УДК 339.94

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СЕТИ: РОЛЬ СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

М.Г. Мазитова, Я.В. Дёмина

Мазитова Марина Гамиловна – младший научный сотрудник. Институт экономических исследований ДВО РАН, ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042. E-mail: mazitova@ecrin.ru.

Дёмина Яна Валерьевна – кандидат экономических наук, научный сотрудник. Институт экономических исследований ДВО РАН, ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042. E-mail: yandemi@yandex.com.

В статье проведена классификация производственных сетей по пространственному масштабу и выделены виды международных сетей: региональные и глобальные. Сформулированы различия в терминах, применяющихся в экономической литературе, для описания международных производственных сетей (МПС). Показано, что процессы формирования и функционирования МПС объясняются теориями международного разделения труда (теорией экономики от масштаба и теорией фрагментации) и связаны с потоками международной торговли разных видов (внутриотраслевой и межотраслевой). Далее авторами проведена верификация гипотезы о том, что в Восточной Азии преобладающая часть МПС относится к глобальным сетям. Гипотеза подтверждается на основе анализа потоков иностранных инвестиций и внешней торговли разной степени агрегации. Анализ внешнеторговой статистики проводился с помощью индекса интенсивности региональной торговли (РТИ) для данных по КНР, Камбодже и Вьетнаму по всем секторам в совокупности и по 3 выделенным секторам (текстиль, одежда и изделия из кожи). Хотя преобладающая часть МПС рассматриваемых государств относится к глобальным, динамика РТИ Камбоджи и Вьетнама свидетельствует о постепенной трансформации части их МПС в региональные.

Глобальная производственная сеть, глобальная цепочка создания стоимости, международное разделение труда, международная торговля, фрагментация производства, прямые иностранные инвестиции, индекс интенсивности региональной торговли, Восточная Азия, АСЕАН+3.

DOI: [10.14530/se.2017.1.071-098](https://doi.org/10.14530/se.2017.1.071-098)

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия все больше экономических процессов выстраивается вокруг региональных и глобальных производственных сетей. Многие производственные процессы благодаря техническому прогрессу,

а также снижению стоимости международных перевозок, развитию телекоммуникаций, либерализации торговли и другим факторам дробятся на отдельные операции, которые осуществляются в разных странах. Благодаря усиливающейся фрагментации при сравнительно умеренном росте производства конечных продуктов быстро увеличиваются объемы производства промежуточных товаров и международной торговли ими.

Место региона и входящих в него стран в международном разделении труда в большей степени определяется их ролью в международных производственных сетях (МПС). Важным является и то, в какие МПС – региональные или глобальные – включен регион. Однако однозначно идентифицировать вид сети можно только в том случае, если исследуется одна международная производственная сеть или хотя бы сети одной отрасли производства. При исследовании региона в целом используются агрегированные данные, поэтому можно делать выводы только о том, какого вида преобладающее большинство международных производственных сетей региона. Анализ менее агрегированных данных (на уровне отдельных стран и определенных отраслей производства) позволяет, в свою очередь, выявить тенденции их возможных трансформаций.

Большой вклад в мировую торговлю вносят три региона: страны Европейского союза (ЕС¹), страны-участницы НАФТА² и страны Восточной Азии³. Внутрорегиональные торговые потоки в ЕС, несомненно, продолжают вносить большую долю в мировую торговлю промежуточными товарами, но за последние тридцать лет доля Восточной Азии в мировой торговле промежуточными товарами стабильно увеличивается, в то время как доля Северной Америки и Европы уменьшается. Если в 1980 г. доля ЕС⁴ в мировой торговле промежуточными товарами была 38,3%, НАФТА – 7,2%, Восточной Азии – 5,8%, то к 2014 г. доли ЕС и Восточной Азии практически сравнялись. Доля ЕС в мировой торговле промежуточными товарами в 2014 г. составила 21,1%, Восточной Азии – 19,5%, НАФТА – 6,1% [2]. Это отражает растущее значение восточноазиатских производственных сетей в мировой экономике и делает их актуальным объектом исследования.

Ниже авторами проверяется гипотеза о том, что преобладающая часть международных производственных сетей Восточной Азии являются глобальными.

¹ В настоящее время в Европейский союз входят 28 стран (ЕС-28).

² Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА) – соглашение между Канадой, США, Мексикой.

³ Под Восточной Азией в данной работе подразумеваются страны АСЕАН+3: десять стран АСЕАН (Бруней, Камбоджа, Индонезия, Лаос, Малайзия, Мьянма, Филиппины, Сингапур, Таиланд и Вьетнам), а также «Большая тройка» (Япония, КНР, Республика Корея).

⁴ В данном случае имеется в виду взаимная торговля стран, в настоящее время входящих в ЕС-28.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СЕТИ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ

В настоящее время в экономической литературе используется большое количество схожих по звучанию и смыслу терминов и концепций, описывающих современную мировую экономику. Среди них можно выделить три концепции. Первая – *глобальная товарная цепочка (global commodity chain)* – была предложена Г. Джереффи [6]. Вторая – *глобальная цепочка создания стоимости (global value chain)* – появилась как логическое развитие первой концепции [34; 60], но в действительности понятие цепочки создания стоимости было предложено М. Портером еще в 1980-х гг. [53]. Третья – *глобальная производственная сеть (global production network)* – была введена в литературу независимо друг от друга Д. Эрнстом [25] и группой авторов – П. Дикеном [23], Н.М. Коэ, М. Хессом и др. [20].

Хотя суть всех трех концепций и схожа – они отражают взаимосвязи между функциями, операциями и транзакциями, через которые производится, распределяется и потребляется конкретный продукт или услуга – на практике между товарной цепочкой и цепочкой создания стоимости, с одной стороны, и производственной сетью – с другой, существует два принципиальных отличия. Во-первых, товарная цепочка и цепочка создания стоимости по существу являются линейными структурами, тогда как производственная сеть стремится выйти за пределы такой линейности, чтобы включить все виды сетевой конфигурации. Во-вторых, концепции товарной цепочки и цепочки создания стоимости сосредоточены в основном на управлении межфирменными транзакциями, в то время как концепция производственной сети пытается охватить все группы участников и отношения между ними.

Все вышеперечисленные концепции изначально можно рассматривать без международного измерения, но при добавлении пространственного масштаба появляются новые экономические объекты, формирующиеся в результате реорганизации отраслей производства в новые конфигурации в процессе экономической глобализации и являющиеся объектом настоящего исследования (*рис. 1*).

Международная производственная сеть – это распределенная через национальные границы сеть, объединяющая части разрозненных национальных и субнациональных территорий [19]. Эта концепция не является чем-то новым. Скорее она отражает фундаментальный структурный и реляционный характер организации производства, распределения и потребления товаров и услуг. Несмотря на то, что международные производственные сети стали намного более сложными в организационном отношении и гораздо более обширными географически, они представляют собой универсальную форму

Рис. 1. Классификация производственных сетей по критерию «пространственный масштаб»

Примечание: курсивом выделены альтернативные концепции.
Источник: составлено Мазитовой М.Г. на основе [59].

экономической организации. В производственной сети любого масштаба неизбежно присутствуют линейные структуры (вертикальные или горизонтальные связи), для анализа которых применяют цепочечные структуры, такие как товарные цепочки, цепочки поставок, цепочки создания стоимости и др.

Следует отметить, что принципы формирования и функционирования международных производственных сетей зависят от отрасли промышленности. Расширив до концепции международной производственной сети понятия, введенные Г. Джереффи, можно выделить два типа производственных сетей.

- *Производственные сети, создаваемые производителем (producer-driven)*, характерны для капиталоемких и наукоемких отраслей, таких как автомобильная и электронная промышленность. В таких сетях главную роль играют крупные интегрированные промышленные компании (чаще всего транснациональные), которые и осуществляют контроль всей производственной системы.

