

Сравнительный анализ влияния глобальных цепочек создания стоимости на национальные экономики

К. С. Гончарова¹, А. Г. Шеломенцев², Н. Н. Масюк²

¹ Институт экономики Уральского отделения РАН

² Владивостокский государственный университет

В статье анализируется взаимосвязь процессов формирования и расширения глобальных цепочек создания стоимости и динамики трансформации национальных экономик. Указанная взаимосвязь рассмотрена в аспекте деятельности зарубежных транснациональных компаний, работающих в сфере химии и фармацевтики, электроники, производства электрического оборудования и автомобильной промышленности. В работе сделан ряд выводов. Во-первых, о наличии в рассматриваемых отраслях общемировой тенденции постепенного сокращения доли отечественных производителей; наиболее ярко данная тенденция проявляется в странах бывшего социалистического блока Центральной и Восточной Европы – Польше, Болгарии, Чехии, Литве, Латвии, Эстонии и Румынии. Ранее в указанных странах отечественные компании производили более 50% совокупных объёмов по видам продукции. Во-вторых, в наибольшей степени удельный вес иностранных компаний в общем объёме произведённой продукции занимает в сфере производства автомобилей. В 33 из 58 анализируемых стран более 50% производства осуществляется иностранными транснациональными компаниями. В-третьих, значительный вклад в развитие ГЦСС, посредством активной экспансии национальных ТНК, вносят ряд государств Западной Европы, Ближнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона – Германия, Италия, Франция, Израиль, США, Китай, Япония, Российская Федерация, Индия, Корея. Международные компании данных стран постепенно выстраивают глобальную социально-экономическую систему. В-четвёртых, в последние годы, под влиянием экстраординарных факторов (пандемии COVID-19, торговой войны между Китаем и США, СВО РФ) сформировался новый этап развития глобальных цепочек добавленной стоимости, характеризующийся требованием к существенному переосмыслению стратегий действующих участников глобальных цепочек, продиктованных стремлением сохранения жизнеспособности последних.

Ключевые слова: глобальные цепочки создания стоимости; ГЦСС; устойчивое развитие; национальная экономика; трансформационные процессы; технонационализм; AMNE (the Analytical AMNE database); Парижское соглашение по климату; пандемия Covid-19.

УДК 339.944

Поступила в редакцию: 13.02.2023

Принята к публикации: 20.08.2023

Принято считать, что участие стран в международной торговой кооперации является залогом их экономического роста, основывающегося на сокращении уровня безработицы и бедности, росте уровня оплаты труда, притоке иностранных инвестиций (ПИИ) и инноваций. Так, согласно мнению экспертов Всемирного банка, долгосрочные экономические перспективы России, во многом связаны именно с уровнем её участия в глобальных цепочках создания стоимости (ГЦСС) (The World Bank 2021)¹.

Однако зачастую преимущества, описываемые в документах общественных организаций, носят декларативный характер и не находят своего подтверждения в эмпирических исследованиях учёных. Так, приходящие в национальную экономику транснациональные компании – основные организаторы и участники ГЦСС, придерживаются среднего на национальном отраслевом рынке уровня оплаты труда, а свои технологические разработки оставляют в странах базирования, которыми, в основном, являются развитые страны Европы и Северной Америки. В то же время перераспределение средств, осуществляемое в рамках ГЦСС, способствует повышению уровня глобального неравенства, сокращение которого заявлено ООН одной из целей в области устойчивого развития.

Приходя в новые для себя страны, зарубежные компании приносят туда свои парадигмы существования и развития. Данные парадигмы основываются на корпоративной культуре ТНК и часто предусматривают, помимо прочего, видение взаимодействия компании с окружающим миром и пути его преобразования. Таким образом ТНК реализуют в принимающих странах свои модели развития обществ.

Апробируемая в настоящем исследовании гипотеза заключается в следующем: темпы трансформации национальных экономик стран мира в значительной степени определяются динамикой развития глобальных цепочек создания стоимости в процессе активной экономической и социальной деятельности транснациональных корпораций. Соответственно, целью нашего исследования является эмпирическая оценка взаимосвязи развития ГЦСС и динамики трансформации национальных экономик стран мира.

Научная значимость результатов исследования заключается в уточнении теоретических аспектов и аналитическом обосновании взаимосвязи процессов развития глобальных цепочек добавленной стоимости и адаптации к ним национальных экономик.

Исследование проводилось поэтапно. На первом этапе, исходя из результатов контент-анализа научных статей, определены теоретико-методологические подходы к пониманию природы, с одной стороны, явления – глобальные цепочки создания стоимости, с другой – деятельности в национальных экономиках транснациональных корпораций.

¹ Europe and Central Asia Economic Update, Spring 2021: Data, Digitalization, and Governance. Washington, DC: World Bank. *World Bank*. 2021. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35273> (accessed 08.08.2023).

На втором этапе, основываясь на анализе и обобщении исследований отечественных и зарубежных учёных, а также международных организаций, установлен перечень отраслей, в наибольшей степени включенных в ГЦСС. В связи с этим выбраны компании, осуществляющие свою деятельность по следующим видам экономической деятельности: производство автомобилей, прицепов и полуприцепов; электрического оборудования; химическая и фармацевтическая продукция; компьютерная, электронная и оптическая продукция. Согласно докладу, подготовленному экспертами Всемирного банка, указанные виды деятельности являются наиболее активно представленными в ГЦСС. На ТНК, осуществляющих деятельность в указанных отраслях, приходится около 22% мирового производства и около 70% от общего объёма торговли².

На третьем этапе, на основе выгруженных с сайта ОЭСР статистических данных были определены (в разрезе каждого выбранного вида экономической деятельности): во-первых, совокупный глобальный объём продукции, произведённой в 58 анализируемых странах; во-вторых, совокупный внутривнутристрановой объём произведённой продукции (в отдельной стране); в-третьих, объёмы продукции и их удельные веса в совокупном внутривнутристрановом объёме, произведённые отечественными компаниями; в-четвёртых, объёмы продукции и их удельные веса в совокупном внутривнутристрановом объёме, произведённые иностранными компаниями.

На четвёртом этапе выявлены группы стран: с низкой степенью участия в производстве иностранных компаний (менее 50%) – низкой степенью участия в ГЦСС по всем анализируемым отраслям; с высокой степенью участия в производстве иностранных компаний (более 50%) – высокой степенью участия в ГЦСС по одной или нескольким анализируемым отраслям; с высокой степенью участия в производстве иностранных компаний (более 50%) – высокой степенью участия в ГЦСС по всем анализируемым отраслям.

На пятом этапе осуществлён ретроспективный анализ состояния и развития рассматриваемых отраслей в каждой группе стран.

На шестом этапе на основе результатов проведённого исследования и анализа трансформационных процессов последних лет (пандемия COVID-19, торговая война между Китаем и США, СВО), сделаны выводы о перспективах взаимосвязи и влияния глобальных цепочек создания стоимости на динамику изменений национальных экономик стран мира.

Исследование опирается на данные аналитической базы ОЭСР Activity of Multinational Enterprises (AMNE) «Многонациональные предприятия и глобальные производственно-сбытовые цепочки, 2005–2016 гг.»³. В базе прово-

² Qiang C.Z., Liu Y., Paganini M., Steenbergen V. 2020. Foreign direct Investment and Global Value Chains in the Wake of COVID-19. *World Bank*. URL: <https://blogs.worldbank.org/psd/foreign-direct-investment-and-global-value-chains-wake-covid-19> (accessed 15.04.2021).

