

При этом одновременно учитываются потери как со стороны потребителя, так и со стороны производителя. Задачей проектирования является удовлетворение обеих сторон [6; 122].

Для обеспечения эффективности контроля, помимо применения конкретных методов, необходимо также иметь в виду два общих правила.

Во-первых, нужно, чтобы контроль охватывал все этапы работ — от исследований и проектирования до проведения испытаний готовых изделий и надзора за их эксплуатацией.

Во-вторых, важно, чтобы основной объем контроля осуществлялся в виде самоконтроля, когда исполнители работ заинтересованы контролировать себя сами и сами же могут устранить обнаруженные дефекты. При этом должен сохраняться также и независимый контроль для проведения инспекторских проверок, испытаний и приемки готовой продукции. В каждом конкретном случае нужно постараться найти оптимальное сочетание между этими двумя видами контроля.

#### Список литературы

1. *Тепман Л.Н.* Управление качеством: Учеб. пособие. — М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2007. — 352 с.
2. *Хэнсен Бертран Л.* Контроль качества. Теория и применение: Пер с англ. — М.: Изд-во «Прогресс», 1968. — 520 с.
3. *Басовский Л.Е., Протасьев В.Б.* Управление качеством: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 212 с.
4. *Ахмин А.М., Гасюк Д.П.* Основы управления качеством продукции: Учеб. пособие. — СПб.: Изд-во «Союз», 2002. — 192 с.
5. *Розова Н.К.* Менеджмент качества. — СПб.: Вектор, 2005. — 192 с.
6. *Окрепилов В.В.* Управление качеством: Учебник. — М.: ОАО «Изд-во «Экономика», 1998. — 639 с.
7. *Ильенкова С.Д., Ильенкова Н.Д., Мхитарян В.С. и др.* Управление качеством: Учебник. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. — 199 с.
8. *Розова Н.К.* Управление качеством. — СПб.: Питер, 2002. — 224 с.
9. *Экономика предприятия:* Пер. с нем. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 928 с.
10. *Анискин Ю.П., Павлова А.М.* Планирование и контроллинг: Учебник. — М.: Омега - Л, 2005. — 280 с.

УДК 339.727.22 +339.924+330.42

### Методика оценки воздействия региональной экономической интеграции на привлечение прямых иностранных инвестиций

Турлай И.С.

*Белорусский государственный университет, Минск*

Мақалада елдер экономикасына ынтымақтастық топтарына кіргенге дейін және кейін түсетін шетелдік тұра инвестициялардың (ШТИ) өсу қарқынын талдауға негізделген аймақтық экономикалық бірігудің ШТИ тартуына әсері анықтаудың әдістемесі берілген. Бұл әдістемені қолдану жалпы ШТИ тартуда бірігудің оң әсерін белгіледі. Ұсынылып отырған әдістеме кейінгі зерттеулер өткізгенде аймақтық кірігудің инвестициялық мәнін бағалауда қажет.

The article describes and substantiates the methodology of determining the impact of regional economic integration on foreign direct investment (FDI) which presupposes the examination of dynamics of FDI inflows into the economy of countries before and after their entry to the integration groupings, as well as the construction of two main types of investment econometric models with the regional integration factors included. The results of applying this methodology in the relevant studies generally indicate the positive impact of integration on FDI. The considered methodology can be used in further studies for the assessment of the investment significance of regional integration among other factors of the dynamics of FDI attraction to specific countries and groupings.

Одной из тенденций развития современной мировой экономики являются активно протекающие в ней интеграционные процессы. По данным Всемирной торговой организации, на май 2011 г. в мире насчитывалось 297 действующих региональных торговых и интеграционных соглашений (РТИС), предусматривающих снижение или устранение государствами барьеров на пути движения товаров,

капиталов, рабочей силы, что почти в 6 раз превышает количество таких соглашений в начале 1990-х гг. [1]. Заключение РТИС продиктовано желанием стран-участниц этих соглашений получить определенные экономические выгоды от интеграции, создать благоприятные условия для развития их промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг [2; 363, 364]. Свою значимую роль в данном деле должны сыграть прямые иностранные инвестиции (ПИИ), рост объемов которых в результате создания интеграционной группировки и ожидают ее члены.

Таким образом, в условиях динамичного развития процессов регионализации мирового хозяйства, а также в связи со стремлением стран к привлечению в свою экономику ПИИ, как важного источника ее финансирования и модернизации, актуальным становится вопрос оценки взаимосвязи между региональной экономической интеграцией и ПИИ, т.е. как влияет заключение РТИС на приток внутри- и внерегиональных инвестиций.

Следует отметить, что наиболее простым методом исследования такого влияния является рассмотрение динамики инвестиций, поступавших в экономику страны до и после ее вхождения в интеграционную группировку, в т.ч. с учетом изменения отношения ПИИ к величине валового внутреннего продукта (ВВП) этой страны или к объему всех ПИИ, привлеченных в группировку, к числу членом которой присоединилась данная страна. Недостаток данного метода состоит, однако, в том, что при его использовании могут не учитываться другие инвестиционные факторы, повлиявшие на такую динамику.