- *Производственные сети, создаваемые заказчиком (buyer-driven)*, характерны для трудоемких отраслей производства товаров народного потребления, таких как текстиль, одежда, изделия из кожи, игрушки, бытовые электротовары. В сетях такого типа главную роль играют крупные компании оптовой и розничной торговли, компании – владельцы брендов, принимающие участие в создании децентрализованных производственных сетей в ряде стран-экспортеров, как правило, с низким уровнем заработной платы.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СЕТИ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ТРУДА И МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Современные международные производственные сети сформировались в результате усложнения процессов международного разделения труда (МРТ), перешедшего во внутриотраслевое МРТ за счет выхода процессов фрагментации производства за пределы национальных экономик.

Формирование международных производственных сетей можно объяснить с помощью двух концепций: теории экономии от масштаба и теории фрагментации (рис. 2). Первая концепция объясняет агломерацию и распределение экономической деятельности в пространстве. Пространственная структура экономической деятельности рассматривается как результат процесса с участием противоборствующих сил агломерации и дисперсии, приводящих к различным моделям размещения экономической деятельности. Теория экономии от масштаба подробно описана в экономической литературе, поэтому в данном исследовании остановимся только на второй концепции.

Рис. 2. Международные производственные сети в системе МРТ и международной торговли

Примечание: блоки, выделенные сплошной линией, – теории МРТ и международной торговли, объясняющие процессы формирования и функционирования МПС; пунктиром – потоки международной торговли, связанные с функционированием МПС.
Источник: составлено Мазитовой М.Г.

Теория фрагментации первоначально была предложена в работе К. Саньяла и Р. Джонса [54] в контексте торговли промежуточными товарами (*middle products*). Позднее Р. Джонс и Х. Кержковский [45] применили идею для международного разделения производственного процесса, сформировав, таким образом, концепцию «фрагментации»¹. Работы С. Арндта и Х. Кержковского [8], Л. Ченга и Х. Кержковского [35], А. Дирдорфа [22] и др. способствовали закреплению понятия фрагментации и в теоретическом, и в эмпирическом анализе.

Фрагментация производства определяется как разнесение производственных блоков (*production blocks*) в пространстве, которое может осуществляться как внутри страны, так и переходить через национальные границы. Она может иметь место в вертикально-интегрированных компаниях, а также осуществляться посредством аутсорсинга или рыночными средствами, выходящими за пределы корпоративных границ. Фрагментация возможна при соблюдении следующих условий. Во-первых, должно быть снижение издержек во фрагментированных блоках производства, фирмы должны получать преимущества от нового расположения по сравнению с исходной позицией. Во-вторых, стоимость производственно-распределительных связей (*service links*), которые соединяют удаленно расположенные производственные блоки, не должна быть слишком высокой. Следовательно, фрагментация в значительной степени зависит от отрасли производства и экономической среды.

Теория фрагментации объясняет международное разделение производственного процесса сравнительными преимуществами размещения производственных стадий. Согласно теории наделенности факторами производства², более трудоинтенсивные стадии производства будут располагаться в странах с изобилием трудовых ресурсов и низкой заработной платой, в то время как более капиталоемкие стадии будут располагаться в странах с изобилием капитала. Однако, основываясь на рикардианской модели, различие в квалификации труда в странах с изобилием трудовых ресурсов подразумевает, что уровень квалификации труда в одной стране может соответствовать одной стадии производственного процесса, в другой стране – другой.

¹ Данный феномен не имеет общепринятого названия. В научной литературе встречаются также такие названия, как вертикальная специализация (*vertical specialization*) – Б. Балашша [12]; Р. Финдли [32]; Д. Хуммельс, Дж. Исии, К. Ли [42]; нарезание ломтиков стоимостной цепочки (*slicing up the value added chain*) – П. Кругман [50]; аутсорсинг (*outsourcing*) – Р. Финстра и Г. Хэнсон [30; 31]; дезинтеграция производства (*disintegration of production*) – Р. Финстра [29]; внутрипроизводственная специализация (*super-specialization* или *intra-product specialization*) – С. Арндт [7] и др. В отечественной литературе используется термин «международное разделение производственного процесса» – Ю.В. Шишков [5].

² Более известна как теория международной торговли Хекшера – Олина. Базируется на [38] (впервые была опубликована на шведском языке в 1919 г.) и [52].

Следовательно, страна не имеет сравнительного преимущества на каждой стадии производства, и фирма может использовать в своих интересах конкретные различия стран в изобилии ресурсов и производительности через вертикальную специализацию.

Такое объяснение процессов формирования международных производственных сетей перечисленными выше теориями получило название модели двухмерной фрагментации производства, предложенной Ф. Кимура и М. Андо [46] (рис. 3).

Горизонтальная ось обозначает географическое расстояние, фрагментация в этом направлении от начала координат традиционная. При этом типе фрагментации фирма получает преимущества от различий местоположения. В то же время появляются расходы на производственно-распределительные связи, связанные с географической удаленностью. Механизм такой фрагментации обычно проявляется в трансграничной фрагментации между развитыми и развивающимися странами.

Рис. 3. Модель двухмерной фрагментации производства

Примечание: под трансграничной фрагментацией подразумевается перенесение производственных блоков через национальные границы; под внутренней фрагментацией – распределение производственных блоков на территории одной страны; под внутрифирменной фрагментацией – распределение производственных блоков между филиалами одной фирмы; под межфирменной – распределение производственных блоков между разными фирмами.

Источник: [46].

Вертикальная ось введена в модель для того, чтобы представить дезинтеграцию или аутсорсинг для других, не связанных фирм. В таком типе фрагментации различия в технологиях фирм и управленческих ноу-хау используются для снижения издержек производства. В то же время появляются расходы на производственно-распределительные связи или «операционные издержки» в межфирменных транзакциях. Согласно данной модели международные производственные сети являются результатом трансграничной межфирменной фрагментации производства.

Международное разделение труда и формирование международных производственных сетей может происходить только между странами, которые открыты для торговли и иностранных инвестиций, так как перенос частей производства принимает форму инвестиций (первоначально) и международной торговли (впоследствии) среди стран-участниц. Усложнение процессов международного разделения труда привело в 1960-е гг. к необходимости разделения потоков международной торговли на два вида: внутриотраслевую и межотраслевую международную торговлю.

Теории внутриотраслевой торговли предполагают, что внутриотраслевая торговля будет развиваться между странами, имеющими аналогичный уровень экономического развития в рамках отраслей, в то время как межотраслевая торговля будет преобладать между странами разного уровня развития (Э. Хелпман и П. Кругман [40]). Поскольку данные потоки международной торговли объясняются соответственно теорией экономии от масштаба и теорией наделенности страны факторами производства, оба потока связаны с функционированием международных производственных сетей. Таким образом, оценивая межотраслевые и внутриотраслевые потоки международной торговли, можно проводить анализ международных производственных сетей в разных плоскостях (на уровне горизонтальных и вертикальных связей).

Еще одним важным вкладом в теорию международной торговли и, как следствие, концепцию международных производственных сетей было определение различия между горизонтально и вертикально дифференцированными товарами во внутриотраслевой торговле с точки зрения качества единицы продукции.

Горизонтальная внутриотраслевая торговля определяется как двусторонняя торговля продуктами, однородными по качеству, стоимости и используемой технологии, но с разными характеристиками или атрибутами. Теоретические обоснования такого рода торговли были разработаны такими авторами, как Э. Диксит и Д. Стиглиц [24], К. Ланкастер [51], П. Кругман [47] и Э. Хелпман [39]. Горизонтальная внутриотраслевая торговля связана с несовершенной конкуренцией или потребительскими предпо-

чтениями, а также со структурой рынка (Д. Брандер и П. Кругман [14]). Эффективность достигается посредством экономии от масштаба в производстве и роста благосостояния. Доля горизонтальной внутриотраслевой торговли больше при более высоком уровне сходства стран с точки зрения капиталовооруженности.

