

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАТЬЯ

<https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-9>

УДК 339.94

JELF62, I15, L65



Е. Д. Фролова^{а)}, З. А. Абдурахманова^{б)}, А. А. Ишуков^{в)}

^{а), в)} Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация

^{б)} Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, Караганда, Республика Казахстан

^{в)} Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург, Российская Федерация

^{а)} <https://orcid.org/0000-0002-7176-4441>, e-mail: frolov-ued@yandex.ru

^{б)} <https://orcid.org/0000-0003-4375-0904>

^{в)} <https://orcid.org/0000-0003-4420-6329>

Особенности участия фармацевтических предприятий Казахстана в глобальных цепочках стоимости¹

Интерес национальных хозяйств к участию в отраслевых глобальных цепочках добавленной стоимости растет, но в то же время исследований на микроуровне недостаточно. Авторы настоящей статьи исследуют участие страны в глобальных цепочках добавленной стоимости на уровне предприятий на примере фармацевтической отрасли. Анализ проводится на примере Республики Казахстан, которая только начинает интеграцию в глобальные цепочки стоимости. Исследование базируется на результатах анкетирования представителей казахстанских фармацевтических предприятий, которые дополнили данные национальной статистики. В статье раскрыт теоретический подход к исследованию участия национального субъекта в глобальных цепочках добавленной стоимости для микроуровня, включая понятие «участие предприятия в глобальных цепочках добавленной стоимости», проведена его диагностика для фармпредприятий Республики Казахстан на основе авторской методики. Выдвинутая на основе данных об экспортно-импортных операциях гипотеза об участии фармацевтических предприятий Республики Казахстан подтвердилась лишь частично: диагностировано участие некоторых обследованных предприятий Казахстана в дженериковых фарминдустриальных глобальных цепочках добавленной стоимости на уровне производственного звена, чему соответствует самый низкий уровень добавленной стоимости. Выявлены особенности пионерного вхождения в глобальные цепочки стоимости фармацевтических компаний страны, не имеющей опыта глубокого встраивания в глобальные цепочки добавленной стоимости, на конкретном примере. Выводы могут быть использованы странами, стартующим в процессе интеграции в фармацевтические глобальные цепочки добавленной стоимости, а также Республикой Казахстан при актуализации дорожной карты развития фармацевтической отрасли.

Ключевые слова: фармацевтические предприятия, глобальные цепочки стоимости (ГЦС), конфигурация добавленной стоимости, ГЦС-анализ, участие предприятия в ГЦС, «фирменный» уровень, диагностика участия в ГЦС, обратное участие, дженерики, пионерное включение в ГЦС, Республика Казахстан

Благодарность

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №20-014-00011 «Сравнительный анализ выгод и рисков встраивания национальных компаний в глобальные цепочки стоимости: на примере фармацевтической отрасли России, Беларуси и Казахстана». Авторы выражают признательность профессору, д. э. н. Волгиной Наталье Анатольевне (РУДН) за ценные замечания и рекомендации.

Особую благодарность авторы выражают руководству ТОО «Карагандинский фармацевтический комплекс» (генеральному директору Ерикбеку Бейсбитбековичу Агатапову, начальнику отдела фармацевтического обра-

¹ © Фролова Е. Д., Абдурахманова З. А., Ишуков А. А. Текст. 2021.

ния Глашкину Алексею Владимировичу, начальнику ФЭО ТОО «КФК» Салиной Динаре Растамовне), руководству ТОО «Карагандинский фармацевтический завод» (директору, д-ру фарм. н. Евгению Геннадьевичу Толоконникову) за помощь в проведении исследования.

Для цитирования: Фролова Е. Д., Абдурахманова З. А., Ишуков А. А. Особенности участия фармацевтических предприятий Казахстана в глобальных цепочках стоимости // Экономика региона. 2021. Т. 17, вып. 2. С. 473-485. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-9>

RESEARCH ARTICLE

Elena D. Frolova^{a)}, *Zulparuza A. Abdurahmanova*^{b)}, *Alexander A. Ishukov*^{c)}

^{a, c)} Ural Federal University, Ekaterinburg, Russian Federation

^{b)} Karaganda Economic University of Kazpotreboyz, Karaganda, Republic of Kazakhstan

^{c)} Institute of Economics of the Ural Branch of RAS, Ekaterinburg, Russian Federation

^{a)} <https://orcid.org/0000-0002-7176-4441>, e-mail: frol-ued@yandex.ru

^{b)} <https://orcid.org/0000-0003-4375-0904>

^{c)} <https://orcid.org/0000-0003-4420-6329>

Participation of Kazakhstan Pharmaceutical Companies in Global Value Chains

Growing interest of national economies in global value chains (GVCs) and the lack of micro-level research brought us to study the integration of countries in GVCs at the enterprise level (using the example of the pharmaceutical industry). We examine the situation in the Republic of Kazakhstan that is beginning to integrate into GVCs. Results of a questionnaire survey of the country's pharmaceutical companies are considered along with public statistics. We developed a methodology to analyse the participation of a national entity in GVCs at the micro-level (including the enterprise participation in GVCs) and assess the performance of Kazakh pharmaceutical companies. The research is based on export and import data. A hypothesis on the participation of national pharmaceutical enterprises was partially confirmed: several surveyed companies participate in generic drugs GVCs at the production level, thus the value added is low. Features of pioneering entry into pharmaceutical global value chains for countries lacking such integration experience were demonstrated on a specific example. The obtained results can be used by countries starting the process of integration into pharmaceutical GVCs, as well as by Kazakhstan when developing the pharmaceutical industry.

Keywords: pharmaceutical companies, global value chains (GVCs), value added configuration, GVC analysis, enterprise participation in GVCs, enterprise level, analysis of GVC participation, backward participation, generic drugs, pioneering entry into GVCs, Republic of Kazakhstan

Acknowledgements

The article has been prepared with the support of Russian Foundation for Basic Research, the grant No. 20-014-00011 «Comparative analysis of the benefits and risks of integrating national companies into global value chains: the case of the pharmaceutical industry in Russia, Belarus and Kazakhstan.» The authors would like to thank Professor, Dr. Sci. (Med.) Volgina Natalya Anatolevna (RUDN University) for valuable comments and recommendations. The authors express special gratitude to the management of Karaganda Pharmaceutical Complex LLP (General Director Erikbek Beisbitbekovich Agatanov, Head of the Pharmaceutical Circulation Department Aleksey Vladimirovich Glashkin, Head of the KPC LLP Dinara Rastamovna Salina) and the management of Karaganda Pharmaceutical Plant LLP (Director, Dr. Sci. (Pharm.) Evgeniy Gennadievich Tolokonnikov) for help in preparing the article.

For citation: Frolova, E. D., Abdurahmanova, Z. A. & Ishukov, A. A. (2021). Characteristics of the Participation of Kazakhstan Pharmaceutical Companies in Global Value Chains. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 17(2), 473-485, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-9>

Введение

Проблема развития фармацевтической отрасли как значимого сегмента национальной экономики, а особенно вопросы повышения ее эффективности с учетом новых возможностей современной мирохозяйственной среды, является актуальной. В последнее время ее черты в наибольшей степени формируются за счет деятельности глобальных цепочек создания добавленной ценности (или стоимости) (далее — ГЦС) [1, 2]. Их возникновение стало возможным на основе таких изменений в международном производстве и торговле, как возрастание

дробления производства и, как следствие, торговли компонентами [3], смещение фокуса глобализации из секторов на стадии производства и разукрупнение размещения звеньев поставок [4, 5]. ГЦС-ориентированный подход к развитию национальных экономических структур демонстрирует отход от прежних индустриальных трендов [4] и манифестирует их движение вдоль цепочки стоимости в сторону звеньев, которым соответствует большая добавленная стоимость [5].

