

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Влияние трансграничных слияний и поглощений на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае

Ольга Александровна КЛОЧКО

кандидат экономических наук, доцент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
101000, Мясницкая ул., д. 20, Москва, Российская Федерация

E-mail: oklochko@hse.ru

ORCID: 0000-0003-0355-5506

Александра Владимировна ЧУГУНОВА

ассистент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
101000, Мясницкая ул., д. 20, Москва, Российская Федерация

E-mail: alexandra.chugunova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4969-0220

ЦИТИРОВАНИЕ: Клочко О.А., Чугунова А.В. (2019) Влияние трансграничных слияний и поглощений на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 170–187.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Статья поступила в редакцию 18.02.2019.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Данная работа подготовлена при грантовой поддержке факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ в 2019 г.

АННОТАЦИЯ. *Статья посвящена изучению влияния трансграничных слияний и поглощений, совершаемых международными фармацевтическими корпорациями в Китае, на участие страны в международной торговле фармацевтической продукцией. Актуальность исследования связана с тем, что слияния и поглощения являются широко используемым инструментом проникновения на рынки зарубежных*

стран, который приводит к развитию внутрикорпоративной торговли и существенно влияет на внешнюю торговлю.

Международные фармацевтические компании активизировали работу на рынке Китая в течение последних двух десятилетий после либерализации рынка. Совершаемые ими слияния и поглощения прямо и опосредованно привели к более высоким темпам роста внеш-

ней торговли Китая фармацевтической продукцией, географической диверсификации экспорта, увеличению объема закупок в развитых странах. Доля страны в международной торговле фармацевтической продукцией в качестве экспортера выросла более чем в два, а в качестве импортера – почти в четыре раза.

Характерной чертой китайской торговли являются высокие темпы роста импорта и существенное превышение его объемов над экспортом. Значительную долю импорта составляют поставки сырья, необходимого для организации качественного производства фармацевтической продукции в Китае. Слияния и поглощения играют в этом процессе немаловажную роль, что находит свое отражение в географической структуре китайского импорта. Семь крупнейших стран – поставщиков медикаментов в Китай, на долю которых приходится две трети импорта, одновременно являются основными странами происхождения компаний, совершивших слияния и поглощения на фармацевтическом рынке Китая.

Результаты исследования могут использоваться органами государственной власти при разработке политики развития отрасли за счет сдерживания или стимулирования иностранных инвестиций, а также фармацевтическими производителями при разработке стратегий ведения конкурентной борьбы на национальном и зарубежных рынках.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Китай, динамично развивающиеся фармацевтические рынки, импорт фармацевтической продукции, трансграничные слияния и поглощения, международная торговля фармацевтической продукцией, экспорт фармацевтической продукции

Введение

Участие стран в международной торговле происходит и развивается в результате деятельности компаний, операции которых выходят за рамки национального государства. Транснациональные корпорации (ТНК) являются наиболее значимыми субъектами формирования потоков экспорта и импорта товаров. Они организуют производство на рынках зарубежных стран, осуществляют глобальный внутрикорпоративный обмен компонентами и услугами, вовлекают в свои операции местных поставщиков целевых рынков ведения деятельности и в результате обеспечивают разные страны мира готовой продукцией.

ТНК используют различные стратегии проникновения на рынки зарубежных стран, в т. ч. слияния и поглощения (СиП) других производителей. Однако интенсивность использования СиП различна в отдельных секторах мировой экономики и определяется отраслевой спецификой бизнеса, опытом компании по управлению международными операциями, уровнем экономического и технологического развития стран происхождения ТНК и их целевых рынков, подходами стран к государственному регулированию деятельности иностранных фирм на своей территории, а также рядом других факторов. Как следствие, в разных отраслях экономики зависимость международной торговли страны от трансграничных слияний и поглощений может оказаться как достаточно высокой (положительной), так и умеренной или совсем не наблюдаться, в связи с чем изучение данного явления представляет бесспорный научный и практический интерес.

Цель исследования состоит в изучении динамики развития экспорта и им-

порта фармацевтической продукции в Китае, происходящей в результате слияний и поглощений, совершаемых крупными фармацевтическими корпорациями мира на территории страны. Фармацевтическая промышленность выбрана в качестве объекта исследования в связи с рядом характеристик отрасли, которые позволяют предположить высокую взаимосвязь между исследуемыми переменными. Так, высокая значимость отрасли для национальной безопасности выражается в ужесточении странами условий допуска зарубежных лекарственных препаратов на внутренний рынок, более строгих требованиях к деятельности иностранных компаний с целью развития национального производства, установлении четких правил их взаимодействия с другими игроками рынка, например, при участии в госзакупках, открытии научно-исследовательских центров, осуществлении маркетинговых мероприятий. Все это делает слияния и поглощения широко используемой стратегией работы ТНК на рынках зарубежных стран, позволяющей обойти барьеры и соответствовать необходимым требованиям. Наиболее актуально использование международными компаниями данной стратегии при работе в развивающихся странах, где условия ведения бизнеса являются достаточно сложными и непредсказуемыми.

Для достижения поставленной цели в исследовании последовательно решаются задачи, определившие его структуру. Первый раздел посвящен выявлению взаимосвязи между трансграничными СиП и международной торговлей в разных отраслях мировой экономики. Авторами оценивается корреляционная связь между соответствующими переменными, а также изучается динамика международной торговли промежуточной продукцией в терминах добавленной стоимости, которая позволяет судить об интенсивности внутри-

корпоративной торговли, возникающей, в числе прочего, в результате СиП.

Наличие высокой взаимосвязи между торговлей и СиП в глобальном фармацевтическом секторе позволяет авторам перейти во втором разделе работы к количественному и качественному анализу влияния слияний и поглощений на формирование потоков китайского экспорта и импорта фармацевтической продукции. Оценена корреляционная связь между соответствующими показателями, проанализированы темпы роста экспорта и импорта фармацевтической продукцией и пояснены при помощи описания характера и мотивов совершаемых на территории Китая СиП, изучена географическая структура внешней торговли в контексте стран происхождения совершающих трансграничные сделки ТНК.

