**ДЁМИНА
Яна
Валерьевна**

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Институт экономических исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**DYOMINA
Yana
Valeryevna**

PhD in economics, senior research fellow

Economic Research
Institute FEB RAS, 153,
Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

yandemi@yandex.com

УДК 339.727+339.743

ПОРТФЕЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В СТРАНАХ АСЕАН: ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВАЛЮТНЫХ КУРСОВ

В статье анализируется функциональная зависимость объёмов активов портфельных инвестиций стран АСЕАН-5 от изменения режимов регулирования валютных курсов (переход на единую корзину валют). Результаты регрессионного анализа показывают, что корреляция между колебаниями курсов национальных валют друг к другу и к доллару, а также между стоимостью корзины валют и объёмами активов портфельных инвестиций Индонезии и Малайзии не наблюдается. Переход на единую корзину валют также не влияет на объёмы активов портфельных инвестиций Сингапура. Однако между объёмами активов портфельных инвестиций Сингапура и колебаниями курсов национальных валют друг к другу и к доллару наблюдается слабая корреляция. Наконец, для Филиппин и Таиланда координация валютной политики принесёт значительный положительный эффект.

АСЕАН, АСЕАН+3, режимы валютных курсов, портфельные инвестиции, гравитационная модель

EXCHANGE RATE REGIME CHANGES AND PORTFOLIO INVESTMENT FLOWS IN ASEAN COUNTRIES

The article analyzes the functional dependence between portfolio investment assets of ASEAN-5 countries and changes in exchange rate regimes (transition to a single currency basket). The regression analysis results show that there is no correlation between fluctuations of national currencies against each other and against the USD, as well as the value of the currency basket and portfolio investments assets of Indonesia and Malaysia. The transition to a single currency basket also does not affect the volume of assets of Singapore's portfolio investments. However, there is a weak correlation between the volume of Singapore's assets and fluctuations of national currencies against each other and against the USD. Finally, for the Philippines and Thailand, monetary policy coordination will have a significant positive effect.

ASEAN, ASEAN+3, exchange rate regimes, portfolio investment, gravity model

© Дёмина Я.В., 2020

Введение

В качестве одной из целей АСЕАН к 2025 г. [10] указана интеграция и дальнейшее развитие валютных и финансовых рынков региона. Перспективы интеграции и развития валютных и финансовых рынков региона связаны с действующими в регионе соглашениями: Многосторонней Чиангмайской инициативой (СМИМ), Совещанием руководителей центральных банков стран Восточной Азии и Тихого океана (ЕМЕАР), Экономическим и политическим диалогом (ASEAN+3 ERPД) и Инициативой по азиатским рынкам облигаций (АВМИ).

Финансовая интеграция может обеспечить распределение рисков и более эффективное размещение ресурсов; она может способствовать большей устойчивости рынков к кризисным явлениям за счёт роста их объёмов, глубины и ликвидности; свободное движение капитала между странами-участницами объединения увеличивает выгоды от эффективной политики; консолидация финансовых рынков стимулирует приток иностранных инвестиций (как прямых, так и портфельных); кооперация в финансовой сфере стимулирует рост торговли товарами и услугами и повышает эффективность банковской системы.

Портфельные инвестиции представляют собой только часть финансовых потоков, однако они быстрее реагируют на изменение режимов валютных курсов и негативные последствия финансовой интеграции (эффекты домино, толпы, порочной практики и резонатора) связаны в основном с ними. Краткосрочный капитал имеет проциклический характер, поэтому всегда существует риск его оттока. Кроме того, высокая концентрация капитала может негативно сказаться на экономическом росте принимающей страны, усугубить её внутренние проблемы, а также привести к макроэкономической нестабильности.

В работе будет изучена функциональная зависимость объёмов активов портфельных инвестиций стран АСЕАН-5 (Индонезия, Малайзия, Филиппины, Сингапур и Таиланд) от изменения режимов регулирования валютных курсов (переход на единую корзину валют, привязанную к доллару США) в каждом из государств. Выбор указанных стран обусловлен их долей в совокупном объёме портфельных инвестиций (99,9% по состоянию на 2017 г.), ВВП (87,6%) и внешнеторговом обороте (84,1%) объединения [3]. Кроме того, эти страны являются основателями и наиболее экономически развитыми участниками Ассоциации.

В данной статье будет использована гравитационная модель Дж. Бергстрана [11; 17] с модификацией, которая была описана в предыдущем исследовании автора настоящей статьи [3]. Однако в предыдущей работе в качестве зависимой переменной рассматривались объёмы эмиссии облигаций в национальных и иностранных валютах (на основе данных Азиатского банка развития) в каждой из девяти стран-партнёров (Индонезия, Малайзия, Филиппины, Таиланд, Сингапур, Вьетнам, Китай, Япония, Республика Корея) изучаемых государств. В данном исследовании в качестве переменной будут использованы объёмы активов портфельных инвестиций (на основе данных Coordinated Portfolio Investment Survey IMF Statistics Database) каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 по странам-эмитентам (страны АСЕАН+3).