Еще одним методом определения влияния региональной интеграции на привлечение ПИИ в экономику тех или иных стран является метод построения эконометрических моделей, в которых зависимыми переменными являются величины притока или суммарного объема ПИИ, а среди объясняющих введены фиктивные переменные, которые принимают определенные значения, если страны являются членами РТИС, и равны нулю, если страны не состоят в интеграционных группировках.

Разумеется, такой метод, предполагающий введение в соответствующие эконометрические модели отдельного фактора, характеризующего участие или неучастие стран в РТИС, не лишен недостатков, ведь интеграция может проявить свою инвестиционную роль посредством влияния и на другие факторы, используемые в моделях, такие как, например, величина ВВП или открытость торговли принимающей ПИИ страны.

В этой связи можно упомянуть исследование Ф. ди Мауро [3], в котором для анализа инвестиционного воздействия интеграции используется эконометрическая модель, где фактор региональной интеграции отсутствует вовсе, а роль РТИС в деле привлечения ПИИ определяется с помощью установления значимости таких факторов, как уровень тарифных и нетарифных барьеров, а также волатильность обменного курса: если эти факторы оказывают негативное влияние на поступление ПИИ (а автор выявила его в случае возрастания нетарифных барьеров), то участие стран в РТИС, способствующее устранению такого влияния, будет положительно сказываться на объемах привлеченных в их экономику ПИИ.

Вместе с тем, учитывая широкую распространенность рассматриваемого метода в соответствующих эмпирических исследованиях и то, что на его основе можно показать значимость членства в РТИС как дополнительного инвестиционного фактора, его использование для определения влияния региональной интеграции на привлечение ПИИ можно считать обоснованным.

Как правило, применение данного метода предполагает построение эконометрических моделей, которые основаны на использовании панельных данных, т.е. данных, имеющих три измерения — объекты (страны), переменные (объемы ПИИ, ВВП и т.д.) и время (годовые периоды). Проанализировав такие различные модели, применявшиеся авторами соответствующих исследований для определения зависимости между региональной интеграцией как самостоятельным фактором и ПИИ, можно выделить две их основные разновидности.

К первой разновидности инвестиционных эконометрических моделей относятся те, где зависимыми переменными выступают объемы ПИИ (как суммарная величина или в виде потоков), поступившие из одной страны в другую.

В большинстве своем такие модели являются гравитационными, т.е. по своей сути исходящими из тех же предпосылок, что и закон гравитации (всемирного тяготения) И.Ньютона: любые две материальные частицы притягиваются друг к другу с силой, пропорциональной произведению их масс и обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними. Формула этого закона имеет следующий вид:

$$F_{ij} = G \frac{M_i M_j}{D_{ij}^2},$$

где  $F_{ij}$  — гравитационная сила, с которой частицы  $i$  и  $j$  притягиваются друг к другу;  $M_i$  и  $M_j$  — массы частиц  $i$  и  $j$  соответственно;  $D_{ij}$  — расстояние между частицами  $i$  и  $j$ ;  $G$  — константа (гравитационная постоянная).

Применительно же к инвестиционным потокам рассматриваемый закон будет иметь следующую формулировку: объемы инвестиций между двумя странами прямо пропорциональны произведению их экономических масс (т.е. объемов их ВВП) и обратно пропорциональны расстоянию между ними. Математическое выражение данного закона предстает в следующем виде:

$$FDI_{ijt} = G \frac{M_{it}^{\beta_1} M_{jt}^{\beta_2}}{D_{ij}^{\beta_3}} \times \eta_{ijt},$$

где  $FDI_{ijt}$  — величина притока или накопленного объема ПИИ страны  $i$  в экономике страны  $j$  за период  $t$ ;  $M_{it}$  и  $M_{jt}$  — объемы ВВП за период  $t$  стран  $i$  и  $j$  соответственно;  $D_{ij}$  — расстояние между странами  $i$  и  $j$ ;  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  и  $\beta_3$  — коэффициенты, отражающие значимость рассматриваемых факторов как в той или иной степени влияющих на изменение величины зависимой переменной;  $G$  — константа;  $\eta_{ijt}$  — случайные отклонения.

В результате логарифмирования обеих частей этого выражения имеем следующий вид гравитационной модели для ПИИ:

$$\ln FDI_{ijt} = \alpha' + \beta_1 \ln M_{it} + \beta_2 \ln M_{jt} + \beta_3 \ln D_{ij} + \varepsilon'_{ijt}, \quad (1)$$

где  $\beta_3 = -\beta'_3$ ;  $\alpha' = \ln G$ ;  $\varepsilon'_{ijt} = \ln \eta_{ijt}$ .

Следует отметить, что в экономической науке гравитационная модель была впервые применена еще в 1954 г. В.Изардом [4] для анализа объемов торговли между двумя странами, получив с тех пор широкое распространение в соответствующих научных исследованиях, в том числе и для целей проведения инвестиционного анализа.