Однако перед тем как выбрать вектор такого развития, необходимо оценить текущее

положение предприятий страны в отраслевой ГЦС. Научная литература предлагает хорошо проработанный методический инструментарий оценки участия национального субъекта и в мировой промышленности [6, 7] и в ГЦС, но на уровне страны («страновой» уровень) [8, 9]. Что же касается предприятия («фирменный» уровень), то имеющиеся методики оценки его деятельности в системе показателей добавленной стоимости [10] ограничиваются тактическими задачами, а результаты оценки по этим методикам не позволяют разработать стратегию движения вперед. Следовательно, выявление особенностей деятельности предприятий отрасли путем проведения диагностики, построенной на основе ГЦС-анализа, чему как раз и посвящена статья, призвано дать новые данные и знания для разработки стратегии развития предприятия.

Таким образом, учитывая, что современное мировое хозяйство выстроено вокруг глобальных цепочек стоимости и принимая во внимание значимость фармацевтической индустрии для Республики Казахстан (далее — РК), авторы предприняли попытку выявить особенности участия фармацевтических предприятий РК на основе диагностики, в основе которой лежит ГЦС-анализ. Практический аспект статьи заключается в выявлении стадий — звеньев ГЦС, в которые интегрированы фармпредприятия РК, и в разработке мероприятий по увеличению создания ими добавленной стоимости за счет использования возможностей фарминдустриальной ГЦС.

Теоретический аспект участия национальных предприятий в фармацевтических ГЦС

Теоретическую основу изучаемого вопроса составили следующие группы теорий, которые именно в комплексе позволяют наиболее полно раскрыть все аспекты участия предприятия в международных воспроизводственных цепочках через призму создания ими добавленной стоимости.

1. *Теория интернационализации.* Продолжая провозглашать усиление вовлеченности национальных субъектов в систему международных связей как суть интернационализации, авторы ее современных концепций акцентируют внимание не на выносе за национальные границы производственных подразделений, как ранее, а на «переносе фаз создания добавленной стоимости в определенных функциональных областях деятельности предприятия ... в рамках воспроизводственного процесса (глобального

или регионального)» [11, с. 10]. При этом новейшей формой интернационализации деятельности предприятий называют интеграцию в мировые воспроизводственные процессы, сетевые структуры [11, 12].

2. *Геоэкономическая концепция.* Представители этой научной школы исследуют мировые воспроизводственные процессы как интернационализированные не по одной, а сразу по нескольким его стадиям-звеньям, подчеркивая, что «звеньями глобальных воспроизводственных процессов выступают национальные и наднациональные хозяйствующие субъекты» [13, с. 175], и в их структуре выделяют интернационализированную и национальную части.

3. *ГЦС-концепция.* Рассматривая интернационализированный воспроизводственный процесс как часть глобальной модели производства, в которой разные промежуточные компоненты производятся в различных странах на разных континентах [3, 14], ученые формулируют суть ГЦС с различных точек зрения. С одной стороны, это совокупность стадий (видов деятельности) сильно фрагментированного процесса производства товаров от сырья до конечного продукта [4; 14], а с другой стороны, это «механизм начисления стоимости в процессе создания конечного продукта, который включает различные стадии от дизайна до сбыта» [1, с. 70].

Авторы ГЦС-концепции исследуют различные аспекты сущности глобальных цепочек стоимости: структуру фирменной цепочки (М. Портер (цит. по [15]), управление в цепочке и ее отраслевые особенности (Г. Джереффи [14]), взаимоотношения между фирмами внутри ГЦС как части организационной структуры ТНК (Н.А. Волгина [15] и С.С. Писарева [16]) или через офшоринг и аутсорсинг (И.М. Драпкин и С.А. Лукьянов [17]); Л.В. Шамрай [18] акцентирует внимание на сетевой организации производства в виде ГЦС. Но наибольший интерес, на наш взгляд, представляет конфигурация создания добавленной стоимости в каждом ее звене, так называемая улыбающаяся кривая (smile curve), предложенная С. Ши и развитая Р. Каплински (цит. по [4, 15]).

Наиболее полно суть глобальных цепочек стоимости проявляется в отраслевых ГЦС. Фармацевтической (фарминдустриальной) ГЦС присущ целый комплекс специфических черт, основные из них следующие:

— фрагментация производства является основой любой ГЦС и первоначально (простая

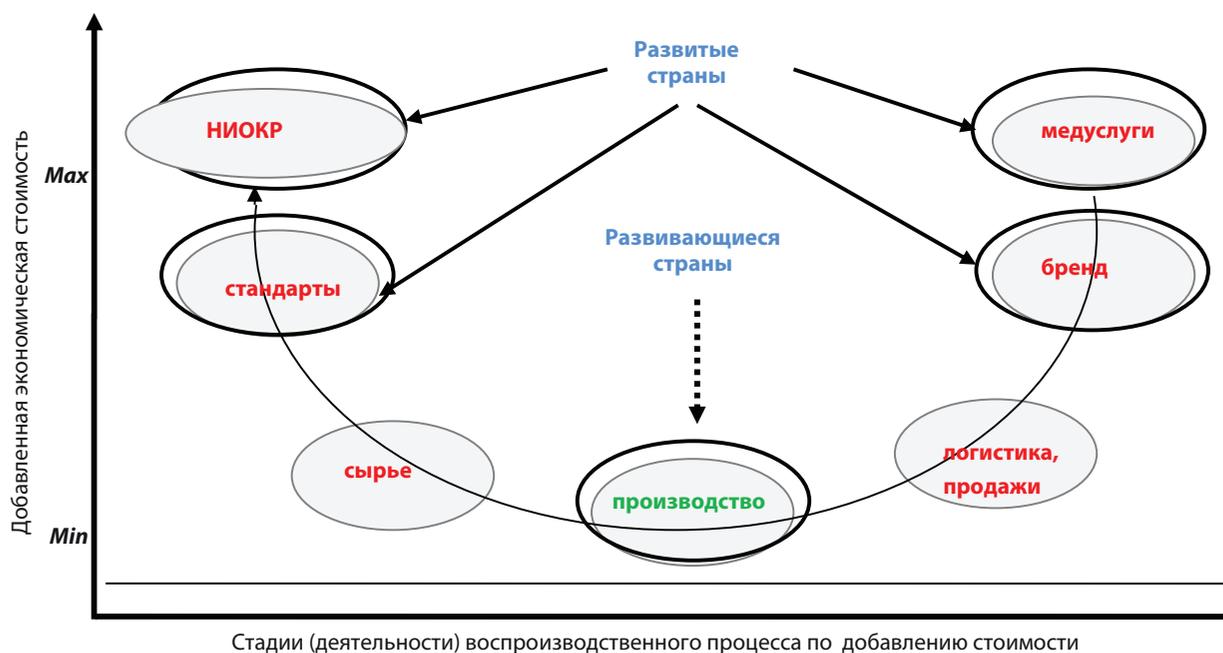


Рис. «Улыбающаяся» кривая высоко- и низкостоймых сегментов фармацевтических глобальных цепочек стоимости с учетом специфики развитых и развивающихся стран (составлено и адаптировано авторами с учетом выявленной специфики фармацевтики по [14, с. 14])

