. Russia - Credit rating [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tradingeconomics.com/russia/rating>. – Загл. с экрана.
- 52 Росстат. Регионы России. Социально-экономическое положение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156. – Загл. с экрана.
- 53 Правительство намерено улучшить условия экспорта для иностранных инвесторов. Ведомости. 31 октября 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/10/31/739940-pravitelstvo-uluchshit-usloviya-eksporta>. – Загл. с экрана.
- 54 Фонд развития Дальнего Востока и China Gold создадут фонд на \$1 млрд. Ведомости. 9 ноября 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2017/11/09/741153-fond-razvitiya-dalnego-vostoka-i-china-sozdadut-fond>. – Загл. с экрана.
- 55 Партнеры «Газпрома» получают скидку за сложность. 9 ноября 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2017/11/08/740861-partneri-gazproma-skidku>. – Загл. с экрана.
- 56 Власти решили «заработать» на ужесточении санкций – провести очередную амнистию. 24.12.17. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/12/25/746345-zarabotat-na-sanktsii?utm_campaign=Свежий%20номер%20«Ведомостей»%20за%2025%20декабря&utm_medium=. – Загл. с экрана.
- 57 Российские власти хотят создать офшоры для помощи попавшим под санкции олигархам. 10.04.2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2018/04/10/764372-ofshori-oligarham?utm_campaign=newspaper_10_04_2018&utm_medium=email&utm_source=vedomosti. – Загл. с экрана.
- 58 Harris R.S., Ravenscraft D. The Role of Acquisitions in Foreign Direct Investment: Evidence from the U.S. Stock Market [Электронный ресурс]. // EconPapers: [сайт]. [1991]. – Режим доступа: https://econpapers.repec.org/article/blajfinan/v_3a46_3ay_3a1991_3ai_3a3_3ap_3a825-44.htm. – Загл. с экрана. (дата обращения: 28.мая.2018).
- 59 Swenson D.L. Foreign Mergers and Acquisitions in the United States [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1993]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/chapters/c6540>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 18.мая.2018).
- 60 Kindleberger C.P. Foreign Trade and the National Economy [Электронный ресурс]. // Oxford University Press: [сайт]. [1962]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2307/1235771>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 01.февраля.2018).
- 61 Hymer S.H. The international operations of national firms, a study of direct foreign investment [Электронный ресурс]. // MIT Libraries (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY): [сайт]. [1960]. – Режим доступа: <http://hdl.handle.net/1721.1/27375>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 01.февраля.2018).
- 62 Vernon. International Investment and International Trade in the Product Cycle [Электронный ресурс]. // Oxford University Press: [сайт]. [1966]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2307/1880689>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 01.февраля.2018).
- 63 Goldberg L., Kolstad C. Foreign Direct Investment, Exchange Rate Variability and Demand Uncertainty // National Bureau of Economic Research: [Электронный ресурс]. [1994]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w4815.pdf>. – Загл. с экрана.
- 64 Jaffee D.M., Russell. Imperfect Information, Uncertainty, and Credit Rationing [Электронный ресурс]. // OXFORD ACADEMIC: [сайт]. [1976]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2307/1885327>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).

- 65 Stiglitz J.E., Weiss. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1981]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1802787>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 66 Greenwald, Stiglitz J.E., Weiss. Informational Imperfections in the Capital Market and Macro-Economic Fluctuations [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1984]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w1335.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 67 Myers S.C., Majluf N.S. CORPORATE FINANCING AND INVESTMENT DECISIONS WHEN FIRMS HAVE INFORMATION THE INVESTORS DO NOT HAVE [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1984]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w1396.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 68 Townsend R.M. Optimal contracts and competitive markets with costly state verification [Электронный ресурс]. // ScienceDirect | ELSEVIER: [сайт]. [1979]. – Режим доступа: [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(79\)90031-0](https://doi.org/10.1016/0022-0531(79)90031-0). – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 69 Gale D., Hellwig. Incentive-Compatible Debt Contracts: The One-Period Problem [Электронный ресурс]. // Boston college: [сайт]. [1985]. – Режим доступа: <https://www2.bc.edu/thomas-chemmanur/phdfincorp/MF891%20papers/Gale%20and%20Hellwig%201985.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 70 Williamson S.D. Restrictions on Financial Intermediaries and Implications for Aggregate Fluctuations: Canada and the United States 1870-1913 [Электронный ресурс]. // National Bureau of Economic Research: [сайт]. [1979]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/chapters/c10967.pdf>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 02.февраля.2018).
- 71 Froot K.A., Stein J.C. Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach // National Bureau of Economic Research: [Электронный ресурс]. [1989]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w2914.pdf>. – Загл. с экрана.
- 72 Kestler C.W., Luehrman T.A. Are We Feeling More Competitive Yet? The Exchange Rate Rambit. [Электронный ресурс]. // Wiley Online Library: [сайт]. [1989]. – Режим доступа: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tie.5060310312/abstract>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 15.февраля.2018).
- 73 White. A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity [Электронный ресурс]. // JSTOR: [сайт]. [1980]. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1912934>. – Загл. с экрана. (дата обращения: 21.февраля.2018).
- 74 Официальный сайт Банка России, раздел «Статистика внешнего сектора» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs>. – Загл. с экрана.
- 75 World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development. UNCTAD, 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf. – Загл. с экрана.
- 76 Официальный сайт компании British Petroleum. Раздел "Деятельность в России" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.bp.com/ru_ru/russia/about-bp-in-russia/business.html. – Загл. с экрана.
- 77 EBRD Annual Report 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ebrd.com/news/publications/annual-report/annual-report-2016.html>. – Загл. с экрана.
- 78 Годовой отчет за 2014 год // Европейский банк реконструкции и развития, Лондон, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ebrd.com/documents/comms-and-bis/pdf-annual-report-2014-russian.pdf. – Загл. с экрана.