В качестве стран-эмитентов отобраны члены Ассоциации и её диалоговые партнёры (государства, с которыми заключены соглашения о свободной торговле в формате АСЕАН+1). Указанные соглашения вступили в силу в 2005–2010 гг. и включают нормы по товарам, услугам и инвестициям с подробным описанием обязательств договаривающихся сторон [4; 5].

Потоки портфельных инвестиций и режимы валютных курсов в странах АСЕАН-5

Несмотря на планы по углублению и развитию валютного и финансового сотрудничества, в настоящее время рынки стран АСЕАН-5 существенно отличаются друг от друга [2; 3]. Наиболее развитый и «объёмный» финансовый рынок у Сингапура. Так, совокупный объём активов портфельных инвестиций Сингапура в 2017 г. составил 1,2 трлн долларов США¹, увеличившись по сравнению с 2001 г. в 11,1 раза². На втором месте располагается Малайзия с объёмом активов портфельных инвестиций 83,7 млрд долларов США³. Далее следуют Таиланд, Индонезия и Филиппины с объёмами активов портфельных инвестиций 53,4 млрд долларов США, 17,3 млрд долларов США и 13,1 млрд долларов США соответственно⁴. Наибольшие темпы роста объёма активов портфельных инвестиций за рассматриваемый период были характерны для Таиланда – 64,8 раза, наименьшие – 6,1 раза – для Филиппин⁵.

В исследуемых пяти странах в целом наблюдается невысокая зависимость от региональных партнеров (*pus.*). Так, в среднем за период с 2001 по 2017 гг. доля АСЕАН в совокупном объёме активов портфельных инвестиций не превышает 10% для случаев Сингапура, Таиланда и Индонезии, составляет 12,8% для Филиппин и существенна только для Малайзии (28,4%). Удельный вес стран-партнёров по АСЕАН+3 колеблется от 13,3% в случае Индонезии до 34,6% в случае Малайзии.

Рис. Удельный вес АСЕАН и АСЕАН+3 в совокупном объёме активов портфельных инвестиций

Источник: расчёты автора по данным «Coordinated Portfolio Investment Survey».

Также большинство портфельных активов стран АСЕАН-5 номинированы в долларах США. В структуре общего объёма активов портфельных инвестиций удельный вес доллара колеблется в пределах от 63,9% (случай Таиланда) до 95,0% (случай Филиппин) [1].

¹ Coordinated Portfolio Investment Survey.

² Рассчитано автором по: Coordinated Portfolio Investment Survey.

³ Coordinated Portfolio Investment Survey.

⁴ Coordinated Portfolio Investment Survey.

⁵ Рассчитано автором по: Coordinated Portfolio Investment Survey.

В исследуемых пяти странах практикуются валютные режимы, характеризующиеся МВФ как мягкая привязка: стабилизационное соглашение и управляемое плавание. Стабилизационное соглашение применяется в Индонезии и Сингапуре, управляемое плавание – в Малайзии, Таиланде и на Филиппинах [9].

Стабилизационное соглашение предполагает удержание курса валюты на установленном уровне не путём принятия какого-либо юридического акта, а по факту – с помощью систематически проводимых и целенаправленных рыночных интервенций. Управляемое плавание, в свою очередь, не подразумевает обязательств поддерживать какие-либо заранее установленные уровни валютного курса.

Стоит отметить, что для стран АСЕАН-5 характерна частая смена режимов валютного курса [2]. Так, за период с 2001 по 2017 гг. Малайзия сменила жёсткую привязку к доллару США на мягкую, Сингапур – плавающий валютный курс на мягкую привязку к корзине валют (состав которой не раскрывается), Филиппины и Таиланд – наоборот, перешли от мягкой привязки к плавающему режиму валютного курса, а Индонезия сначала сменила плавающий валютный курс на мягкую привязку, но затем вернулась к плавающему валютному курсу.

Генезис гравитационных моделей

Гравитационные модели появились в связи с попытками приложения закона всемирного тяготения Ньютона к объяснению торгово-экономических процессов, в том числе для оценки эффективности функционирования интеграционных объединений. Суть закона всемирного тяготения состоит в следующем: каждые две частицы материи притягивают взаимно друг друга или тяготеют друг другу с силой, прямо пропорциональной произведению их масс и обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними.