³ The Analytical AMNE database – Multinational enterprises and global value chains. *OECD*. URL: <https://www.oecd.org/sti/ind/analytical-AMNE-database.htm#database> (accessed 16.04.2021).

дится различие между тремя типами фирм: иностранные филиалы (фирмы с иностранным участием не менее 50%), отечественные многонациональные предприятия (отечественные фирмы с иностранными филиалами) и отечественные фирмы, не участвующие в международных инвестициях, и содержатся данные по 36 странам – членам ОЭСР (в базе не содержатся данные по Республике Колумбия, ставшей 37-м членом организации в 2020 г.) и 22 странам, не входящим в организацию (Аргентина, Бразилия, Болгария, КНР, Колумбия, Коста-Рика, Хорватия, Кипр, Индия, Индонезия, Малайзия, Мальта, Марокко, Филиппины, Румыния, Российская Федерация, Саудовская Аравия, Сингапур, Южная Африка, Тайвань, Таиланд, Вьетнам). Набор данных охватывает 34 отрасли по международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности (ISIC Rev. 4). Кроме того, для анализа использовались данные межстрановых таблиц «затраты–выпуск» (ICIO), где блочная диагональ матрицы указывает на выпуск товара или услуги отечественной фирмой, в то время как недиагональные элементы соответствуют выпуску фирм, принадлежащих иностранным владельцам (где исходной страной является страна в столбце таблицы).

Генеалогия «глобальных цепочек создания стоимости»

Теоретико-методологической основой концепции глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) традиционно считаются разработанные на рубеже XVIII–XIX вв. теории абсолютных (А. Смит) и сравнительных (Д. Рикардо) преимуществ (Kaplinsky 2013, Гудкова 2020). Как отмечается в исследовании Всемирного банка, ключевая особенность парадигмы ГЦСС заключается в «разнообразии её интеллектуальных истоков» (World Bank Report)⁴. К настоящему времени сложились три основных подхода к исследованию ГЦСС.

Во-первых, производственный подход, основанный на мир-системной теории, исследует вопросы социальной макроэволюции общественного развития. Значительный вклад в данную теорию внёс И. Валлерстайн (Валлерстайн 2001; Sturgeon 2008: 5). Как отмечают ряд исследователей (Кукушкина 2016; Писарева 2018), термин «глобальные товарные цепочки» (global commodity chains) был впервые использован И. Валлерстайном и Т. Хопкинсом.

В 1980-х гг. концепция «глобальных товарных цепочек» трансформировалась в теорию «цепочек создания стоимости» (value-added chain). Первыми новым термин ввели Ф. Глюк и Р. Буэрон (Писарева 2018, Дементьев и др. 2016). Немного позже его значение было уточнено М. Портером, который рассматривал цепочки создания стоимости в контексте конкурентных преимуществ от-

⁴ *Measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development (English)*. Washington, D.C.: World Bank Group. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/440081499424129960/Measuring-and-analyzing-the-impact-of-GVCs-on-economic-development> (accessed 15.04.2023).

дельных предприятий (Porter 1985). Данный подход, по мнению Т.А. Мешковой и Е.Я. Моисеичева, являлся близким к концепции «потока стоимости» (value stream), разработанной американскими специалистами в области менеджмента Дж. Вомаком и Д. Джонсом (Мешкова и Моисеичев 2015). В дальнейшем, по словам В.Е. Дементьева, Е.С. Новиковой и Е.В. Устюжанина, термин «цепочки создания стоимости» «стал использоваться и для анализа устойчивых кооперационных связей между компаниями, а затем перешёл на межстрановой уровень – появились глобальные цепочки создания стоимости (ГЦСС)» (Дементьев и др.:18).

В 1990-е гг. концепция глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) развивалась параллельно в нескольких теоретических направлениях.

Во-первых, появилась теория фрагментации производства (international production fragmentation trade theory), предложенная Р. Джонсом и Х. Кьержковски (Jones, Kierzkowski 1990: 31–32). Во-вторых, концепция «великих разделений» (great unbundling) была разработана Р. Болдвином в рамках теории высокого развития (high development theory) (Baldwin 2011).

Важность информационных технологий для сегментации производства в отдельных странах, и, следовательно, для развития ГЦСС, подчёркивается также в исследовании Всемирного банка. «Производственные процессы теперь можно “разрезать” на несколько производственных сегментов, каждый из которых соответствует определённой задаче, такой как проектирование, закупка деталей, сборка и распределение. Эти сегменты перемещаются через национальные границы туда, где задачи могут быть выполнены более эффективно»⁵.

Другим подходом к исследованию ГЦСС является концептуальный макроэкономический подход, который представляет собой поиск и описание формализованных моделей функционирования мирового хозяйства в современных условиях. Можно выделить два основных этапа его развития.

Первый этап связан с представленной в 70–80-х гг. XX в. Новой теорией торговли, разработанной В. Норманом и П. Кругманом. Второй этап связан с Новой-новой торговой теорией, предложенной в конце 1990-х гг. М. Дж. Мелицем (Melitz 2003) и П. Антрасом (Antràs 2003). Новая-новая торговая теория основана на анализе моделей международной торговли в условиях несовершенной конкуренции, что «даёт правдоподобное объяснение преобладанию внутрииндустриальной торговли между странами со сходными технологиями и ресурсами»⁶.

Также в рамках Новой-новой торговой теории проводилась сравнительная оценка данных экспортно ориентированных и не экспортных компаний, что привело к разработке механизма эндогенного отбора фирм, выходящих на отраслевые рынки.

⁵ Там же.

⁶ Там же.

Третий подход к анализу глобальных цепочек создания стоимости уделяет особое внимание росту стоимости продукта по мере его движения через так называемую «линию улыбки» (the «smiling curve»). В этом контексте ГЦСС рассматриваются как «самостоятельно произведённая в стране стоимость», а также как стоимость, вносимая «вместе с импортными комплектующими в конечную продукцию» (Стрельцов и др. 2019).

Этот подход основан на двух ключевых теориях. Первая — теория формирования глобальных цепочек создания стоимости, предложенная Й. Хендерсоном в конце XX в. (Henderson и др. 2002). Согласно ей, ГЦСС представляют собой стоимость, созданную компанией внутри страны, а также как стоимость, ввезённая вместе с импортными комплектующими в составе конечной продукции. Вторая ключевая теория — это теория потока создания ценности (the value stream), разработанная в начале 2000-х гг., которая рассматривает ГЦСС как последовательность действий, выполняемых компанией для создания и добавления ценности продукту или услуге, начиная с запроса клиента и заканчивая готовым результатом (Melitz 2003; Antràs 2003).

Исходя из этих подходов, можно дать следующее определение глобальных цепочек создания стоимости. С точки зрения производственного подхода, ГЦСС представляют собой комплекс управленческих решений, включая координацию производственной и сбытовой деятельности, выбор места производства, кадровые вопросы, стратегии сбыта и т. д. В рамках логистической системы ГЦСС фрагментируют стадии производства с целью минимизации себестоимости продукции через создание сложных вертикально интегрированных структур, как, например, у транснациональных корпораций (ТНК) (Кукушкина 2016; Писарева 2018).