Fig. Smile curve of high and low value segments of pharmaceutical global value chains (GVCs), considering the specificity of developed and developing countries

цепочка) она была представлена четырьмя стадиями-звеньями (И — исследование, П — производство, М — маркетинг, П — продажи), а затем М. Портер расширил ее (расширенная цепочка) путем добавления новых стадий-звеньев, таких как упаковка, управление брендом и т. д. [19, с. 83–89]; что касается фармацевтической цепочки, то ее особенными стадиями являются фрагментированная НИОКР (исследования, клинические испытания трех фаз), производство (простое и сложное), транспортировка при соблюдении специального температурного режима и т. д.; при этом структура цепочки зависит от производимого фармпрепарата (дженерик или концептуально новый оригинальный препарат, финальное лекарственное средство или его активный ингредиент) [4, 19, 20];

— создание добавленной стоимости, по мнению Р. Каплински, неравномерно распределено между стадиями ГЦС (5, с. 37–38), при этом предприятие стремится позиционировать себя в звеньях с максимальной добавленной стоимостью, а страны стараются оставить на своей территории фирмы с такими активностями; для наглядной иллюстрации различных позиций субъекта в ГЦС используют график «улыбающаяся кривая», в соответствии с которым максимальное значение добавленной стоимости формируется в «предпроизводственных» (в т. ч. НИОКР, испытания, стандар-

тизация) и «послепроизводственных» (в первую очередь, создание бренда) звеньях (рис.). Эта конфигурация в виде улыбки наглядно демонстрирует возможности вхождения в ГЦС компаний развивающихся стран и рынков (куда входит Казахстан): они входят первично в низшие стадии цепочки с минимальной добавленной стоимостью [14].

На рисунке, который интерпретирует кривую распределения добавленной стоимости в обобщенном виде, явно видно, что звеньями с максимальным уровнем добавленной стоимости являются НИОКР, разработка стандартов, формирование бренда. Однако результаты исследований других авторов [4, 19, 20] показывают, что такое распределение подходит для процесса производства дженериков, но в цепочке при производстве оригинального фармпрепарата звено «производство» также соответствует относительно высокий уровень добавленной стоимости, а в сырьевой цепочке (на основе природного фитосырья) это еще и звено «сырье».

На основании обобщения вышеизложенного для эффективной стратегии развития национальных фармпредприятий по итогам ГЦС-анализа внимание следует сфокусировать на звеньях с максимальной добавленной стоимостью с учетом следующих рекомендаций:

— в дженериковой цепочке движение в сторону всех звеньев с высоким уровнем добав-

ленной стоимости, но и увеличение объемов продаж также приведет к увеличению ценности;

— в цепочке по производству оригинального препарата вхождение в стадию-звено «производство», а также в стадию «клинические испытания» нулевой и первой фазы;

— в фитоцепочке перенос производственного звена за национальные границы в страны с минимальными затратами (по статьям зарплата, налоги и т. д.) и концентрация на звене сырье и НИОКР.

Само по себе осуществление экспортно-импортных операций не является признаком участия в ГЦС. Так, на уровне «странового» подхода к участию национальных субъектов в ГЦС, ученые [8], в т. ч. казахстанские [21], выявили две их формы: прямое (*FP — forward participation*) и обратное (*BP — backward participation*) участие, которые различаются между собой в зависимости от направления и специфики потоков импорта и экспорта. Адаптировав «страновой» подход к «фирменному», мы предлагаем под участием предприятия в ГЦС понимать внесение им вклада в создание общей добавленной стоимости (через затраты и результат) на основе производства товара и / или услуги в любом сегменте воспроизводственного процесса либо путем переработки импортных компонентов с последующим экспортом получаемого финального продукта (или компонента второго эшелона) (обратное участие), либо путем изготовления компонента (промежуточного товара) для его последующего экспорта (прямое участие).

Диагностическая методика анализа участия национальных предприятий в фармацевтических ГЦС

Имеющиеся методики позволяют исследовать различные стороны развития фармпредприятий, в т. ч. оценить их внешнеэкономический потенциал [6], обосновать тренды экспортоориентированности [7]. Что касается участия в ГЦС, то здесь наиболее распространены методики на уровне страны [8] или отрасли, в т. ч. фармацевтической [9]. Но их применение для предприятия («фирменный» уровень) не позволяет выявить стадии ГЦС, в которые оно интегрировано, и с какими препятствиями сталкивается.

Для проведения исследования нами выбрана диагностика, которая широко применяется в исследованиях национальной экономики [22], так как именно она позволяет не столько рассчитать индекс участия, сколько выявить

особенности и проблемы такого участия и наметить движение вперед. В нашем случае ее основой является ГЦС-анализ, цели которого — определить, на каком этапе производства фармпрепарата (промежуточного или финального) находится предприятие, какое звено (стадию) и с какой добавленной стоимостью оно занимает (высокий или низкий уровень), в какой системе отношений находится с международной компанией (в пределах ее оргструктуры или нет), выявить вид, тип и категорию фармпрепарата, в производстве которого участвует национальное предприятие в рамках анализируемой ГЦС. Предлагаемая диагностическая методика предусматривает выполнение следующих этапов.

Предварительный этап «Общая характеристика фармацевтической отрасли страны». Его выполнение позволит выдвинуть гипотезы об участии национальных фармпредприятий в ГЦС на основе анализа таких показателей, как объемы производства фармпродукции, доля продукции отрасли страны в мировом фармацевтическом производстве, объем экспорта и импорта фармпродукции, привлечение ПИИ и др.

Этап 1. «Выбор национальных фармкомпаний для анализа и составление характеристики международной компании, в организационной структуре которых они функционируют». Выбор предприятий осуществляется по следующим показателям и характеристикам: являющиеся ведущими в отрасли (исходя из максимальной доли, занимаемой ими на отечественном рынке), относящиеся к разряду крупных (по объему продукции), являющиеся экспортерами и импортерами фармацевтической продукции, привлекающие иностранные инвестиции. Источником информации для выбора объектов являются отраслевые отчеты аналитических агентств. Характеристика международной компании (зарубежного стратегического инвестора), в рамках которой действует ГЦС, выявит географическую принадлежность иностранного капитала и покажет форму отношений с ней национального предприятия (акционерные или контрактные). По итогам этапа следует сформулировать гипотезы о характере участия национальных предприятий в фарминдустриальных ГЦС.

Этап 2. «Составление общей характеристики национальной фармкомпания как участника ВЭД». Для выбранных на первом этапе компаний составляем характеристику по показателям объемов фармацевтического производства, объемов или процентного соотно-

шения (%) импорта и экспорта, специализации фармацевтического производства, в т. ч. доли оригинальных / дженериковых фармпрепаратов в общем объеме производства, доли производства финальных фармпрепаратов / активных ингредиентов.