Вертикальная внутриотраслевая торговля включает одновременный импорт и экспорт товаров, гетерогенных по качеству, технологии и затратам. Теоретические обоснования такого рода торговли были разработаны следующими авторами: Р. Фэлви [27], А. Шейкд и Дж. Саттон [55], Р. Фэлви и Х. Кержковский [26], Х. Флам и Э. Хелпман [33]. Эти модели связывают уровень вертикальной внутриотраслевой торговли с различиями в обеспеченности факторами производства, технологии и структуре распределения доходов. Страны специализируются на качественном спектре конкретного продукта. Экономическая дистанция между странами (разница в накопленном физическом или человеческом капитале), таким образом, является показателем вертикальной внутриотраслевой торговли.

В общем случае, исходя из рассмотренных характеристик потоков международной торговли, можно сказать, что анализ потоков вертикальной внутриотраслевой торговли (торговли промежуточными товарами) позволяет сделать вывод о наличии МПС в регионе. Для того чтобы определить вид преобладающей части производственных сетей региона, необходим анализ потоков иностранных инвестиций и общих потоков международной торговли разной степени агрегации.

МЕСТО СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СЕТЯХ

Как отмечалось выше, авторы проверяют гипотезу о том, что в Восточной Азии преобладающая часть международных производственных сетей относится к глобальным сетям. Так как иностранные инвестиции лежат в основе формирования МПС, верификация выдвинутой гипотезы будет сначала проведена на статистических данных по объемам притока прямых иностранных инвестиций (ПИИ).

Объемы привлеченных в экономику стран Восточной Азии прямых иностранных инвестиций достигли 273,3 млрд долл. в 2014 г., увеличившись в 3,4 раза по сравнению с 2001 г. (табл. 1).

Стоит отметить, что динамика притока ПИИ в Восточную Азию не была стабильной: с 2001 по 2007 г. наблюдался стремительный рост, затем в 2008–2009 гг. произошел спад (в связи с мировым финансовым кризисом), а в 2010–2014 гг. положительный тренд возобновился. Среди региональных

лидеров по объему привлеченных прямых иностранных инвестиций можно отметить Китай и Сингапур (128,5 млрд долл. и 67,5 млрд долл. в 2014 г. соответственно). Тройку «аутсайдеров» составляют Бруней (568 млн долл.), Лаос (721 млн долл.) и Мьянма (946 млн долл.).

Таблица 1

Общий объем привлеченных ПИИ в страны АСЕАН+3, 2001–2014 гг., млн долл.

Страна	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Бруней	526	260	323	370	481	691	865	776	568
Камбоджа	149	867	845	928	1342	1372	1835	1872	1730
Индонезия	–2977	6928	9318	4877	13 771	19 241	19 138	18 817	22 580
Лаос	24	324	228	190	279	301	294	427	721
Малайзия	554	8595	7172	1453	9060	12 198	9239	12 115	10 799
Мьянма	15	2	603	27	6669	1118	497	584	946
Филиппины	195	2916	1544	1963	1298	1852	2033	3737	6201
Сингапур	17 007	47 733	12 201	23 821	55 076	48 002	56 659	64 793	67 523
Таиланд	5073	11 359	8455	4854	9147	1195	9168	14 016	12 566
Вьетнам	1300	6981	9579	7600	8000	7519	8368	8900	9200
Китай	46 878	83 521	108 312	95 000	114 734	123 985	121 080	123 911	128 500
Япония	6242	22 549	24 425	11 938	–1252	–1758	1732	2304	2090
Республика Корея	6522	8827	11 188	9022	9497	9773	9496	12 767	9899
АСЕАН+3	81 508	200 863	194 192	162 044	228 102	225 488	240 404	265 019	273 322

Источник: составлено по [57].

При этом основными инвесторами в экономику стран АСЕАН в 2014 г. являлись страны ЕС (19,2%), страны АСЕАН (17%), Япония (12,1%), США (11,3%) и Гонконг (7,5%) [10]. Для стран «Большой тройки» (Республика Корея, Япония и Китай) основными инвесторами выступили Гонконг, Япония, США, Нидерланды и Британские Виргинские острова (табл. 2).

Тройка основных инвесторов полностью совпадает у Камбоджи и Лаоса, а также у Индонезии, Малайзии и Филиппин. У трех государств Восточной Азии – Брунея, Лаоса и Мьянмы – на крупнейшего инвестора приходится более половины объема поступивших ПИИ. При этом главный инвестор в экономику Брунея – ЕС – расположен за пределами региона, а наименее развитые страны АСЕАН+3 (Лаос и Мьянма), наоборот, привлекают в основном азиатских инвесторов (см. табл. 2).

Если рассматривать динамику потоков прямых иностранных инвестиций между странами Восточной Азии, то их объем за период с 2001 по 2014 г. вырос в 5,6 раза – с 15,7 до 88,8 млрд долл. (табл. 3).

Таблица 2

**Основные страны-инвесторы в экономику
государств Восточной Азии, 2014 г.**

Страна	Основные инвесторы (доля в общем объеме привлеченных за 2014 г. ПИИ, %)
Бруней	Евросоюз (64,6), АСЕАН (24,9), Канада (10,7)
Камбоджа	Китай (32,1), АСЕАН (21,6), Евросоюз (8,0)
Индонезия	Нидерланды (19,1), Сингапур (13,2), Япония (11,4)
Лаос	Китай (67,3), АСЕАН (15,1), Евросоюз (5,6)
Малайзия	Сингапур (18,7), Япония (14,2), Нидерланды (9,2)
Мьянма	АСЕАН (72,2), Китай (7,5), Япония (4,0)
Филиппины	Сингапур (20,4), Япония (18,0), Нидерланды (14,8)
Сингапур	США (13,6), Нидерланды (9,1), Британские Виргинские острова (7,6)
Таиланд	Япония (35,5), Сингапур (14,9), США (7,5)
Вьетнам	Республика Корея (35,3), АСЕАН (16,8), Япония (10,5)
Китай	Гонконг (47,5), Британские Виргинские острова (13,4), Япония (5,8)
Япония	США (30,5), Нидерланды (13,6), Франция (13,1)
Республика Корея	Япония (28,1), США (18,8), Нидерланды (9,5)

Примечание: для Брунея, Камбоджи, Лаоса, Мьянмы и Вьетнама данные по притоку ПИИ за 2014 г. в разрезе отдельных стран-членов ЕС и АСЕАН отсутствуют.

Источник: рассчитано по: [10; 21].

Таблица 3

**Объем внутрирегиональных ПИИ
стран АСЕАН+3, 2001–2014 гг., млн долл.**

Страна	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Бруней	15	156	122	67	137	194	87	–42	168
Камбоджа	40	586	559	377	529	564	1066	802	1118
Индонезия	–1438	2601	5260	2716	10 327	15 449	16 577	15 850	21 224
Лаос	17	135	147	113	191	367	74	105	767
Малайзия	–482	4784	2261	90	2888	5945	4677	4796	3257
Мьянма	83	455	643	504	1547	757	665	2015	803
Филиппины	341	234	411	598	65	198	200	404	242
Сингапур	2503	5205	186	5598	9760	5919	15 208	11 597	11 617
Таиланд	3714	5834	3057	2960	5475	–524	5524	8911	5927
Вьетнам	405	3014	4568	1334	3804	3898	4973	7159	5974
Китай	9470	11 269	11 893	18 266	22 368	26 170	28 280	32 752	30 011
Япония	70	1524	3092	1103	2330	1141	1611	1672	1681
Республика Корея	1005	1242	2363	1355	3134	2990	5393	5905	6043
АСЕАН+3	15 742	37 039	34 563	35 081	62 554	63 069	84 334	91 926	88 832

Источник: рассчитано по: [10; 13; 21; 28; 57].

Динамика внутрирегиональных прямых иностранных инвестиций также не была стабильна: в 2005 г. был отмечен небольшой спад, сменившийся умеренным ростом в 2006–2007 гг., в 2008–2009 гг. снова снижение (вследствие мирового финансового кризиса), а в 2010–2013 гг. наблюдался стремительный рост, прервавшийся в 2014 г. Лидером по объему привлеченных ПИИ из стран-партнеров по АСЕАН+3 по-прежнему оставался Китай (30 млрд долл. в 2014 г.). За ним следовали Индонезия (21,2 млрд долл.) и Сингапур (11,6 млрд долл.).

