

А.А. Федюнина

Центр исследований структурной политики НИУ ВШЭ, Москва

Ю.В. Симачев

Центр исследований структурной политики НИУ ВШЭ, Москва

М.Г. Кузык

Центр исследований структурной политики НИУ ВШЭ, Москва

Ю.В. Аверьянова

Международная лаборатория экономики нематериальных активов
НИУ ВШЭ, Санкт-Петербург

Секторальные особенности интеграции российской экономики в глобальные цепочки добавленной стоимости и следствия для структурной политики

Аннотация. Особенности интеграции страны в глобальное производство отражают ее конкурентные преимущества и определяют перспективы роста. Россия в глобальных цепочках добавленной стоимости позиционируется преимущественно в качестве поставщика сырья и относительно простых полуфабрикатов, что связано с инертностью структурных изменений в российском экспорте. Показано, что в российской экспортной корзине несырьевых неэнергетических товаров за последние два десятилетия не намечилось явных признаков усложнения, драйверами роста экспорта по-прежнему являются традиционные товары низких переделов, которые приобрели сравнительное преимущество еще в середине 1990-х. На уровне отдельных товарных групп выявлены признаки технологического обновления в экспорте деревообрабатывающей промышленности, определены элементы обновления в подотраслях химической и пищевой промышленности. Проведен сравнительный анализ специфики трансформации и технологического обновления в выделенных отраслях. Определено, что структурная трансформация ряда отраслей происходила под сильным влиянием пришедших на российский рынок иностранных компаний. Показано, что фактором, который важен для объяснения различий в результативности структурных изменений в российском экспорте, является расстояние до мировой технологической границы. Все выявленные примеры успешного технологического обновления под влиянием иностранных компаний относятся к отраслям, находящимся далеко от технологической границы. Обсуждаются следствия для структурной политики, при этом отмечается, что ресурс позитивных примеров технологического обновления в результате прихода иностранных компаний в российской экономике может быть существенно недоиспользован. Если в отраслях, далеких от технологической границы, опыт может быть повторен, то в отраслях, близких к технологической границе, необходим пересмотр подхода к привлечению и регулированию деятельности иностранных компаний, выделение и поддержка приоритетных проектов стратегических иностранных инвесторов.

Ключевые слова: *российская экономика, технологическое обновление, структурная политика, структурные изменения, глобальные цепочки добавленной стоимости.*

Классификация JEL: F13, F23, L16, L23.

DOI: 10.31737/2221-2264-2020-47-3-5

1. Введение

Главной особенностью международной торговли в последние три десятилетия является рост роли глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦДС). С начала 1990-х в структуре валового мирового экспорта происходило наращивание удельного веса иностранной добавленной стоимости, реэкспортируемой в третьи страны после переработки – пожалуй, основного показателя интеграции глобального производства¹ (UNCTAD, 2018). За период 1990–2017 гг. доля иностранной добавленной стоимости в экспорте выросла с 24 до 31%.

Феномен глобальных цепочек добавленной стоимости существенно меняет традиционный взгляд на оценку интеграции стран в глобальное производство. С позиций интересов национальной экономики важным становится не только то, какую позицию в глобальной цепочке занимают отдельные отрасли, но и движущие силы изменений, определяющие текущее и перспективное позиционирования. В результате меняется направленность и особенности структурной политики на уровне государств, акцент смещается от традиционной промышленной политики в сторону комплекса мер и мероприятий, включающих элементы технологической, инновационной и торговой политики, которые в совокупности определяют усложнение структуры национальной экономики и повышение ее конкурентоспособности².

При обсуждении результатов развития России за последние два-три десятилетия, как правило, принято утверждать, что российской экономике не удалось произвести структурную трансформацию. Наш анализ подтверждает эти распространенные взгляды. Россия в глобальном производстве по-прежнему выполняет роль поставщика сырья и технологически несложных полуфабрикатов. Между тем мы отмечаем, что на уровне некоторых подотраслей и товарных групп в корзине несырьевого неэнергетического экспорта происходило технологическое обновление и накопление выявленного сравнительного преимущества по отдельным товарным позициям. В частности, это коснулось деревообрабатывающей, пищевой и химической промышленности. Эти отрасли по-разному встроены в глобальные цепочки добавленной стоимости и находятся на разном расстоянии до мировой технологической границы. В работе представлен сравнительный

¹ Экспорт можно представить в виде двух составляющих: 1) добавленной стоимости, созданной внутри национальной экономики; 2) иностранной добавленной стоимости, которая первоначально была импортирована для переработки. Первый компонент – реальная добавленная стоимость, составляющая международную торговлю. Второй компонент – добавленная стоимость, которая участвует в торговле как часть импортируемых компонентов и полуфабрикатов в сложных цепочках создания стоимости, затрагивающих несколько стран. Чем больше распространены глобальные цепочки добавленной стоимости, чем более фрагментировано глобальное производство, тем выше объем реэкспорта добавленной стоимости в третьи страны (второго компонента).

² В статье используется понятие «структурная политика» как широкая трактовка понятия «промышленная политика», соответствующая англоязычному термину “industrial policy”: любые действия государства, направленные на улучшение условий ведения бизнеса и (или) изменение структуры экономической активности в секторах и (или) технологических областях и призванные обеспечить улучшение перспектив экономического роста и (или) повышения благосостояния, которое бы не произошло в отсутствие государственного вмешательства. Это отличается от понятия «промышленная политика», которое используется в российском законодательстве: «промышленная политика – комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала Российской Федерации, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции» (Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации»), что представляет собой иную, более узкую трактовку.