Этап 3. «Анализ участия национальных фармацевтических компаний в ГЦС», то есть составление характеристики по каждой стадии (каждому звену) цепочки. Выполнение этого этапа как раз и представляет случай, когда источником информации являются данные анкетирования и интервьюирования. Для этого привлекается руководство предприятий на уровне топ-менеджеров. В анкету мы рекомендуем включить следующие вопросы: каковы мотивы взаимодействия с фармацевтическими, биомедицинскими компаниями, включения в совместные с ними проекты, какова доля прибыли компании, остающаяся в стране (%), в т. ч. направляемая на выплату дивидендов (%), наличие зарубежного (национального) сырья, какова доля фармпрепаратов с максимальным содержанием импортного сырья в их общем объеме, какой вид работ выполняется в производственном звене, участвует ли предприятие в выполнении НИОКР и т. д. Обработка анкет в разрезе стадий — звеньев ГЦС позволит выявить наличие критериев обратного и прямого участия, обозначить звенья с максимальной добавленной стоимостью.

Заключительный этап 4. «Составление заключения» — обобщение особенностей участия национальных фармпредприятий в ГЦС и разработку рекомендаций для повышения создаваемой ими добавленной стоимости.

Данные

Исследование выполнено на примере фармацевтических предприятий Республики Казахстан. Выбор Казахстана обусловлен особенностями функционирования фармацевтической отрасли страны [23]: с одной стороны, наблюдаются высокие темпы роста внутреннего фармрынка, с другой — объем создаваемой добавленной стоимости минимален. При его проведении были использованы статистические издания комитета по статистике РК и национального банка РК¹, отчеты аналити-

¹ Статистика промышленного производства. Публикации. Промышленность Казахстана и его регионов. 2014–2018 гг. Статистический сборник, Нур-Султан, 2019. URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/151/publication> (дата доступа: 12.09.2020); Дайджест по фармацевтической промышленности за январь–февраль 2019 г. Нур-Султан: — KIDI (Kazakhstan Industry Development Institute), 2019

ческих агентств, но особенно широко использовались итоги анкетирования руководителей анализируемых предприятий, данные годовых отчетов предприятий.

Результаты исследования и их обсуждение

По итогам предварительного этапа «Общая характеристика фармацевтической отрасли страны — Республика Казахстан» мы выявили следующие особенности ее интернационализации: доля продукции отрасли в общем объеме производства промышленной продукции по РК не превышает 0,2 %, а в мировом производстве и того меньше — 0,022 %, по показателю «валовой приток от иностранных прямых инвесторов» доля фармацевтической отрасли в общем объеме ПИИ оставалась незначительной, например, в 2019 г. она составила 50,7 млн долл. США, или 1,5 %. Экспорт присутствует в деятельности предприятий, но существенно отстает от объемов импорта. При этом крупнейшими партнерами в последние годы по объему импорта фармацевтической продукции в Казахстане были Германия (15 %), Россия (9 %), Франция (8 %), Индия (7 %), а также Украина, Польша (по 4 %). По экспорту лидируют Россия, Киргизия, Монголия. Например, по итогам девяти месяцев 2019 г. импорт из стран Европы составил две трети от его общего объема (на страны Азии пришлось 14 % ввозимых товаров), лидерами остаются четыре страны (44 % всего импорта): Германия, Россия, Индия и Франция². Основными рынками для поставок казахстанской фармпродукции являются Киргизия с долей около 42,4 % от общего объема экспорта, или 5,1 млн долл., Швейцария — 17 %, или 2 млн долл., Россия — 10,1 %, или 1,2 млн долл.³

Таким образом, мы можем выдвинуть следующие гипотезы:

[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kidi.gov.kz/docs/otchety/3148466.pdf> (дата доступа: 12.09.2020); Статистика прямых инвестиций по направлениям вложения. Национальный банк Казахстана. Табл. ИПИ 4q19стр_отр_рег рус «Валовой приток прямых инвестиций в Казахстан от иностранных прямых инвесторов по видам экономической деятельности». URL: <https://nationalbank.kz/?docid=680&switch=russian> (дата доступа: 12.09.2020).

² За девять месяцев 2019 года Казахстан импортировал 19,5 тысяч тонн медикаментов. URL: Режим доступа: <https://www.pharm.reviews/analitika/item/4709-za-devyat-mesyatsev-2019-goda-kazakhstan-importiroval-19-5-tysyachitonn-medikamentov> (дата доступа: 12.11.2020).

³ Фармацевтическая отрасль РК демонстрирует рост. URL: <https://kursiv.kz/news/otraslevye-temy/2017-12/farmaceuticheskaya-otrasl-rk-demonstriruet-rost> (дата доступа: 12.10.2020).

Таблица 1

Фармацевтические предприятия Республики Казахстан, принятые для проведения ГЦС-анализа

Table 1

Pharmaceutical companies of the Republic of Kazakhstan taken for GVC analysis

Название в РК предприятия	Название и страна стратегического партнера	Доля иностранного инвестора в уставном капитале компании
АО «Химфарм (с 2011 года SantoMember of Polpharma Group)	Компания Polpharma SA, Польша, лидер фармотрасли в Польше	98,84 %
ТОО «Абди Ибрахим Глобал Фарм (Abdi Ibrahim Global Pharm)»	Создана в октябре 2012 г. путем интеграции крупнейшей турецкой фармкомпании «Абди Ибрахим» («Abdi Ibrahim») и местной казахстанской ТОО «СП Глобал Фарм»	60 % (приобретена путем продажи 60 % доли участия в пользу «Абди Ибрахим»), оставшиеся 40 % сохранились за компанией «Алма Фарм Инвест»
АО «Нобел Алматинская фармацевтическая фабрика»	В 2002 г. в Алматы была открыта дочерняя компания крупной турецкой компании Nobel AFF	90 % принадлежит физическому лицу — основному владельцу Nobelİlaç (резиденту Турции)
ТОО «Карагандинский фармацевтический комплекс (КФК)»	ПАО «Фармстандарт» — одна из лидеров в фармацевтике России	В анкете, полученной от предприятия, указано участие в уставном капитале, однако в годовом отчете ПАО «Фармстандарт» доля подразделения в Казахстане не указана

Составлено авторами по данным сайтов этих компаний (ТОО «Abdi Ibrahim Global Pharm». URL: <http://aigp.kz/ru/about-us/company-profile.aspx> (дата обращения 12.12.2017); Нобел АФФ. URL: <https://www.nobel.kz/> (дата обращения 12.12.2017); АО Химфарм (Santo): <http://www.santo.kz/> (дата обращения 12.12.2017; ПАО «Фармстандарт». URL: <https://pharmstd.ru/> (дата обращения 12.12.2017); ТОО «Карагандинский фармацевтический комплекс». URL: <http://kphk.kz/> (дата обращения 12.12.2017).

1) фармпредприятия РК участвуют в фарминдустриальных ГЦС с поставкой сырья из Германии, России, Индии или Франции с последующим экспортом в Киргизию, Швейцарию, Россию;

2) фармпредприятия РК не участвуют в ГЦС, так как импортные фармпрепараты закупаются для насыщения ими отечественного рынка (в рамках программы обеспечения населения лекарственными средствами); здесь возможны две формы: импорт лекарственных средств готовых к продаже либо с последующей расфасовкой.