Объем ПИИ, привлеченных из стран внешнего мира, вырос за исследуемый период не столь значительно, как потоки прямых иностранных инвестиций между странами Восточной Азии: в 2,8 раза – с 65,8 до 184,5 млрд долл. (табл. 4).

Таблица 4

Объем внерегиональных ПИИ из стран вне АСЕАН+3, 2001–2014 гг., млн долл.

Страна	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Бруней	512	104	201	303	344	497	778	818	400
Камбоджа	109	281	287	552	813	809	769	1069	613
Индонезия	–1539	4327	4059	2162	3443	3792	2561	2967	1356
Лаос	7	189	80	77	88	–67	221	322	–46
Малайзия	1036	3811	4911	1363	6172	6253	4562	7320	7542
Мьянма	–67	–453	–40	–477	5123	360	–168	–1431	143
Филиппины	–146	2682	1133	1365	1233	1654	1833	3333	5958
Сингапур	14 504	42 529	12 015	18 223	45 316	42 083	41 451	53 196	55 906
Таиланд	1359	5526	5398	1894	3671	1718	3644	5105	6639
Вьетнам	895	3967	5011	6266	4196	3621	3395	1741	3226
Китай	37 408	72 252	96 419	76 734	92 366	97 815	92 800	91 159	98 489
Япония	6172	21 025	21 333	10 835	–3581	–2899	120	632	408
Республика Корея	5518	7585	8824	7667	6363	6783	4103	6862	3856
АСЕАН+3	65 766	163 824	159 629	126 964	165 548	162 419	156 070	173 093	184 490

Источник: рассчитано по: [10; 13; 21; 28; 57].

Динамика внерегиональных прямых иностранных инвестиций также отличалась волатильностью: в 2002 г. был отмечен небольшой спад, сменившийся уверенным ростом в 2003–2007 гг., в 2008–2009 гг. снова снижение (вследствие мирового финансового кризиса), в 2010 г. – восстановление роста, в 2011–2012 гг. наблюдалось небольшое падение, прервавшееся в 2013–2014 гг.

Лидерами по объему привлеченных из «внешних» стран ПИИ в 2014 г. являлись Китай (98,5 млрд долл.), Сингапур (55,9 млрд долл.) и Малайзия (7,5 млрд долл.). При этом Малайзия значительно уступает Китаю и Сингапуру (см. табл. 4). Таким образом, КНР и Сингапур – наиболее привлека-

тельные государства как для инвесторов из стран Восточной Азии, так и для инвесторов из внешнего мира.

Соотношение внутрирегиональных и внерегиональных потоков ПИИ, привлеченных в страны Восточной Азии, позволяет проверить авторскую гипотезу только для региона в целом и по всей совокупности секторов производства¹, так как для анализа используются агрегированные данные. Учитывая, что доля внутрирегиональных потоков в общем объеме привлеченных ПИИ достаточно скромна (25,2% в среднем за исследуемый период (рис. 4)²), можно сделать вывод о том, что преобладающая часть международных производственных сетей региона относится к глобальным. Следовательно, авторская гипотеза подтверждается.

Рис. 4. Соотношение внутрирегиональных и внерегиональных потоков ПИИ, привлеченных в страны АСЕАН+3 в 2001–2014 гг., %

Источник: рассчитано по: [10; 13; 21; 28; 57].

Однако для более точных выводов и выявления тенденций возможных трансформаций МПС, существующих в Восточной Азии, необходим анализ менее агрегированных данных (на уровне отдельных стран и определенных отраслей производства). Такие данные имеются по внешнеторговым потокам стран региона.

¹ Статистические данные по объемам привлеченных ПИИ в разрезе отдельных секторов отсутствуют.

² Наименьший показатель был отмечен в 2008 г. (17,8%), наибольший – в 2012 г. (35,1%). В целом доля внутрирегиональных потоков в общем объеме привлеченных ПИИ характеризовалась положительным трендом, увеличившись с 19,3% в 2001 г. до 32,5% в 2014 г.

Отметим, что в международные производственные сети в наибольшей степени включены такие сектора промышленности региона, как производство электрического и электронного оборудования, текстиля, одежды и изделий из кожи, а также химическая промышленность [9]. МПС в секторе электрического и электронного оборудования достаточно подробно изучены в экономической литературе¹. Производству текстиля, одежды и изделий из кожи уделяется гораздо меньше внимания, хотя для менее развитых стран региона это существенная статья экспорта (рис. 5).

Рис. 5. Доля текстиля, одежды и изделий из кожи в экспорте стран АСЕАН+3 в среднем за 2010–2014 гг., %

Источник: составлено по [44].

Так, суммарная доля трех указанных производств в экспорте Камбоджи составляет 66,1%, Вьетнама – 25,8% и Китая – 16,4%. Близка к 10% она у Лаоса, Мьянмы и Индонезии (9,0%, 8,8 и 8,6% соответственно). В остальных странах региона эта величина колеблется в пределах 0–5%.

Импорт товаров из указанных категорий не столь существен (рис. 6), так как в странах, специализирующихся на производстве текстиля, одежды и изделий из кожи, создаются предприятия с иностранными инвестициями компаний – владельцев брендов.

Примечательно, что одежда в указанных выше странах в основном шьется не из местных, а из импортных тканей. Так, доля текстиля в импорте Камбоджи занимает 30,9% (в экспорте – всего 0,7%), Вьетнама – 8,4% (3,5%), Мьянмы – 7,3% (0,0%) (см. рис. 5). Основным поставщиком текстиля в указанные страны выступает Китай [44].

¹ Подробнее см. [9].

Рис. 6. Доля текстиля, одежды и изделий из кожи в импорте стран АСЕАН+3 в среднем за 2010–2014 гг., %

Источник: составлено по [44].

Так как для Камбоджи, Вьетнама и Китая производство текстиля, одежды и изделий из кожи – важные статьи экспорта (для Камбоджи производство одежды – главная экспортная позиция), и они лидируют в регионе по доле этих производств в экспорте, дальнейший анализ будет сконцентрирован на указанных странах.

Международные сети по производству текстиля, одежды и изделий из кожи являются ярким примером МПС, управляемых заказчиком. В данном случае, если страны региона включены в региональные производственные сети, – все выгоды от участия в сетях распределяются между странами региона, так как заказчиками являются региональные компании; если в глобальные – большая часть прибыли, скорее всего, достается странам внешнего мира, так как вариант наличия крупных компаний-заказчиков в Восточной Азии, организовывающих производство в других регионах, сомнителен.

Чтобы проверить гипотезу о том, что преобладающая часть МПС вышеуказанных стран, а также МПС по производству текстиля, одежды и изделий из кожи относится к глобальным производственным сетям, будет использован индекс интенсивности региональной торговли (*Regional Trade Intensity Index – RTII*)¹. Он рассчитывается по формуле [1]:

¹ Данный индекс сопоставляет долю внутрирегиональной торговли в совокупном внешнеторговом обороте региона с долей данного региона в мировой торговле. Обычно показатель применяется для оценки степени торговой интеграции внутри блоков, но его суть также позволяет применить его для проверки выдвинутой гипотезы.

$$RTII = \frac{X_{ijt} + M_{ijt}}{X_{jt} + M_{jt}} / \frac{X_{jt} + M_{jt}}{X_{wt} + M_{wt} - (X_{jt} + M_{jt})}, \quad (1)$$

где X_{ijt} – экспорт страны i в регион j (в нашем случае – в страны АСЕАН+3) в год t ; M_{ijt} – импорт страны i из региона j в год t ; X_{jt} – совокупный экспорт региона j в год t ; M_{jt} – совокупный импорт региона j в год t ; X_{wt} – мировой экспорт в год t ; M_{wt} – мировой импорт в год t .

Объемы экспорта и импорта берутся в стоимостном выражении в долларах США по текущему курсу. Если значение индекса превышает 1, преобладающая часть МПС рассматриваемого региона относится к региональным производственным сетям; если оно меньше 1 – к глобальным; если значение показателя равно 1, это означает, что в регионе в равной степени представлены и региональные, и глобальные сети.