анализ структурной трансформации, которая привела к технологическому обновлению в этих отраслях. В заключении статьи обсуждаются основные результаты трансформации российской экономики в рамках участия в глобальном производстве и основные следствия для структурной политики России и других переходных и развивающихся экономик, которые могут быть использованы в целях усложнения национальных производств и расширения интеграции экономик в глобальные цепочки добавленной стоимости.

2. Структурные сдвиги в российском экспорте в 1996–2017 гг.

В структуре российского экспорта за последние два десятилетия не наметилось тенденций к снижению зависимости от сырьевого сектора, не сформировался задел к диверсификации (Симачев, Данильцев, Федюнина и др., 2019). Напротив, ориентированная на сырье и энергопродукты экспортная корзина на фоне роста цен на нефть в первой половине 2000-х годов упрочила положение и оставалась фактически неизменной в 2005–2014 гг. Это привело к сжатию несырьевого неэнергетического сектора в российском экспорте, его доля в 1998 г. составляла 51%, к 2009 г. она даже сократилась до 31% и отклонялась не более чем на 2% в последующие пять лет. Почти двукратное ослабление рубля к концу 2014 г. создало предпосылки для расширения несырьевого неэнергетического экспорта. В структуре экспорта наиболее значимо стал расширяться экспорт простых, часто однородных, товаров нижних переделов – плюс 6 п.п. в валовой структуре экспорта в 2014–2016 гг., 5 п.п. прибавил вклад экспорта товаров высоких и средних переделов (рис. 1).

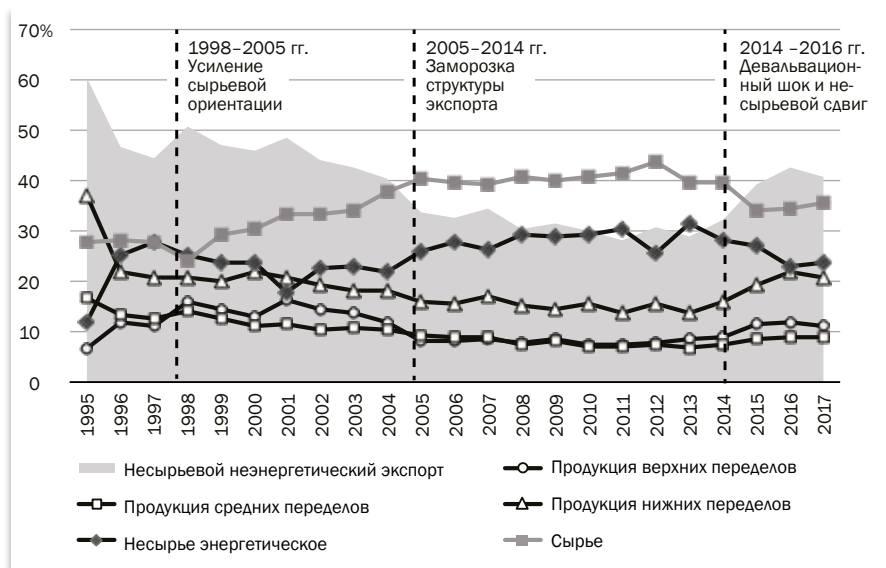


Рис. 1

Структура российского экспорта по глубине переработки, 1995–2017 гг.

Источники: расчеты авторов, данные WITS World Bank, рассчитано в соответствии с классификацией товаров РЭЦ.

Расширение вклада сырья и энергопродуктов в валовый экспорт к 2014 г. определили общее снижение уровня сложности экспортной корзины российской экономики³. Вместе с тем к 2014 г. не произошло формирования нового слоя товаров с потенциалом приобретения сравнительного преимущества⁴ и не расширилось число товаров, обладающих сравнительным преимуществом (рис. 2).



Рис. 2

Число товаров в российском экспорте по категориям значений RCA для несырьевых товаров (левая ось) и сложность экспортной корзины (правая ось), 1995–2017 гг., ед.

Примечание. Несырьевые товары для расчета RCA выделены в соответствии с классификацией Российского экспортного центра⁶.

Источники: расчеты авторов, данные Comtrade, UNCTAD и (Hausmann, Hidalgo, Bustos et al., 2014).

Интересно, что с середины 2000-х годов отмечается тенденция роста вклада в валовый экспорт товаров, требующих труда высокой квалификации⁵. Этот феномен продолжается даже в период относительной заморозки структуры экспорта в 2009–2014 гг. Очевидно, что это является свидетельством расширения экспорта сложных товаров, которым, однако, не удается занять крупные ниши на мировом рынке. Стагнация структуры экспорта в период 2005–2014 гг. на фоне относительно высоких цен на нефть вкупе с признаками появления новых сложных товаров в российском экспорте фактически свидетельствует

³ Индекс сложности российского экспорта сформирован на основе данных (Hausmann et al., 2014). Индекс отражает разнообразие и сложность товаров, на экспорте которых специализируется страна. Основное достоинство этого индекса заключается в простоте его интерпретации: чем выше индекс, тем сложнее экономика.

⁴ В соответствии с (Balassa, 1965) индекс выявленного сравнительного преимущества (RCA) для каждого товара в российском экспорте определяется как отношение доли этого товара в валовом товарном российском экспорте к доле этого товара в мировом товарном экспорте. Если $RCA > 1$, т.е. доля товара в российском экспорте выше доли этого товара в мировом экспорте, то принято говорить о наличии у экономики выявленного сравнительного преимущества в экспорте этого товара. Такое преимущество может быть связано с наличием у страны ценовой конкурентоспособности, наличием уникальных ресурсов для производства товаров и/или уникальных технологий. Напротив, если $RCA < 1$, т.е. доля этого товара в российском экспорте не превышает доли товара в мировом экспорте, то принято говорить об отсутствии выявленного сравнительного преимущества.