Для проверки выдвинутых гипотез выполним следующий этап. В рамках этапа 1 диагностической методики «Выбор национальных фармкомпаний для анализа и составление характеристики международной компании, в организационной структуре которых они функционируют», получены следующие результаты. Опираясь на многочисленные исследования фармацевтического рынка Республики Казахстан [24] для проведения ГЦС-анализа были выбраны ведущие (по мнению аналитиков) национальные компании по таким показателям как доля, занимаемая на казахстанском фармрынке (лидеры, входящие в ТОП-20), размер привлеченного иностранного капитала, объем экспорта, размер предприятия: АО «Химфарм», ТОО «Абди Ибрахим Глобал Фарм», АО «Нобел Алматинская фармацевти-

ческая фабрика», ТОО «Карагандинский фармацевтический комплекс» (например, АО «Химфарм» производит почти 50 % от общего производства фармпрепаратов в РК) [24, с. 26] (табл. 1).

Выводы по таблице 1:

— все четыре казахстанских предприятия действуют в рамках организационной структуры международной компании (стратегического инвестора) через долю в уставном капитале;

— у большинства из них доля иностранного инвестора в уставном капитале этих предприятий приближается к 100 %, поэтому они идентифицируются как предприятия, находящиеся под иностранным контролем, а значит, функционируют под управлением головной компании;

— стратегические инвесторы не являются мировыми лидерами, но являются лидерами в своих странах (Россия, Турция, Польша) и на региональных фармацевтических рынках.

В рамках этапа 2 диагностической методики «Составление общей характеристики фармкомпаний как участников ВЭД» в соответствии с методикой в выбранные казахстанские компании были направлены анкеты. Ответы были получены по трем компаниям (кроме Nobel), по ним получены следующие результаты: четко прослеживается рост про-

изводства фармпрепаратов, отмечается рост объемов их продаж (при одновременном росте импортных поставок). Поскольку в деятельности некоторых компаний есть продукция, направляемая на экспорт (то есть созданная в стране стоимость вывозится за рубеж), мы предполагаем, что компании могут быть включены в трансграничные цепочки стоимости. Однако являются ли анализируемые предприятия участниками ГЦС (прямое

или обратное участие) или нет, покажет анализ анкет.

Этап 3. «Анализ участия национальных фармацевтических компаний в ГЦС», то есть составление характеристики по каждой стадии (звену) цепочки на основе анкетирования и интервьюирования руководства предприятий на уровне топ-менеджеров. В таблице 2 приведен фрагмент сводной формализованной анкеты.

Таблица 2

Сводная заполненная анкета по анализируемым предприятиям (фрагмент)

Table 2

Completed questionnaire for the analysed enterprises (a fragment)

Вопрос анкеты	Ответы		
	АО «Химфарм»	ТОО «АбдиИбрахим Глобал Фарм»	ТОО «КФК»
1	2	3	4
Каковы мотивы взаимодействия с фармацевтическими, биомедицинскими компаниями, включая проекты	Реализация национальной программы импортозамещения, модернизация собственного производства, строительство производственного цеха		
Каковы формы такого взаимодействия и с кем	Стратегический инвестор — компания PolpharmaSA (Польша) с долей в уставном капитале почти 100 %	Стратегическое партнерство, участие в уставном капитале, проф-конкурсы, выставках	Участие в уставном капитале, совместные проекты со стратегическим партнером — группой «Фармстандарт»
Какие типы фармпрепарата выпускаются	Дженерики	Дженерики	Дженерики
Какова общая специализация предприятия, в т. ч. на территории РК	Производство и исследования в заводской лаборатория	Производство (изготовление) лекарственных средств и их оптовая реализация, исследования во внутренней лаборатории, логистический центр	Производство, исследования в заводской лаборатория
Какие стадии производственного цикла выполняются	Изготовление из готового сырья	Подготовка сырья, изготовление (твердая форма), упаковка, транспортировка	Подготовка сырья, розлив в картриджах, флаконах, преднаполненных шприцах
Какое сырье задействовано в производстве	Импортное сырье	Импортное сырье	Импортное сырье
Участвует ли предприятие в проведении НИОКР, в софинансировании проектов	Исследования в местной лаборатории для нужд РК	Исследование дженериков в своем исследовательском центре (лаборатория) для нужд РК	Собственных инвестресурсов нет; все функции по финансированию осуществляет иностранный инвестор
Наличие зарубежных подразделений	Нет	Нет	Нет
Какова доля экспорта в общем объеме	Минимальна, все продажи — на внутреннем рынке	Экспорт — 3–5 %, и 97 % — продажа на внутреннем рынке	Экспорта нет, 100 % — продажа на внутреннем рынке
В какие страны экспорт	Страны СНГ, ШОС	Узбекистан, Азербайджан, Таджикистан, Киргизия	Экспорта нет
Наличие собственной торговой сети	Не выявлено	Нет	Нет

Сформировано авторами на основе анкет (уточненных интервьюированием), заполненных топ-менеджерами ТОО «Карагандинский фармацевтический комплекс»; АО «Химфармзавод», г. Шымкент, ТОО «СП ГлобалФарма», г. Алма-Ата.

Таблица 3

Промежуточные итоги обработки анкет в разрезе стадий ГЦС

Table 3

Intermediate questionnaire results by stages of GVCs

Стадии — звенья ГЦС	Характеристика по фармпредприятиям		
	АО «Химфарм»	ТОО «Абди Ибрахим Глобал Фарм»	ТОО «Караганддинский фармацевтический комплекс»
1	2	3	4
Звено «НИОКР»	Исследовательская лаборатория	Лабораторные исследования дженериков. Разработки оригинальных препаратов нет	Лабораторные исследования дженериков. Разработки оригинальных препаратов нет
Звено «Сырье»	Глубокая переработка сырьевых ресурсов	Иностранного происхождения (от иностранного учредителя)	Иностранного происхождения (от иностранного инвестора)
Звено «Оборудование» и участие иностранного капитала в его приобретении	Высокотехнологичное производство, биомедицина	Зарубежное оборудование (обеспечивает турецкая сторона)	Только импортное оборудование, часть средств из прибыли направляется на развитие производственной базы
Звено «Производство» и вид фармпрепарата	Высокотехнологичное производство	Местное изготовление лекарственных средств в таблетированных и капсулированных формах	Изготовление лекарственных средств с высокой формой готовности: картриджи, флаконы, шприцы
	Производство дженериков	Производство дженериков	Производство дженериков
Звено «Упаковка»	Местное производство	Местное исполнение	Местное исполнение
Звено «Логистика»	Частично выполняется	Есть логистический центр	Не доставляет
«Управление брендом»	нет	нет	нет
Звено «Продажи. Торговля»	Экспорт на рынки — Россия, Монголия, Киргизия, Таджикистан, Туркменистан. Продажи на внутреннем рынке	Доля экспорта, в основном СНГ, 3–5 %. В страну инвестора экспорта нет. Продажи на внутреннем рынке через аптеки и дистрибьюторов	Экспорта собственной продукции нет. Производимая продукция потребляется на территории РК, используя национальные аптеки

Составлено авторами на основе указанных выше заполненных анкет на предприятиях.

Промежуточные результаты обработки анкет в разрезе участия в стадиях — звеньях ГЦС, что является спецификой ГЦС-анализа, то они представлены в таблице 3.

По итогам заключительного этапа 4 в контексте ГЦС-анализа, то есть с точки зрения формирования добавленной стоимости, опираясь на международный опыт [25], мы можем выделить ряд особенностей участия в ГЦС фармпредприятий РК.