Несмотря на то, что существует множество теоретических доказательств гравитационной модели, они обосновывают ее применение в основном для анализа торговых потоков. В частности, первые и наиболее известные из обоснований гравитационной модели можно найти в исследовании Э.Лимера и Р.Штерна [5] — это обоснования, основанные на теории гравитации, модели общего экономического равновесия Л.Вальраса (в которой каждая страна имеет свою функцию спроса (импорта) и предложения (экспорта) товаров, цены заданы эндогенными, а величина транспортных расходов рассматривается как аналог расстояния между этими странами), а также теории вероятности (согласно которой вероятность того, что какие-либо две страны с открытыми экономиками являются торговыми партнерами, прямо пропорциональна объемам их импорта (зависящих, в свою очередь, от объемов их ВВП) и обратно пропорциональна расстоянию между ними). Среди иных теоретических доказательств гравитационной модели можно отметить приведенные в работах Дж.Андерсона и Е.ван Винкупа [6, 7], Дж.Бергштранда [8], А.Деардорфа [9] и других.

Вместе с тем, учитывая широкое применение гравитационной модели в целях инвестиционного анализа, мы постараемся выяснить, почему, как и в случае с объемами торговли между двумя странами, объемы их взаимных прямых инвестиций возрастают при увеличении размеров их рынков и уменьшении расстояния между этими странами.

Для ответа на поставленный вопрос обратимся к четырем основным разновидностям ПИИ, подробно рассмотренным в работах Б.Блонигена, Р.Дэвиса, Г.Уоделла, Х.Нотон [10] и И.Турлая [11], — горизонтальным (ориентированным на доступ к рынку / импортозамещающим), вертикальным (ориентированным на ресурсы, на повышение эффективности действующих производств / экспортоориентированным), экспортноплатформенным (ориентированным на доступ к рынкам сразу нескольких стран, одна из которых, исходя из соображений эффективности или доступа к ресурсам, выбирается в качестве площадки для инвестирования / замещающим импорт в стране целевого инвестирования и ориентированным на экспорт в остальные страны), комплексно-вертикальным (ориентированным на

ресурсы, на повышение эффективности действующих производств не только в стране целевого инвестирования, но и в других странах / экспортоориентированным).

Отметим прежде всего то, что величина рынка страны целевого инвестирования, как правило, оказывает положительное воздействие на объемы поступления в ее экономику всех указанных разновидностей ПИИ, так как отражает заинтересованность инвестора к доступу к этому рынку или к его ресурсам за счет возможности использования эффекта масштаба (снижения производственных затрат в условиях увеличения размера рынка). Что же касается рынка страны-инвестора, то его величина не сказывается только на объемах привлечения импортозамещающих ПИИ (т.е. в основном горизонтальных инвестиций); в остальных же случаях размер рынка направляющей инвестиции страны можно считать потенциальным рынком принимающего данные инвестиции государства, величина которого положительно влияет на объемы привлечения этим государством ПИИ.

Наконец, влияние расстояния как барьера для торговых и, соответственно, инвестиционных потоков между странами, на привлечение большинства из рассматриваемых разновидностей ПИИ, связанных с торговлей (т.е. вертикальных, экспортоплатформенных, ориентированных, в т.ч. на экспорт в осуществившую инвестиции страну, а также комплексно-вертикальных), является отрицательным.

Таким образом, гравитационные факторы, оказывающие влияние на объемы торговли между двумя странами, имеют в большинстве случаев схожее по характеру воздействие и на объемы их взаимных прямых инвестиций. А это, в свою очередь, доказывает правомерность применения гравитационной модели для целей анализа инвестиционной динамики.

Необходимо отметить, что зачастую в гравитационные модели для ПИИ, помимо стандартных, включаются и несколько дополнительных объясняющих переменных, влияющих на принятие фирмой решения о выборе страны для инвестирования, например, индекс торговой открытости, размер инфляции в принимающей инвестиции стране, показатели охваченности населения данной страны образованием и развитости ее инфраструктуры и т.п. Добавив в модель (1) ряд таких переменных, в т.ч. одну или несколько тех, которые определяют воздействие региональной интеграции на привлечение ПИИ, а также включив в модель неучтенные фиксированные факторы, в частности, для пары стран  $ij$  (отнеся к ним и расстояние между данными странами, которое во времени не меняется) и для периода  $t$  соответственно, получаем следующую версию гравитационной модели для ПИИ:

$$\ln FDI_{ijt} = \alpha + \beta \ln M_{it} + \gamma \ln M_{jt} + \sum_s \delta_s OTHER_{sijt} + \sum_k \phi_k RIA_{kijt} + FIXED_{ijt} + \varepsilon_{ijt}, \quad (2)$$