В третьем разделе авторы исследуют изменение позиций Китая в международной торговле фармацевтической продукцией, происходящее, в числе прочих, в результате деятельности международных фармацевтических компаний. Рассчитывается доля Китая в мировом экспорте и импорте фармацевтической продукции и изучается ее динамика в сравнении с другими динамично развивающимися фармацевтическими рынками. Особое внимание уделяется анализу географической структуры внешних поставок и зарубежных закупок фармацевтической продукции с целью выявления степени и интенсивности их диверсификации.

В качестве временных рамок исследования используется период 2004–2017 гг., данные по трансграничным слияниям и поглощениям за который доступны в базе международного аналитического агентства Standard & Poor's S & P Capital IQ 2018. Там, где возможно, временной ряд увеличивается и расчеты коэффициентов корреляции проводятся за весь период XXI в., начиная с 2001 г.

Взаимосвязь трансграничных слияний и поглощений и развития международной торговли в отдельных отраслях мировой экономики

Влияние трансграничных слияний и поглощений на участие Китая в международной торговле фармацевтической продукцией целесообразно начать с тестирования взаимосвязи между данными переменными на глобальном уровне в разных отраслях обрабатываю-

щей промышленности, включая фармацевтическую. С этой целью для шести отраслей мировой экономики (металлургии¹, химической промышленности, фармацевтической промышленности, производства машин и оборудования, автомобилестроения и электронной промышленности) была проанализирована динамика двух соответствующих признаков и оценена корреляционная связь между объемами мирового экспорта [Trade Statistics 2018] и объемами трансграничных слияний и погло-

Таблица 1. Оценка корреляционной связи между объемами мирового экспорта и трансграничных слияний и поглощений в отдельных отраслях мировой экономики, 2001–2017 гг.
Table 1. Correlation analysis between world exports and cross-border M&A deals by sector, 2001–2017

Отрасль	Мировой экспорт, млн долл.			Трансграничные СИП в мире, накопленным итогом, млн долл.			Коэффициент корреляции Браве-Пирсона ³	Оценка достоверности коэффициента корреляции ⁴
	2001	2017	2017/2001	2001	2017	2017/2001		
Металлургия	374 203	1 172 329	3,1	2 418	223 607	92,5	0,82	5,5
Химическая промышленность	360 236	1 025 827	2,9	3 962	385 721	97,4	0,83	5,7
Фармацевтическая промышленность	117 343	525 273	4,5	11 371	623 326	54,8	0,85	6,2
Производство машин и оборудования	907 853	2 118 206	2,3	19 228	130 551	6,8	0,47	2,1
Автомобилестроение	518 861	1 332 832	2,6	3 465	67 429	19,5	0,82	5,6
Электронная промышленность	869 480	2 523 238	2,9	21 902	401 448	18,3	0,94	11,0

Источник: расчеты авторов на основе данных [Trade Statistics 2018; World Investment Report 2018].
Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018; World Investment Report 2018].

1 За исключением добычи металлов.
2 Объемы трансграничных слияний и поглощений считались накопленным итогом начиная с 2001 г.
3 Коэффициент Браве-Пирсона позволяет установить математическую связь между выборками двух переменных, которая может принимать значения от -1 до 1, и оценить эту связь с точки зрения ее силы (чем ближе коэффициент к 1, тем сильнее взаимосвязь), а также прямой или обратной пропорциональности (выражается в положительном или отрицательном значении коэффициента соответственно).
4 Оценка статистической значимости коэффициента корреляции Браве-Пирсона рассчитана при помощи t-критерия, который затем для каждой отрасли сравнивался с критическим значением t-статистики (равным 2.131) на уровне значимости в 5 % и при числе степеней свободы 15. Полученные значения t-статистики во всех отраслях, за исключением машин и оборудования, показали статистическую значимость.

щений в мире² за 2001–2017 гг. [World Investment Report 2018] (табл. 1).

Высокие и достоверные коэффициенты корреляции получены во всех рассмотренных отраслях, за исключением машин и оборудования. Это позволяет предположить наличие взаимосвязи между исследуемыми переменными как в целом, так и на уровне отдельных стран и регионов. Наиболее высокая корреляция выявлена в двух секторах мировой экономики: в электронике (0,94) и фармацевтической промышленности (0,85). При этом темпы роста объемов трансграничных СиП и экспорта в фармацевтическом секторе значительно выше – увеличение в 54,8 (18,3 в электронике) и 4,5 (2,9 в электронике) раз соответственно за 2001–2017 гг. Интенсивность сделок свидетельствует о высокой роли СиП как инструмента развития фармацевтическими ТНК зарубежных операций и является фактором, подтверждающим их значительное влияние на международную торговлю, которая в данном секторе развивается наиболее динамично.

В ходе реализации стратегии прямых иностранных инвестиций, в т. ч.

слияний и поглощений, транснациональные корпорации стремятся использовать преимущества разных стран ведения бизнеса с целью обеспечения наибольшей эффективности своей деятельности. Это приводит к организации ими международных цепей поставок, развитию внутрикорпоративного обмена продуктами и услугами и, как следствие, влияет на участие стран в международной торговле. Предположение о развитых внутрикорпоративных связях, возникающих в результате трансграничных СиП, должно находить свое отражение в росте международной торговли промежуточной продукцией, на которую в XXI в. приходится более половины международной торговли в обрабатывающем секторе в терминах добавленной стоимости [Баландина, Спартак 2017, с. 4–5]. С целью подтверждения справедливости данного факта в рассматриваемых отраслях рассчитывается доля промежуточной продукции в общем объеме экспорта и импорта для четырех основных регионов (Северная Америка, Европа, Юж-

Таблица 2. Доля промежуточной продукции в отраслевом экспорте и импорте в терминах добавленной стоимости по регионам (%), 2015 г.

Table 2. Share of intermediate products in sectoral exports and imports in terms of value added by region (%), 2015

Отрасль	Северная Америка		Европа		Центральная и Южная Америка		Восточная и Юго-Восточная Азия	
	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте	в экспорте	в импорте
Металлургия	69	83	69	76	79	65	75	79
Химическая и фармацевтическая промышленность	66	46	55	64	70	60	70	75
Производство машин и оборудования	35	68	39	46	46	32	45	40
Автомобилестроение	35	21	28	47	35	23	24	43
Электронная промышленность	56	46	56	64	58	60	52	75

Источник: рассчитано авторами по [Trade in Value Added 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade in Value Added 2018].

ная Америка, Восточная и Юго-Восточная Азия) (табл. 2)⁵.