Результаты исследования

Согласно данным аналитической базы AMNE (the Analytical AMNE database), наибольший вклад в производство товаров по анализируемым видам деятельности вносят отечественные производители следующих четырнадцати стран (см. рис. 1), из них шесть стран Западной Европы – членов Европейского союза (Германия, Греция, Дания, Италия, Франция, Кипр); одно ближневосточное государство (Израиль); семь стран Азиатско-Тихоокеанского региона (США, Российская Федерация, Индонезия, Индия, Китай, Корея, Япония). В указанных государствах более половины произведённой продукции (по рассматриваемым видам деятельности) приходится на отечественные предприятия, соответственно, можно предположить низкую степень участия данных стран в ГЦСС. Существенный вклад в совокупный (глобальный) объём производства вносили в 2016 г. только часть перечисленных территорий – Китай (от 20% (автомобили) до 46% (электрическое оборудование)), США (от 7% (электрическое оборудование) до 19% (автомобили)), Япония (от 6% (химия, фармацевтика и электроника) до 13% (автомобили)), Германия (от 3% (электроника) до 12% (ав-

томобили)) и Корея (от 3% (химия, фармацевтика) до 8% (электроника)), Индия (от 1% (электроника) до 4% (химия, фармацевтика)). Оставшиеся страны (Греция, Дания, Индонезия, Италия, Кипр, РФ, Франция), не размещая иностранного производства на собственной территории, всё же не обеспечивают себя необходимой продукцией рассматриваемых отраслей полностью (вследствие малых объёмов собственных производств), из-за чего они становятся зависимы от импорта уже готовой продукции.

Менее 50% удельного веса отечественных производителей в общем объёме произведенных в стране товаров по одному или нескольким анализируемым видам экономической деятельности являлось в 2016 г. характерным для 33 стран, из которых: 15 стран Европы – в составе Европейского союза – Австрия, Бельгия, Болгария, Испания, Финляндия, Великобритания (до 31.01.2020 г.), Хорватия, Литва, Люксембург, Латвия, Мальта, Нидерланды, Польша, Словения, Швеция и три государства Западной Европы вне Европейского союза – Швейцария, Норвегия и Исландия; 10 стран Азиатско-Тихоокеанского региона – Канада, Чили, Колумбия, Коста-Рика, Мексика, Малайзия, Филиппины, Таиланд, Вьетнам, Новая Зеландия; два ближневосточных государства – Саудовская Аравия и Турция; одна страна Южной Америки – Бразилия; две африканские страны – Марокко и ЮАР.

В сфере химической и фармацевтической продукции до 50 % продукции производилось в 2016 г. иностранными компаниями в Люксембурге (до 1% продукции выпускалось отечественными производителями), Швеции (до 20%), Канаде и Нидерландах (до 25%), Бельгии и Коста-Рике (до 30%, отдельно по каждой стране), Новой Зеландии (до 45%). В то же время в Коста-Рике до 2006 г. преобладала в общем объёме рассматриваемого вида продукции доля собственных производителей, однако после 2006 г. данный тренд сменился. До 50% химической и фармацевтической продукции производилось зарубежными предприятиями на протяжении 2010–2015 гг. в Великобритании, однако к 2016 г. доля их сократилась до 49%.

В области компьютерной, электронной и оптической продукции до 50% выпуска приходилось на иностранные компании в следующих девяти странах: Нидерланды, Коста-Рика, Таиланд, ЮАР (отечественными производителями выпускалось до 10% продукции, отдельно по каждой стране), Польша и Чили (до 25% отечественных производителей), Саудовская Аравия и Новая Зеландия (до 30%), Колумбия (до 35%), Соединённое Королевство, Канада, Хорватия, Болгария, Вьетнам (до 50%). В одиннадцати указанных странах (Великобритания, Канада, Польша, Хорватия, Саудовская Аравия, Чили, Колумбия, Вьетнам, Коста-Рика, Таиланд, Южная Африка,) доля отечественного производства за весь представленный в базе данных период (с 2005 по 2016 гг.) не превышала половины от всей произведённой продукции, тогда как в трёх странах – Нидерландах, Болгарии и Новой Зеландии доля отечественных производителей в 2015 г. составляла более 50%, но затем неуклонно сокращалась.

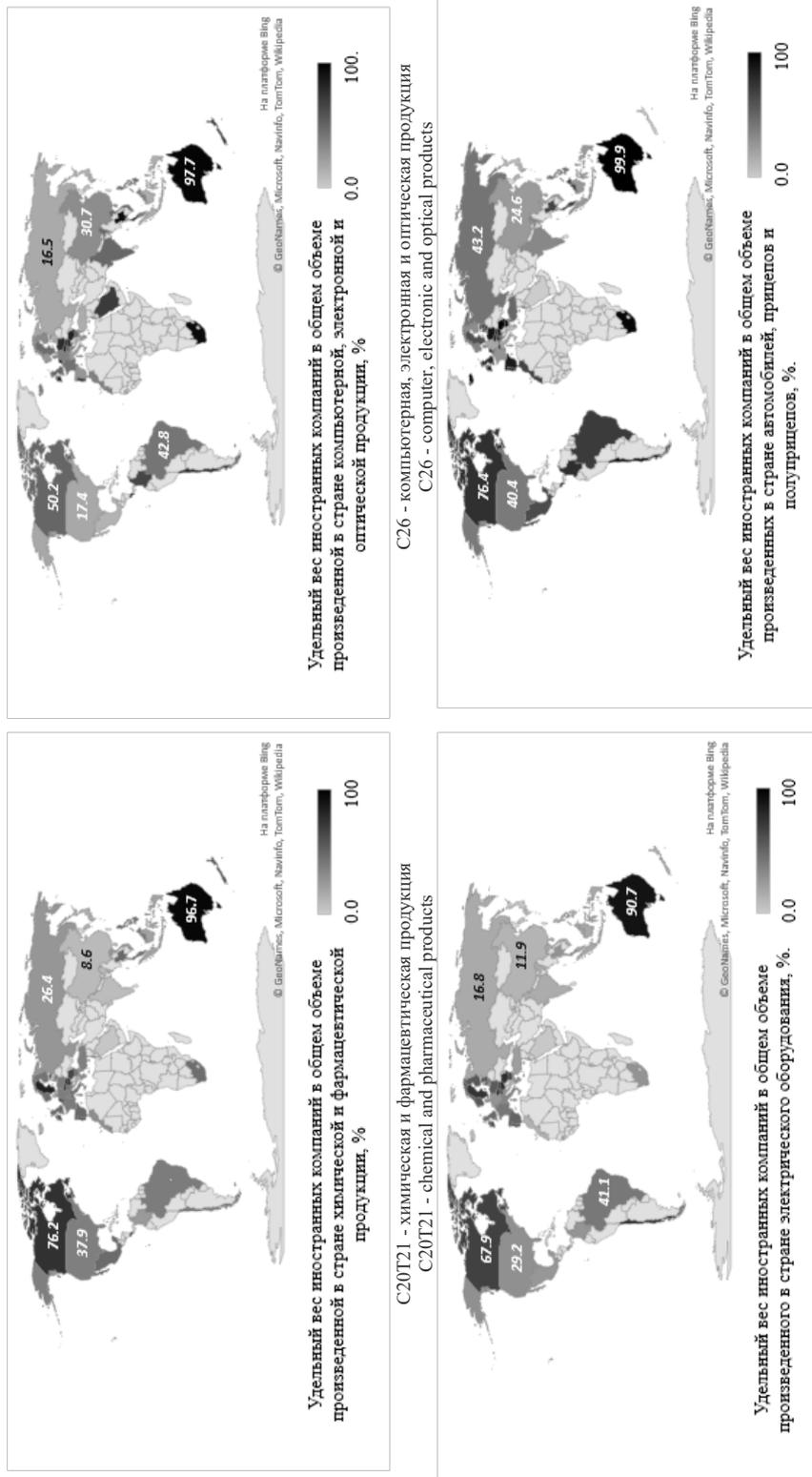


Рисунок 1. Удельный вес иностранных компаний в общем объеме произведенной в стране продукции по видам экономической деятельности (ISIC Rev. 4).