1. Выдвинутые гипотезы подтвердились частично:

— фармпрепарат практически полностью производится из иностранного сырья, компонент из собственного сырья не изготавливается, поэтому у анализируемых предприятий признаков «прямого участия в ГЦС» нет;

— несмотря на то, что готовый фармпрепарат, изготавливаемый на территории РК из импортного сырья, в основном направляется на внутреннее потребление, тем не менее, в минимальных объемах по двум предприя-

тиям он направляется на экспорт, что позволяет говорить об «обратном участии в ГЦС».

2. Степень участия фармацевтических предприятий РК в звеньях ГЦС, выявленная по итогам ГЦС-анализа, является низкой, то есть уровень создания добавленной стоимости низкий, поскольку фармпредприятия РК участвуют в дженериковых ГЦС с низкой добавленной стоимостью и вносят вклад в изготовление фармпрепарата, в основном, только в стадиях «производство» и «упаковка», которые также характеризуются низкой добавленной стоимостью.

Однако отметим, что локализация именно этих звеньев позволила обеспечить страну отечественными препаратами и создать большое количество новых рабочих мест.

3. В случаях выявленной акционерной формы участия казахстанских предприятий в ГЦС доля иностранного инвестора в уставном капитале почти 100-процентная, что сопряжено со сложностью принятия самостоятель-

ных решений, в т. ч. в части движения вдоль цепочки в сторону звеньев с высоким уровнем добавленной стоимости.

4. Фармацевтические предприятия РК имеют высокий потенциал развития в ГЦС в сторону движения к звеньям с высоким уровнем добавленной стоимости.

4.1. Во всех проанализированных ГЦС востребованным является звено «база данных клинических испытаний», и Республика Казахстан имеет возможности для его локализации, пусть и в узком сегменте, например, по накоплению результатов тестирования для стран Центральной Азии.

4.2. Интеграция в звено НИОКР существующих ГЦС проблематична, так как у фармпредприятий Казахстана недостаточно инвестиционных ресурсов для формирования собственных НИОКР-подразделений за рубежом. Однако анализ анкет показал наличие собственных лабораторий, на базе которых возможно развитие подстадии «клинические испытания» стадии «НИОКР».

4.3. Возможно постепенное вхождение в стадию-звено «производство», но уже при изготовлении не дженерика, а оригинального фармпрепарата (концептуально нового препарата), добавленная стоимость которого выше.

5. Кроме дженериковой ГЦС, в Казахстане выявлено наличие фитофармацевтической воспроизводственной цепочки с высоким потенциалом развития. Да, выполненный анализ показал, что пока ни одно отечественное предприятие не производит собственные (казахстанские) субстанции, но «вместе с тем в Республике имеется значительный научный задел в области ... новых оригинальных лекарственных препаратов»¹. Речь идет о научно-производственном центре «Фитохимия»², одном из ведущих национальных научных центров Казахстана в области разработки отечественных фитопрепаратов, в котором сосредоточен весь производственный цикл, начиная от выращивания лекарственного сырья, его переработки и заканчивая реализацией готовых лекарственных форм фитопрепаратов. Если дополнительно к уже имеющимся в стране фабрикам (в т. ч. Карагандинский фармацев-

тический завод³) стадию «производство» вынести за рубеж (например, путем создания совместных предприятий, особенно в странах СНГ), а также увеличить экспорт фитопрепаратов, то РК сможет сконцентрировать усилия на высокодоходной стадии НИОКР и тем самым увеличить объем создаваемой добавленной стоимости.

Заключение

В статье представлены результаты исследования, новизна которого состоит в раскрытии особенностей пионерного вхождения в глобальные цепочки стоимости компаний страны, не имеющей опыта глубокого встраивания в ГЦС и стартующей в этом процессе (на примере Республики Казахстан).

На основе предложенного интегрированного теоретического подхода, позволившего уточнить сущность участия предприятия в ГЦС (на микроуровне), и выявленных специфических черт фармацевтической ГЦС диагностировано участие части обследованных предприятий РК в фарминдустриальных ГЦС. Но уровень вовлечения в ГЦС низкий, так как это включенность на уровне производственного звена, причем в дженериковых воспроизводственных процессах, чему соответствует самый низкий уровень добавленной стоимости.

Тем не менее, учитывая имеющийся потенциал движения фармпредприятий РК к звеньям с высокой добавленной стоимостью в ГЦС, среди приоритетных направлений их развития за счет участия в ГЦС (с точки зрения формирования национальной части добавленной стоимости) мы видим следующие: локализация на территории РК звеньев с высокой добавленной стоимостью (в т. ч. «производство оригинальных фармпрепаратов, «формирование базы клинических испытаний» в дженериковой цепочке), увеличение объемов экспорта фармпрепаратов, изготовленных из импортного сырья в рамках существующих цепочек, вынос в фитоцепочке звена «простое производство» в страны СНГ, формирование стратегической национальной фармацевтической компании полного цикла.

Кроме того, в будущем (в цифровой экономике) при выборе звеньев для интеграции в ГЦС фармпредприятиям необходимо учитывать изменения, которые уже сегодня происходят в биофармацевтической отрасли

¹ Адекенов С. Фармацевтика Казахстана. Интеграция науки и производства // Forbes.kz. URL: https://forbes.kz/process/science/farmatsevtika_kazahstana_integratsiya_nauki_i_proizvodstva (дата доступа: 15.12.2020).

² МНПХ Фитохимия. URL: www.phyto.kz/ru/ (дата доступа: 15.12.2020).

³ ТОО Карагандинский фармацевтический завод. URL: <https://kpsp.kz/ru/content/farmaceuticheskiy-za> (дата доступа: 15.12.2020).

за счет быстрого распространения информационно-коммуникационных технологий, так как они, по мнению ученых, приводят к изменению системы ценностей (добавленной стоимости) в ГЦС [26].