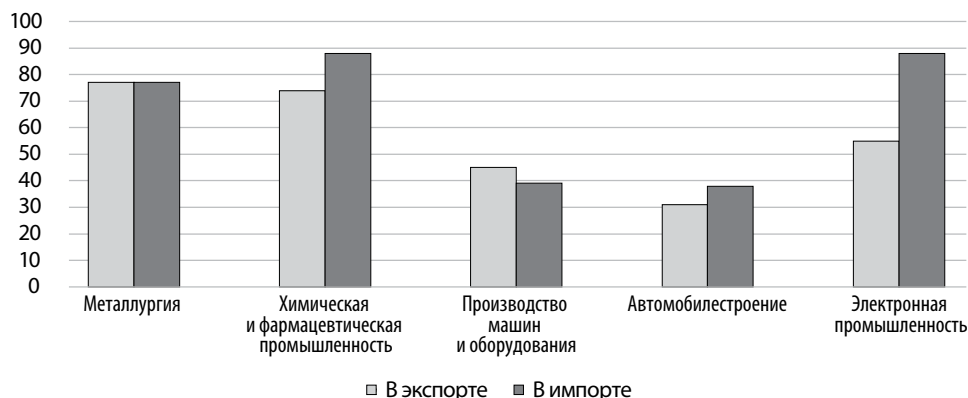
Согласно полученным данным, наиболее высокая доля промежуточной продукции в общем объеме внешней торговли отрасли наблюдается в металлургии, что в первую очередь объясняется характером выпускаемой продукции, которая сама по себе является компонентом для многих других отраслей экономики. Наименее интенсивная торговля компонентами происходит в автомобилестроительной отрасли, а также машинах и оборудовании: на ее долю приходится менее половины внешней торговли практически во всех регионах. Данную ситуацию специалисты объясняют региональным аспектом и локализацией цепей поставок ТНК. Так, транспортные издержки, политические риски, специфика операционной деятельности (поставки just-in-time, совместное

проектирование) и другие факторы приводят к тому, что в автомобилестроении поставки осуществляются локальными поставщиками или глобальными производителями с локальным присутствием [Кондратьев 2014], что сдерживает международную торговлю компонентами.

В химической и фармацевтической промышленности, данные по которым в базе TiVA объединены, доля торговли промежуточной продукцией выше среднемировой, при этом наиболее высока она в Восточной и Юго-Восточной Азии, в которой 70% экспорта и 75% импорта в терминах добавленной стоимости приходится на промежуточную продукцию. Такая ситуация может формироваться, в числе прочего, в результате развития внутрикорпоративной торговли и являться одним из признаков ее наличия [Лю 2016].

Рисунок 1. Доля промежуточной продукции в экспорте и импорте Китая в терминах добавленной стоимости по отраслям (%), 2015 г.

Figure 1. Share of intermediate products in Chinese exports and imports in terms of value added by sector (%), 2015



Источник: рассчитано авторами по [Trade in Value Added 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade in Value Added 2018].

5 Для расчетов используются данные базы TiVA (Trade in Value Added), совместного проекта ОЭСР и ВТО, которая содержит наиболее актуальную статистику по международной торговле в терминах добавленной стоимости.

Проведение аналогичных расчетов по внешней торговле Китая в целом совпадает с данными по азиатскому региону (рис. 1). Наиболее развита торговля компонентами в металлургической отрасли, электронной промышленности, а также химической и фармацевтической промышленности [Пань, Лоу, Ли 2015]. Следует отметить более интенсивную торговлю компонентами в китайском импорте химической и фармацевтической продукции по сравнению с экспортом. Так, на долю промежуточной продукции приходится 88% общего объема импорта и 75% экспорта. Кроме того, доля компонентов в этом секторе в Китае выше, чем в среднем по азиатскому региону.

Проведенный анализ взаимосвязи трансграничных СиП и международной торговли в различных отраслях мировой экономики дает возможность сделать вывод о правомерности поставленного исследовательского вопроса и позволяет перейти к детальному анализу влияния трансграничных СиП на развитие экспорта и импорта фармацевтической продукции

в Китае и участие страны в международной торговле лекарственными препаратами.

Роль трансграничных слияний и поглощений в развитии экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае

С целью выявления зависимости экспорта и импорта фармацевтической продукции Китая от трансграничных СиП была оценена корреляционная связь в двух парах показателей: – объемы экспорта фармацевтической продукции Китая [Trade Statistics 2018] и слияния и поглощения, осуществляемые зарубежными компаниями на территории Китая [Market Intelligence 2018] с 2004 по 2017 г.; – объемы импорта фармацевтической продукции в Китай [Trade Statistics 2018] и слияния и поглощения, осуществляемые зарубежными компаниями на территории Китая [Market Intelligence 2018] на аналогичном временном промежутке (табл. 3).

Таблица 3. Оценка корреляционной связи между трансграничными СиП и экспортом и импортом фармацевтической продукции в Китае, 2004–2017 гг.

Table 3. Correlation analysis between cross-border M&A deals and Chinese exports and imports of pharmaceutical products, 2004–2017

Отрасль	Объем поставок фармацевтической продукции, млн долл.			Трансграничные СиП в фарминдустрии Китая, накопленным итогом, млн долл.			Коэффициент корреляции Браве-Пирсона	Оценка достоверности коэффициента корреляции
	2004	2017	2017/2004	2004	2017	2017/2004		
Экспорт фармацевтической продукции из Китая	1 233	7 508	6,1	17,8	3 321	186,9	0,98	16,6
Импорт фармацевтической продукции в Китай	3 370	30 479	9,1				0,98	16,2

Источник: рассчитано авторами на основе данных [Trade Statistics 2018; Market Intelligence 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018; Market Intelligence 2018].

В связи с ролью, которую в потоке прямых иностранных инвестиций в Китай играют специальные административные регионы страны [Ромашкина 2017], во избежание искажения выводов о реальной деятельности международных ТНК на рынке Китая в расчет объема сделок включались слияния и поглощения, осуществляемые на территории Китая, Гонконга, Макао, а также Тайваня компаниями других стран происхождения и исключались сделки между Китаем и его регионами. Аналогичным образом в общем потоке экспорта и импорта фармацевтической продукции Большого Китая не учитывалась межрегиональная торговля, т. е. торговля между основной частью Китая, Гонконгом, Макао и Тайванем.