где  $s$  и  $k$  — количество дополнительных объясняющих переменных, включенных в модель;  $OTHER_{sijt}$  — значение  $s$ -го фактора, оказывающего влияние на привлечение ПИИ в страну  $j$ ;  $RIA_{kijt}$  — значение  $k$ -го фактора, определяющего воздействие региональной интеграции на привлечение ПИИ (принимающего значение 0, если одна или обе из пары стран  $ij$  в рассматриваемый период  $t$  не являются членами РТИС, и определенное значение в противном случае);  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta_s$  и  $\phi_k$  — коэффициенты, отражающие значимость рассматриваемых факторов, как в той или иной степени влияющих на изменение величины зависимой переменной;  $FIXED_{ijt}$  — не учтенные в модели фиксированные факторы, оказывающие влияние на привлечение ПИИ в страну  $j$  (в частности — фиксированные факторы для пары стран  $ij$  и фиксированные факторы для периода  $t$ );  $\alpha$  — константа (свободный член);  $\varepsilon_{ijt}$  — случайные отклонения.

Как правило, если факторы  $OTHER_{sijt}$  и  $RIA_{kijt}$  выражаются в абсолютных размерных величинах (например, суммарный объем мирового притока ПИИ — в млрд. долл. США), то в модель их значения (по аналогии со значениями факторов  $FDI_{ijt}$ ,  $GDP_{it}$ ,  $GDP_{jt}$ ,  $D_{ij}$ ) вводятся как предварительно прологарифмированные. В целом же стоит отметить, что использование логарифмированных значений переменных в гравитационных моделях имеет ряд преимуществ: во-первых, это позволяет рассматривать относящиеся к ним коэффициенты как параметры эластичности, показывающие процент изменения величины зависимой переменной в результате увеличения на 1 % величины факторной переменной (если же значение объясняющей переменной не прологарифмировано, то можно определить ее процентное влияние на зависимую переменную в результате изменения данного значения на единицу: для этого нужно найти результат вычисления выражения  $(e^\beta - 1) \times 100\%$ , где  $e \approx 2,72$ ,  $\beta$  — относящийся к независимой переменной коэффициент); во-вторых, это избавляет от необходимости работы с большими (выражающимися в миллионах или миллиардах единиц) числовыми значениями; и в-третьих, — что самое главное — гравитационная модель с переменными, выраженными в нату-

ральных логарифмах, представляет собой лучшую спецификацию модели для исследуемых факторов, имеющую множество теоретических обоснований.

Обращаясь теперь к фиксированным факторам для пары стран, отметим наличие или отсутствие у стран общей государственной границы, языка или колониального прошлого, т.е. те факторы, которые, как и фактор расстояния, отражают географическую и культурную отдаленность или близость между двумя странами, что согласно гравитационному закону оказывает соответственно отрицательное или положительное влияние на объемы взаимных ПИИ.

В гравитационную модель также могут быть введены неучтенные фиксированные факторы и для каждой из стран в отдельности (например, характерные для той или иной страны уровень бюрократизации или уровень развития инфраструктуры, полагая, что они не изменяются в течение рассматриваемого периода во времени): в таком случае, во избежание проблемы мультиколлинеарности среди объясняющих переменных, как правило, не используются фиксированные факторы, специфичные для страны  $i$  или страны  $j$ , а включаются только те, которые имеют отношение к паре государств (как, например, расстояние между ними). Аналогичный вывод применим и к модели (2), в которую не следует включать те факторы  $OTHER_{sijt}$ , которые могут быть коррелированы с неучтенными фиксированными факторами, относящимися к паре стран [12; 23].

Что же касается неучтенных фиксированных факторов для периода  $t$ , то они могут быть введены с целью аппроксимации шокового воздействия (например, вследствие мирового экономического кризиса), характерного для того или иного года, на привлечение ПИИ в экономику страны. В то же время, если в модель среди объясняющих переменных введены такие, как глобальный приток ПИИ или рост мировой экономики, которые в определенной степени способны отразить воздействие шоковой составляющей инвестиционной динамики, то необходимость использования в модели неучтенных фиксированных факторов для периода  $t$  (ввиду того, что это может привести к проблеме мультиколлинеарности) отпадает [13; 20, 21].

Необходимо отметить, что заслугой моделей подобного рода, в которых зависимыми переменными выступают объемы ПИИ, поступившие из одной страны в другую, является то, что они позволяют оценить, какое воздействие оказывает фактор участия в РТИС одной или обеих из пары рассматриваемых стран на привлечение соответственно внерегиональных или внутрирегиональных ПИИ.