Список источников

1. Мешкова Т., Моисеичев Е. Анализ глобальных цепочек создания стоимости. Возможности Форсайта // Форсайт. 2016. Т. 10, № 1. С. 69–82. URL: <https://foresight-journal.hse.ru/data/2017/06/14/1170591870/6-Мешкова-69-82.pdf> (дата обращения: 10.08.2020). DOI: <https://doi.org/10.17323/1995-459x.2016.1.69.82>.
2. Кондратьев В. В. Мировая экономика как система глобальных цепочек стоимости // Мировая экономика и международные отношения. 2015. № 3. С. 5–17.
3. Каукин А. С., Идрисов Г. Н. Гравитационная модель внешней торговли России. Случай большой по площади страны с протяженной границей // Экономика и Политика (Оқовоца Politika). 2013. № 4. С. 133–154. URL: <https://www.iep.ru/files/text/policy/2013-4/kaukin.pdf> (дата обращения: 10.08.2020).
4. The globalization and innovation: Pharmaceuticals: Can India and China Cure the Global Pharmaceutical Market / Wadhwa V., Rissing B., Gereffi G. etc. Durham : Duke university, 2008. 67 p. URL: <https://ssrn.com/abstract=1143472> (accessed: 31.07.2020).
5. Global value chains in a changing world / Elms D., Low P. eds. Switzerland : Global Institute, Nanyang Technological University, and World Trade Organization, 2013. 436 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/aid4tradeglobalvalue13_e.pdf (accessed: 20.12.2020).
6. Сапир Е. В., Карачев И. А., Чжан М. Экспортный потенциал российских фармацевтических предприятий в формирующихся региональных кластерах // Экономика региона. 2016. Т. 12, вып. 4. С. 1194–1204. DOI: <https://doi.org/10.17059/2016-4-20>.
7. Компаративный анализ внешнеэкономического развития фармацевтического сектора в РФ и США / Е. Л. Андреева, Е. В. Сапир, Д. А. Карх, И. А. Карачев // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 2. С. 576–589. DOI: <https://doi.org/10.17059/2019-2-20>.
8. Сидорова Е. А. Россия в глобальных цепочках создания стоимости // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62, № 9. С. 71–80. DOI: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-9-71-80>.
9. Клочко О., Мануйлов И. Фарминдустрия Канады в глобальных цепочках создания стоимости. Влияние доминирующего партнера // Мировая экономика и международные отношения. 2019. Т. 63, № 4. С. 14–21. DOI: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-4-14-21>.
10. Андреев П. С. Методика оценки результативности России в GVC и формирование эффективных цепочек стоимости с участием стран АТР // Вестник РУДН. 2017. Т. 25, вып. 1. С. 28–40. (Экономика). DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2017-25-1-28-40>.
11. Данильченко А. В., Бертош Е. В., Малашенкова О. Ф. Интернационализация деловой активности стран и компаний. Минск : БГУ, 2015. 295 с.
12. Frolova E. D., Shishmintsev M. Y. Development of the new forms of business internationalization in global geoeconomic space // Proc. of the 8th EuroMed Conference of the EuroMed Academy of Business. Verona, 2015. P. 610–623.
13. Кочетов Э. Г. Геоэкономический (глобальный) толковый словарь. Сборник стратегических понятий-новелл. Екатеринбург : ОАО «ИПП «Уральский рабочий», 2006. 504 с.
14. Gereffi G., Fernandez-Stark K. Global Value Chain Analysis: A PRIMER, 2-nd edition. Durham : Duke university, 2016. 34 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/305719326_Global_Value_Chain_Analysis_A_Primer_2nd_Edition (accessed: 31.08.2020).
15. Волгина Н. А. Трансграничные цепочки стоимости: исторические подходы и современные концепции // Международные экономические отношения: плюрализм мнений в эпоху перемен / Под общ. ред. Л. С. Ревенко. Москва : МГИМО-Университет, 2017. С. 422–428.
16. Писарева С. С., Волгина Н. А. Цепочки стоимости в автомобилестроении стран Центральной и Восточной Европы. Опыт для России. Москва : КНОРУС, 2018. 184 с.
17. Лукьянов С. А., Драпкин И. М. Глобальные цепочки создания стоимости. Эффекты для интегрирующейся экономики // Мировая экономика и международные отношения. 2017. Т. 61, № 4. С. 16–25.
18. Шамрай Л. В., Леденева М. В. Глобальные цепочки добавленной стоимости в мировом воспроизводственном процессе // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 3 (32). С. 114–120.
19. On the Value Chain and International Specialization of China's Pharmaceutical Industry/ Zhang Y., Li D., Yang C. etc. // Journal of International Commerce and Economics. 2010. P. 81–107. URL: https://www.usitc.gov/journals/04_ZhangLiYangDu_ValueChainPharma.pdf (accessed: 21.12.2020).
20. Egeraat C., Barry F. The Irish Pharmaceutical Industry over the Boom Period and Beyond // NIRSA Working Paper Series. 2008. No. 39 (Sept.). 26 p. URL: https://www.maynoothuniversity.ie/sites/default/files/assets/document/39vanegeraandtandbarry_0_0.pdf (accessed: 11.11.2020).
21. Ахтанова М. Д., Таменова С. С. Участие Казахстана в глобальных цепочках создания стоимости // Научный журнал «Вестник университета «Туран». 2019. № 3 (83). С. 196–200.

22. Economic Reform Programme: Diagnostic Tool For Identifying Key Constraints to Competitiveness. OECD, 2018. 88 p. URL: https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/ERP_Diagnostic_Tool.pdf (accessed: 12.12.2020).
23. Мадиярова Э. С. Состояние и перспективы развития фармацевтической отрасли Республики Казахстан // Вестник КАСУ. 2011. № 3. С. 24–31. URL: <https://www.vestnik-kafu.info/journal/29/1194/> (дата обращения: 10.08.2020).
24. Гуськов В., Марзилович О. Состояние и прогноз развития фармацевтического рынка Казахстана. Алматы : БТА Аналитика, 2008. 43 с. URL: https://bta.kz/files/9-farma_main.pdf (дата обращения: 10.08.2020).
25. Фролова Е. Д., Абдурахманова З. А. Модели интернационализации хозяйственной деятельности современных фармацевтических компаний // Экономика и предпринимательство. 2016. № 12–1(77–1). С. 1007–1011.
26. Huttin C. Global value chains and international pharmaceutical policy // Technology and health care: official journal of the European Society for Engineering and Medicine. 2020. Vol. 28, No. 2. P. 1–42. DOI: <https://doi.org/10.3233/THC-192103>. URL: <https://www.pubfacts.com/detail/32280074/Global-value-chains-and-international-pharmaceutical-policy> (accessed: 21.12.2020).