Значения вышеупомянутого индекса были рассчитаны для внешнеторгового оборота каждой страны в целом и для трех выделяемых секторов (производство текстиля, одежды и изделий из кожи).

Рис. 7. Индекс интенсивности региональной торговли для Китая
(внешнеторговый оборот по текстилю, одежде и изделиям из кожи и совокупный)

Источник: рассчитано по: [44; 57; 61].

Результаты расчетов свидетельствуют о том, что преобладающая часть МПС всех рассматриваемых государств, а также МПС по производству текстиля, одежды и изделий из кожи относится к глобальным производственным сетям, то есть выдвинутая гипотеза подтверждается (рис. 7–9).

Наибольшее значение $RTII$ характерно для Китая, однако его величина не достигает даже 0,5 (см. рис. 7). При этом среднее значение индекса за

период 2005–2014 гг. для совокупного внешнеторгового оборота в 1,3 раза превышает среднее значение для трех выделяемых секторов. Также наблюдается отрицательный тренд в динамике индекса как по товарообороту КНР в целом, так и по торговле текстилем, одеждой и изделиями из кожи, что говорит о том, что усиливается тенденция трансформации МПС Китая в глобальные сети.

Рис. 8. Индекс интенсивности региональной торговли для Камбоджи (внешнеторговый оборот по текстилю, одежде и изделиям из кожи и совокупный)
Источник: рассчитано по: [44; 57; 61].

Величина индекса для Камбоджи минимальна среди рассматриваемых стран (см. рис. 8). Среднее значение РТИ за период 2005–2014 гг. для совокупного внешнеторгового оборота Камбоджи в 208,9 раза меньше величины индекса для КНР и в 18,4 – для Вьетнама. По трем выделяемым секторам разница составляет 41,0 и 6,0 раз соответственно. Однако, в отличие от Китая, в динамике РТИ наблюдается положительный тренд как для товарооборота в целом, так и для торговли текстилем, одеждой и изделиями из кожи, что свидетельствует о тенденции трансформации МПС Камбоджи в региональные сети.

У Вьетнама значения индекса тоже невелики (см. рис. 9), и интенсивность торговли по трем секторам тоже выше, чем по совокупному товарообороту государства (в среднем в 1,3 раза). Однако, в отличие от двух других стран, динамика РТИ за период 2005–2014 гг. имеет разные тренды для внешнеторгового оборота страны в целом и трех выделяемых позиций – нисходящий и восходящий соответственно. Следовательно, наблюдаются две противоположные тенденции трансформации МПС Вьетнама: на уровне рассматриваемых трех секторов (производство текстиля, одежды и изделий из кожи) – в региональные сети, на уровне всей совокупности секторов – в глобальные.

Рис. 9. Индекс интенсивности региональной торговли для Вьетнама (внешнеторговый оборот по текстилю, одежде и изделиям из кожи и совокупный)

Источник: рассчитано по: [44; 57; 61].

Ситуация, когда преобладающая часть МПС исследуемых стран Восточной Азии по производству текстиля, одежды и изделий из кожи относится к глобальным производственным сетям, объясняется тем, что данные сети регулируются владельцами мировых брендов (в основном европейских и американских), и наглядно иллюстрируется на примере компании «Маркс и Спенсер» (*Marks and Spencer*)¹. Так, классический мужской шерстяной костюм данного бренда, продаваемый в магазинах компании на территории Великобритании, проходит следующий путь:

- дизайн разрабатывается в Великобритании;
- шерсть-сырец закупается в Австралии;
- валяние шерсти осуществляется в Китае;
- сушка шерсти – в Италии;
- пряжу изготавливают в Румынии;
- ткань из нее производится в Йоркшире (Великобритания);
- костюм шьется в Камбодже;
- готовое изделие реализуется на территории Великобритании.

В отличие от отраслей с производственными сетями, создаваемыми производителем, в которых факторы предложения во многом определяют природу спроса, в производственных сетях, создаваемых заказчиком, решения фирм-заказчиков формируют глобальные производственные сети. Однако важно понимать, что наиболее прибыльные сегменты производственных сетей в отраслях текстиля, одежды и изделий из кожи могут со временем меняться.

¹ Подробнее см. [56].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Международные производственные сети – это многомерный пространственный объект, каждый аспект которого требует применения определенного инструментария.

Для анализа процессов формирования и функционирования международных производственных сетей применяют комплекс теорий международного разделения труда и международной торговли. Применение той или иной теории зависит от целей исследования.

Исследование существующих международных производственных сетей осуществляется на основе анализа потоков иностранных инвестиций и внешней торговли. Иностранные инвестиции сопровождают процесс переноса частей производства через национальные границы и лежат в основе формирования международных производственных сетей. В то же время увеличиваются внешнеторговые потоки между странами, меняется их структура, в частности, появляются и усиливаются потоки внутриотраслевой вертикальной торговли (торговли промежуточными товарами). В зависимости от целей исследования используются статистические данные по разным видам внешней торговли.

В данной работе проведена классификация производственных сетей по пространственному масштабу, выделены региональные и глобальные производственные сети как виды МПС. Сформулированы различия в терминах, применяющихся в экономической литературе для описания МПС: концепция производственных сетей используется для описания многомерности структуры и реляционных связей между всеми группами участников, включенных в сеть, концепции цепочек (товарных, создания стоимости и др.) – для анализа линейных структур в разных плоскостях (на уровне горизонтальных и вертикальных связей).

Показано, что процессы формирования и функционирования международных производственных сетей объясняются теориями международного разделения труда (теорией экономии от масштаба и теорией фрагментации) и связаны с потоками международной торговли разных видов (внутриотраслевой и межотраслевой).

Также авторами проведена верификация гипотезы о том, что в Восточной Азии преобладающая часть международных производственных сетей относится к глобальным сетям. Гипотеза подтверждается на основе анализа потоков иностранных инвестиций и внешней торговли разной степени агрегации.

Учитывая соотношение внутрирегиональных и внерегиональных потоков ПИИ, привлеченных в страны Восточной Азии, можно сделать вывод о

том, что преобладающая часть МПС региона по всей совокупности секторов производства относится к глобальным.

Анализ внешнеторговой статистики на уровне отдельных стран (КНР, Камбоджи и Вьетнама) и определенных отраслей производства (текстиль, одежда и изделия из кожи) с помощью индекса интенсивности региональной торговли показывает, что преобладающая часть МПС рассматриваемых государств, а также МПС в выбранных секторах являются глобальными производственными сетями, то есть выдвинутая гипотеза полностью подтверждается. При этом динамика РТИ свидетельствует о том, что все большее количество МПС Китая трансформируется в глобальный вид сетей; Камбоджи, наоборот, – в региональный; а во Вьетнаме количество МПС по производству текстиля, одежды и изделий из кожи, трансформирующихся в региональные сети, растет, но одновременно оно снижается по всем секторам в совокупности. Доминирование в странах Восточной Азии глобальных МПС по производству текстиля, одежды и изделий из кожи объясняется тем, что данные сети регулируются владельцами мировых брендов (в основном европейских и американских), а региональные сети в данных секторах пока не сформировались.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гурова И.П. Измерение глобальной и региональной торговой интеграции // Евразийская экономическая интеграция. 2009. № 3 (4). С. 60–72.
2. Мазитова М.Г. Внутрорегиональная торговля в Северо-Восточной Азии: тенденции и перспективы развития // Власть и управление на Востоке России. 2016. № 3 (76). С. 76–81.
3. Рикардо Д. Начало политической экономии и налогового обложения. Избранное. М.: Эксмо, 2007. 960 с.
4. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. В 2 т. М.: Наука, 1993. 570 с.
5. Шишков Ю.В. Интернационализация производства – новый этап развития мировой экономики. М.: ИМЭМО РАН, 2009. 92 с.
6. Appelbaum R.P., Gereffi G. Power and Profits in the Apparel Commodity Chain // Global Production: The Apparel Industry in the Pacific Rim. Philadelphia: Temple University Press, 1994. Pp. 42–62.
7. Arndt S.W. Globalization and the Open Economy // North American Journal of Economics and Finance 1997. Vol. 8. Issue 1. Pp. 71–79. DOI: 10.1016/S1062-9408(97)90020-6.
8. Arndt S.W., Kierzkowski H. Fragmentation: New Production Patterns in the World Economy. Oxford: Oxford University Press, 2001. 268 p.
9. ASEAN Investment Report 2013–2014: FDI Development and Regional Value Chains. Jakarta: ASEAN Secretariat, 2014. October. 234 p.
10. ASEAN Stats Foreign Direct Investment Database. URL: <http://aseanstats.asean.org/> (дата обращения: август 2016).