В результате анализа были получены высокие (близкие к единице) и достоверные коэффициенты корреляции, что говорит о влиянии трансграничных слияний и поглощений, осуществляемых зарубежными компаниями на территории Китая, на формирование китайского экспорта и импорта фармацевтической продукции.

Импорт фармацевтической продукции как по объемам, так и темпам роста значительно опережает китайский экспорт. Драйверами увеличения зарубежных поставок лекарственных препаратов и субстанций в Китай являются высокие темпы роста китайского фармацевтического рынка, второго по величине в мире, а также проводимые страной в течение последних лет реформы, направленные на открытие рынка и обеспечение высокого внутреннего спроса. Следует отметить, что основу импорта составляют в первую очередь сырье для производства лекарственных средств, а также витамины. Важную роль в этом процессе играют фармацевтические ТНК. Эксперты отмечают, что, несмотря на способность Китая производить практически все

виды фармацевтических ингредиентов, транснациональные корпорации, сталкиваясь с невысоким качеством сырья и неэффективным контролем над производством со стороны местных поставщиков, склонны обеспечивать свои производственные нужды за счет зарубежных поставок [Китайский фармацевтический рынок 2018]. Слияния и поглощения, совершаемые ими на китайском рынке, приводят к расширению производства, увеличению объема продаж, развитию научно-исследовательской базы и, как следствие, еще большему росту потребности в зарубежных поставках фармпродукции.

Данная ситуация находит свое отражение в географической структуре китайского импорта фармацевтической продукции. Семь крупнейших стран-импортеров – Германия, США, Франция, Швейцария, Великобритания, Швеция и Япония, на долю которых приходится 70% зарубежных поставок фармацевтической продукции в Китай, – одновременно являются основными странами происхождения компаний, совершавших в течение рассматриваемого периода слияния и поглощения на фармацевтическом рынке Китая (табл. 4).

Наиболее значимыми игроками на китайском рынке слияний и поглощений в течение исследуемого периода стали такие крупнейшие фармацевтические корпорации мира, как Bayer, Novartis, GSK, Sanofi, Takeda, Valeant. Основные мотивы совершения сделок – это получение доступа к каналам продаж, диверсификация портфеля брендов, согласование производственных стандартов со стандартами китайской фарминдустрии, а также совместное проведение исследований и разработок.

Крупнейшая сделка на фармацевтическом рынке Китая – поглощение Bayer AG частной компании Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. в 2014 г.,

которая специализируется на продаже безрецептурных медикаментов и препаратов традиционной китайской медицины. Сумма данной сделки составила около 590 млн долл. Сделка позволила компании занять одно из лидирующих мест на рынке безрецептурных медикаментов, диверсифицировав портфель брендов [Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group 2014]. Она является второй для компании на территории Китая: в 2008 г. Bayer AG приобрела компанию Topsun Science And Technology Co., Ltd., которая также занимается продажей безрецептурных препаратов.

Достаточно крупные вложения в фармацевтическую отрасль Китая совершили швейцарская компания Nycomed, входящая в состав японской Takeda Pharmaceutical Company, и американская Bausch & Lomb, находящаяся под контролем канадской корпо-

рации Valeant. В 2010 г. Nycomed за 214 млн долл. купила Guangdong Techpool Biopharma Co., Ltd., которая ведет свою деятельность в сфере биотехнологий и занимается экспортом продукции в близлежащие страны, благодаря чему Nycomed (Takeda) планирует развитие своего присутствия в регионе [Tremblay 2010]. Bausch & Lomb вложила 200 млн долл. в покупку в 2005 г. Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group, одного из лидеров китайского рынка офтальмологических препаратов. Это дало американской компании доступ к каналам продаж и сертифицированным по китайским стандартам производственным мощностям [Graham 2005].

Важную роль в совершении СИП зарубежными фармпроизводителями на территории Китая играет государственная политика, направленная на развитие национального производства

Таблица 4. Объем СИП, совершаемых ТНК в фармацевтическом секторе Китая, по странам происхождения головных компаний

Table 4. Volumes of M&A deals in Chinese pharmaceutical sector by countries of origin of MNC parent company

Страна происхождения компании-покупателя	Объем сделок, 2004–2017 гг., млн долл.	Крупнейшие компании-покупатели
Германия	747	Bayer AG; Fresenius SE & Co. KGaA
Япония	558	Takeda Pharmaceutical Company; Shionogi & Co.; Sumitomo Chemical Company
США	367	China Holdings, Inc.; Concept One Inc.; USANA Health Sciences, Inc.; Caladrius Biosciences, Inc.
Южная Корея	294	MBK Partners; CJ Cheiljedang Corporation; Amicogen, Inc.
Канада	210	Valeant Pharmaceuticals International, Inc.; GC Consulting & Investment Corp.
Виргинские острова	184	Prime United Industries Limited; Right East Group Limited
Швейцария	160	Novartis AG
Франция	140	Sanofi; Roquette Frères S.A.
Великобритания	121	GSK; Phynova Group Limited; AstraZeneca PLC
Швеция	105	Peking University Education Foundation

Источник: расчеты авторов на основе данных [Market Intelligence 2018].

Source: authors' calculations based on [Market Intelligence 2018].

за счет либерализации внутреннего и выхода на глобальный рынок. Вступление во Всемирную торговую организацию, принятие в 2006 г. программы инновационного развития фармацевтической промышленности и реформа здравоохранения 2009 г. создали условия для расширения деятельности зарубежных фармацевтических корпораций в Китае. Государственная поддержка в сфере НИОКР предусматривает содействие импорту технологий, интенсификацию технологического обмена с другими странами, развитие исследований в области западной и китайской медицины, предоставление налоговых льгот для тех иностранных компаний, которые ведут исследования и разработки совместно с китайскими партнерами [Мамуто 2012].

Следует отметить, что сегодня Китай – крупнейший мировой центр ведения зарубежными фармпроизводителями научно-исследовательской деятельности. Помимо дешевой ресурсной базы и большого объема рынка, причиной роста привлекательности данного рынка является параллельная переориентация локальных фармкомпаний на инновационную деятельность: в 2011 г. было подано 21 заявление на проведение клинических испытаний инновационных препаратов, в 2016 г. – 88 [Zhang, Zhou 2017]. Кроме того, эксперты отмечают высокую подготовку и знания технических специалистов в данной отрасли в т. ч. за счет опыта работы в зарубежных компаниях [Zhang, Zhou 2017], а также развитие инфраструктуры, необходимой для проведения НИОКР: государство создало 20 биотехнологических зон с целью проведения в них инновационных разработок новых лекарств и вакцин [The Next Phase 2011, p. 19].