⁵ По нашим оценкам, на основе данных UNCTAD, доля товаров, требующих труда высокой квалификации, в российском экспорте увеличилась с 28,7% в 2005 г. до 42,8% в 2016 г. и скорректировалась до 35,2% в 2017 г.

⁶ Классификация товаров РЭЦ (https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/).

о существовании ловушки среднего дохода применительно к российскому экспорту⁷ – ситуации, когда рыночных факторов, очевидно, становится недостаточно для значимых структурных сдвигов.

Незначительный вклад роста экспорта новых товаров со сравнительным преимуществом в валовые темпы роста российского экспорта – еще один признак существования ловушки среднего дохода в России в 2000-х годов. Рост российского экспорта в период 2000–2017 гг. фактически определялся динамикой роста товаров, получивших сравнительное преимущество еще в 1990-х годах. Так, рост валового экспорта в период 2000–2010 гг., в среднем на 91,5% объяснялся динамикой роста товаров, имевших сравнительное преимущество в 1995–1999 гг., а в целом за период 2000–2017 гг. – на 85,4%. Это несопоставимо больше в сравнении со структурой роста экспорта других экономик, для большинства из которых вклад в валовые темпы роста экспорта товаров, получивших сравнительное преимущество в 1990-х годах, не превышает 70% (рис. 3).

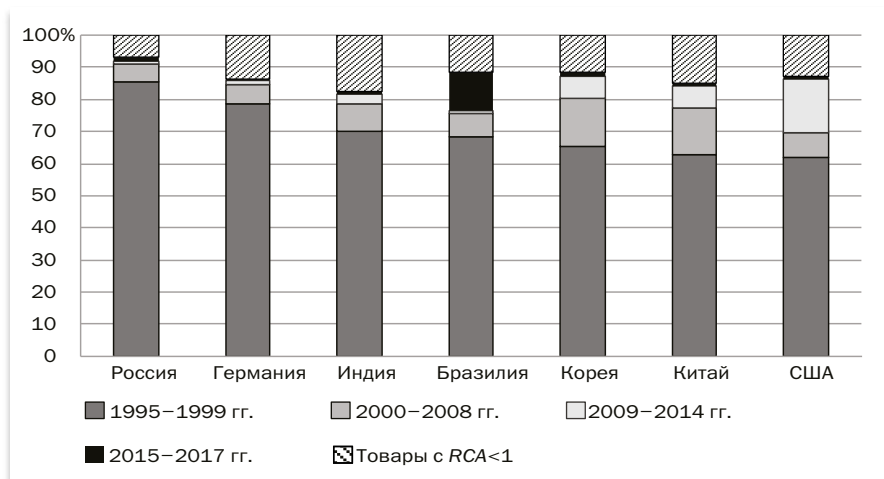


Рис. 3

Вклад групп товаров в валовый рост экспорта 2000–2017 гг. в некоторых странах по периодам, когда они впервые приобрели $RCA > 1$

Источники: расчеты авторов, данные (Hausmann et al., 2014).

Специализация российской экономики на относительно простых ресурсно интенсивных товарах определила ее включение преимущественно в начальные этапы глобальных цепочек добавленной стоимости – далеко от конечного потребителя (Симачев и др., 2019). В целях дальнейшей переработки и реэкспорта третьи страны используют 30,5% добавленной стоимости российского экспорта. В зарубежном конечном потреблении используется напрямую только 25,3% валовой добавленной стоимости валового экспорта. Сырьевая ори-

⁷ Стагнация структуры экспорта как признак ловушки среднего дохода часто рассматривается в эмпирической литературе и является характерной для многих развивающихся стран (Fortunato, Razo, 2014). В контексте обсуждения вызовов диверсификации российского экспорта проблема ловушки среднего дохода рассматривается, в частности, в работах (Любимов и др., 2017; Любимов, Оспанова, 2019).

ентация и приоритет структурной политики последнего десятилетия в направлении импортозамещения определили сокращение зависимости российского экспорта от иностранной добавленной стоимости даже по импортозависимым отраслям; вклад иностранной добавленной стоимости в валовый российский экспорт в 2015 г. составил 10,8%. Важно отметить, что зависимость от импортных компонентов является важным фактором конкурентоспособности для российских предприятий–экспортеров продукции средних и высоких переделов, при этом наибольшая зависимость от импорта сложной продукции — у высокотехнологичных экспортеров (Симачев и др., 2016; Федюнина, Аверьянова, 2018; Fedyunina, Averyanova, 2019).