Figure 1. The share of domestic producers in the total volume of products produced in the country by type of economic activity.

Источник: составлено авторами по данным аналитической базы AMNE (the Analytical AMNE database).

До половины выпуска электрического оборудования приходилось на зарубежные компании в девяти странах: Швеция и Чили (до 30% отечественных производителей в секторе), Канада, Болгария, Латвия (до 35%), Финляндия, Норвегия, Австрия, Польша (до 45%), Испания (до 50%). В трех из перечисленных государств – Австрии (до 2006 г.), Испании (до 2010 г.) и Болгарии (до 2008 г.) ранее (до 2016 г.) имелась собственная база производства изделий рассматриваемого вида (до указанных лет более 50% в общем объеме электрического оборудования выпускалась отечественными компаниями).

В наибольшей степени удельный вес иностранных компании в общем объеме произведенной продукции занимает в сфере производства автомобилей. В 33 странах из 58 анализируемых более 50% производства осуществляется иностранными компаниями. Так, в Швейцарии, Румынии, Австралии и Сингапуре до 99% автомобилей производится компаниями с иностранной аффилиацией; в Исландии, Мальте, Венгрии, Болгарии, Польше, Чили, Коста-Рике, и ЮАР – более 90%; в Великобритании, Чехии, Испании, Ирландии, Португалии, Словакии – более 80%; в Австрии, Нидерландах, Люксембурге, Литве, Латвии, Канаде, Колумбии, Бразилии – более 70%; в Словении, Швеции, Эстонии, Марокко, Малайзии, Таиланде, Мексике – более 60%. В Румынии (до 2006 г.), Болгарии, Эстонии, Словении (в каждой до 2007 г.), Швеции (до 2008 г.) и Таиланде (до 2011 г.) ранее имелась значительная доля (более 50%) собственного производства рассматриваемого вида продукции.

Далее, более 50% удельного веса в общем объеме произведённых товаров по всем анализируемым видам экономической деятельности производят иностранные компании в девяти странах, семь из которых – члены Европейского союза – Ирландия, Португалия, Чешская Республика, Словакия, Эстония, Румыния, Венгрия, а две – Азиатско-Тихоокеанского региона – Сингапур и Австралия. В Сингапуре и Австралии в рамках каждого вида деятельности доля иностранных компаний, производящих соответствующую продукцию в 2016 г., достигала 99,9%; в Венгрии, Словакии и Чехии – более 70%; Румынии, Ирландии, Португалии и Эстонии – более 55% (см. табл.).

Таблица 1. Страны, в которых по всем анализируемым видам экономической деятельности более 50 % удельного веса в общем объеме произведённых товаров производят иностранные компании

Table 1. Countries in which, for all analyzed types of economic activity, more than 50% of the share in the total volume of goods produced is produced by foreign companies

Страна	Удельный вес продукции, произведённой иностранными компаниями, в общем объеме продукции, выпущенной в 2016 г. на территории страны, по видам экономической деятельности (ISIC Rev. 4), %			
	Химическая и фармацевтическая продукция (C20T21)	Компьютерная, электронная и оптическая продукция (C26)	Электрическое оборудование (C27)	Автомобили, прицепы и полуприцепы (C29)
Сингапур	98.96	99.9	97.17	99.9

Страна	Удельный вес продукции, произведённой иностранными компаниями, в общем объеме продукции, выпущенной в 2016 г. на территории страны, по видам экономической деятельности (ISIC Rev. 4), %			
	Химическая и фармацевтическая продукция (C20T21)	Компьютерная, электронная и оптическая продукция (C26)	Электрическое оборудование (C27)	Автомобили, прицепы и полуприцепы (C29)
Австралия	96.65	97.67	90.68	99.9
Венгрия	76.14	86.87	86.86	93.61
Словакия	86.67	86.47	76.07	81.89
Чехия	70.33	89.08	76.44	89.24
Румыния	65.04	83.33	76.35	99.09
Ирландия	57.81	80.26	62.99	84.88
Португалия	58.09	77.17	59.09	83.72
Эстония	62.22	24.88	69.46	60.58

Источник: составлено авторами по данным аналитической базы AMNE (the Analytical AMNE database).

Из государств, перечисленных в таблице 1, есть страны, в которых на начало анализируемого периода (2005 г.) объём производства отечественных компаний в общем объёме выпущенной за год продукции превышал 50%.

По химической и фармацевтической продукции – это Словакия (57% продукции выпускалось в 2005 г. отечественными компаниями), Венгрия (в среднем за период с 2005 по 2010 гг. объёмы венгерских компаний в рассматриваемом виде экономической деятельности составляли более 55%), Румыния (в среднем за период с 2005 по 2009 гг. объёмы отечественных компаний - более 65%), Португалия (в среднем в 2005 и 2007 гг. – отечественные компании производили более 53% совокупных объёмов по виду продукции).

По электрическому оборудованию – Румыния (в среднем в 2005 и 2008 гг. – отечественные компании производили более 53% совокупных объёмов по виду продукции), Португалия (в 2005 г. – отечественные компании производили более 51% совокупных объёмов по виду продукции).

По автомобильной промышленности – Румыния и Эстония (удельный вес отечественных компаний в совокупном продукте страны представлены по тексту выше).

Соответственно, в результате проведенного исследования авторами была подтверждена выдвинутая ранее гипотеза о наличии в период до 2016 г. трансформационных процессов в национальных экономиках стран мира под влиянием динамики развития глобальных цепочек создания стоимости. Полученные результаты соответствуют сформулированным, на основе проведенного литературного обзора, теоретико-методологическим положениям исследования, а именно: о взаимозависимости процессов развития ГЦСС и деятельности ТНК, а также о влиянии данных процессов на экономические преобразования в экономиках стран мира.

Однако, в последние годы можно наблюдать формирование нового этапа развития исследуемой взаимосвязи, заключающегося в активизации процессов трансформации как структуры, так и масштабов самих глобальных цепочек добавленной стоимости под влиянием целого ряда факторов, обусловленных динамикой глобального и национального развития.

Так, в 2016 г. было открыто для подписания и вступления в силу Парижское соглашение по климату, целью которого заявлена активизация реализации Рамочной конвенции ООН по изменению климата. В результате важнейшим фактором трансформации глобальных цепочек добавленной стоимости становится изменение климата. Более того, к настоящему времени сформировалась позиция, что экстремальный климат, включая засуху, наводнения, аномальную жару и травмы от холода, оказывает не менее разрушительное воздействие на глобальные цепочки поставок, чем существующие геополитические риски (Qin и др. 2023). Это закономерно привело и к переосмыслению роли климатических событий, а также их влияния на экономику отраслей, стран и регионов (Liverpool-Tasie и др. 2020).