Одним из эффективных инструментов реализации международными компаниями преимуществ, предоставляе-

мых китайской стороной в области развития научно-исследовательской деятельности, являются слияния и поглощения. Так, в 2011 г. швейцарская компания Novartis AG стала основным владельцем крупнейшего китайского производителя вакцин Zhejiang Tianyuan Bio-Pharmaceutical с долей 85%, за которую заплатила 125 млн долл. По словам главы департамента производства вакцин и проведения диагностики Novartis AG Эдрина Освальда, данная сделка способствует усилению стратегии компании в сфере исследований и разработок, а также расширению портфеля вакцин [Sulton 2011]. Аналогичную цель преследовала английская компания GSK. В 2010 г. она выкупила оставшиеся 51% акций в совместном предприятии Shenzhen GSK-Neptunus Biologicals Co., что, согласно вице-президенту и главному управляющему директору GSK China Джону Лепоре, является показателем готовности компании создавать и поставлять на рынок новые вакцины [GSK 2011].

Усилия Китая по привлечению иностранных технологий с целью развития внутреннего производства и расширения глобального присутствия находят свое отражение в развитии географии китайского экспорта. Крупнейшими покупателями китайской продукции являются промышленно-развитые страны и страны азиатского региона (США, Германия, Австралия, Южная Корея, Япония, Индия, Франция, Таиланд, Великобритания). В течение 2004–2017 гг. китайский экспорт стал географически более диверсифицированным. Если в 2004 г. на долю крупнейших десяти стран-покупателей приходилось 60%, а двадцати пяти – 81% китайского экспорта фармацевтической продукции, то в 2017 г. эти показатели снизились до 57 и 78% соответственно. Произошло это, с одной стороны, в результате появления новых

покупателей, среди которых следует отметить Судан, Таджикистан, Туркменистан, Армению, а с другой, объясняется увеличением поставок в страны с ранее незначительными объемами закупок, например, Бразилию, Колумбию, Перу, Польшу и др. Более подробно географическая структура китайского экспорта фармацевтической продукции будет рассмотрена в следующем разделе исследования.

Позиции Китая в мировом экспорте и импорте фармацевтической продукции

Проведение международными фармацевтическими компаниями слияний и поглощений на рынке Китая является значимым, но, безусловно, не единственным фактором формирования потоков китайского экспорта и импорта. Китайский рынок сильно фрагментирован: на долю международных компаний-лидеров мирового фармацевтического рынка (Big Pharma) приходится около 20%, остальная часть распределена между пятью тысячами национальных производителей [Rodwin, Fabre, Ayoub 2018]. Китайские компании активно развивают экспортные операции, а также стараются обеспечить качество своей продукции за счет импорта технологий и субстанций. Тем не менее развитие местных производителей происходит под влиянием конкуренции, возникающей со стороны международных корпораций и в результате сотрудничества с ними, заставляя прибегать к импорту технологий и сырья, проведению исследований и клинических испытаний, развитию собственных инноваций. Таким образом, слияния и поглощения как непосредственно, так и косвенно влияют на изменение позиций Китая в мировом экспорте и импорте [Гэ, Ло 2015].

Анализ позиций Китая в мировой торговле фармацевтической продукцией представляет интерес не только как таковой, но и в сравнении с другими динамично развивающимися странами-участницами глобального фармрынка (pharmerging markets). Термин pharmerging markets был предложен в 2009 г. авторитетным аналитическим агентством IMS Health, которое специализируется на исследованиях международного фармацевтического рынка, с целью выделения стран с наибольшим потенциалом роста. В условиях разрыва между развитыми и развивающимися странами по уровню расходов на здравоохранение и обеспечения населения медикаментами [World Health Statistics 2017, p. 13], а также завершения рынками развитых стран стадии активного роста основными источниками роста глобального фармацевтического рынка становятся развивающиеся экономики. Показывая интенсивные темпы роста внутренних рынков, динамично развивающиеся страны активно включаются в международную торговлю, в результате чего их роль как экспортеров и импортеров фармацевтической продукции растет. В группу pharmerging markets, кроме крупнейших рынков (Китай, Бразилия, Индия и Россия), включают еще 17 развивающихся стран [Campbell, Chui 2010]. В рамках данного исследования рассчитываются данные для крупнейших динамично развивающихся фармацевтических рынков, к которым добавляется Южная Корея, демонстрирующая, несмотря на принадлежность к развитым странам, очень высокие темпы роста в ряде секторов экономики, включая фармацевтический.

В течение 2004–2017 гг. доля Китая в мировом экспорте фармацевтической продукции выросла более чем в 2 раза и составила 1,4% в 2017 г. (табл. 5). Китай продемонстрировал темпы роста

выше средних внутри группы динамично развивающихся стран, однако не является лидером среди них. По объемам экспорта Китай занимает второе место после Индии, а по темпам роста уступает также Южной Корее. Как и предполагалось, страны с динамично развивающимися фармацевтическими рынками в целом значительно усилили свои позиции в мировом экспорте за счет снижения доли поставок из развитых стран.

В качестве одного из факторов отставания Китая от Индии и Южной Кореи в плане развития экспорта фармацевтической продукции можно рассматривать менее значимое присутствие иностранных компаний в национальном секторе. Около трети индийского рынка занимают крупнейшие международные корпорации GlaxoSmithKline, Pfizer, Merck, Bayer и прочие [Euromonitor International Passport Database 2018].

Южная Корея характеризуется одним из самых высоких уровней проникновения международных компаний. В Китае же зарубежные производители смогли развиваться только после вступления страны во Всемирную торговую организацию в 2001 г., что дало возможность начать лоббирование изменений в патентном законодательстве [Li, Zheng, Wang 2016]. Несмотря на это, Китай не только увеличил долю в мировом экспорте фармацевтической продукции, но и, как говорилось ранее, добился его более благоприятной диверсификации в течение исследуемого периода (2004–2017 гг.):

- доля европейских стран в зарубежных поставках медикаментов из Китая выросла с 20 до 27%;
- несколько сократилась доля поставок в страны Северной Америки, в первую очередь за счет сни-

Таблица 5. Мировой экспорт и импорт фармацевтической продукции по группам стран⁶, 2004–2017 гг.