Заимствовав данный закон из физики и трансформировав его применительно к международной торговле, Тинберген [18] доказал, что существует зависимость между стоимостным объёмом экспорта из страны i в страну j , экономическими размерами экспортера и импортера и издержками торговли между странами по следующей формуле:

$$x_{ij} = k \frac{y_i^\alpha \cdot y_j^\beta}{t_j^\gamma}, \quad (1)$$

где k – константа, y_i , y_j – экономический размер стран i и j , t_j – торговые издержки, $\alpha > 0$, $\beta > 0$, $\gamma > 0$. Эта зависимость получила название гравитационного уравнения международной торговли.

В модели Тинбергена в качестве «силы притяжения» между рассматриваемыми странами выступает их экономический размер, то есть ВВП страны-экспортёра и страны-импортёра; в качестве меры издержек торговли – расстояние между странами. Таким образом, при прочих равных условиях объём суммарного экспорта и импорта между двумя странами увеличивается при росте валового внутреннего продукта двух стран и снижается с ростом «дистанции» между ними. Для проведения эконометрического анализа базовая модель трансформируется в линейную с помощью логарифмов.

Позже в качестве «силы притяжения» или «размера» в гравитационную модель экономики стали включать не только ВВП, но и площадь страны и численность населения (в том числе в относительных показателях, например, ВВП на душу населения). В качестве «расстояния» стали рассматриваться все факторы, ограничивающие (или стимулирующие) торговлю за счёт увеличения (или снижения) транзакционных издержек в торговле между двумя странами (таможенные тарифы, транспортные издержки, членство в валютных, торговых, политических и

военных союзах, существование общих границ, отсутствие языковых барьеров, волатильность обменного курса, культурные и исторические связи и т.д.) [6]. Научное обоснование гравитационной модели представлено в работах Андерсона, Ван Винкупа [7; 8], Кругмана [16] и др.

Гравитационная модель Бергстрана [11] применяется при исследовании товарных потоков между парами стран. В ней учитываются социально-экономические факторы, определяют экспортные возможности и импортные потребности торговых партнёров, факторы, относящиеся к продвижению товарного потока (расстояние, наличие таможенных барьеров и т. п.). При соответствующем подборе параметров данная модель используется для описания потоков капитала [17].

В данном исследовании кроме классических факторов модели, таких как объёмы ВВП, площадь территории, расстояние и наличие общей границы, используются также режимы валютных курсов, уровень процентных ставок и финансового развития исследуемых стран. Учитывая классические работы Флеминга [12] и Кругмана [15], автор предполагает, что режимы валютных курсов являются неосновным фактором, влияющим на объёмы активов портфельных инвестиций, поэтому для более полного описания в модель добавлены другие независимые переменные.

Для исследования функциональной зависимости объёма активов портфельных инвестиций от динамики курсов национальных валют стран Восточной Азии будут использованы три варианта уравнения регрессии, отличающиеся одним аргументом – er [3]:

$$x_{sdt} = \beta_0 + \beta_1 gdp_{st} gdp_{dt} + \beta_2 area_s area_d + \beta_3 dist_{sd} + \beta_4 border_{sd} + \beta_5 er_{dt} + \beta_6 ir_{dt} + \beta_7 fin_dev_index_{dt} + u_{sdp} \quad (2)$$

$$x_{sdt} = \beta_0 + \beta_1 gdp_{st} gdp_{dt} + \beta_2 area_s area_d + \beta_3 dist_{sd} + \beta_4 border_{sd} + \beta_5 er_usd_{dt} + \beta_6 ir_{dt} + \beta_7 fin_dev_index_{dt} + u_{sdp} \quad (3)$$

$$x_{sdt} = \beta_0 + \beta_1 gdp_{st} gdp_{dt} + \beta_2 area_s area_d + \beta_3 dist_{sd} + \beta_4 border_{sd} + \beta_5 er_sac_t + \beta_6 ir_{dt} + \beta_7 fin_dev_index_{dt} + u_{sdp} \quad (4)$$

где x_{sdt} – натуральный логарифм объёма активов портфельных инвестиций каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 по странам-эмитентам (страны АСЕАН+3) в период t , gdp_{st} – натуральный логарифм ВВП каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 в период t , gdp_{dt} – натуральный логарифм ВВП каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3) в период t , $area$ – натуральный логарифм площади каждой из исследуемых стран АСЕАН-5, $area_d$ – натуральный логарифм площади каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3), $dist_{sd}$ – натуральный логарифм расстояния между столицами каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 и каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3), $border_{sd}$ – фиктивная переменная, отражающая наличие общей сухопутной границы между каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 и каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3), er_{dt} – натуральный логарифм курса национальной валюты каждой из исследуемых стран АСЕАН-5 к валютам каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3) в период t , er_usd_{dt} – натуральный логарифм курса национальной валюты каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3) к доллару США в период t , er_sac_t – натуральный логарифм курса корзины валют¹ стран АСЕАН+3 к доллару США² в период t , ir_{dt} – натуральный логарифм процентных

¹ Корзина из 13 национальных валют стран АСЕАН+3, составленная по методу Stable Aggregate Currency [13]. Данный подход предполагает, что доли всех валют в корзине подбираются таким образом, чтобы её стоимость оставалась практически неизменной на протяжении всего исследуемого периода времени.