Для определения же того, как в целом региональная интеграция влияет на привлечение *всех* иностранных прямых инвестиций в экономику того или иного государства, необходимо построение эконометрических моделей иной разновидности, где зависимыми переменными будут являться объемы ПИИ (как суммарная величина или в виде потоков), поступившие в исследуемую страну со всего остального мира. Такие модели, как правило, принимают вид, во многом аналогичный тому, который имеют гравитационные модели для ПИИ:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta \ln M_{it} + \sum_s \delta_s OTHER_{sit} + \sum_k \phi_k RIA_{kit} + FIXED_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где  $FDI_{it}$  — величина притока или накопленного объема ПИИ в стране  $i$  в течение периода  $t$ ;  $s$  и  $k$  — количество дополнительных объясняющих переменных, включенных в модель;  $OTHER_{sit}$  — значение  $s$ -го фактора, оказывающего влияние на привлечение ПИИ в страну  $i$ ;  $RIA_{kit}$  — значение  $k$ -го фактора, определяющего воздействие региональной интеграции на привлечение ПИИ (принимая значение 0, если страна  $i$  в рассматриваемый период  $t$  не является членом РТИС, и определенное значение в противном случае);  $\beta$ ,  $\delta_s$  и  $\phi_k$  — коэффициенты, отражающие значимость рассматриваемых факторов как в той или иной степени влияющих на изменение величины зависимой переменной;  $FIXED_{it}$  — неучтенные в модели фиксированные факторы, оказывающие влияние на привлечение ПИИ в страну  $i$  (в частности, фиксированные факторы для страны  $i$  и фиксированные факторы для периода  $t$ );  $\alpha$  — константа (свободный член);  $\varepsilon_{it}$  — случайные отклонения.

Рассмотренные две разновидности эконометрических моделей получили применение в подавляющем большинстве исследований, посвященных анализу влияния региональной интеграции на ПИИ, хотя, конечно, существовали и исключения: например, в ряде работ оценивались модели не с фиксированными, а со случайными эффектами, значения переменных в моделях не логарифмировались и т.п. В частности, в качестве такого исключения можно привести работу А.Понче [14], в которой оценивалось воздействие интеграции на привлечение ПИИ в экономику 17 стран Латинской Америки (участвующих в 36 РТИС) в течение 1985–2003 гг.: значения использованных в эконометриче-

ской модели переменных (зависимой — притока ПИИ в страну; и объясняющих — объема ВВП страны; ее реального обменного курса; притока иностранных инвестиций, связанных с приватизацией госсобственности, в телекоммуникационную отрасль страны; уровня инфляции; баланса счета текущих операций; глобального притока ПИИ; общего размера рынка стран-партнеров по РТИС) не были прологарифмированы; поэтому главный результат исследования в отношении влияния интеграции на ПИИ выражался не в относительных, а в абсолютных величинах — участие страны в РТИС приводит к увеличению притока ПИИ в ее экономику на 88 долл. США при каждом увеличении на 1000000 долл. США общего размера рынка стран-партнеров по РТИС.

Обращаясь к факторам  $RIA_{kijt}$  и  $RIA_{kit}$ , введенным в моделях (2) и (3), необходимо отметить, что они могут быть измерены с помощью различных подходов. Самый простой из них заключается в том, чтобы присвоить переменной, определяющей влияние региональной интеграции на привлечение ПИИ, значение 1, если страна или пара исследуемых стран являются членами хотя бы одного РТИС, и 0 — в противном случае.

Поскольку интеграционные группировки отличаются друг от друга как по уровню развития, степени либерализации в их рамках торгового и инвестиционного режима, так и по размеру (т.е. величине охватываемого рынка), то соответственно их воздействие на приток ПИИ также будет различным. Учет таких различий предполагает применение иного подхода к определению инвестиционного влияния факторов региональной интеграции: в первом случае может быть использован индекс, значения которого будут возрастать при усилении торговой и инвестиционной либерализации, предусматриваемой положениями того или иного РТИС; во втором — степень воздействия интеграции может быть оценена как пропорциональная общему размеру рынка стран-членов РТИС.

Стоит также учитывать и то, что привлекаемые в результате заключения РТИС прямые инвестиции будут распределяться в рамках интеграционных группировок неравномерно, в зависимости от сравнительных преимуществ стран целевого инвестирования. В этой связи для определения влияния региональной интеграции на привлечение ПИИ могут быть использованы соответствующие переменные, значения которых будут варьироваться с учетом инвестиционной привлекательности стран-участниц интеграционной группировки.

Оценить уровень такой привлекательности можно различными способами. Так, например, характерные для определенного РТИС значения факторов  $RIA_{kijt}$  и  $RIA_{kit}$  могут быть взвешены с учетом индекса торговой открытости той или иной страны или, например, средней ее удаленности от других участвующих в интеграционном соглашении государств. В любом случае применение подобных оценок должно быть оправдано с точки зрения избежания проблемы мультиколлинеарности объясняющих переменных в модели.

Таким образом, одним из наиболее действенных способов определения воздействия региональной экономической интеграции на привлечение ПИИ является метод построения соответствующих эконометрических моделей. Рассмотренная нами методика оценки этого воздействия основывается на систематизации используемых различными исследователями подходов к построению таких моделей, часть из которых представлена в приведенной ниже таблице и которые позволяют сделать вывод о том, какое на практике влияние на поступление ПИИ оказывают процессы региональной интеграции.