Table 5. World export and import of pharmaceutical products by groups of countries, 2004–2017

Страны	Экспорт			Импорт		
	2004, %	2017, %	2017/2004, раз	2004, %	2017, %	2017/2004, раз
Динамично развивающиеся рынки (pharmerging)	1,8	4,7	<i>2,61</i>	4,2	9,8	<i>2,33</i>
Китай	0,6	1,4	<i>2,59</i>	1,5	5,4	<i>3,71</i>
Бразилия	0,2	0,2	<i>1,50</i>	0,8	1,2	<i>1,51</i>
Индия	0,9	2,4	<i>2,87</i>	0,1	0,3	<i>2,56</i>
Россия	0,1	0,1	<i>1,80</i>	1,2	1,9	<i>1,55</i>
Южная Корея	0,1	0,6	<i>4,40</i>	0,6	1,0	<i>1,64</i>
Развитые страны-лидеры	76,2	70,3	<i>0,92</i>	70,5	63,3	<i>0,90</i>
Прочие	22	25	<i>1,14</i>	25,3	26,9	<i>1,06</i>

Источник: расчеты авторов на основе данных [Trade Statistics 2018].

Source: authors' calculations based on [Trade Statistics 2018].

6 В группу развитых страны включены страны с объемами экспорта / импорта более 10 млрд долл.

жения закупок со стороны США, однако она по-прежнему составляет более 20%;

- на 1 процентный пункт выросли поставки в страны Африки и Южной Америки, составив в 2017 г. 4 и 9% соответственно;
- снизилась значимость азиатского региона как основного покупателя китайской фармацевтической продукции – его доля сократилась с 42 до 38%.

Как мировой импортер Китая является лидером среди стран с динамично развивающимися рынками как по объемам закупок, так и по темпам роста. Его доля в глобальных поставках фармацевтической продукции выросла почти в 4 раза и составила 5,4% в 2017 г. (табл. 5). Как было показано выше, деятельность иностранных компаний, в т. ч. в форме слияний и поглощений, оказала на эту динамику существенное влияние. Учитывая потребность Китая в технологиях и поставках качественного сырья и медикаментов из-за рубежа для обеспечения внутреннего потребления, а также развитие национального производства и экспорта, следует отметить соответствующие изменения в региональной структуре китайского импорта фармацевтической продукции:

- доля европейских стран в поставках фармацевтической продукции в Китай выросла в течение 2004–2017 гг. с 69 до 74%;
- закупки в США увеличились на 4 процентных пункта и составили 15% в 2017 г.;
- в 2 раза сократились доля азиатских стран в поставках фармацевтических препаратов на территорию Китая, составив в 2017 г. 9%.

Таким образом, потребности Китая в фармацевтической продукции и сырье практически полностью обеспечи-

ваются за счет поставок из Европы и США, т. е. стран происхождения крупнейших корпораций-лидеров мирового фармацевтического рынка.

Заключение

Слияния и поглощения, совершаемые международными компаниями на территории Китая, оказывают существенное влияние на формирование потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции страны и ее участие в международной торговле лекарственными препаратами.

Характерной чертой китайской торговли фармацевтической продукцией являются высокие темпы роста импорта и существенное превышение его объемов над экспортом. Значительную долю импорта составляют поставки сырья для производства лекарственных препаратов, которые осуществляются, в числе прочих, крупными международными фармацевтическими компаниями для обеспечения своих производственных нужд и качества продукции. Слияния и поглощения играют в этом процессе немаловажную роль, приводя к смене собственности, расширению производства, увеличению объемов продаж и, как следствие, росту потребности в зарубежных поставках. Данная ситуация находит свое отражение в географической структуре китайского импорта. Семь крупнейших стран-поставщиков, на долю которых приходится 70% зарубежных поставок фармацевтической продукции в Китай, одновременно являются основными странами-происхождения компаний, совершавших слияния и поглощения на фармацевтическом рынке страны.

Расширение международными компаниями своих операций на территории Китая стало возможным в результате изменения курса государствен-

ной политики, которая в течение последних двух десятилетий направлена на развитие национального производства за счет либерализации внутреннего и выхода на глобальный рынок. Усилия Китая по привлечению иностранных технологий, что происходит также и через сделки по слияниям и поглощениям, находят свое отражение в развитии географии китайского экспорта. Крупнейшими покупателями китайской продукции являются промышленно-развитые страны и страны азиатского региона. В течение периода исследования (2004–2017 гг.) китайский экспорт стал географически более диверсифицированным. Доля крупнейших стран-покупателей фармацевтической продукции Китая при росте общего объема китайского экспорта сократилась. Это произошло, с одной стороны, за счет появления новых импортеров, с другой, благодаря расширению поставок в ранее незначительные по закупкам страны.

Трансграничные слияния и поглощения оказывают как прямое, так и косвенное влияние на развитие потоков экспорта и импорта фармацевтической продукции в Китае. За исследованный период не без их содействия Китай стал более значимым игроком на мировом фармацевтическом рынке. Доля страны в международной торговле фармацевтической продукцией в качестве экспортера выросла более чем в 2 раза, а в качестве импортера – почти в 4 раза.