² Стоимость корзины рассчитывается относительно доллара США, так как, несмотря на официально заявленные режимы и отсутствие скоординированной валютной политики в странах Восточной Азии, фактически региональные валюты привязаны к американскому доллару [14].

ставок в каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3) в период t , $\ln_dev_index_{dt}$ – натуральный логарифм индекса финансового развития¹ каждой из стран-партнёров (страны АСЕАН+3) в период t , u_{sdt} – случайные колебания.

Результаты регрессионного моделирования

Для регрессионного анализа будут использованы панельные данные пяти исследуемых стран АСЕАН и их тринадцати стран-партнёров (страны АСЕАН+3) с 2001 по 2017 гг. Информационную базу составили данные UNCTAD Statistics Database, CEPII GeoDist и IMF Statistics Database.

Результаты регрессионного анализа для случая Индонезии (табл. 1) показывают, что корреляция между колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США, а также стоимости корзины из валют стран АСЕАН+3 и объёмами активов портфельных инвестиций не наблюдается. Уровень финансового развития страны-эмитента ценных бумаг и приграничное положение с Индонезией также не оказывают влияние на объём активов портфельных инвестиций ни в одной из трех моделей.

Таблица 1

Характеристики регрессионных моделей для случая Индонезии

Параметр	Курсы национальных валют		Корзина валют
	к валютам стран-партнёров	к доллару США	
gdp	1,39***	1,40***	1,28***
area	не значим	не значим	–0,41**
dist	–2,95**	–3,07**	–2,17***
border	не значим	не значим	не значим
er	не значим	не значим	не значим
ir	не значим	не значим	0,84*
fin_dev_index	не значим	не значим	не значим
cons	–27,77	–27,86	–44,00
R-sq.	0,50	0,50	0,50

Примечание: здесь и далее * – уровень значимости $\alpha = 0,05$, ** – уровень значимости $\alpha = 0,01$, *** – уровень значимости $\alpha = 0,001$.

Источник: здесь и далее расчёты автора.

Также в моделях с курсами национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США не выявлена корреляция между объёмами активов портфельных инвестиций Индонезии и следующими регрессорами: 1) площадью исследуемых стран; и 2) уровнем процентных ставок в них.

¹ Индекс разработан МВФ и отражает степень развития национальных финансовых институтов и рынков (их размер, ликвидность, доступность и эффективность). Величина индекса колеблется в пределах от 0 до 1. Чем выше значение индекса, тем более развитыми финансовыми рынками и институтами характеризуется исследуемая страна.

Таким образом, в первых двух моделях влияние на объёмы активов портфельных инвестиций оказывают только величина экономик рассматриваемых стран и расстояние между ними. Так, прирост ВВП Индонезии или её страны-партнёра по региону на 1% вызывает увеличение стоимости активов портфельных инвестиций Индонезии на 1,39% (первая модель) или 1,40% (вторая модель). Увеличение расстояния между Индонезией и её странами-партнёрами по региону оказывает обратное действие: его прирост на 1% снижает стоимость активов портфельных инвестиций Индонезии на 2,95% (первая модель) или 3,07% (вторая модель).

Если рассматривать связь между объёмами активов портфельных инвестиций Индонезии и динамикой курсов национальных валют восточноазиатских стран к доллару США не по отдельности, а в совокупности для региона (используя для этого корзину из тринадцати валют АСЕАН+3), то результаты моделирования будут иными. Кроме классических факторов гравитационных моделей, таких как ВВП, площадь территории и расстояние, на переменную оказывает влияние и уровень процентных ставок в странах-эмитентах ценных бумаг. Так, прирост ставок на 1% увеличивает стоимость активов портфельных инвестиций Индонезии на 0,84%.

Результаты исследования функциональной зависимости объёма активов портфельных инвестиций от динамики курсов национальных валют стран Восточной Азии для случая Малайзии отражены в [таблице 2](#).

Результаты регрессионного анализа показывают, что корреляция между колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США, а также стоимости корзины из валют стран АСЕАН+3 и объёмами активов портфельных инвестиций Малайзии не наблюдается.