В целом участие стран в глобальных цепочках добавленной стоимости позволяет говорить о существовании некоторой траектории продвижения в глобальных цепочках, по форме напоминающей гиперболу. Накопление зависимости отраслей национальной экономики от иностранных компонентов связано с продвижением вперед по глобальной ЦДС и с сокращением расстояния до конечного потребителя. При этом самые сложные экономики сохраняют специализацию на некоторых промежуточных товарах (используемых далее в реэкспорте) даже при очень высокой ориентации на импортные компоненты и полуфабрикаты (рис. 4). Для российской экономики отсюда следует важный вывод для встраивания в глобальные цепочки добавленной стоимости: наращивание интеграции в ГЦДС возможно посредством увеличения использования импортных компонентов и импортных технологий в экспортном секторе, однако необходимым условием является одновременное наращивание внутренней добавленной стоимости в этих же экспортно ориентированных секторах. Это позволит избежать ситуа-

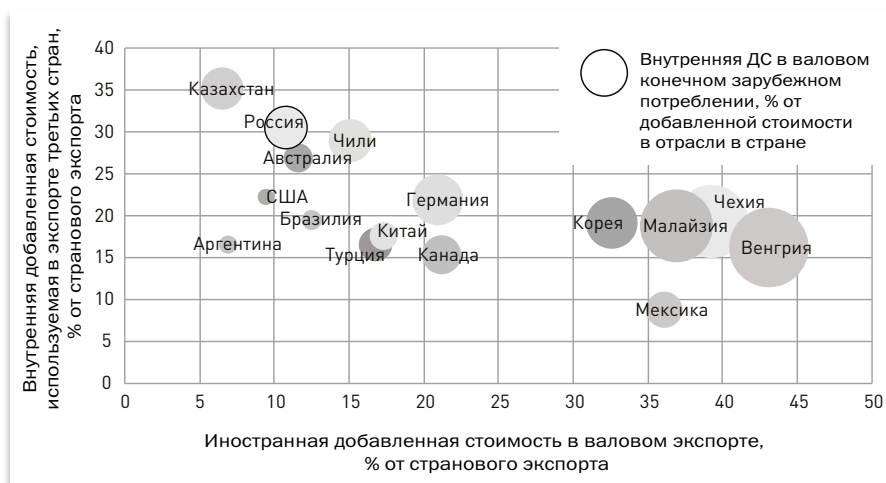


Рис. 4

Интеграция стран в глобальные цепочки добавленной стоимости, 2015 г.

Источники: расчеты авторов, данные TiVA OECD.

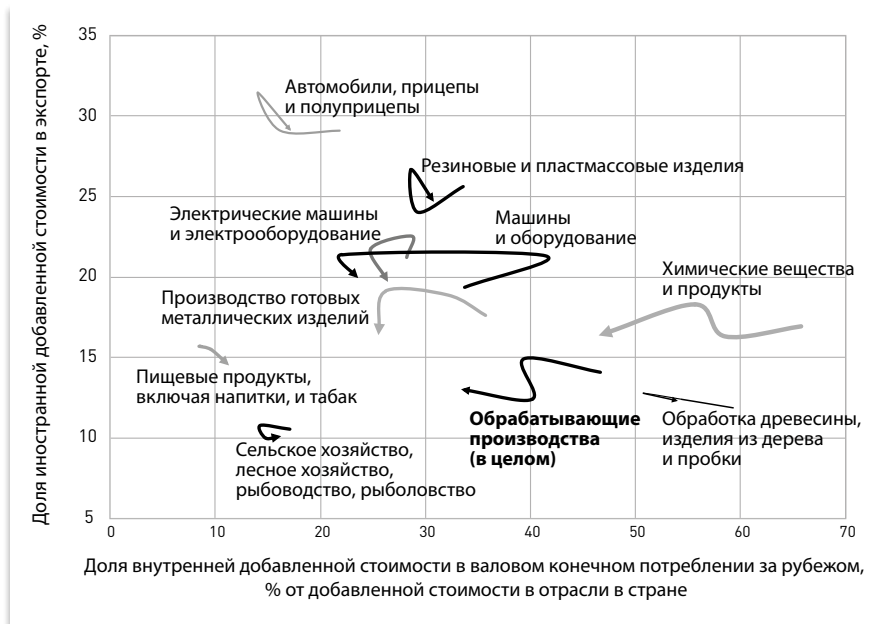


Рис. 5

Изменение позиционирования российских отраслей в глобальных ЦДС, 2005–2016 гг.

Примечание. Графики построены по точечным данным 2005, 2009, 2014 и 2016 г.

Источники: расчеты авторов, данные TiVA OECD.

ции перехода экономики к модели фабрики промышленной сборки, признаки формирования которой можно было наблюдать в некоторых российских отраслях в период 2000-х годов (рис. 5).

Нарастание зависимости экспортных отраслей от импортных компонентов и увеличение расстояния до конечного потребителя оказалось характерным в первую очередь для автомобилестроения в период 2005–2014 гг. (фактически началось еще в начале 2000-х годов), а также сектора машин и оборудования, деревообрабатывающей промышленности. Изменение в том же направлении по итогам 2005–2016 гг. продемонстрировали химическая промышленность и производство резиновых и пластмассовых изделий, а также производство готовых металлических изделий.

Пищевая промышленность оказалась фактически единственной, которая продемонстрировала расширение включения в глобальные цепочки за счет переориентации на товары конечного зарубежного потребления и наращивания доли внутренней добавленной стоимости в их производстве. Значимое влияние на этот процесс оказали иностранные инвестиции, так что по приросту доли зарубежных многонациональных компаний (МНК)⁸ во внутреннюю добавленную стоимость

⁸ В настоящей статье мы используем термин *многонациональные компании* и определяем их как компании, которые владеют зарубежными предприятиями с долей не менее чем 50% плюс одна акция. Понятие «МНК» часто используют совместно или вместо понятия «транснациональные компании» (ТНК). Термин «МНК» выбран нами в целях соответствия оригинальным терминам используемой в исследовании базы данных AMNE OECD.

в 2005–2016 гг. пищевая промышленность оказалась лидером среди всех отраслей российской экономики (рис. 6).