Список литературы

- Баландина Г.В., Спартак А.Н. (2017) Перспективы и ограничения участия России в региональных и глобальных цепочках стоимости // Российский внешнеэкономический вестник. № 11. С. 3–16 // <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-ogranicheniya-uchastiya-rossii-v-regionalnyh-i-globalnyh-tsepochkah-stoimosti/viewer>, дата обращения 12.12.2019.
- Гэ Ш., Ло В. (2015) Приход ТНК и структура обрабатывающей промышленности Китая: исследование под углом зрения глобальных цепочек создания стоимости // Цзинцзи яньцзю. № 11. С. 34–48 (на китайском языке).
- Китайский фармацевтический рынок: борьба с дефицитом (2018) // Diapazon-pharm.ru. 10 сентября 2018 // <https://www.diapazon-pharm.ru/kitaiskii-farmaceuticeskii-rynok-borba-s-deficitom>, дата обращения 12.12.2019.
- Кондратьев В.Б. (2014) Глобальные цепочки добавленной стоимости в современной экономике // Perspektivy.info // <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=269044>, дата обращения 12.12.2019.
- Лю Цз (2016) Экономическая интеграция в АТР с точки зрения цепочек создания стоимости // Гоцзи цзинцзи хэцзо. № 11. С. 42–46 (на китайском языке).
- Мамуто А.О. (2012) Международный опыт развития фармацевтической промышленности и его применение в России // Экономика и управление. № 9(83). С. 73–77 // https://elibrary.ru/download/elibrary_17976401_13454873.pdf, дата обращения 12.12.2019.
- Пань В., Лоу И., Ли Х. (2015) Торговля в рамках цепочек создания стоимости и синхронизация экономических циклов: международная практика и опыт Китая // Цзинцзи яньцзю. № 11. С. 20–33 (на китайском языке).
- Ромашкина В.А. (2017) Влияние прямых иностранных инвестиций на развитие экономики Китая // Вестник РЭУ им Г.В. Плеханова. № 1(97). С. 189–198. DOI: 10.21686/2413-2829-2018-1-189-198
- Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. in China (2014) // Investor.bayer.de // <https://www.investor.bayer.de/securedl/12180>, дата обращения 12.12.2019.

Campbell D., Chui M. (2010) *Pharm-merging Shake-up: New Imperatives in a Redefined World* // IMS Health // <http://ficci.in/spdocument/20174/PHARMERGING%20SHAKE-UP.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Euromonitor International Passport Database (2018) // Euromonitor // <https://www.portal.euromonitor.com>, дата обращения 12.12.2019.

Graham M. (2005) Bausch & Lomb Completes Acquisition of Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group // Business Wire, September 26, 2005 // <https://www.businesswire.com/news/home/20050926005560/en/Bausch-Lomb-Completes-Acquisition-Shandong-Chia-Tai>, дата обращения 12.12.2019.

GSK to Purchase Shenzhen Neptunus Stake in Previously Formed Joint Venture for Influenza Vaccines in China (2011) // GSK, June 14, 2011 // <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-to-purchase-shenzhen-neptunus-stake-in-previously-formed-joint-venture-for-influenza-vaccines-in-china/>, дата обращения 12.12.2019.

Li X., Zheng Y., Wang C.L. (2016) *Inter-firm Collaboration in New Product Development in Chinese Pharmaceutical Companies* // Asia Pacific Journal of Management, vol. 33, no 1, pp. 165–193. DOI: 10.1007/s10490-015-9451-y

Market Intelligence (2018) // S&P Capital IQ // <https://www.capitaliq.com>, дата обращения 12.12.2019.

Rodwin V.G., Fabre G., Ayoub R.F. (2018) BRIC Health Systems and Big Pharma: A Challenge for Health Policy and Management // International Journal of Health Policy Management, vol. 7, no 3, pp. 201–206. DOI:10.15171/ijhpm.2017.145

Sulton S. (2011) Novartis Acquires Chinese Vaccine Company // PharmTech, March 24, 2011 // <http://www.pharmtech.com/novartis-acquires-chinese-vaccine-company-0>, дата обращения 12.12.2019.

The Next Phase: Opportunities in China's Pharmaceuticals Market (2011) // Deloitte // https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/life-sciences-health-care/ch_Studie_Pharmaceutical_China_05052014.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Trade in Value Added (2018) // OECD // <http://www.oecd.org/sdd/measuring-trade-in-value-added.htm>, дата обращения 12.12.2019.

Trade Statistics for International Business Development (2018) // TradeMap // <https://www.trademap.org>, дата обращения 12.12.2019.

Tremblay J.-F. (2010) Big Pharma Settles in China // Chemical and Engineering News, November 8, 2010 // http://pubs.acs.org/cen/news/88/i45/8845notw1.html?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+cen_latestnews+%28Chemical+%26+Engineering+News%3A+Latest+News%29, дата обращения 12.12.2019.

World Health Statistics 2017 (2017) // World Health Organization // <http://www.who.int/iris/handle/10665/255336>, дата обращения 12.12.2019.

World Investment Report 2018 (2018). Annex Table 10. Value of Cross-Border M&A Purchases, by Sector/Industry, 1990–2017 // UNCTAD // <https://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>, дата обращения 12.12.2019.

Zhang F., Zhou J. (2017) What's Next for Pharma Innovation in China // McKinsey & Company, September, 2017 // <https://www.mckinsey.com/industries/pharmaceuticals-and-medical-products/our-insights/whats-next-for-pharma-innovation-in-china>, дата обращения 12.12.2019.

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on the Development of Chinese Pharmaceutical Exports and Imports

Olga A. KLOCHKO

PhD in Economics, Associate Professor

National Research University Higher School of Economics, 101000, Myasnitskaya St.,
20, Moscow, Russian Federation

E-mail: oklochko@hse.ru

ORCID: 0000-0003-0355-5506

Alexandra V. CHUGUNOVA

Assistant

National Research University Higher School of Economics, 101000, Myasnitskaya St.,
20, Moscow, Russian Federation

E-mail: alexandra.chugunova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4969-0220

CITATION: Klochko O.A., Chugunova A.V. (2019) Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on the Development of Chinese Pharmaceutical Exports and Imports. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 170–187 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-8

Received: 18.02.2019.

ABSTRACT. *The article is devoted to the research into the impact of cross-border mergers and acquisitions, conducted by international pharmaceutical companies in China, on Chinese participation in international pharmaceutical trade. Relevance of the study resides in the importance of mergers and acquisitions as instruments that are widely used in a foreign markets penetration process and that lead to the enhancement of intercorporate trade, thus significantly influencing country's foreign trade.*

International pharmaceutical companies expanded their operations in Chinese market during the last two decades as a result of the market liberalization. Mergers and acquisitions, conducted by international players, have directly or indirectly led to higher growth rates of Chinese foreign trade

in pharmaceutical products, to geographic diversification of pharmaceutical exports and to an increase in deliveries from developed countries. China more than doubled its share in global exports of pharmaceutical products and almost quadrupled its share as an importer of pharmaceuticals.

