

# СПИЛЛОВЕР-ЭФФЕКТЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ

Иванова М.В.

*Иванова Мария Васильевна – магистр,  
кафедра финансов, денежного обращения и кредита,  
Высшая школа экономики и правления,  
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*

**Аннотация:** цель исследования — оценить силу и роль исследования спилловер-эффектов, а также создать алгоритм исследования спилловер-эффектов. Предметом исследования являются прямые иностранные инвестиции в регионы России. Тема исследования актуальна, так как на основе анализа спилловер-эффектов определенных регионов можно оценить приток иностранного капитала для регионов РФ. В данной статье рассмотрен метод, который в дальнейшем ляжет в основу магистерской диссертации на тему «Привлечение прямых иностранных инвестиций в Челябинскую область». Полученные результаты исследования могут быть полезны руководству регионов для формирования инвестиционной политики.

**Ключевые слова:** инвестиции, прямые иностранные инвестиции, спилловер-эффект, вертикальный спилловер-эффект, горизонтальный спилловер-эффект, региональный спилловер-эффект, экономико-математическое моделирование, эмпирический анализ.

Современный этап развития мировой экономики характеризуется постоянным обменом капитала между странами в форме прямых иностранных инвестиций. В подобных условиях грамотная стратегия привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ) является одной из ключевых задач экономической политики развитых стран, и Россия в данном вопросе не исключение. Повышенный интерес к зарубежным инвестициям обусловлен тем, что ПИИ способствуют общей социально-экономической стабильности в стране, стимулируют вложения в реальный сектор, позволяют активизировать инвестиционные процессы благодаря присущему инвестициям мультипликативному эффекту. С притоком зарубежного капитала предприятия получают свежие идеи, новейшие технологии и нестандартные модели управления. На данный момент данное направление политики актуально для всех регионов России.

Значительным плюсом прямых иностранных инвестиций является то, что они, в отличие от займов и кредитов, не ложатся еще одним бременем на внешний долг государства, а наоборот, способствуют его погашению. Все это, а также увеличение масштабов деятельности транснациональных корпораций и расширение международного производства увеличивает роль прямых иностранных инвестиций в современной экономике. Однако даже при наличии такого количества положительных аспектов влияние иностранного капитала на экономику разных стран неоднозначно. В современной экономической литературе существует множество дебатов по этому вопросу и эмпирических исследований, позволяющих оценить силу и направление влияния зарубежного капитала на экономику страны — импортера инвестиций в целом (региональный, отраслевой аспект) и в частности (предприятия). Одним из методов оценки эффективности ПИИ являются спилловер-эффекты. Данный вид анализа только начинает рассматриваться российскими учеными, что подчеркивает новизну исследования.

Задачами данного исследования стали:

1. Рассмотреть горизонтальные и вертикальные спилловер-эффекты и их типы.
2. Проанализировать роль спилловер-эффектов для российской экономики.
3. Дать алгоритм и формулы для вычисления спилловер-эффектов.

Спилловер-эффект (в зарубежной литературе «spillover effect», в отечественной — часто называются «побочные эффекты») — это проявление какой-либо экономической активности, которая влияет на деятельность третьих лиц, прямо не вовлеченных в процесс взаимодействия. Существует несколько типов таких эффектов [2].

Горизонтальные спилловер-эффекты (horizontal spillovers) — это эффекты, которые возникают внутри определенной совокупности предприятий, непосредственно внутри отрасли и региона, в которых расположена компания с иностранным участием [1, с. 8–20]. Существует три типа причин появления горизонтальных спилловер-эффектов:

1. «Демонстрационные эффекты», в основе которых лежат «отношения на расстоянии вытянутой руки» с иностранными компаниями (arm's-length relationships), позволяющие национальным фирмам обучаться самым современным производственным технологиям.

2. «Эффекты перетока знаний через рынок труда» — когда персонал, работающий в компании с зарубежным участием, повысив свои квалификационные навыки в управлении и работе с передовыми технологиями, переходит обратно в национальные компании или открывает собственное дело.