Этот фактор непосредственно связан и с экологическими условиями, антропогенным воздействием и техногенными катастрофами. Основными последствиями климатического влияния являются: неустойчивость и сбои в функционировании цепочек поставок, перебои в транспортировке и распределении сырья и продукции, нестабильность производства и эксплуатации, проблемы с финансированием и снижение производительности, выбросы углерода (Cardoso и др. 2022).

Экстремальные погодные условия наносят ущерб социальной, производственной и транспортной инфраструктуре, приводя к сбоям в работе, сокращению срока их службы, снижению надёжности, что неизбежно сказывается и на устойчивости функционирования глобальных цепочек поставок (Qin и др. 2023).

Экстремальные условия работы и жизнедеятельности населения приводят к оттоку рабочей силы, вызывая дефицит квалифицированного персонала и, как следствие, снижение эффективности функционирования производства и риски возникновения аварий, в том числе сопровождающихся ростом воздействия на окружающую среду (Qin и др. 2023).

Особую значимость изменение климата имеет в сельскохозяйственной отрасли, производстве продуктов питания и в обеспечении продовольственной безопасности стран.

В этом плане возрастает роль национальных правительств, задачами которых являются: прогнозирование климатических рисков и разработка способов реагирования на экстремальные погодные условия; учёт экстремальных климатических условий при развитии инфраструктуры (Qin и др. 2023); установле-

ние жёстких экологических нормативов, стимулирующих участников цепочек оптимизировать свои энергетические структуры, повышать энергоэффективность и снижать риски (Yan et al. 2020).

Начавшаяся в 2018 г. «торговая война» между Китаем и США фактически обозначила новый этап развития глобальных цепочек добавленной стоимости, существенно повысив экономическую неопределённость для торговых компаний, после чего «турбулентность в цепочке поставок стала новой нормой» (Blessley, Mudambi 2022).

Во-первых, она привела к значительным потерям для существовавших глобальных цепочек добавленной стоимости, спровоцировав, в частности, резкое повышение импортных и экспортных тарифов, с которыми сталкиваются китайские фирмы, и положила начало эпохе беспрецедентной «туманности» торговой политики (Blessley, Mudambi 2022). Следствием трёх раундов повышения тарифов стал охват инструментами торговой войны всего китайского экспорта.

Во-вторых, негативные торговые потрясения привели к переориентации экспорта Китая и США в другие крупные региональные экономики. Особенно пострадал экспорт в отраслях, требующих больших затрат на НИОКР, квалифицированного труда, высокой доли дохода от капитала. Отрасли со сравнительными преимуществами, высокими темпами роста экспорта, высокой стоимостью экспорта и эластичностью замещения оказались более чувствительны к торговой защите.

В-третьих, сформировалась новая волна технонационализма, что создаёт риски для ТНК, подверженных влиянию динамики глобальных рынков и цепочек поставок. Технонационализм стал основой для понимания технологической Холодной войны и её влияния на китайские высокотехнологичные фирмы. В то же время новый этап технонационалистической политики оказывает влияние на генерацию и реализацию инноваций, а также способность обеспечивать технологическую конкурентоспособность национальной экономики (Степнов и Ковальчук 2020; Zhang et al. 2022).

В-четвёртых, совершенно новым аспектом торговых войн в последние годы стало изменение климата. Как показала практика, международная политика в этой сфере может оказывать большое влияние на распределение выбросов парниковых газов по цепочкам поставок. Это происходит из-за сложных глобальных торговых взаимосвязей и разной интенсивности выбросов для товаров в разных регионах (Yuan et al. 2023).

«Торговая война» между США и Китаем стала результатом многочисленных попыток урегулирования торговых споров в рамках существовавших глобальных цепочек поставок (Shi 2022). Она привела к негативным экономическим потрясениям и оказала прямое воздействие на сектора, экспортирующие и импортирующие продукцию и сырьё стран-партнёров. Последствия торговой войны

по цепочкам добавленной стоимости распространяются и на другие страны и сектора экономики, что приводит к большим потерям для всей мировой экономики (Bissoondoyal-Bheenick et al. 2022).

С 2020 г. воздействие COVID-19 оказало существенное влияние как на экономику отдельных стран, так и мировую экономику в целом. В течение последних лет разрабатывалась теоретическая основа для переосмысления эффективности бизнеса в глобальных цепочках создания стоимости в условиях последствий COVID-19 с позиции анализа динамического взаимодействия конфликтующих систем (Mouzas и Bauer 2022).

Во-первых, в самом широком плане пандемия COVID-19 оказала воздействие на различные цепочки поставок, включая их финансирование, изменения сроков поставок, изменения спроса, закрытие границ, переход на дистанционное обслуживание, снижение эффективности и т.п., что обусловило поиск новых инновационных подходов в управлении цепочками, управления рисками, преодоления сбоев (Moosavi et al. 2022).

Влияние пандемии на цепочки, функционирующие в различных отраслях промышленности, было в значительной степени дифференцированным. Характер и масштабы последствий определялись, с одной стороны, особенностями конкретной отрасли, её организацией, коммуникациями, масштабами и географией конкретных цепочек поставок, с другой – решениями и действиями национальных правительств (Soares et al. 2022; Kazancoglu et al. 2023).

Во-вторых, пандемия COVID-19 спровоцировала усиление торгового протекционизма, который в итоге закономерно привёл к процессам реконфигурации производственно-сбытовых цепочек в интересах конкретных национальных экономик (Khorana et al. 2022). Устойчивость цепочек определяется следующими их характеристиками: масштабами сети и географией размещения её участников, потенциалом организационной устойчивости, внедрением цифровых технологий и видом собственности (Хіе и др. 2022).

В-третьих, организационная устойчивость и способность к выживанию, в условиях пандемии COVID-19, формируется количеством и качеством социального капитала, определяющим как гибкость управления, так и способность компании генерировать и реализовывать инновации во всех сферах их деятельности. Совместная инновационная деятельность является ключевым фактором, обеспечивающим выживаемость компаний в условиях кризиса, определяя результативность инновационной деятельности и реализацию совместных инноваций, гибкость цепочки поставок и совместное создание ценности (Saleh Al-Omouh et al. 2022). Относительно высокую устойчивость к негативным процессам, обусловленным пандемией, показали цепочки поставок, функционирующих на принципах циркулярной экономики и блокчейна (Nandi et al. 2021). Следует отметить двойственное влияние пандемии на предпринимательство: с одной стороны, она снижает экономическую активность из-за введения огра-

ничений коммуникации и социального дистанцирования, с другой, предприниматели, использующие цифровые бизнес-модели, демонстрируют более высокую устойчивость к пандемическим кризисам (Bürgel et al. 2023).

В последние годы в отношении перспектив цепочек поставок в условиях пандемии традиционно выделяются два ключевых процесса, которыми являются дальнейшая дезинтеграция и восстановление процессов интеграции, но на основе «нового баланса сил и новых возможностей» (Mostafiz et al. 2022). От успешности и сроков преодоления глобального шока цепочками поставок будут зависеть перспективы отраслей, регионов и мировой экономики в целом.