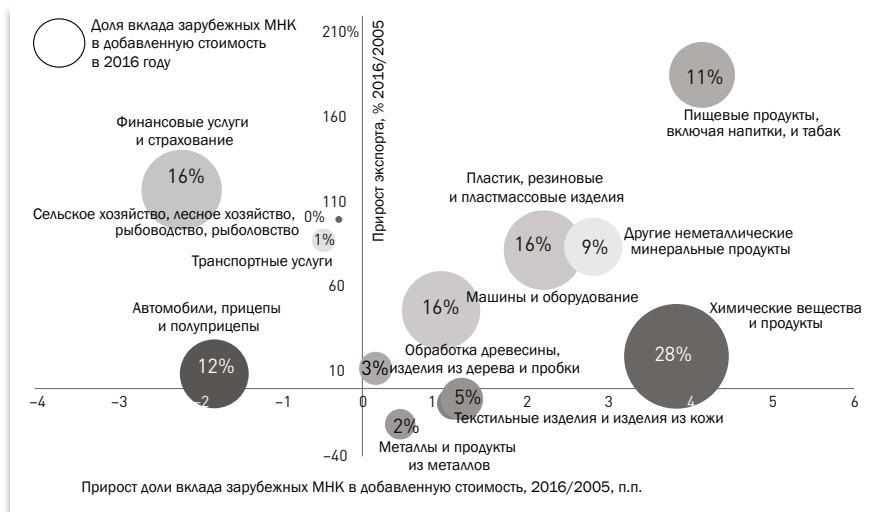


Рис. 6

Участие многонациональных компаний и динамика экспорта в российских отраслях, 2005–2016 гг.

Источники: расчеты авторов, данные Comtrade, AMNE OECD.

3. Примеры структурной трансформации отраслей и интеграции в ГЦДС

Как показал проведенный выше анализ, в деревообрабатывающей, пищевой и химической промышленности есть признаки структурной трансформации. Нам представляется, что выбранные нами примеры, во-первых, весьма разнородны, поэтому их анализ позволит определить различия в движущих факторах структурных изменений в отраслях, во-вторых, представляют собой значимые (опорные) для российской экономики отрасли, а в-третьих, характер применявшихся мер государственной поддержки в отраслях (и различия в них) представляют особый интерес с точки зрения следствий для структурной политики. Рассмотрим эти отрасли подробнее.

3.1. Деревообрабатывающая промышленность

Деревообрабатывающая промышленность относится к отраслям, расположенным далеко от мировой технологической границы (в измерении уровня сложности и комплексности технологий — низкотехнологичная отрасль). Проведенный анализ позволил определить некоторое нарастание вклада МНК в добавленную стоимость отрасли и рост использования иностранных компонентов в экспорте отрасли.

Этот пример еще особенно интересен тем, что деревообрабатывающая промышленность на начало 2000-х годов являлась, пожалуй, одним из самых слабо регулируемых секторов с большим теневым рынком.

В начале 2000-х годов деревообрабатывающая промышленность находилась в уникальном положении. С одной стороны, наблюдалось существенное отставание по уровню качества и технологий собственных производств, оборот сектора внутри страны в значимой доле был теневым; экспорт осуществлялся преимущественно из приграничных регионов, лесные ресурсы внутри страны недоиспользовались экспортоориентированными предприятиями, поскольку транспортировка товаров с низкой добавленной стоимостью делала экспорт фактически неконкурентоспособным на зарубежных рынках. С другой стороны, проявлялся растущий внутренний спрос (на фоне растущих цен на нефть и повышения уровня благосостояния населения) на продукцию со стороны отраслей, расположенных выше по цепочке добавленной стоимости, включая производство отделочных строительных материалов и производство мебели. При этом деревообрабатывающая промышленность традиционно не привлекала большого внимания в рамках структурной политики. Политика в деревообрабатывающей промышленности имела явный акцент на углубление переработки, и рост добавленной стоимости носил в целом инвестиционный характер, причем преимущественно за счет средств частных инвесторов: с 2007 г. в отрасли формируется перечень приоритетных инвестиционных проектов (в настоящее время перечень включает свыше двухсот позиций, в существенной части связанных с глубокой переработкой древесины), лишь небольшая часть из которых реализовывалась с привлечением бюджетных средств, причем, как правило, в незначительных объемах по отношению к общей стоимости проектов.

Сложившаяся ситуация обусловила привлекательность отрасли для иностранных компаний, владеющих современными технологиями деревообработки. Выход на российский рынок обеспечивал им конкурентоспособность относительно существующих российских производств на внутреннем рынке, а также потенциал выхода на экспортные рынки соседних государств с продукцией с более высокой добавленной стоимостью, для которой транспортные издержки не являлись барьером, прекращающим торговлю.

Экспорт древесно-стружечных плит (ДСП) вырос в период 2000–2017 гг. в 14,7 раз, экспорт древесно-волоконистых плит (ДВП) – в 9,7 раза. Такая экспансия обеспечила российской экономике приобретение сравнительного преимущества в экспорте продукции деревообработки⁹. При этом существенно поменялась географическая структура экспорта, став значительно более диверсифицированной. Повышение качества производимой продукции за счет прихода новых компаний позволило российскому экспорту выйти на рынки эконо-

⁹ Индекс RCA для ДСП вырос с 0,24 до 1,51, для ДВП – с 0,45 до 1,35.

мически развитых стран Европы, а также на удаленные рынки стран Южной Америки, что прежде было невозможно¹⁰.