3. «Эффекты конкуренции», которые могут быть как положительными (возросшая конкуренция толкает локальные фирмы к активным действиям и инновациям, что приводит к росту производительности), так и отрицательными («эффекты вытеснения» — конкурентное давление иностранных компаний может быть настолько сильным, что приведет к вытеснению национальных фирм с рынка). Чистый горизонтальный спилловер-эффект может зависеть от двух относительных переменных: положительных горизонтальных эффектов и отрицательных эффектов вытеснения. В зависимости от преобладания одной из этих переменных различают общий положительный или отрицательный горизонтальный эффект от ПИИ.

Вертикальные внешние эффекты (vertical spillovers) — это межотраслевые эффекты в цепочке «поставщик — покупатель». Они возникают в одной из отраслей в ответ на изменения в другой, находящейся с первой на разных уровнях одной технологической цепи [3]. В зависимости от направления действия вертикальные внешние эффекты подразделяются на два вида. Нисходящие эффекты (backward spillover effects) — эффекты, передающиеся от потребителя к поставщику, когда присутствие иностранного производителя создает дополнительный спрос на товары, в результате чего можно ожидать роста производства в отрасли поставщике. Восходящие эффекты (forward spillover effects) — эффекты, передающиеся от поставщика к потребителю, когда компании с ПИИ продают товары и услуги национальным компаниям, что при более высоком качестве товаров и услуг (и (или) более низких ценах на них) иностранных компаний может стимулировать рост производительности и конкурентоспособности национальных фирм.

На сегодняшний день существует большое количество зарубежных работ, посвященных внешним эффектам от привлечения прямых инвестиций. Эмпирическому исследованию подверглась экономика ряда стран: Бельгии, Литвы, Чехии, Эстонии, Польши, Румынии, Словении, Словакии, Венгрии, Латвии, Германии, Китая и т.д. Отечественная экономика также становилась объектом изучения в статьях Кадочникова, Юдаевой, Драпкина, Федюниной [4]. В своих работах экономисты анализируют внутриотраслевое влияние иностранных компаний, и выявляют наличие положительных эффектов. Однако мы полагаем, что получение достоверных выводов о влиянии иностранных инвестиций на отечественную экономику невозможно без учета региональной специфики нашей страны.

Региональный спилловер-эффект — это реакция экономики региона на изменения, произошедшие в соседнем субъекте. Для понимания роли регионального аспекта в выявлении спилловер-эффектов, вспомним о неоднородности распределения прямых иностранных инвестиций по регионам России. В 2013 г. на долю десяти регионов, наиболее активно привлекающих иностранных инвесторов, приходится около 74% от общего притока ПИИ. Подобную статистику нельзя игнорировать, именно благодаря спилловер-эффектам можно оценить, как приток ПИИ в один регион может повлиять на предприятия соседних субъектов, и выявить отклик регионов с различным уровнем инвестиционной привлекательности на увеличение объема иностранного капитала в наиболее успешных регионах.

Таким образом, проанализировав статью «Спилловер-эффекты в российской экономике: региональная специфика» [3], были выявлены формулы, благодаря которым регион может оценить и рассчитать спилловер-эффект. Формула приведена ниже:

$$\ln(Q_{jt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(L_{jt}) + \beta_2 \ln(K_{jt}) + \beta_3 \ln(A_{jt}) + \beta_4 \ln(\text{HORIZ}_{jt}) + \beta_5 \text{Direct}_{jt} + \beta_6 \text{BACK}_{jt} + \beta_7 \ln \text{HHI} + \beta_8 \text{COMPAD} + \beta_9 \text{SCL}, \quad (1)$$

где  $Q_{jt}$  — выручка компании;  $L_{jt}$  — количество персонала компании;  $K_{jt}$  — оборотные средства;  $A_{jt}$  — стоимость активов компании;  $\text{HORIZ}_{jt}$  — горизонтальный спилловер-эффект, рассчитываемый по формуле (2);  $\text{Direct}_{jt}$  — прямой вертикальный спилловер-эффект, рассчитываемый по формуле (5);  $\text{BACK}_{jt}$  — обратный вертикальный спилловер-эффект, рассчитываемый по формуле (6);  $\ln \text{HHI}$  — индекс Херфиндала (сравнительное преимущество региона) — региональный спилловер-эффект;  $\text{SCL}$  — масштаб компании.