В феврале 2022 г. Россия начала специальную военную операцию (СВО) на Украине, что привело к введению западными странами жёстких санкций, целью которых являлось нанесение максимального ущерба российской экономике и её изоляция на международных рынках. Санкции усилили негативные процессы, сформировавшиеся в период пандемии COVID-19. В частности, санкции значительно повысили геополитические риски нарушения глобальных цепочек поставок, вызванных введением системы взаимных санкций, с одной стороны, России, с другой – стран Европы, Америки, Азии.

Возникли перебои в поставках энергоносителей, произошло резкое повышение цен на них (Cui et al. 2023), снижение реальных доходов населения в России и других странах, сокращение торговых связей (Du, Wang 2022). Сегодня можно наблюдать значительный рост расходов государственных бюджетов, снижение деловой активности, сокращение поступлений в бюджет, колебания курса национальных валют, рост инфляции, снижение энергетической безопасности ряда стран (Sokhanvar, Bouri 2022).

Инвесторы и участники цепочек добавленной стоимости стали понимать необходимость коррекции применявшихся экономических моделей их функционирования (Passarelli et al. 2023). В результате трансформация глобальных цепочек приобрела долгосрочный волнообразный характер со сложно предсказуемой траекторией, что позволяет заявлять о перманентной их перестройке на всех стадиях наблюдающегося цикла (Pellicelli 2023).

Наибольший ущерб от продолжающегося военного конфликта понесли те участники цепочек поставок, которые активно участвуют в российской и украинской торговле. Зависимость последних от поставок компаний из России стала значимым фактором их жизнеспособности, а также изменения вероятности дефолта (Vougiass et al. 2022).

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы.

Во-первых, количественная оценка соотношения объёмов производства компаний по четырём, наиболее включённым в ГЦСС видам экономической деятельности – химии и фармацевтике, электронике, электрическому оборудова-

нию и автомобилестроению – позволяет сделать вывод о постепенном сокращении в странах мира доли отечественных производителей. Им на смену приходят зарубежные транснациональные компании. Данная тенденция наиболее ярко проявляется в странах постсоветского пространства, имевших ранее преимущественно собственное промышленное производство, которое после либерализации национальных экономик утратило свою конкурентоспособность.

Во-вторых, промышленность большинства стран мира за исключением экономик ряда государств (США, Китай, Япония, Германия, Италия, Франция, Российская Федерация, Израиль, Индия, Корея) всё больше включается в ГЦСС, сильнее подчиняясь общей динамике их развития. Перечисленные в качестве исключения государства формируют глобальную социально-экономическую систему – транснациональный корпоративный капитализм, который является следствием развития глобальных цепочек создания стоимости.

В-третьих, в последние годы под влиянием экстраординарных факторов сформировался новый этап развития глобальных цепочек добавленной стоимости, в рамках которого не глобальные цепочки формируют национальные экономики, а национальные экономики влияют на формирование глобальных цепочек. В 2016 г. было открыто для подписания и вступления в силу Парижское соглашение по климату; в 2018 г. началась торговая война между Китаем и США; в 2020 г. – пандемия COVID-19; в 2022 г. началась специальная военная операция России на Украине. Влияние каждого из перечисленных факторов имеет свои особенности, в том числе значимость, риски, угрозы, продолжительность, характер последствий и т. п. Каждый раз при появлении нового фактора мы наблюдаем синергетический эффект их влияния.

В качестве основных перспективных направлений сокращения последствий разрушения цепочек добавленной стоимости, как правило, рассматривается развитие сотрудничества, реализация совместных инноваций, обеспечение гибкости и совместное создание ценности (Al-Omouh et al. 2023). Такое поведение компаний стало реакцией на динамичные и глубокие изменения макроэкономической ситуации, обусловленные изменением спроса и предложения, а также связанные с ними новыми рисками и угрозами. Одновременно эти процессы приводят к переосмыслению стратегий участников цепочек поставок, продиктованные стремлением сохранения их живучести.

Об авторах:

Ксения Сергеевна Гончарова – кандидат экономических наук, научный сотрудник сектора исследований адаптации региональных систем ФГБУН Института экономики Уральского отделения Российской академии наук; 620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29; E-mail: ksenia.goncharova@gmail.com; ORCID – 0000-0003-2381-3322.

Андрей Геннадьевич Шеломенцев – доктор экономических наук, профессор, Институт социально-экономических исследований ФГБУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук; 450054, г. Уфа, Проспект Октября, 71; E-mail: a.shelom@yandex.ru; ORCID – 0000-0003-1904-9587.

Наталья Николаевна Масык – доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «ВВГУ», «Владивостокский государственный университет», г. Владивосток, профессор кафедры экономики и менеджмента; 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41; E-mail: masyukn@gmail.com; ORCID – 0000-0001-8055-8597.

Конфликт интересов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Благодарности

Публикация подготовлена в рамках выполнения НИР по госзаданию Института экономики Уральского отделения РАН на 2021–2023 гг. № 0327-2021-0011 «Институциональные модели и факторы социальной и экономической адаптации населения региона в условиях перехода к динамичному развитию».

UDC 339.944

Received: February 13, 2023

Accepted: August 20, 2023

Comparative Assessment of Global Value Chains' Influence on National Economies

Kseniya S. Goncharova¹, Andrei G. Shelomentsev¹, Natalya N. Masyuk²

[DOI 10.24833/2071-8160-2023-4-91-107-126](https://doi.org/10.24833/2071-8160-2023-4-91-107-126)

¹ Institute of Economics Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

² Vladivostok State University

Abstract: In recent decades, a predominant trend in the transformation of national economies worldwide has been the extensive establishment of global value chains and the increased activities of transnational corporations (TNCs). Despite the scale of these phenomena, they have not received adequate scholarly attention, both at the level of individual countries and on a global scale. This paper presents the results of a comprehensive analysis that combines theoretical approaches with empirical investigations of the interplay between the formation and vigorous expansion of global value chains and the dynamics of national economic transformation worldwide. This relationship is examined in the context of foreign multinational corporations operating in sectors such as chemistry and pharmaceuticals, electronics, electrical equipment, and the automotive industry.

To achieve the objectives of this study, a range of complementary research methods were employed, including descriptive analysis, comparative analysis, generalization and grouping techniques, and cartographic analysis. The study yields several key findings:

Firstly, a global trend of progressive reduction in the share of domestic producers within the industries under consideration has been observed. This trend is most conspicuous in the countries of the former socialist bloc in Central and Eastern Europe, including Poland, Bul-

garia, the Czech Republic, Lithuania, Latvia, Estonia, and Romania. These countries previously maintained domestic production levels exceeding 50% of the total volume for the specific product types.

Secondly, the field of automobile production exhibits the highest proportion of foreign companies contributing to the total volume of products manufactured. In 33 out of the 58 countries analyzed, foreign multinational corporations account for more than 50% of production. Thirdly, a selection of countries in Western Europe, the Middle East, and the Asia-Pacific region—such as Germany, Italy, France, Israel, the USA, China, Japan, the Russian Federation, India, and Korea—play a substantial role in the development of global value chains through the active expansion of their national TNCs. International companies from these countries are progressively shaping a global socio-economic framework.

Lastly, recent years have seen the emergence of a new stage in the evolution of global value chains, prompted by exceptional factors such as the COVID-19 pandemic, the trade conflict between China and the United States, and the conflict in Ukraine. This stage necessitates a profound reconsideration of the strategies employed by current participants in global chains, driven by the imperative of preserving their sustainability.