11. *Balassa B.* Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among Industrial Countries // *American Economic Review*. 1966. Vol. 56 (3). Pp. 466–473.
12. *Balassa B.* Trade Liberalization Among Industrial Countries. New York: McGraw-Hill, 1967. 270 p.
13. Bilateral Linkages Database / APEC. URL: http://statistics.apec.org/index.php/bilateral_linkage/index (дата обращения: июль 2016).
14. *Brander J., Krugman P.* A ‘Reciprocal Dumping’ Model of International Trade // *Journal of International Economics*. 1983. Vol. 15. Issue 3–4. Pp. 313–321. DOI: 10.1016/S0022-1996(83)80008-7.
15. Bui Van Tot Textile and Apparel Industry Report: Opportunities for Breakthrough. FPT Securities. 2014. April. 47 p.
16. Cambodia. Sector-Specific Investment Strategy and Action Plan. G20 Indicators for Measuring and Maximizing Economic Value Added and Job Creation from Private Investment in Specific Value Chains. UNCTAD Inter-Agency Working Group for the Private Investment and Job Creation Pillar of the G20 Multi-Year Action Plan on Development. 2013. February. 33 p.
17. China Statistical Yearbook 2015. National Bureau of Statistics of China. URL: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/indexeh.htm> (дата обращения: август 2016).
18. China Textile Industry. TUSIAD China. 2012. October. 8 p.
19. *Coe N.M., Dicken P., Hess M.* Global Production Networks: Realizing the Potential // *Journal of Economic Geography*. 2008. Vol. 8. Issue 3. Pp. 271–295. DOI: 10.1093/jeg/lbn002.
20. *Coe N.M., Hess M., Yeung H.W.-C., Dicken P., Henderson J.* ‘Globalizing’ Regional Development: A Global Production Networks Perspective // *Transactions of the Institute of British Geographers*. 2004. Vol. 29. Issue 4. Pp. 468–484. DOI: 10.1111/j.0020-2754.2004.00142.x.
21. Coordinated Direct Investment Survey / IMF. URL: <http://data.imf.org/?sk=40313609-F037-48C1-84B1-E1F1CE54D6D5&sId=1424361335820> (дата обращения: июль 2016).
22. *Deardorff A.V.* International Provision of Trade Services, Trade, and Fragmentation // *Review of International Economics*. 2001. Vol. 9. Issue 2. Pp. 233–248. DOI: 10.1111/1467-9396.00276.
23. *Dicken P.* The Roepke Lecture in Economic Geography Global-Local Tensions: Firms and States in the Global Space-Economy // *Economic Geography*. 1994. Vol. 70. No. 2. Pp. 101–128. DOI: 10.2307/143650.
24. *Dixit A.K., Stiglitz J.E.* Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity // *The American Economic Review*. 1977. Vol. 67. Issue 3. Pp. 297–308.
25. *Ernst D., Kim L.* Global Production Networks, Knowledge Diffusion, and Local Capability Formation. Research Policy. 2002. Vol. 31. Issue 8–9. Pp. 1417–1429. DOI: 10.1016/S0048-7333(02)00072-0.
26. *Falvey R., Kierzkowski H.* Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)perfect Competition // *Protection and Competition in International Trade*. New York: Blackwell, 1987. Pp. 143–161.
27. *Falvey R.E.* Commercial Policy and Intra-Industry Trade // *Journal of International Economics*. 1981. Vol. 11. Issue 4. Pp. 495–511. DOI: 10.1016/0022-1996(81)90031-3.
28. FDI Flows by Partner Country / OECD Statistics Database. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=FDI_FLOW_PARTNER (дата обращения: август 2016).
29. *Feenstra R.C.* Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy // *Journal of Economic Perspectives*. 1998. Vol. 12. Issue 4. Pp. 31–50. DOI: 10.1257/jep.12.4.31.

30. *Feenstra R.C., Hanson G.H.* Foreign Direct Investment and Relative Wages: Evidence from Mexico's Maquiladoras // *Journal of International Economics*. 1997. Vol. 42. Issue 3–4. Pp. 371–394. DOI: 10.1016/S0022-1996(96)01475-4.
31. *Feenstra R.C., Hanson G.H.* Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages // *The Political Economy of Trade Policy: Papers in Honor of Jagdish Bhagwati*. Cambridge: MIT Press, 1996. Pp. 89–127.
32. *Findlay R.* An Austrian Model of International Trade and Interest Rate Equalization // *Journal of Political Economy*. 1978. Vol. 86. No. 6. Pp. 989–1007. DOI: 10.1086/260725.
33. *Flam H., Helpman E.* Vertical Product Differentiation and North-South Trade // *American Economic Review*. 1987. Vol. 77. No. 5. Pp. 810–822.
34. *Gereffi G.* The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks // *Commodity Chains and Global Capitalism*. Chapter 5. Westport; London: Praeger, 1994. Pp. 95–122.
35. *Global Production and Trade in East Asia* / Edited by L. Cheng, H. Kierzkowski. New York: Kluwer Academic Press, 2001. 350 p. DOI: 10.1007/978-1-4615-1625-5.
36. Growth Continues for Cambodia's Garment and Footwear Sector // *Cambodia Garment and Footwear Sector Bulletin*. 2015. July. Issue 1. 8 p.
37. *Grubel H.G.* Intra-Industry Specializations and the Pattern of Trade // *Canadian Journal of Economics and Political Science*. 1967. Vol. 33. Issue 3. Pp. 374–388. DOI: 10.2307/139914.
38. *Heckscher E.* The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income // *Readings in the Theory of International Trade* / American Economic Association. Philadelphia: Blakiston, 1949. Pp. 272–300.
39. *Helpman E.* An Exploration in the Theory of Exchange-Rate Regimes // *Journal of Political Economy*. 1981. Vol. 89. Issue 5. Pp. 865–890. DOI: 10.1086/261011.
40. *Helpman E., Krugman P.R.* Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy. Cambridge: The MIT Press, 1985. 283 p.
41. *Hossain Z.* Report on Cambodia Textile & Garment Industry / ACTIF. 2010. July. 37 p.
42. *Hummels D., Ishii J., Yi K.M.* The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade. Staff Reports of the Federal Reserve Bank of New York. 1999. No. 72. URL: https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr72.html (дата обращения: август 2016).
43. International Labor Organization Statistics Database. URL: <http://www.ilo.org/ilostat/> (дата обращения: июль 2016).
44. International Trade Centre Statistics Database. URL: <http://www.intracen.org/> (дата обращения: август 2016).
45. *Jones R.W., Kierzkowski H.* The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework // *The Political Economy of International Trade: Essays in Honor of R.E. Baldwin* / Edited by R.W. Jones, A.O. Krueger. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1990. Pp. 31–48.
46. *Kimura F., Ando M.* Two-Dimensional Fragmentation in East Asia: Conceptual Framework and Empirics // *International Review of Economics and Finance*. 2005. Vol. 14. Issue 3. Pp. 317–348. DOI: 10.1016/j.iref.2004.12.005.
47. *Krugman P.R.* Increasing Returns to Scale, Monopolistic Competition and International Trade // *Journal of International Economics*. 1979. Vol. 9. Pp. 469–479.
48. *Krugman P.R.* Intraindustry Specialization and the Gains from // *Journal of Political Economy*. 1981. Vol. 89. Issue 5. Pp. 959–973. DOI: 10.1086/261015.