Единственный значимый фактор в моделях с курсами национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США – это величина экономик рассматриваемых стран. Так, прирост ВВП Малайзии или её страны-партнёра по региону на 1% вызывает увеличение стоимости активов портфельных инвестиций Малайзии на 1,41% (первая модель) или 1,38% (вторая модель).

Таблица 2

Характеристики регрессионных моделей для случая Малайзии

Параметр	Курсы национальных валют		Корзина валют
	к валютам стран-партнёров	к доллару США	
gdp	1,41***	1,38***	1,27***
area	не значим	не значим	–0,38**
dist	не значим	не значим	не значим
border	не значим	не значим	не значим
er	не значим	не значим	не значим
ir	не значим	не значим	не значим
fin_dev_index	не значим	не значим	не значим
cons	–33,20	–32,20	–49,61
R-sq.	0,61	0,63	0,69

Единственный значимый фактор в моделях с курсами национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США – это величина экономик рассматриваемых стран. Так, прирост ВВП Малайзии или её страны-партнёра по региону на 1% вызывает увеличение стоимости активов портфельных инвестиций Малайзии на 1,41% (первая модель) или 1,38% (вторая модель).

Если рассматривать связь между объёмами активов портфельных инвестиций Малайзии и динамикой курсов национальных валют восточноазиатских стран к доллару США не по отдельности, а в совокупности для региона (третья модель), то на переменную оказывает влияние ещё один классический фактор гравитационных моделей – площадь территории. Её прирост на 1% снижает стоимость активов портфельных инвестиций Малайзии на 0,38%.

Координация валютной политики исследуемых стран (переход на единую корзину валют) не оказывает никакого влияния на объёмы активов портфельных инвестиций Малайзии.

Результаты исследования функциональной зависимости объёма активов портфельных инвестиций от динамики курсов национальных валют стран Восточной Азии для случая Филиппин отражены в [таблице 3](#).

Таблица 3

Характеристики регрессионных моделей для случая Филиппин

Параметр	Курсы национальных валют		Корзина валют
	к валютам стран-партнёров	к доллару США	
gdp	1,08***	1,09***	0,83***
area	–0,24***	–0,24***	–0,16*
dist	–6,30***	–6,03***	не значим
border	отсутствует	отсутствует	отсутствует
er	–0,09*	не значим	4,76**
ir	1,73***	1,79***	1,97***
fin_dev_index	1,89***	1,87***	2,34***
cons	–14,07	11,00	–50,59
R-sq.	0,49	0,49	0,52

Стоит отметить, что во всех трёх моделях нет фиктивной переменной border, что объясняется отсутствием общей сухопутной границы между Филиппинами и странами-партнёрами.

Результаты регрессионного анализа первой модели показывают, что максимальная корреляция наблюдается между объёмами активов портфельных инвестиций Филиппин и расстоянием между ними и странами-партнёрами. Так, увеличение расстояния на 1% снижает стоимость активов портфельных инвестиций Филиппин на 6,30%.

Примерно одинаковое влияние оказывают на объёмы активов портфельных инвестиций Филиппин уровень финансового развития стран-эмитентов ценных бумаг и величина процентных ставок в них. Прирост величины индекса финансового развития на 1% увеличивает стоимость активов портфельных инвестиций Филиппин на 1,89%, прирост процентных ставок – на 1,73%.

Наименьшая корреляция наблюдается между объёмами активов портфельных инвестиций Филиппин и колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу: ревальвация на 1% снижает стоимость активов на 0,09%.

Отличие результатов регрессионного анализа второй модели от первой состоит в том, что связь между колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран к доллару США и стоимостью активов портфельных инвестиций Филиппин отсутствует.

В третьей модели единственный незначимый фактор – это расстояние между исследуемыми странами. Максимальная корреляция наблюдается между объёмами активов портфельных инвестиций Филиппин и динамикой курсов национальных валют восточноазиатских стран к доллару США не по отдельности, а в совокупности для региона. Так, прирост стоимости корзины из валют стран АСЕАН+3 на 1% увеличивает стоимость активов на 4,76%.

Таким образом, координация валютной политики исследуемых стран (переход на единую корзину валют) принесет значительный положительный эффект для активов платёжного баланса Филиппин.

Результаты исследования функциональной зависимости объёма активов портфельных инвестиций от динамики курсов национальных валют стран Восточной Азии для случая Сингапура отражены в [таблице 4](#).