Keywords: global value chains; GVCs; sustainable development; sustainability; national economy; transformation; techno nationalism; AMNE (the Analytical AMNE database); the Paris Agreement; COVID-19 pandemic.

About the authors:

Kseniya S. Goncharova – Candidate of Economic Sciences, Institute of Economics Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, research Assistant of the Department for the Study of Regional Socio-Economic Systems. 620014, Russia, Yekaterinburg, st. Moskovskaia, 29; E-mail: ksenia.gon4arowa@gmail.com; ORCID - 0000-0003-2381-3322

Andrei G. Shelomentsev – Doctor of Economics, Professor, Institute of Socio-Economic Research. Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences. 450054, Ufa, Oktyabrya Avenue, 71; E-mail: a.shelom@yandex.ru; ORCID - 0000-0003-1904-9587.

Natalya N. Masyuk – Doctor of Economical Science, Professor, Economics and Management Department, Vladivostok State University. 690014, Vladivostok, st. Gogol, 41; E-mail: masyukn@gmail.com; ORCID – 0000-0001-8055-8597.

Conflict of interests:

The authors declare the absence of conflict of interests.

Acknowledgements:

The article has been prepared in the framework of the state task to the Institute of Economics of the Ural Branch of RAS for 2021-2023, No. 0327-2021-0011 «Institutional models and factors of social and economic adaptation of the regional population in the context of the transition to dynamic development».

References:

Al-Omouh K.S., de Lucas A., del Val M.T. 2023. The Role of E-Supply Chain Collaboration in Collaborative Innovation and Value-co Creation. *Journal of Business Research*. 158(c). P. 1–10. DOI: 10.1016/j.jbusres.2023.113647.

Antràs P. 2003. Firms, Contracts, and Trade Structure. *The Quarterly Journal of Economics*. 118(4). P. 1375-1418. DOI: 10.1162/003355303322552829.

Baldwin R. 2011. Trade and Industrialization after Globalization's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain are Different and Why it Matters. *National Bureau of Economic Research*. Vol. 17716. P. 1-39.

Bissoondoyal-Bheenick E., Do H., Hu X., Zhong A. 2022. Sentiment and Stock Market Connectedness: Evidence from the U.S. – China Trade War. *International Review of Financial Analysis*. Vol. 80. P. 1-17. DOI: 10.1016/j.irfa.2022.102031.

Blessley M., Mudambi S. 2022. A Trade War and a Pandemic: Disruption and Resilience in the Food Bank Supply Chain. *Industrial Marketing Management*. Vol. 102. P. 58-73. DOI: 10.1016/j.indmarman.2022.01.002.

Bougias A., Episcopos A., Leledakis G. 2022. Valuation of European firms during the Russia–Ukraine War. *Economics Letters*. Vol. 218. DOI: 10.1016/j.econlet.2022.110750.

Buckley P. J., Craig T. D., Mudambi R. 2019. Time to Learn? Assignment Duration in Global Value Chain Organization. *Journal of Business Research*. Vol. 103. P. 508-518. DOI: 10.1016/j.jbusres.2018.01.011.

Bürgel T., Hiebl M., Pielsticker D. 2023. Digitalization and Entrepreneurial Firms' Resilience to Pandemic Crises: Evidence from COVID-19 and the German Mittelstand. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 186. Part A. DOI: 10.1016/j.techfore.2022.122135.

Cardoso B., Fontainha T., Leiras A. 2022. Disasters' Impact on Supply Chains and Countermeasure Strategies: an Overview of the Academic Literature «Nature». *Brazilian Journal of Operations and Production Management*. 19(2).

Cui L., Yue S., Nghiem X-H., Duan M. 2023. Exploring the Risk and Economic Vulnerability of Global Energy Supply Chain Interruption in the Context of Russo-Ukrainian War. *Resources Policy*. Vol. 81. DOI: 10.1016/j.resourpol.2023.103373.

Du X., Wang Z. 2022. Multinationals, Global Value Chains, and the Welfare Impacts of Economic Sanctions. *Economics Letters*. Vol. 220. DOI: 10.1016/j.econlet.2022.110870.

Henderson J., Dicken P., Hess M., Coe N., Wai-Chung Y. H. 2002. Global Production Networks and the Analysis of Economic Development. *Review of International Political Economy*. 9(3). P. 436-464. DOI: 10.1080/09692290210150842.

Jones R. W., Kierzkowski H. 1990. The Role of Services in Production and International Trade. *Political Economy of International Trade: essays in Honor of Robert E Baldwin*, ed. R. W. Jones, A. O. Krueger (Basil Blackwell). P. 31–48.

Kaplinsky R. 2013. Global Value Chains: Where They Came from, Where They Are Going and Why This is Important. *Innovation, Knowledge, Development*. Vol. 68. P. 1-27.

Kazancoglu Y., Ekinci E., Mangla S., Sezer M., Ozbiltekin-Pala M. 2023. Impact of Epidemic Outbreaks (COVID-19) on Global Supply Chains: A Case of Trade Between Turkey and China. *Socio-Economic Planning Sciences*. Vol. 85. P. 1-11. DOI: 10.1016/j.seps.2022.101494.

Khorana S., Escaith H., Ali S., Kumari S., Do Q. 2022. The Changing Contours of Global Value Chains Post-COVID: Evidence from the Commonwealth. *Journal of Business Research*. Vol. 153. P. 75-86. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.07.044.

Liu C., Zhao G. 2021. Can Global Value Chain Participation Affect Embodied Carbon Emission Intensity? *Journal of Cleaner Production*. Vol. 287. P. 2-14. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.125069.

Liverpool-Tasie L., Pummel H., Tambo J., Olabisi L., Osuntade O. 2020. Perceptions and Exposure to Climate Events Along Agricultural Value Chains: Evidence from Nigeria. *Journal of Environmental Management*. Vol. 264. P. 1-11. DOI: 10.1016/j.jenvman.2020.110430.

Melitz M. 2003. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*. 71(6). P. 1695-1725. DOI: 10.1111/1468-0262.00467/.

Moosavi J., Fathollahi-Fard A., Dulebenets M. 2022. Supply Chain Disruption during the COVID-19 Pandemic: Recognizing Potential Disruption Management Strategies. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. Vol. 75. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2022.102983.