По нашим оценкам, в настоящее время порядка 44% экспорта отрасли осуществляется за счет иностранных компаний, все они являются крупными и крупнейшими российскими предприятиями с высокой экспортной интенсивностью, а доля экспорта в их валовой выручке составляет в среднем 26% (табл. 1).

Таблица 1

Основные экспортеры-производители продукции ДВП и ДСП в России, 2017 г.

Компания	Регион	Год основания	Форма собственности	Доля в экспорте данной категории товаров, %	Выручка 2017 г., млрд руб.	Доля экспорта в выручке, %
Кастамону Интегретед Вуд Индастри	Республика Татарстан	2010	Иностранная	12,1	12,05	32,6
Кроношпан, Кроношпан Башкортостан	Московская область, Республика Башкортостан	2002	Иностранная	11,1	25,8	13,9
Эггер Древ-продукт Гагарин	Смоленская область	2006	Совместная частная и иностранная	9,6	11,85	26,1
ИКЕА Индастри Новгород	Новгородская область	2003	Иностранная	6,5	6,46	32,7
Свисс Кроно	Костромская область	2002	Иностранная	3,3	11,73	9,0
Таркетт Соммер	г. Москва	2003	Иностранная	1,8	3,41	17,1
Итого				44,4	71,3	

Источники: расчеты авторов, данные Comtrade, СПАРК-Интерфакс, ФТС РФ.

3.2. Пищевая промышленность

Пищевая промышленность также располагается далеко от мировой технологической границы, при этом она расположена существенно ближе к конечному потребителю (по сравнению с деревообрабатывающей промышленностью). Пищевая промышленность, как уже было отмечено выше, в наибольшей степени выделяется среди других российских отраслей по динамике наращивания экспорта и расширения участия многонациональных компаний в отрасли.

¹⁰ Если в начале 2000-х годов свыше половины всего экспорта ДВП и ДСП направлялось на рынок Казахстана, а суммарно на рынок пяти стран, включая Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан и Азербайджан – порядка 98%, то к концу периода доля этих пяти стран снизилась до 80,5%, при этом еще 12,6% экспорта стало направляться на рынки Европы (преимущественно в Польшу, Украину, страны Балтии), 3,2% – на рынки стран Южной Америки.

К периоду конца 1990 – начала 2000-х годов в пищевой промышленности был сформирован слой отечественных компаний, часть из которых имела советское наследие, другая часть была организована в период 1990-х годов. Принципиальным недостатком отечественных компаний являлось отсутствие организационных и маркетинговых инноваций, которые могли бы удовлетворить растущий потребительский спрос, в том числе со стороны расширяющегося среднего класса. Вход иностранных компаний на российский рынок оказался мотивирован не только отечественным спросом, но и потенциалом работы на внешних рынках. Ключевым фактором привлекательности для входа иностранных компаний явилась относительно невысокая стоимость рабочей силы и сырья, а определяющим фактором для конкурентоспособности стали единые маркетинговые инновации на уровне МНК и возможность использовать их для снижения себестоимости производимой продукции.

Сложившаяся ситуация во многом стала результатом того, что пищевая промышленность (по крайней мере до введения в 2014 г. продовольственных контрсанкций) не являлась предметом пристального внимания государства. Несмотря на неоднократно декларировавшиеся в отраслевых стратегиях и других официальных документах цели технологической модернизации, структурная политика в отношении этой отрасли по своей сути являлась догоняющей и акцентировалась на обеспечении среднесрочной конкурентоспособности. При этом с конца 2000-х годов политика все больше приобретала протекционистский характер: так, контрсанкциям 2014 г. предшествовали преференции при государственных закупках, введенные в 2009 г. в острой фазе кризиса, но действовавшие вплоть до 2013 г.

Можно выделить, как минимум, два сектора пищевой промышленности, в которой происходили рассматриваемые изменения – это производство мороженого и производства шоколада и какаопродуктов. В период 2000–2017 гг. экспорт мороженого вырос в 7,0 раз, экспорт шоколада – в 11,7 раз. Опережающие мировой рынок темпы роста российского экспорта определили наращивание сравнительного преимущества по обоим секторам¹¹. Аналогично примеру деревообрабатывающей промышленности можно отметить положительный эффект, связанный с географической диверсификацией экспорта¹².

В результате структурных преобразований можно заключить, что в пищевой промышленности за последние два десятилетия произошло существенное преобразование. Места лидеров в преобразованных секторах заняли иностранные компании, а также молодые российские

¹¹ Индекс RCA в экспорте мороженого вырос для России со среднего уровня в 0,3 в 1995–1999 гг. до 0,56 в 2017 г., в экспорте шоколада и какаопродуктов – с 0,28 до 0,85.

¹² В начале 2000-х годов экспорт мороженого, шоколада и какаопродуктов ориентировался преимущественно на рынок Казахстана, куда направлялось свыше 55% всего экспорта. В остальном также преобладали рынки бывших союзных республик – Узбекистана, Кыргызстана, Таджикистана. К 2017 г. до 20% валового экспорта мороженого стали составлять рынки стран Европы (Германия, Швеция, Польша, Норвегия, Финляндия, Дания и некоторые другие). Россия значимо нарастила экспорт шоколада на рынок Китая (9,8% валового экспорта), на рынки некоторых стран Ближнего Востока – ОАЭ, Саудовская Аравия, Ирак, Ливан (13,5%), она также вышла на рынки стран Северной Африки (Ливия, Тунис, Египет, Алжир, Марокко).