References

1. Meshkova, T. & Moiseichev E. (2016). Foresight Applications to the Analysis of Global Value Chains. *Forsait [Foresight and STI Governance]*, 10(1), 69–82. Retrieved from: <https://foresight-journal.hse.ru/data/2017/06/14/1170591870/6-Мешкова-69-82.pdf> (Date of access: 10.08.2020) DOI: 10.17323/1995-459x.2016.1.69.82. (In Russ.)
2. Kondrat'ev, V. B. (2015). World economy as global value chain's network. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations]*, 3, 5–17. (In Russ.)
3. Kaukin, A. S. & Idrisov, G. (2013). The Gravity Model of Russian Foreign Trade: Case of a Country with Large Area and Long Border. *Ekonomika i Politika [Economics and Politics]*, 4, 133–154. Retrieved from: <https://www.iep.ru/files/text/policy/2013-4/kaukin.pdf> (Date of access: 10.08.2020) (In Russ.)
4. Wadhwa, V., Rissing, B., Gereffi, G., Trumbour, J. & Engardio, P. (2008). *The globalization and innovation: Pharmaceuticals, Can India and China Cure the Global Pharmaceutical Market*. Durham: Duke university, 67. Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=1143472> (Date of access: 31.07.2020)
5. Elms, D. K. & Low, P. (2013). *Global value chains in a changing world*. Switzerland: Global Institute, Nanyang Technological University, and World Trade Organization, 436. Retrieved from: http://www.cggc.duke.edu/pdfs/2013-07_Elms&Low_eds_GlobalValueChains_in_a_ChangingWorld_WTO.pdf (Date of access: 20.12.2020).
6. Sapir, E. V., Karachyov, I. A. & Zhang, M. (2016). Russian Pharmaceutical Companies Export Potential in Emerging Regional Clusters. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 12(4), 1194–1204. DOI: 10.17059/2016-4-20. (In Russ.)
7. Andreeva, E. L., Sapir, E. V., Karkh, D. A. & Karachev, I. A. (2019). Comparative Analysis of Foreign Economic Development of Pharmaceutical Sector in Russia and the USA. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 15(2), 576–589. DOI: 10.17059/2019-2-20. (In Russ.)
8. Sidorova, E. A. (2018). Russia in global value chains. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations]*, 62(9), 71–80. DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-9-71-80. (In Russ.)
9. Klochko, O. & Manuylov, I. (2019). Canadian pharmaceutical industry in global value chains: Influence of dominant trading partner. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations]*, 63(4), 14–21. DOI: 10.20542/0131-2227-2019-63-4-14-21. (In Russ.)
10. Andreev, P. S. (2017). Methods of performance evaluation of Russia's participation in GVC and the forming of effective value chains involving Asia-Pacific countries. *Vestnik RUDN. Seriya: Ekonomika [RUDN Journal of Economics]*, 25(1), 28–40. DOI: 10.22363/2313-2329-2017-25-1-28-40. (In Russ.)
11. Danilchenko, A. V., Bertosh, E. V. & Malashenkova, O. F. (2015). *Internatsionalizatsiya delovoy aktivnosti stran i kompaniy [Internationalization of countries and companies business activity]*. Minsk: BSU, 295. (In Russ.)
12. Frolova, E. & Shishmintsev, M. (2015). Development of the new forms of business internationalization in global geoeconomic space. In: *Proceedings of the 8th EuroMed Conference of the EuroMed Academy of Business* (pp. 610–623). EuroMed.
13. Kochetov, E. G. (2006). *Geoekonomicheskiy (globalnyy) tolkovyy slovar. Sbornik strategicheskikh ponyatiy-novell [Geoeconomics (global) explanatory dictionary]*. Ekaterinburg: Uralskiy rabochiy, 504. (In Russ.)
14. Gereffi, G. & Fernandez-Stark, K. (2016). *Global Value Chain Analysis: A PRIMER, 2-nd edition*. Duke University. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/305719326_Global_Value_Chain_Analysis_A_Primer_2nd_Edition (Date of access: 31.08.2020).
15. Volgina, N. A. (2017). Cross-border value chains: historical approaches and modern concepts. In: *L. S. Revenko (Ed.), Mezhdunarodnye ekonomicheskie otnosheniya: plyuralizm mneniy v epokhu peremen: kol. monografiya [International economic relations: pluralism of opinions in an era of change: Collective Monography]* (pp. 422–428). Moscow: MGIMO-Universitet. (In Russ.)
16. Pisareva, S. S. & Volgina, N. A. (2018). *Tsepochki stoimosti v avtomobilestroenii stran Tsentralnoy i Vostochnoy Evropy: opyt dlya Rossii [Automotive Value Chains in Central and Eastern Europe: Experience for Russia]*. Moscow: KNORUS, 184. (In Russ.)
17. Luk'yanov, S. A. & Drapkin, I. M. (2017). Global value chains: effects for integrating economy. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations]*, 4, 16–25. (In Russ.)

18. Shamray, L. V. & Ledeneva, M. V. (2015). Global added value chains in the global reproduction process. *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa [Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business institute]*, 3(32), 114–120. (In Russ.)
19. Zhang, Y., Li, D., Yang, C. & Du, Q. (2010). On the Value Chain and International Specialization of China's Pharmaceutical Industry. *Journal of International Commerce and Economics*, 81–107. Retrieved from: https://www.usitc.gov/journals/04_ZhangLiYangDu_ValueChainPharma.pdf (Date of access: 21.12.2020).
20. Egeraat, C. van & Barry, F. (2008). *The Irish Pharmaceutical Industry over the Boom Period and Beyond*. NIRSA Working Paper Series, 39, 26. Retrieved from: https://www.maynoothuniversity.ie/sites/default/files/assets/document/39vanegeraatandbarry_0_0.pdf (Date of access: 11.11.2020).
21. Akhtanova, M. D. & Tamenova, S. S. (2019). Participation of Kazakhstan in global value chains. *Vestnik universiteta «Turan [Bulletin of «Turan» University]*, 3(83), 196–200. (In Russ.)
22. OECD. (2018). *Economic Reform Programme: Diagnostic Tool For Identifying Key Constraints to Competitiveness*. OECD, 88. Retrieved from: https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/ERP_Diagnostic_Tool.pdf (Date of access: 31.07.2020).
23. Madiyarova, E. S. (2011). The state and prospects for the development of the pharmaceutical industry in the Republic of Kazakhstan. *Vestnik KASU [KAFU Academic Journal]*, 3. Retrieved from: <http://www.vestnik-kafu.info/journal/29/1194/> (Date of access: 10.08.2020) (In Russ.)
24. Guskov, V. & Marzilovich, O. (2008). *Sostoyanie i prognoz razvitiya farmacevricheskogo rinka Kazakhstana [State and forecast of development of the pharmaceutical market in Kazakhstan]*. Almaty: BTA Analitika, 43. Retrieved from: http://bta.kz/files/9-farma_main.pdf (Date of access: 10.08.2020) (In Russ.)
25. Frolova, E. D. & Abdurahmanova, Z. A. (2016). Internationalization Activity Models of Modern Pharmaceutical Companies Activity. *Ekonomika i predprinimatelstvo [Journal of Economy and entrepreneurship]*, 12–1(77–1), 1007–1011. (In Russ.)
26. Huttin, C. (2020). Global value chains and international pharmaceutical policy. *Technology and health care: official journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 28(2), 337–344. Retrieved from: <https://www.pubfacts.com/detail/32280074/Global-value-chains-and-international-pharmaceutical-policy> (Date of access: 21.12.2020). DOI: 10.3233/THC-192103.

Информация об авторах

Фролова Елена Дмитриевна — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры международной экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; Scopus Author ID: 56434195800; Researcher ID: S-4698–2016; <https://orcid.org/0000-0002-7176-4441> (Российская Федерация, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; e-mail: frol-ued@yandex.ru).

Абдурахманова Зулпаруза Амирбековна — магистр экономических наук, старший преподаватель факультета «Бизнес и право», Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза; <https://orcid.org/0000-0003-4375-0904> (Республика Казахстан, 100009, г. Караганда, ул. Академическая, 9 — 389; e-mail: bakbergen_2000@mail.ru).

Ишуков Александр Александрович — старший преподаватель кафедры международной экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; экономист, Институт экономики УрО РАН; Researcher ID: T-2234–2018, <https://orcid.org/0000-0003-4420-6329> (Российская Федерация, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; 620 014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; e-mail: a.a.ishukov@urfu.ru).

About the authors

Elena D. Frolova — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Academic Department of International Economics and Management, Ural Federal University; Scopus Author ID: 56434195800, Researcher ID: S-4698–2016, <https://orcid.org/0000-0002-7176-4441> (19, Mira St., Ekaterinburg, 620002, Russian Federation; e-mail: frol-ued@yandex.ru).

Zulparuza A. Abdurahkmanova — Master (Econ.), Senior Lecturer, Faculty of Business and Law, Karaganda Economic University of Kazpotrebsoyuz; <https://orcid.org/0000-0003-4375-0904> (9, Akademicheskaya St., Karaganda, 100009, Republic of Kazakhstan; e-mail: bakbergen_2000@mail.ru).

Alexander A. Ishukov — Senior Lecturer, Academic Department of International Economics and Management, Ural Federal University; Economist, Institute of Economics of the Ural Branch of RAS; Researcher ID: T-2234–2018, <https://orcid.org/0000-0003-4420-6329> (19, Mira St., Ekaterinburg, 620002; 29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: a.a.ishukov@urfu.ru).

Дата поступления рукописи: 11.11.2020.

Прошла рецензирование: 10.12.2020.

Принято решение о публикации: 23.03.2021.

Received: 11 Nov 2020

Reviewed: 10 Dec 2020

Accepted: 23 Mar 2021