Формула 2:

$$\text{HORIZ}_{jt} = \frac{\sum_i F_{Sijt} F_{ijt}}{FA_{ijt}} \quad (2)$$

где  $\text{HORIZ}_{jt}$  — переменная, измеряющая внешний эффект внутри отрасли, представляющая собой долю иностранного капитала, инвестированного в компанию в секторе  $j$  во время  $t$ ;  $F_{Sijt}$  показывает долю иностранного капитала в фирме  $i$  во время  $t$  в секторе  $j$ ;  $FA_{ijt}$  показывает стоимость внеоборотных активов фирмы  $i$  во время  $t$  в секторе  $j$ .

Формула 3:

$$\ln \text{HHI}_{jt} = \ln \sum_i \left( \frac{\text{revenue}_{ijt}}{\sum_i \text{revenue}_{ijt}} \right)^2 \quad (3)$$

— где  $\text{revenue}_{ijt}$  — выручка компании  $i$  в отрасли  $j$  в году  $t$ .

Формула 4:

$$1nSCL_{ijt} = 1n \frac{Cap_{ijt}}{\sum_i Cap_{ijt} / n_j} \quad (4)$$

где  $Cap_{ijt}$  — балансовая стоимость основных средств компании  $i$  в отрасли  $j$  в году  $t$ ;  $n_j$  — число компаний в отрасли  $j$ .

Формулы 5-6:

$$Direct_{jt} = \sum_{k:k \neq j} \beta_{jkt} HORIZ_{kt} \quad (5)$$

$$BACK_{jt} = \sum_{k:k \neq j} \beta_{jkt} HORIZ_{kt} \quad (6)$$

5- 6 - где  $\beta_{jkt}$  показывает долю выпуска сектора  $j$ , потребленного сектором  $k$  во время  $t$ ;  $\beta_{jkt}$  показывает долю потребления сектора  $k$ , произведенную сектором  $j$  во время  $t$ .

В соответствии с данными формулами были проведено исследование Е.А. Федоровой, Б.К. Коркмазовой о региональной специфике спилловер-эффектов, в результате чего, они пришли к выводу, что в российской экономике присутствует положительный региональный спилловер от притока зарубежного капитала. Положительная отдача от вливания ПИИ в регион с высокой привлекательностью, в первую очередь, распространяется на регионы с похожим инвестклиматом, и после этого по остаточному принципу распространяется на менее успешные регионы. Поэтому в нынешних условиях, связанных и с падением цены на нефть и с введенными санкциями, руководству регионов следует направить все силы на поддержание уже сложившегося инвестиционного климата.

В данной статье проанализированы виды спилловер-эффектов, приведены формулы для расчета. Благодаря использованию анализа спилловер-эффектов руководство любого региона сможет получить объективные данные о состоянии инвестиционного климата, инвестиционной привлекательности, а также выявить слабые места и продумать стратегию дальнейшего развития.

#### **Список литературы**

1. *Кадочников С.М., Драпкин И.М., Давидсон Н.Б., Федюнина А.А.* Эффективность национальных компаний и диверсификация промышленности региона как факторы внешних эффектов от прямых зарубежных инвестиций в российской экономике // *Российский журнал менеджмента*, 2011. № 9 (2). С. 3–26.
2. *Кадочников С.М., Есин П.В.* Факторы продуктовых инноваций в процессе реструктуризации современных российских компаний. На примере компаний Уральского региона // *Российский журнал менеджмента*, 2006. №. 4 (1). С. 29–54.
3. *Федорова Е.А., Барихина Ю.* Оценка горизонтальных и вертикальных спилловер-эффектов от прямых иностранных инвестиций в России // *Вопросы экономики*, 2015. № 3. С. 5–21.
4. *Экономика региона*, 2016. Т. 12. Вып. 1. С. 139-149.