Таблица 2

Основные экспортеры мороженого и шоколада в России, 2017 г.

Экспортер	Регион	Год основания	Форма собственности	Доля в экспорте данной категории товаров, %	Выручка 2017 г., млрд руб.	Доля экспорта в выручке, %
Мороженое						
Юнилевер Русь	г. Москва	1998	Иностранная	13,7	73	0,5
Белгородский хладокомбинат	Белгородская область	1994	Российская	8,2	1,1	19,2
Русский холодъ	Московская область	2005	Российская	4,2	7,2	1,5
Новокузнецкий хладокомбинат	Республика Алтай	2002	Российская	3,9	1,5	6,7
Итого				30,0	82,8	
Шоколад						
Марс	Московская область	1995	Иностранная	20,8	103	5,8
Объединенные кондитеры	г. Москва	2002	Российская	6,8	55	3,5
Славянка плюс	Белгородская область	1999	Российская	5,3	5	30,2
Нестле Россия	г. Москва	2006	Иностранная	2,4	123	0,6
Конти-Рус	Курская область	2002	Российская	2,1	10	6,0
Ферреро Руссия	Владимирская область	1997	Иностранная	1,6	36	1,3
Итого				39,0	332	

Источники: расчеты авторов, данные Comtrade, СПАРК-Интерфакс, ФТС РФ.

предприятия (табл. 2). Иностранцы лидируют в рассматриваемых нами секторах (производство мороженого и производство шоколада и какао-содержащих продуктов) по совокупному объему экспорта и по абсолютному размеру среди ключевых компаний-экспортеров. Очевидно, что лидерство в секторах и способность российских компаний конкурировать с многонациональными определяется наличием у тех и других эффекта масштаба и способностью внедрять организационные и маркетинговые инновации.

3.3. Химическая промышленность

Химическая промышленность является неоднородной отраслью с точки зрения составляющих ее подотраслей. Общий интерес к анализу структурных изменений в отрасли определяется, с одной

стороны, относительно меньшим расстоянием от мировой технологической границы (с точки зрения сложности и комплексности используемых технологий, интенсивности научно-исследовательской деятельности)¹³, при этом отдельные подотрасли химической промышленности находятся на разных этапах производственных цепочек относительно конечного потребителя. Следует ожидать различные структурные изменения на более мелком уровне анализа (уровне подотраслей). В частности, интерес представляют: 1) в производстве поверхностно-активных веществ (ПАВ), косметики и бытовой химии – подотрасли, структурные сдвиги в которой в России принято связывать с приходом многонациональных компаний; 2) в производстве пластиков и полимеров, которое не оказалось таким привлекательным для иностранных компаний, но при этом обладает исторически сохранившейся научной базой.

С точки зрения возможных следствий для структурной политики важно отметить, что в химическом комплексе государственная политика была наиболее активна и избирательна (вертикально) и при общей ориентации на догоняющее развитие включала отдельные попытки обеспечить технологический прорыв, такие как, например, финансирование НИОКР в рамках ряда крупных инновационных проектов или стимулирование совместных проектов предприятий с вузами и научными учреждениями по созданию новых высокотехнологичных производств (данный механизм более известен по номеру инициировавшего его Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. – 218). Предприятия химического комплекса являются активными получателями поддержки со стороны государственных институтов развития (Фонда развития промышленности, ВЭБ РФ, ЭКСАР, РФПИ и др.), кроме того, данная отрасль наряду с машиностроением и фармацевтической промышленностью является одной из ключевых областей реализации специальных инвестиционных контрактов (СПИК).

В целом в российской химической промышленности по-прежнему сохраняется ориентация на товары базовой химии. Производство товаров базовой химии представлено преимущественно крупными предприятиями, основанными, как правило, еще в советский период и до сих пор сохраняющими сильные отраслевые связи с исследовательскими институтами¹⁴. Инновационное развитие в производстве товаров базовой химии сдерживается относительной неразвитостью внутреннего рынка, устаревшими стандартами на химическую продукцию и инерционными процессами развития большинства предприятий как со стороны спроса, так и со стороны предложения. В период 2000–2017 гг. следует отметить постепенное наращивание в структуре производства и экспорта вклада товаров с относительно более высокой добавленной стоимостью. Расширение экспорта изделий

¹³ Химическую промышленность в целом принято относить к отраслям близким от технологической границы, а производство резины и пластиков – к отраслям на умеренном расстоянии от технологической границы.

¹⁴ Собственно, наиболее высокая интенсивность взаимодействия с наукой крупных компаний, созданных еще в советскую эпоху, характерна для всей российской промышленности, однако химический комплекс в целом является одним из лидеров по доле фирм, участвующих в научно-производственной кооперации, причем не только в России (Симачев и др., 2014), но и за рубежом (Laursen, Salter, 2004).

из пластмасс по широкой номенклатуре полуфабрикатов и готовых изделий привело к совокупному росту экспорта по этим категориям за период 2000–2017 гг. в 11,9 раза¹⁵ и наращиванию выявленного сравнительного преимущества¹⁶. Схожие структурные изменения наблюдаются также в производствах резинотехнических изделий и лакокрасочных материалов промышленного и бытового назначения.