Т а б л и ц а

Исследования, посвященные вопросу воздействия региональной экономической интеграции на привлечение ПИИ, и их результаты

<p>Автор и год выхода исследования</p>	<p>Исследуемая выборка стран и интеграционных группировок; период наблюдения за выборкой</p>	<p>Строющаяся эконометрическая модель:  разновидность: зависимая переменная; объясняющие переменные — OTHER (в случае использования); FIXED; RIA</p>	<p>Основные результаты исследования</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>
<p>Л.Йей-ати и др. (2003) [15]</p>	<p>20 стран-инвесторов и 60 принимающих ПИИ стран – членов 13 РГИС; 1982–1999 гг.</p>	<p>Модель (2); накопленный объем ПИИ; фиксированные факторы для пары стран и периода <i>t</i>; участие пары стран в РГИС, в т.ч. с учетом индекса торговой открытости принимающей ПИИ страны, различий между ней и страной-инвестором в объемах капитала, приходящегося на 1 рабочего, и в доле рабочих со средним образованием; размер рынка, охватываемого РГИС, членами которых является принимающая ПИИ страна, в т.ч. с учетом относительной инвестиционной привлекательности (с точки зрения качества институтов, развитости инфраструктуры и т.п.) этой страны; размер рынка, охватываемого РГИС, членами которых является страна-инвестор.</p>	<p>Накопленный объем ПИИ одной страны в экономике другой в среднем увеличивается на 27 % в случае, если обе страны являются членами одного РГИС, и дополнительно на 0,1 % при каждом увеличении на 1 % размера рынка, охватываемого РГИС, членами которых является принимающая ПИИ страна. При этом влияние интеграции на поступление ПИИ будет тем сильнее, чем более открытой и более привлекательной для ПИИ по отношению к другим странам-членам РГИС является экономика принимающей инвестиции страны и чем существеннее различия между парой стран в обеспеченности факторами производства.</p> <p>Накопленный объем ПИИ одной страны в экономике другой уменьшается на 0,05 % при каждом увеличении на 1 % размера рынка, охватываемого РГИС, членами которых является страна-инвестор.</p>
<p>Д.Ледерман и др. (2005) [16]</p>	<p>45 стран – членов 8 РГИС; 1980–2000 гг.</p>	<p>Модель (3); приток ПИИ; рост мирового ВВП, мировая ставка процента (ставка дохода по векселям Казначейства США), глобальный приток ПИИ; объем экспорта страны, соотношение между ее ВВП на душу населения и ВВП на душу населения США, рост ВВП страны, уровень инфляции, сальдо текущего счета; индексы политической стабильности, верховенства закона, качества бюрократии в стране; фиксированные факторы для страны; участие страны в РГИС, в т.ч. и предполагаемое (за 2 года до вступления в интеграционную группировку); размер рынка, охватываемого РГИС, членами которых является принимающая ПИИ страна; сумма ВВП всех рассматриваемых стран-членов РГИС, взвешенных для каждой из них с учетом размера рынка, охватываемого РГИС, членами которых эта страна является.</p>	<p>Ожидаемое вступление страны в РГИС (за 2 года до предполагаемого членства в соглашении) в среднем приводит к увеличению притока ПИИ в ее экономику на 48 %.</p> <p>Участие страны в РГИС приводит к увеличению притока ПИИ в ее экономику на 0,11 % при каждом увеличении на 1 % размера рынка, охватываемого РГИС, членами которых является данная страна.</p>