49. *Krugman P.R.* Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade // *The American Economic Review*. 1980. Vol. 70. No. 5. Pp. 950–959.
50. *Krugman P.R., Cooper R.N., Srinivasan T.N.* Growing World Trade: Causes and Consequences // *Brookings Papers of Economic Activity*. Vol. 1995. No. 1. Pp. 327–377. DOI: 10.2307/2534577.
51. *Lancaster K.* Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition // *Journal of International Economics*. 1980. Vol. 10. Issue 5. Pp. 151–175. DOI: 10.1016/0022-1996(80)90052-5.
52. *Ohlin B.* *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press, 1933. 617 p.
53. *Porter M.E.* *Competition in Global Industries: A Conceptual Framework* // *Competition in Global Industries*. Boston: Harvard Business School Press, 1986. Pp. 15–60.
54. *Sanyal K.K., Jones R.W.* The Theory of Trade in Middle Products // *The American Economic Review*. 1982. Vol. 72. Issue 1. Pp. 16–31.
55. *Shaked A., Sutton J.* *Natural Oligopolies and International Trade* // *Monopolistic Competition and International Trade* / Edited by H. Kierzowski. Oxford University Press and Clarendon Press, 1984. Pp. 34–50.
56. *Spencer R.* Can an English Suit be Made in Cambodia? // *BBC News*. 2016. 10 February. URL: <http://www.bbc.com/news/magazine-35521559> (дата обращения: июль 2016).
57. *Statistics Database / UNCTAD*. URL: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en (дата обращения: август 2016).
58. *Statistics Database / WTO*. URL: <http://stat.wto.org> (дата обращения: август 2016).
59. *Sturgeon T.J.* How Do We Define Value Chains and Production Networks? // *IDS Bulletin*. 2001. Vol. 32. Issue 3. Pp. 9–18. DOI: 10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003002.x.
60. *The Value of Value Chains: Spreading the Gains from Globalization* // *IDS Bulletin*. 2001. Vol. 32. No. 3. 136 p.
61. *UN COMTRADE Database*. URL: <http://comtrade.un.org> (дата обращения: июль 2016).
62. *Verdoorn P.J.* The Intra Block Trade of Benelux // *Economic Consequences of the Size of Nations* / Edited by E.A.G. Robinson. London: Macmillan, 1960. Pp. 291–332.

INTERNATIONAL PRODUCTION NETWORKS: THE ROLE OF EAST ASIA

M.G. Mazitova, Ya.V. Dyomina

Mazitova Marina Gamilovna – Junior Research Fellow. Economic Research Institute FEB RAS, 153, Tikhookeanskaya St., Khabarovsk, Russia, 680042. E-mail: mazitova@ecrin.ru.

Dyomina Yana Valeryevna – PhD in Economics, Research Fellow. Economic Research Institute FEB RAS, 153, Tikhookeanskaya St., Khabarovsk, Russia, 680042. E-mail: yandemi@yandex.com.

The authors propose a concept of international production integration which considers international production networks (IPNs) as multi-dimensional structures with relational links and consisting of chains (goods, value creation, etc.), characterized by linear connections. Formation and functioning of IPNs are subject to economies of scale and are well described

by the theory of fragmentation. When analyzing the functioning of IPNs considerable attention needs to be devoted to the relative composition of trade flows they generate with respect to inter- and intra-industry trade. The authors classify production networks by their spatial scale into two types: regional and global. Then the researchers verify the hypothesis that the majority of East Asian IPNs are global. This hypothesis is confirmed using the analysis of foreign trade and investment flows. The analysis of foreign trade statistics of individual countries (China, Cambodia and Vietnam) and certain industries (textiles, clothing and leather) using the regional trade intensity index (RTII) shows that the prevailing part of IPNs in mentioned countries as well as in selected sectors are global IPNs, that is, the hypothesis is fully confirmed. At the same time RTII dynamics demonstrates that a growing number of China's IPNs are turning towards the global type; on the contrary, a growing number of Cambodia's IPNs are transforming to the regional type; and there are two opposite trends in Vietnam: a growing number of IPNs in textiles, clothing and leather goods are tend towards the regional type but when considering the industry as a whole a growing number of IPNs are becoming global. The majority of East Asian IPNs in textiles, clothing and leather goods are global due to the fact that these networks are controlled by global brands (mainly of European and American origin).

Keywords: global production network, global value chain, international division of labor, international trade, production fragmentation, foreign direct investment, regional trade intensity index, East Asia, ASEAN+3.

REFERENCES

1. Gurova I.P. Measuring of Global and Regional Trade Integration. *Evrasiyskaya Ekonomicheskaya Integratsiya* [Eurasian economic integration], 2009, no. 3 (4), pp. 60–72. (In Russian).
2. Mazitova M.G. Intraregional Trade in Northeast Asia: Trends and Prospects. *Vlast i Upravlenie na Vostoke Rossii* [Power and Government in Eastern Russia], 2016, no. 3 (76), pp. 76–81. (In Russian).
3. Ricardo D. *Principles of Political Economy and Taxation. Selected Works*. Moscow, 2007, 960 p. (In Russian).
4. Smith A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. In 2 Volumes*. Moscow, 1993, 570 p. (In Russian).
5. Shishkov Yu.V. *Production Internationalization: New Stage of Development of the World Economy*. Moscow: Primakov Institute of World Economy and International Relations RAS, 2009, 92 p. (In Russian).
6. Appelbaum R.P., Gereffi G. Power and Profits in the Apparel Commodity Chain. *Global Production: The Apparel Industry in the Pacific Rim*. Philadelphia: Temple University Press, 1994, pp. 42–62.
7. Arndt S.W. Globalization and the Open Economy. *North American Journal of Economics and Finance*, 1997, vol. 8, issue 1, pp. 71–79. DOI: 10.1016/S1062-9408(97)90020-6.
8. Arndt S.W., Kierzkowski H. *Fragmentation: New Production Patterns in the World Economy*. Oxford: Oxford University Press, 2001, 268 p.
9. *ASEAN Investment Report 2013–2014: FDI Development and Regional Value Chains*. Jakarta: ASEAN Secretariat, 2014, October, 234 p.
10. *ASEAN Stats Foreign Direct Investment Database*. Available at: <http://aseanstats.asean.org/> (accessed August 2016).
11. Balassa B. Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among Industrial Countries. *American Economic Review*, 1966, vol. 56 (3), pp. 466–473.