Таблица 4

Характеристики регрессионных моделей для случая Сингапура

Параметр	Курсы национальных валют		Корзина валют
	к валютам стран-партнёров	к доллару США	
gdp	0,77***	0,93***	0,99***
area	0,51*	не значим	0,54***
dist	не значим	не значим	не значим
border	4,89*	4,55*	не значим
er	–0,35**	0,31*	не значим
ir	0,65**	0,71**	0,70*
fin_dev_index	1,99***	1,72***	1,76***
cons	–37,65	–43,39	–35,54
R-sq.	0,76	0,78	0,79

Результаты регрессионного анализа показывают, что единственный незначимый фактор во всех трёх моделях – это расстояние между Сингапуром и странами-партнёрами.

В первой и второй моделях наибольшая корреляция наблюдается между объёмами активов портфельных инвестиций Сингапура и фиктивной переменной, отражающей приграничное положение с Сингапуром. Хотя единственной страной, имеющей общую сухопутную границу с Сингапуром, является Малайзия, доля которой в активах портфельных инвестиций Сингапура весьма скромна. Наличие общей границы способствует приросту стоимости активов портфельных инвестиций Сингапура на 4,89% (первая модель) или 4,55% (вторая модель).

Также существенным фактором, влияющим на изменение стоимости активов портфельных инвестиций Сингапура, является уровень финансового развития страны-эмитента ценных бумаг. Так, прирост значения индекса финансового развития на 1% увеличивает стоимость активов портфельных инвестиций Сингапура на 1,99% (первая модель) или 1,72% (вторая модель).

Наименьшая корреляция наблюдается между объемами активов портфельных инвестиций Сингапура и колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США. Ревальвация курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу на 1% снижает стоимость активов портфельных инвестиций Сингапура на 0,35% (первая модель), а ревальвация к доллару США – увеличивает на 0,31% (вторая модель).

В третьей модели наибольшая связь наблюдается между объемами активов портфельных инвестиций Сингапура и уровнем финансового развития страны-эмитента ценных бумаг. Так, прирост значения индекса финансового развития на 1% увеличивает стоимость активов портфельных инвестиций Сингапура на 1,76%.

Координация валютной политики исследуемых стран (переход на единую корзину валют) не оказывает влияния на объёмы активов портфельных инвестиций Сингапура.

Результаты исследования функциональной зависимости объёма активов портфельных инвестиций от динамики курсов национальных валют стран Восточной Азии для случая Таиланда отражены в [таблице 5](#).

Таблица 5

Характеристики регрессионных моделей для случая Таиланда

Параметр	Курсы национальных валют		Корзина валют
	к валютам стран-партнеров	к доллару США	
gdp	0,93***	0,95***	не значим
area	не значим	не значим	не значим
dist	–1,87*	–1,88*	–1,04*
border	не значим	не значим	–1,52***
er	не значим	не значим	10,48***
ir	не значим	не значим	1,70***
fin_dev_index	3,68***	3,89***	5,90***
cons	–11,08	–12,74	–74,60
R-sq.	0,61	0,62	0,68

Результаты регрессионного анализа показывают, что единственный незначимый фактор во всех трёх моделях – это площадь территории исследуемых стран.

В первых двух моделях также не выявлена связь между объемами активов портфельных инвестиций Таиланда и следующими регрессорами: 1) приграничным положением исследуемых стран; 2) уровнем процентных ставок в них; 3) колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США.

Наибольшая корреляция наблюдается между объемами активов портфельных инвести-

ций Таиланда и уровнем финансового развития страны-эмитента ценных бумаг: прирост величины индекса финансового развития на 1% увеличивает стоимость активов на 3,68% (первая модель) или 3,89% (вторая модель).

Увеличение расстояния между Таиландом и его странами-партнёрами по региону оказывает обратное действие: прирост расстояния на 1% снижает стоимость активов портфельных инвестиций Таиланда на 1,87% (первая модель) или 1,88% (вторая модель).

Прирост ВВП Таиланда или его страны-партнёра по региону на 1% вызывает увеличение стоимости активов портфельных инвестиций Таиланда на 0,93% (первая модель) или 0,95% (вторая модель).

В третьей модели наибольшая корреляция наблюдается между объёмами активов портфельных инвестиций Таиланда и стоимостью корзины из валют стран АСЕАН+3. Прирост стоимости корзины к доллару США на 1% увеличивает стоимость активов на 10,48%.

Уровень финансового развития страны-эмитента ценных бумаг и уровень процентных ставок в странах-партнёрах Таиланда также оказывают существенное влияние на стоимость активов портфельных инвестиций Таиланда: прирост величины индекса финансового развития на 1% увеличивает стоимость активов на 5,90%, прирост процентных ставок – на 1,70%.

Наличие общей границы и расстояние между Таиландом и странами-партнёрами оказывают обратное влияние на объёмы активов портфельных инвестиций: наличие общей границы снижает стоимость активов Таиланда на 1,52%, прирост расстояния на 1% – на 1,04%.