1	2	3	4
А.Лю- пес, Е.Ор- лики (2005) [17]	72 страны – чле- ны 11 РГИС, ка- ждая из которых принимает ПИИ (в зависимости от имеющихся в распоряжении данных) от одной до 53 стран; 1984–2002 гг.	Модель (2); приток ПИИ; наличие инвестиционного соглашения между страной-инвестором и принимающей ПИИ страной; индекс политического риска принимающей ПИИ страны; объемы приватизации ее экономики; уровень инфляции в принимающей ПИИ стране; фиксированные факторы для пары стран и периода $t$ ; участие принимающей ПИИ страны в РГИС / участие пары стран в РГИС, участие из пары стран только принимающей ПИИ страны в РГИС, в т.ч. с учетом общего размера рынка стран-партнеров по РГИС; размер рынка, охватываемого РГИС, членами которых является страна-инвестор (за выче- том рынка принимающей ПИИ страны).	Участие принимающей ПИИ страны в РГИС в целом приводит к увеличению притока в ее экономику как внерегиональных, так и внутрирегиональных ПИИ (за исключением группировки НАФТА, где интеграция инвестиционного влияния не оказывает), причем последних — в большей степени, чем первых (в случае Евросоюза наблюдается противоположная ситуация). Размер рынка, охватываемого РГИС, членами которых является страна-инвестор, оказывает отрицательное воздействие на поступление ПИИ во вторую из пары рассматриваемых стран.
Д.те- Вель- де, Д.Бе- цемер (2006) [18]	68 развивающих- ся стран, прини- мающих ПИИ из Великобритании, и 97 развиваю- щихся стран, принимающих ПИИ из США — членов 7 РГИС; 1980–2001 гг. (за исключением 1980, 1982, 1983, 1985 гг. для ПИИ, поступающих из Великобритании)	Модель (2) <sup>†</sup> ; накопленный объем ПИИ; охлажденность принимающей ПИИ страны начальным, средним и высшим образованием; уровень инфляции в стране; число телефонных линий на 1000 человек в стране; длина ее дорожной сети; фиксированные факторы для США; участие принимающей ПИИ страны в РГИС / индекс значи- мости торговых положений РГИС для участвующей в ней страны / индекс значимости инвестиционных положений РГИС для участвующей в ней страны, в т.ч. с учетом разли- чий между объемами ВВП и ВВП на душу населения этой страны и страны РГИС с наибольшим уровнем ВВП и ВВП на душу населения соответственно, а также с учетом рас- стояния по отношению к стране РГИС с наибольшим уров- нем ВВП.	Накопленный объем ПИИ США или Великобритании в эконо- мике страны в среднем увеличивается на 97 % в случае, если страна является членом РГИС (из рассматриваемых в исследова- нии группировок — КАРИКОМ, АСЕАН, Андское сообщество, НАФТА, КОМЕСА, МЕРКОСУР и САДК — первые четыре ока- зывают положительное влияние на поступление ПИИ в участ- вующие в них страны, последняя — негативное). Торговые и инвестиционные положения РГИС оказывают по- ложительное влияние на поступление ПИИ в страны-члены этих соглашений (рост индексов значимости торговых и инвестицион- ных положений РГИС на 1 приводит к увеличению накопленного объема ПИИ в среднем на 54 и 51 % соответственно), степень ко- торого будет тем сильнее, чем больше размер рынка принимаю- щей ПИИ страны и чем ближе она расположена к участвующей в РГИС стране с наибольшим объемом рынка.
М.Ле- шер, С.Ми- родот (2006) [12]	51 страна- инвестор и 177 принимающих ПИИ стран – чле- нов 24 РГИС, заключенных ме-	Модель (2) <sup>†</sup> ; приток ПИИ; расстояние между страной-инвестором и принимающей ПИИ страной; наличие у них общей границы, колониального про- шлого, языка; средний размер таможенных пошлин между странами; общий ВВП на душу населения страны инвестора	Приток ПИИ одной страны в экономику другой в среднем уве- личивается на 57 % в случае, если обе страны являются членами РГИС, содержащего значимые инвестиционные положения. Инвестиционные положения РГИС оказывают положительное влияние на поступление ПИИ в страны-члены этих соглашений (чем выше индекс значимости инвестиционных положений со-

\* В модели среди объясняющих переменных отсутствует та, которая определяет размер рынка страны-инвестора.

† В модели вместо двух объясняющих переменных – ВВП страны-инвестора и ВВП принимающей ПИИ страны – используется одна объясняющая переменная – сумма ВВП этих стран.

1	2	3	4
<p>Д.Медведев (2006) [13]</p>	<p>87 стран – членов 180 РГИС; 1980–2004 гг.</p>	<p>и принимающей ПИИ страны; двусторонний номинальный обменный курс; волатильность обменного курса; наличие инвестиционного соглашения между странами; фиксированные факторы для каждой из стран и периода <math>t</math>; участие пары стран в РГИС со значимыми инвестиционными положениями / индекс значимости инвестиционных положений РГИС для пары участвующих в нем стран / индексы значимости инвестиционных положений РГИС для участвующих в нем страны-инвестора, принимающей ПИИ страны, для пары стран.</p>	<p>глашения, тем больше приток ПИИ в участвующие в нем страны).</p>
	<p>87 стран – членов 180 РГИС; 1980–2004 гг.</p>	<p>Модель (3); приток ПИИ; индекс торговой открытости страны; рост ВВП; уровень инфляции; волатильность реального эффективного обменного курса; глобальный приток ПИИ (за вычетом притока ПИИ в рассматриваемую страну); рост мирового ВВП; фиксированные факторы для страны; участие страны в РГИС / общий размер рынка стран-партнеров по РГИС, средняя удаленность страны от стран-партнеров.</p>	<p>Участие страны в РГИС в среднем приводит к увеличению притока ПИИ в ее экономику на 32 %. Участие страны в РГИС приводит к увеличению притока ПИИ в ее экономику на 0,06 % (для развивающейся страны — на 0,08 %) при каждом увеличении на 1 % общего размера рынка стран-партнеров по этим соглашениям и уменьшению притока ПИИ на 0,16 % (для развивающейся страны — на 0,23 %) при каждом увеличении на 1 % средней удаленности этой страны от стран-партнеров.</p>

Примечание. Источник — разработка автора.