12. Balassa B. *Trade Liberalization Among Industrial Countries*. New York: McGraw-Hill, 1967, 270 p.
13. *Bilateral Linkages Database*. APEC. Available at: http://statistics.apec.org/index.php/bilateral_linkage/index (accessed July 2016).
14. Brander J., Krugman P. A 'Reciprocal Dumping' Model of International Trade. *Journal of International Economics*, 1983, vol. 15, issue 3–4, pp. 313–321. DOI: 10.1016/S0022-1996(83)80008-7.
15. *Bui Van Tot Textile and Apparel Industry Report: Opportunities for Breakthrough*. FPT Securities, 2014, April, 47 p.
16. *Cambodia. Sector-Specific Investment Strategy and Action Plan. G20 Indicators for Measuring and Maximizing Economic Value Added and Job Creation from Private Investment in Specific Value Chains*. UNCTAD Inter-Agency Working Group for the Private Investment and Job Creation Pillar of the G20 Multi-Year Action Plan on Development, 2013, February, 33 p.
17. *China Statistical Yearbook 2015*. National Bureau of Statistics of China. Available at: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/indexeh.htm> (accessed August 2016).
18. *China Textile Industry*. TUSIAD China, 2012, October, 8 p.
19. Coe N.M., Dicken P., Hess M. Global Production Networks: Realizing the Potential. *Journal of Economic Geography*, 2008, vol. 8, issue 3, pp. 271–295. DOI: 10.1093/jeg/lbn002.
20. Coe N.M., Hess M., Yeung H.W.-C., Dicken P., Henderson J. 'Globalizing' Regional Development: A Global Production Networks Perspective. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2004, vol. 29, issue 4, pp. 468–484. DOI: 10.1111/j.0020-2754.2004.00142.x.
21. *Coordinated Direct Investment Survey*. IMF. Available at: <http://data.imf.org/?sk=40313609-F037-48C1-84B1-E1F1CE54D6D5&sId=1424361335820> (accessed July 2016).
22. Deardorff A.V. International Provision of Trade Services, Trade, and Fragmentation. *Review of International Economics*, 2001, vol. 9, issue 2, pp. 233–248. DOI: 10.1111/1467-9396.00276.
23. Dicken P. The Roepke Lecture in Economic Geography Global-Local Tensions: Firms and States in the Global Space-Economy. *Economic Geography*, 1994, vol. 70, no. 2, pp. 101–128. DOI: 10.2307/143650.
24. Dixit A.K., Stiglitz J.E. Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity. *The American Economic Review*, 1977, vol. 67, issue 3, pp. 297–308.
25. Ernst D., Kim L. Global Production Networks, Knowledge Diffusion, and Local Capability Formation. *Research Policy*, 2002, vol. 31, issue 8–9, pp. 1417–1429. DOI: 10.1016/S0048-7333(02)00072-0.
26. Falvey R., Kierzkowski H. Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)perfect Competition. *Protection and Competition in International Trade*. New York: Blackwell, 1987, pp. 143–161.
27. Falvey R.E. Commercial Policy and Intra-Industry Trade. *Journal of International Economics*, 1981, vol. 11, issue 4, pp. 495–511. DOI: 10.1016/0022-1996(81)90031-3.
28. *FDI Flows by Partner Country*. OECD Statistics Database. Available at: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=FDI_FLOW_PARTNER (accessed August 2016).
29. Feenstra R.C. Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy. *Journal of Economic Perspectives*, 1998, vol. 12, issue 4, pp. 31–50. DOI: 10.1257/jep.12.4.31.
30. Feenstra R.C., Hanson G.H. Foreign Direct Investment and Relative Wages:

Evidence from Mexico's Maquiladoras. *Journal of International Economics*, 1997, vol. 42, issue 3–4, pp. 371–394. DOI: 10.1016/S0022-1996(96)01475-4.

31. Feenstra R.C., Hanson G.H. Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages. *The Political Economy of Trade Policy: Papers in Honor of Jagdish Bhagwati*. Cambridge: MIT Press, 1996, pp. 89–127.

32. Findlay R. An Austrian Model of International Trade and Interest Rate Equalization. *Journal of Political Economy*, 1978, vol. 86, no. 6, pp. 989–1007. DOI: 10.1086/260725.

33. Flam H., Helpman E. Vertical Product Differentiation and North-South Trade. *American Economic Review*, 1987, vol. 77, no. 5, pp. 810–822.

34. Gereffi G. The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks. *Commodity Chains and Global Capitalism. Chapter 5*. Westport; London: Praeger, 1994, pp. 95–122.

35. *Global Production and Trade in East Asia*. Edited by L. Cheng, H. Kierzkowski. New York: Kluwer Academic Press, 2001, 350 p. DOI: 10.1007/978-1-4615-1625-5.

36. Growth Continues for Cambodia's Garment and Footwear Sector. *Cambodia Garment and Footwear Sector Bulletin*, 2015, July, issue 1, 8 p.

37. Grubel H.G. Intra-Industry Specializations and the Pattern of Trade. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 1967, vol. 33, issue 3, pp. 374–388. DOI: 10.2307/139914.

38. Heckscher E. The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income. *Readings in the Theory of International Trade*. American Economic Association. Philadelphia: Blakiston, 1949, pp. 272–300.

39. Helpman E. An Exploration in the Theory of Exchange-Rate Regimes. *Journal of Political Economy*, 1981, vol. 89, issue 5, pp. 865–890. DOI: 10.1086/261011.

40. Helpman E., Krugman P.R. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*. Cambridge: The MIT Press, 1985, 283 p.

41. Hossain Z. *Report on Cambodia Textile & Garment Industry*. ACTIF, 2010, July, 37 p.

42. Hummels D., Ishii J., Yi K.M. *The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade. Staff Reports of the Federal Reserve Bank of New York*, 1999, no. 72. Available at: https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr72.html (accessed August 2016).

43. *International Labor Organization Statistics Database*. Available at: <http://www.ilo.org/ilostat/> (accessed July 2016).

44. *International Trade Centre Statistics Database*. Available at: <http://www.intracen.org/> (accessed August 2016).

45. Jones R.W., Kierzkowski H. The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework. *The Political Economy of International Trade: Essays in Honor of R.E. Baldwin*. Edited by R.W. Jones, A.O. Krueger. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1990, pp. 31–48.

46. Kimura F., Ando M. Two-Dimensional Fragmentation in East Asia: Conceptual Framework and Empirics. *International Review of Economics and Finance*, 2005, vol. 14, issue 3, pp. 317–348. DOI: 10.1016/j.iref.2004.12.005.

47. Krugman P.R. Increasing Returns to Scale, Monopolistic Competition and International Trade. *Journal of International Economics*, 1979, vol. 9, pp. 469–479.

48. Krugman P.R. Intraindustry Specialization and the Gains from. *Journal of Political Economy*, 1981, vol. 89, issue 5, pp. 959–973. DOI: 10.1086/261015.

49. Krugman P.R. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *The American Economic Review*, 1980, vol. 70, no. 5, pp. 950–959.

50. Krugman P.R., Cooper R.N., Srinivasan T.N. Growing World Trade: Causes and

Consequences. *Brookings Papers of Economic Activity*, vol. 1995, no. 1, pp. 327–377. DOI: 10.2307/2534577.

51. Lancaster K. Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition. *Journal of International Economics*, 1980, vol. 10, issue 5, pp. 151–175. DOI: 10.1016/0022-1996(80)90052-5.

52. Ohlin B. *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press, 1933, 617 p.

53. Porter M.E. Competition in Global Industries: A Conceptual Framework. *Competition in Global Industries*. Boston: Harvard Business School Press, 1986, pp. 15–60.

54. Sanyal K.K., Jones R.W. The Theory of Trade in Middle Products. *The American Economic Review*, 1982, vol. 72, issue 1, pp. 16–31.

55. Shaked A., Sutton J. Natural Oligopolies and International Trade. *Monopolistic Competition and International Trade*. Edited by H. Kierzowski. Oxford University Press and Clarendon Press, 1984, pp. 34–50.

56. Spencer R. Can an English Suit be Made in Cambodia? *BBC News*, 2016, 10 February. Available at: <http://www.bbc.com/news/magazine-35521559> (accessed July 2016).

57. *Statistics Database*. UNCTAD. Available at: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en (accessed August 2016).

58. *Statistics Database*. WTO. Available at: <http://stat.wto.org> (accessed August 2016).

59. Sturgeon T.J. How Do We Define Value Chains and Production Networks? *IDS Bulletin*, 2001, vol. 32, issue 3, pp. 9–18. DOI: 10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003002.x.

60. *The Value of Value Chains: Spreading the Gains from Globalization*. *IDS Bulletin*, 2001, vol. 32, no. 3. 136 p.

61. *UN COMTRADE Database*. Available at: <http://comtrade.un.org> (accessed July 2016).

62. Verdoorn P.J. The Intra Block Trade of Benelux. *Economic Consequences of the Size of Nations*. Edited by E.A.G. Robinson. London: Macmillan, 1960, pp. 291–332.

Для цитирования: Мазитова М.Г., Дёмина Я.В. Международные производственные сети: роль стран Восточной Азии // Пространственная экономика. 2017. № 1. С. 71–98. DOI: [10.14530/se.2017.1.071-098](https://doi.org/10.14530/se.2017.1.071-098).

For citation: Mazitova M.G., Dyomina Ya.V. International Production Networks: The Role of East Asia. *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, 2017, no. 1, pp. 71–98. DOI: [10.14530/se.2017.1.071-098](https://doi.org/10.14530/se.2017.1.071-098).