Координация валютной политики исследуемых стран (переход на единую корзину валют) принесёт значительный положительный эффект для активов платежного баланса Таиланда (аналогично случаю Филиппин).

Таким образом, в целом предположение о наличии устойчивой функциональной зависимости между объёмами активов портфельных инвестиций и изменениями курсов национальных валют стран Восточной Азии не подтверждается. Как отмечалось выше, формирование единого валютно-финансового рынка в АСЕАН ещё не состоялось, а страны-участницы существенно отличаются между собой объёмами, глубиной развития рынков и практикой применения режимов валютных курсов. Филиппины и Таиланд демонстрируют наличие положительной связи между переходом на единую корзину валют и ростом активов портфельных инвестиций, так как характеризуются незначительными размерами финансовых рынков и высокой волатильностью национальных валют.

Заключение

Страны АСЕАН стремятся к дальнейшей интеграции, чтобы использовать её преимущества: более эффективное распределение ресурсов, повышение устойчивости к кризисным явлениям, рост торговли товарами и услугами, распределение рисков и др. Координация валютной политики (в том числе переход на единую корзину валют) обсуждается уже длительное время, однако пока остаётся только на бумаге. Валютная интеграция способна ускорить финансовую, и наоборот.

В рамках данного исследования говорить о валютной и финансовой интеграции можно лишь гипотетически, так как корзина валют, применяемая в регрессионной модели, является исключительно расчётной единицей, не существующей на практике.

Результаты проведённого анализа показывают, что корреляция между колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США, а также стоимости корзины из валют стран АСЕАН+3 и объёмами активов портфельных инвестиций

Индонезии и Малайзии не наблюдается. Координация валютной политики (переход на единую корзину валют) не оказывает никакого влияния на объёмы активов их портфельных инвестиций.

Переход на единую корзину валют также не влияет на объёмы активов портфельных инвестиций Сингапура. Однако между объёмами активов портфельных инвестиций Сингапура и колебаниями курсов национальных валют восточноазиатских стран друг к другу и к доллару США наблюдается слабая корреляция.

Наконец, для Филиппин и Таиланда координация валютной политики (переход на единую корзину валют) принесёт значительный положительный эффект: прирост стоимости корзины из валют стран АСЕАН+3 на 1% увеличивает стоимость активов их портфельных инвестиций на 4,76 и 10,48% соответственно.

Анализ был проведён для каждой страны в отдельности, и исходная гипотеза в целом не подтвердилась, однако исследование региона как единого целого может дать иные результаты.

Список литературы

1. Дёмина Я.В. Потоки портфельных инвестиций в странах АСЕАН-5 // Ученые записки. Выпуск 17. Дальний Восток России сквозь призму региональных и международных проблем / под ред. О.М. Прокапало. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2019. С. 16–29.
2. Дёмина Я.В. Страны Восточной Азии: конкурентная девальвация и формирование золотовалютных резервов // Проблемы Дальнего Востока. 2019 № 4 С. 37–46. <http://dx.doi.org/10.31857/S013128120006094-4>
3. Дёмина Я.В. Трансграничные потоки капитала в Восточной Азии: влияние мероприятий валютной политики // Пространственная экономика. 2019. Т. 15. № 3. С. 99–124. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2019.3.099-124>
4. Костюнина Г.М. Интеграционная модель АСЕАН+1: основные положения соглашений и влияние на внешнеэкономические связи // Вестник РУДН. Серия: Международные отношения. 2017. Т. 17. № 3. С. 441–457. <http://dx.doi.org/10.22363/2313-0660-2017-17-3-441-457>
5. Потапов М.А. Состояние и перспективы экономического развития Восточной Азии // Мировая экономика и международные отношения. 2014. № 1. С. 42–52.
6. Шумилов А.В. Оценивание гравитационных моделей международной торговли: обзор основных подходов // Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 2. С. 224–250.
7. Anderson J.E. A Theoretical Foundation for the Gravity Equation // American Economic Review. 1979. Vol. 69. № 1. Pp. 106–116.
8. Anderson J.E., van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle // American Economic Review. 2003. Vol. 63. Pp. 881–892.
9. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2018. International Monetary Fund. 2019. April. 86 p.
10. ASEAN Community Vision 2025. URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/images/2015/November/aec-page/ASEAN-Community-Vision-2025.pdf> (дата обращения: 23.11.2019).
11. Bergstrand J.H. The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence // The Review of Economics and Statistics. 1985. Vol. 67. № 3. Pp. 474–481. DOI: 10.2307/1925976.
12. Fleming M.J. Domestic Financial Policies under Fixed and Floating Exchange Rates. IMF Staff Papers. 1962. November. Vol. 9. Pp. 369–379.