The specific features of Chinese pharmaceutical trade are high growth rates in imports and imports' significant excess over exports. Substantial proportion of Chinese imports is constituent by pharmaceutical components, that are needed to ensure production of high quality pharmaceuticals in China. Mergers and acquisitions play important role in this process and cause changes in geographical structure of imports. Seven biggest supplying countries, which hold more than two thirds of imports to China, represent the

countries of origin of companies that are actively involved into mergers and acquisitions in Chinese pharmaceutical market.

The research results can be used by public regulatory authorities for the elaboration of industrial development policies through stimulating or deterring foreign direct investments. Research can be of use to pharmaceutical companies in formulating competition strategies for domestic and foreign markets.

KEY WORDS: China, pharmerging markets, international trade in pharmaceutical products, pharmaceutical imports, cross-border mergers and acquisitions, pharmaceutical exports

References

- Balandina G.V., Spartak A.N. (2017) Prospects and Limitations of Russia's Participation in Regional and Global Value Chains]. *Rossiiskij vneshneekonomicheskij vestnik*, no 11, pp. 3–16. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-ogranicheniya-uchastiya-rossii-v-regionalnyh-i-globalnyh-tsepochkah-stoimosti/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Bayer Completes Acquisition of Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd. in China (2014). *Investor.bayer.de*. Available at: <https://www.investor.bayer.de/securedl/12180>, accessed 06.02.2019
- Campbell D., Chui M. (2010) Pharm-merging Shake-up: New Imperatives in a Redefined World. *IMS Health*. Available at: <http://ficci.in/spdocument/20174/PHARMERGING%20SHAKE-UP.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Chinese Pharmaceutical Market: Battle with the Deficit (2018). *Diapazon-pharm.ru*, September 10, 2018. Available at: <https://www.diapazon-pharm.ru/kitaiskii-farmaceuticeskii-rynok-borba-s-deficitom>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Euromonitor International Passport Database (2018). *Euromonitor*. Available at: <https://www.portal.euromonitor.com>, accessed 12.12.2019.
- Ge Sh., Luo W. (2015) Multinational Enterprises Entry and Industrial Structure of Manufacturing Sector in China: Based on Global Value Chains Perspective. *Jingji yanjiu*, no 11, pp. 34–48 (in Chinese).
- Graham M. (2005) Bausch & Lomb Completes Acquisition of Shandong Chia Tai Freda Pharmaceutical Group. *Business Wire*, September 26, 2005. Available at: <https://www.businesswire.com/news/home/20050926005560/en/Bausch-Lomb-Completes-Acquisition-Shandong-Chia-Tai>, accessed 12.12.2019.
- GSK to Purchase Shenzhen Neptunus Stake in Previously Formed Joint Venture for Influenza Vaccines in China (2011). *GSK*, June 14, 2011. Available at: <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-to-purchase-shenzhen-neptunus-stake-in-previously-formed-joint-venture-for-influenza-vaccines-in-china/>, accessed 16.12.2019.
- Kondrat'ev V.B. (2014) Global Value Chains in Modern Economy. *Perspektivy.info*. Available at: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=269044>, accessed 12.12.2019 (in Russian).
- Li X., Zheng Y., Wang C.L. (2016) Inter-firm Collaboration in New Product Development in Chinese Pharmaceutical Companies. *Asia Pacific Journal of Management*, vol. 33, no 1, pp. 165–193. DOI: 10.1007/s10490-015-9451-y
- Liu Ju (2016) Discussion on the Regional Economic Integration in Asia-Pacific Area with the Perspective of GVCs. *Guoji jingju hezuo*, no 11, pp. 42–46 (in Chinese).
- Mamuto A.O. (2012) The Use of International Experience in Russia's Pharmaceutical Industry. *Ekonomika i upravlenie*, no 9(83), pp. 73–77. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_17976401_13454873.pdf, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Market Intelligence (2018). *S&P Capital IQ*. Available at: <https://www.capitaliq.com>, accessed 12.12.2019.

Pan W., Lou I., Li H. (2015) On-chain Trade and Business Cycle Co-movement: Regulatory and Chinese Experience. *Jingji yanjiu*, no 11, pp. 20–33 (in Chinese).

Rodwin V.G., Fabre G., Ayoub R.F. (2018) BRIC Health Systems and Big Pharma: A Challenge for Health Policy and Management. *International Journal of Health Policy Management*, vol. 7, no 3, pp. 201–206. DOI: 10.15171/ijhpm.2017.145

Romashkina V.A. (2017) The Impact of Direct Foreign Investment on the Development of Economy in China. *Vestnik of the Russian Plekhanov University of Economics*, no 1(97), pp. 189–198 (in Russian). DOI: 10.21686/2413-2829-2018-1-189-198

Sulton S. (2011) Novartis Acquires Chinese Vaccine Company. *PharmTech*, March 24, 2011. Available at: <http://www.pharmtech.com/novartis-acquires-chinese-vaccine-company-0>, accessed 12.12.2019.

The Next Phase: Opportunities in China's Pharmaceuticals Market (2011). *Deloitte*. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/life-sciences-health-care/ch_Study_Pharmaceutical_China_05052014.pdf, accessed 12.12.2019.

Trade in Value Added (2018). *OECD*. Available at: <http://www.oecd.org/sdd/measuring-trade-in-value-added.htm>, accessed 12.12.2019.

Trade Statistics for International Business Development (2018). *TradeMap*. Available at: <https://www.trademap.org>, accessed 12.12.2019.

Tremblay J.-F. (2010) Big Pharma Settles in China. *Chemical and Engineering News*, November 8, 2010. Available at: http://pubs.acs.org/cen/news/88/i45/8845notw1.html?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+cen_latestnews+%28Chemical+%26+Engineering+News%3A+Latest+News%29, accessed 12.12.2019.

World Health Statistics 2017 (2017). *World Health Organization*. Available at: <http://www.who.int/iris/handle/10665/255336>, accessed 12.12.2019.

World Investment Report 2018 (2018). Annex Table 10. Value of Cross-Border M&A Purchases, by Sector/Industry, 1990–2017. *UNCTAD*. Available at: <https://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>, accessed 12.12.2019.

Zhang F., Zhou J. (2017) What's Next for Pharma Innovation in China. *McKinsey & Company*, September, 2017. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/pharmaceuticals-and-medical-products/our-insights/whats-next-for-pharma-innovation-in-china>, accessed 12.12.2019.