Итак, как показывают результаты указанных в таблице исследований, в целом участие стран в РТИС способствует увеличению поступления в их экономику внутри- и внерегиональных ПИИ, что можно считать важным аргументом в пользу углубления экономического взаимодействия государств. При этом в каждом конкретном случае воздействие интеграции на приток ПИИ в те или иные группировки и участвующие в них страны будет зависеть от уровня развития группировок, в частности, предусматриваемой положениями РТИС степени либерализации торгового и инвестиционного режима, общего размера рынка интегрирующихся государств, а также сравнительных инвестиционных преимуществ стран целевого инвестирования.

Описанная в настоящей статье методика оценки воздействия региональной интеграции на ПИИ, примененная в рассмотренных работах зарубежных авторов, может быть использована при проведении последующих исследований, посвященных анализу инвестиционного влияния интеграционных процессов как в целом, при обращении к большой выборке стран, так и на примерах конкретных группировок. Учитывая членство стран в РТИС в качестве отдельного инвестиционного фактора, данная методика позволит оценить значимость региональной интеграции в числе других детерминант ПИИ и спрогнозировать, таким образом, дальнейшую динамику привлечения этих инвестиций как важной составляющей реализации стратегических планов социально-экономического развития стран и регионов.

Настоящее исследование выполнено в рамках научно-исследовательской работы по теме «Влияние процессов интернационализации и регионализации на развитие национальной экономики» (№ ГР 20061246) плана Белорусского государственного университета на 2006–2010 гг.

#### Список литературы

1. WTO. Regional Trade Agreements: Facts and figures [Electronic resource]. — 2011. — Mode of access: [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/region\\_e/regfac\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/regfac_e.htm).
2. Куреев А.П. Международная экономика: В 2 ч. Ч. 1.: Международная микроэкономика: движение товаров и факторов производства. — М.: Междунар. отношения, 2002. — 416 с.
3. Di Mauro F. The Impact of Economic Integration on FDI and Exports: A Gravity Approach // CEPS Working Document. — Brussels: CEPS, 2000. — № 156. — 29 p.
4. Isard W. Location Theory and Trade Theory: Short-Run Analysis // Quarterly Journal of Economics. — 1954. — Vol. 68. — № 2. — P. 305–322.
5. Leamer E.E., Stern R.M. Quantitative International Economics. — Boston: Allyn and Bacon, 1970. — 209 p.
6. Anderson J.E. Theoretical Foundation for the Gravity Equation // American Economic Review. — 1979. — Vol. 69, № 1. — P. 106–116.
7. Anderson J.E., Van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle // American Economic Review. — 2003. — Vol. 93, № 1. — P. 170–192.
8. Bergstrand J.H. The Generalized Gravity Equation, Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade // The Review of Economics and Statistics. — 1989. — Vol. 71, № 1. — P. 143–153.
9. Deardorff A.V. Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World in The Regionalization of World Economy // The Regionalization of the World Economy. — Chicago, IL: Chicago University Press, 1998. — P. 7–31.
10. Blonigen B.A., Davies R.B., Waddell G.R., Naughton H.T. FDI in Space: Spatial Autoregressive Relationships in Foreign Direct Investment // European Economic Review. — 2007. — Vol. 51, № 5. — P. 1303–1325.
11. Турлай И.С. Современный интегрированный подход к представлениям о прямых иностранных инвестициях // Беларусь и мировые экономические процессы: Сб. науч. ст. — Вып. 7. — Минск: Изд-во БГУ, 2010. — С. 105–114.
12. Leshner M., Miroudot S. Analysis of the Economic Impact of Investment Provisions in Regional Trade Agreements // OECD Trade Policy Working Paper. — Paris: OECD, 2006. — № 36. — 63p.
13. Medvedev D. Beyond Trade: The Impact of Preferential Trade Agreements on Foreign Direct Investment Inflows // World Bank Policy Research Working Paper. — Washington, DC: The World Bank, 2006. — № 4065. — 63 p.
14. Ponce A.F. Openness and Foreign Direct Investment: The Role of Free Trade Agreements in Latin America [Electronic resource]. — 2006. — Mode of access: <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/8858/>.
15. Yeyati, L., Stein E., Daude C. Regional Integration and the Location of FDI // Working Paper. — Washington, DC: Inter-American Development Bank, 2003. — № 492. — 33 p.
16. Lederman D., Maloney W.F., Serven L. Lessons from NAFTA for Latin America and Caribbean Countries: A Summary of Research Findings. — Advance Edition. — Washington, DC: The World Bank, 2003. — 376 p.
17. López, A., Orlicki E. Regional Integration and Foreign Direct investment: The Potential Impact of the FTAA and the EU-MERCOSUR Agreement on FDI Flows into MERCOSUR Countries [Electronic resource]. — 2005. — Mode of access: [http://www.aiep.org.ar/espa/anales/works05/lopez\\_orlicki.pdf](http://www.aiep.org.ar/espa/anales/works05/lopez_orlicki.pdf).
18. Te Velde D.W., Bezemer D. Regional Integration and Foreign Direct Investment in Developing Countries // Transnational Corporations. — 2006. — Vol. 15, № 2. — P. 41–70.