- Mostafiz M., Musteen M., Saiyed A., Ahsan M. 2022. COVID-19 and the Global Value Chain: Immediate Dynamics and Long-Term Restructuring in the Garment Industry. *Journal of Business Research*. Vol. 139. P. 1588-1603. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.10.078.
- Mouzas S., Bauer F. 2022. Rethinking Business Performance in Global Value Chains. *Journal of Business Research*. Vol. 144. P. 679-689. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.02.012.
- Nandi S., Sarkis J., Hervani A., Helms M. 2021. Redesigning Supply Chains using Blockchain-Enabled Circular Economy and COVID-19 Experiences. *Sustainable Production and Consumption*. Vol. 27. P. 10-22. DOI: 10.1016/j.spc.2020.10.019.
- Passarelli M., Bongiorno G., Beraldi P., Musmanno R., Filice L. 2023. Supply Chain Management in Case of Producer Disruption between External (instable) Forces and Effective Models. *Procedia Computer Science*. Vol. 217. P. 1305-1315. DOI: 10.1016/j.procs.2022.12.328.
- Pellicelli M. 2023. War in Europe: Another Blow to the Global Supply Chains. Editor(s): Michela Pellicelli. *The Digital Transformation of Supply Chain Management*. Chapter 8. P. 213-226. DOI: 10.1016/B978-0-323-85532-7.00005-0.
- Porter M.E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press. New York. 584 p.
- Qin M., Su C., Umar M., Lobonç O., Manta A. 2023. Are Climate and Geopolitics the Challenges to Sustainable Development? Novel Evidence from the Global Supply Chain. *Economic Analysis and Policy*. Vol. 77. P. 748-763. DOI: 10.1016/j.eap.2023.01.002.
- Al-Omouh K.S., Ribeiro-Navarrete S., Lassala C., Skare M. 2022. Networking and Knowledge Creation: Social Capital and Collaborative Innovation in Responding to the COVID-19 Crisis. *Journal of Innovation & Knowledge*. Vol. 7. Is. 2. DOI: 10.1016/j.jik.2022.100181.
- Shi W. 2022. Trade Wars: A Prism of the US, EU and China. Ed.: Lester R. Kurtz. *Encyclopedia of Violence, Peace, and Conflict* (Third Edition). Academic Press. P. 274-282. DOI: 10.1016/B978-0-12-820195-4.00084-4.
- Soares J., Rodrigues da Costa M., Monteiro-Neto C., Loto L., Düppré de Abreu M., Tubino R. 2022. Impacts of COVID-19 on The Value Chain of a Small-Scale Fishery System in a Tropical Metropolitan City. *Marine Policy*. Vol. 140. DOI: 10.1016/j.marpol.2022.105068.
- Sokhanvar A., Bouri E. 2022. Commodity Price Shocks Related to the War in Ukraine and Exchange Rates of Commodity Exporters and Importers. *Borsa Istanbul Review*. DOI: 10.1016/j.bir.2022.09.001.
- Sturgeon T. J. 2008. *From Commodity Chains to Value Chains: Interdisciplinary Theory Building in an Age of Globalization*. *Frontiers of Commodity Chain Research*. Industry Studies Working Paper. 35 p.
- Wang S., He Y., Song M. 2021. Global Value Chains, Technological Progress, and Environmental Pollution: Inequality towards Developing Countries. *Journal of Environmental Management*. Vol. 277. P. 1-14. DOI: 10.1016/j.jenvman.2020.110999.
- Xie X., Wu Y., Palacios-Marqués D., Ribeiro-Navarrete S. 2022. Business Networks and Organizational Resilience Capacity in the Digital Age during COVID-19: A Perspective Utilizing Organizational Information Processing Theory. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 177. DOI: 10.1016/j.techfore.2022.121548.
- Zhang L., Zhao S., Kern P., Edwards T., Zhang Z. 2022. The Pursuit of Indigenous Innovation Amid the Tech Cold War: The Case of a Chinese High-Tech Firm. *International Business Review*. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2022.102079.
- Wallerstein I. 2001. *Analiz mirovyh sistem i situaciya v sovremennom mire* [Analysis of World Systems and the Situation in the Modern World]. B. Yu. Kagarlickij (ed.). Pub. house «University book», Saint-Petersburg. (In Russian).
- Gudkova T.V. 2020. Global'nye cepochki sozdaniya dobavlennoj stoimosti v usloviyah cifrovizacii ekonomiki [Global Value Chains in The Context of Digitalization of The Economy]. *The*

Journal of Economic Theory. 17(1). P. 53-64. (In Russian). DOI: 10.31063/2073-6517/2020.17-1.4.

Dementyev V.E., Novikova E.S., Ustyuzhanina E.V. 2016. Mesto Rossii v global'nyh cepochkah sozdaniya stoimosti [Russia's Place in Global Value Chains]. *National Interests: Priorities and Security*. 12(1(334)). P. 17-30. (In Russian).

Kukushkina Yu. M. 2016. Global'nye cepochki sozdaniya stoimosti i korporativnye interesy transnacional'nyh korporacij [Global Value Chains and Corporate Interests of Multinational Corporations]. *Modern competition*. 2(56). P. 107-117. (In Russian).

Meshkova T. A., Moiseichev E. Ja. 2015. Mirovye tendencii razvitiya global'nyh cepochek sozdaniya dobavlennoj stoimosti i uchastie v nih Rossii [Global Trends in the Development of Global Value Chains and Russia's Participation in Them]. *Bulletin of the Financial University*. 1(85). P. 83-96. (In Russian).

Pisareva S.S., Volgin N.A. 2018. *Cepochki stoimosti v avtomobilestroenii stran central'noj i vostochnoj Evropy: opyt dlya Rossii* [Value Chains in the Automotive Industry of Central and Eastern Europe: Experience for Russia]. Moscow: KNORUS. 184 p. (In Russian).

Streltsov A. V., Yakovlev G. I., Bulavko O. A. 2019. Sovershenstvovanie metodov analiza вовлеченности промышленных предприятий и предпринимательских структур в мировые воспроизводственные цепочки [Improvement of Methods for Analyzing the Involvement of Industrial Enterprises and Business Structures in the Global Reproduction Chains]. *Bulletin of the Samara Municipal Institute of Management*. Vol. 1. P. 32-45. (In Russian).

Stepnov I. M., Koval'chuk Yu. A. 2020. Cifrovaya biznes-model': upravlenie tekhnologiyami i kontrol' pribyli [Digital Business Model: Technology Management and Profit Control]. *Innovations in management*. 3(25). P. 68-79. (In Russian).

Список литературы на русском языке

Валлерстайн И. 2001. *Анализ мировых систем и ситуация в современном мире*. Пер. с англ. П. М. Кудюкина. Под общей ред. канд. полит. наук Б. Ю. Кагарлицкого. Санкт-Петербург: издательство «Университетская книга». 416 с.

Гудкова Т. В. 2020. Глобальные цепочки создания добавленной стоимости в условиях цифровизации экономики. *Журнал экономической теории*. 17(1). С. 53-64. DOI: 10.31063/2073-6517/2020.17-1.4.

Дементьев В. Е., Новикова Е. С., Устюжанина Е. В. 2016. Место России в глобальных цепочках создания стоимости. *Национальные интересы: приоритет и безопасность*. 12(1(334)). С. 17-30.

Кукушкина Ю. М. 2016. Глобальные цепочки создания стоимости и корпоративные интересы транснациональных корпораций. *Современная конкуренция*. 2(56). С. 107-117.

Мешкова Т. А., Моисеичев Е. Я. 2015. Мировые тенденции развития глобальных цепочек создания добавленной стоимости и участие в них России. *Вестник финансового университета*. 1(85). С. 83-96.

Писарева С. С., Волгина Н. А. 2018. *Цепочки стоимости в автомобилестроении стран Центральной и Восточной Европы: опыт для России*. Москва: КНОРУС. 184 с.

Стрельцов А. В., Яковлев Г. И., Булавко О. А. 2019. Совершенствование методов анализа вовлеченности промышленных предприятий и предпринимательских структур в мировые воспроизводственные цепочки. *Вестник самарского муниципального института управления*. №1. С. 32-45.

Степнов И. М., Ковальчук Ю.А. 2020. Цифровая бизнес-модель: управление технологиями и контроль прибыли. *Инновации в менеджменте*. 3(25). С. 68-79.