13. Hovanov N.V., Kolari J.W., Sokolov M.V. Synthetic Money // *International Review of Economics and Finance*. 2007. Vol. 16. № 2. Pp. 161–168. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2005.06.002>
14. Ilzetzki E., Reinhart C., Rogoff K. Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold? NBER Working Paper. No. 23134. 2017. February. 86 p.
15. Krugman P. A Model of Balance-of-Payments Crises // *Journal of Money, Credit and Banking*. 1979. Vol. 11. № 3. Pp. 311–325.
16. Krugman P. Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade. // *American Economic Review*. 1980. Vol. 70. Pp. 950–959.
17. Park D., Shin I. What Hinders Cross-Border Portfolio Investment in East Asia? // *The Singapore Economic Review*. 2013. Vol. 58. № 2. Pp. 1–22. <http://dx.doi.org/10.1142/S0217590813500124>
18. Tinbergen J. *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund, 1962. 330 p.

References

1. Dyomina Ya.V. Portfolio Investment Flows in ASEAN-5 Countries. In: *Science Notes. Issue 17. Far East of Russia through the Prism of Regional and International Problems*. Ed. by O.M. Prokapalo. Khabarovsk, 2019. Pp. 16–29. (In Russian)
2. Dyomina Ya.V. East Asian Countries: Competitive Devaluation and Formation of Gold and Foreign Exchange Reserves. *Problemy Dalnego Vostoka* [The Far Eastern Affairs]. 2019. No. 4. Pp. 37–46. <http://dx.doi.org/10.31857/S013128120006094-4> (In Russian)
3. Dyomina Ya.V. Cross-Border Capital Flows in East Asia: Impact of Monetary Policy Measures. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2019. Vol. 15. No. 3. Pp. 99–124. <http://dx.doi.org/10.14530/se.2019.3.099-124> (In Russian)
4. Kostyunina G.M. The Integration Model ASEAN+1: the Main Norms of Agreements and Effect on Foreign Economic Ties. *Vestnik RUDN. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya* [Vestnik RUDN. International Relations]. 2017. Vol. 17. No. 3. Pp. 441–457. <http://dx.doi.org/10.22363/2313-0660-2017-17-3-441-457> (In Russian)
5. Potapov M.A. The Status and Prospects for Economic Development in East Asia. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World Economy and International Relations]. 2014. No. 1. Pp. 42–52. (In Russian)
6. Shumilov A. Estimating Gravity Models of International Trade: A Survey of Methods. *Ekonomicheskii zhurnal VShE* [HSE Economic Journal]. 2017. Vol. 21. No. 2. Pp. 224–250. (In Russian)
7. Anderson J.E. A Theoretical Foundation for the Gravity Equation. *American Economic Review*. 1979. Vol. 69. No. 1. Pp. 106–116.
8. Anderson J.E., van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*. 2003. Vol. 63. Pp. 881–892.
9. *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2018*. International Monetary Fund. 2019. April. 86 p.
10. *ASEAN Community Vision 2025*. Available at: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/images/2015/November/aec-page/ASEAN-Community-Vision-2025.pdf> (accessed 23 November 2019).
11. Bergstrand J.H. The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence. *The Review of Economics and Statistics*. 1985. Vol. 67. No. 3. Pp. 474–481. <http://dx.doi.org/10.2307/1925976>
12. Fleming M.J. Domestic Financial Policies under Fixed and Floating Exchange Rates. *IMF Staff Papers*. 1962. November. Vol. 9. Pp. 369–379.

13. Hovanov N.V., Kolari J.W., Sokolov M.V. Synthetic Money. *International Review of Economics and Finance*. 2007. Vol. 16. No. 2. Pp. 161–168. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2005.06.002>
14. Ilzetzki E., Reinhart C., Rogoff K. Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold? *NBER Working Paper. No. 23134*. 2017. February. 86 p.
15. Krugman P. A Model of Balance-of-Payments Crises. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1979. Vol. 11. No. 3. Pp. 311–325.
16. Krugman P. Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade. *American Economic Review*. 1980. Vol. 70. Pp. 950–959.
17. Park D., Shin I. What Hinders Cross-Border Portfolio Investment in East Asia? *The Singapore Economic Review*. 2013. Vol. 58. No. 2. Pp. 1–22. <http://dx.doi.org/10.1142/S0217590813500124>
18. Tinbergen J. *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund, 1962. 330 p.

■ ■ ■
Для цитирования:

Дёмина Я.В. Портфельные инвестиции в странах АСЕАН: влияние режимов регулирования валютных курсов // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 4. С. 24–37. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.4.24>

For citing:

Dyomina Y.V. Exchange Rate Regime Changes and Portfolio Investment Flows in ASEAN Countries. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 4. Pp. 24–37. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.4.24> (In Russian)