В секторе поверхностно-активных веществ до 2000-х годов преобладали ПАВ промышленного назначения, в частности, крупнейшее предприятие-экспортер, сохранившее свою роль в отрасли, «Нижнекамскнефтехим», как раз отражает эту особенность сектора. Однако реальные структурные изменения в секторе начались в период с конца 1990-х и оказались связанными с приходом иностранных компаний в сектор ПАВ бытового назначения. Привлекательность сектора для иностранных компаний была определена в первую очередь фактически незанятым внутренним рынком и потенциалом роста внутреннего спроса. В результате в первую очередь под влиянием иностранных компаний фактически сформировался новый производственный сектор, экспорт которого за период 2000–2017 гг. вырос в 6,7 раза¹⁷. Вклад только четырех ведущих иностранных компаний в экспорт ПАВ по итогам 2017 г. составил 38,2% (табл. 3). Кроме бытовой химии формирование секторов нового качества в химической промышленности за счет иностранных технологий можно отметить в производстве косметики, а также в ресурсоинтенсивном секторе производства шин и покрышек.

Таблица 3

Основные экспортеры новых полимеров и ПАВ из России, 2017 г.

Экспортер	Регион	Год основания	Форма собственности	Доля в экспорте данной категории товаров, %	Выручка 2017 г., млрд руб.	Доля экспорта в выручке, %
Новые полимеры						
Куйбышевазот	Самарская область	1966	Российская	20,1	43	24,9
Нижнекамскнефтехим	Республика Татарстан	1967	Смешанная российская	6,0	162	2,0
Атлантис-Пак	Ростовская область	1993	Российская	3,6	6,05	31,4
Сибур Холдинг	Тюменская область		Российская	3,1	374	0,4
Таркетт	Самарская область	2000	Иностранная	0,7	15	2,5
Метафракс	Пермский край	2002	Российская	0,6	20	1,5

¹⁵ Полиамиды, смолы и полиуретаны в первичных формах, мононить, трубы, трубки, шланги и их фитинги, покрытия для пола из пластмасс, плиты, листы, пленка из пластмасс, детали строительные из пластмасс.

¹⁶ RSA по рассматриваемым товарным позициям сектора вырос в период 2000–2017 гг. с 0,1 до 0,35.

¹⁷ RSA по экспорту ПАВ вырос в 2000–2017 гг. с 0,18 до 0,55.

Окончание таблицы 3

Экспортер	Регион	Год основания	Форма собственности	Доля в экспорте данной категории товаров, %	Выручка 2017 г., млрд руб.	Доля экспорта в выручке, %
Новые полимеры						
ТольяттиАзот	Самарская область	1979	Российская	0,6	42	0,7
Итого				34,7	619,05	
Поверхностно-активные вещества						
Нижнекамск-нефтехим	Республика Татарстан	1967	Российская	16,9	162	0,6
Хенкель Рус	г. Москва	2008	Иностранная	16,5	65	1,5
Юнилевер Русь	г. Москва	1998	Иностранная	7,1	73	0,6
Проктер энд Гэмбл	Тульская область, г. Москва	1994	Иностранная	11,2	187	0,3
Фаберлик	г. Москва	1997	Российская	4,6	27	1,0
Нэфис косметикс	Республика Татарстан	1993	Российская	4,3	13	1,9
Рекитт бенкизер	г. Москва	2003	Иностранная	3,4	21	0,9
Итого:				64,1	548	

Источники: расчеты авторов, данные Comtrade, СПАРК-Интерфакс, ФТС РФ.

4. Обсуждение основных результатов и следствия для российской структурной политики

При обсуждении структурной трансформации российской экономики, как правило, принято отмечать отсутствие значимых структурных сдвигов, накопление структурных проблем и риски, связанные с ловушкой среднего дохода. Проведенный анализ позволяет в целом согласиться с данными выводами. Изменения в структуре экспорта, как правило, были обусловлены в первую очередь ценовыми эффектами в результате девальвации курса рубля, при этом эти эффекты были краткосрочными. Это определило, что российская экономика в глобальных производственных цепочках заняла позиции поставщика сырья и некоторых технологически несложных видов полуфабрикатов.

Анализ репозиционирования отдельных отраслей обрабатывающей промышленности позволил определить некоторые признаки позитивных структурных изменений на уровне отдельных товарных групп. Исследование секторальных особенностей участия российских отраслей в глобальных цепочках добавленной стоимости в период 1995–2017 гг. позволило выявить промышленное обновление в тех отраслях, которые расположены далеко от мировой технологической

границы. Структурные изменения, происходившие в российских обрабатывающих отраслях в 2000–2017 гг., показывают, что в случае существенного отставания сектора от мировой технологической границы и фактического отсутствия собственных сформированных компетенций наиболее простой способ промышленного обновления и наращивания добавленной стоимости — переход к использованию готовых зарубежных технологий. Так, в частности, произошло в рассмотренных нами примерах деревообрабатывающей и пищевой промышленности, зависимых от импорта продукции лесного и пищевого машиностроения. Важным фактором конкурентоспособности производств явилась экономия от масштаба производства и доступ к организационным и маркетинговым инновациям внутри многонациональных компаний. Именно наличие доступных технологий и конкурентные преимущества определили готовность инвесторов вкладываться в относительно недорогие и быстроокупаемые проекты по выпуску продукции с невысокой степенью переработки. Окупаемость проектов была обеспечена растущим внутренним спросом и возможностью выхода на рынки соседних стран Европы, Центральной и Средней Азии.

Рассмотренные примеры промышленного обновления определили внутриотраслевые структурные изменения, выразившиеся в особом положении российских компаний в отраслях. Значимо больше российских компаний отмечают, что сталкиваются с более сильной конкуренцией со стороны российских компаний, чем с конкуренцией со стороны зарубежных, а также чаще всего отмечают, что имеют небольшую долю на рынке. Компании с иностранным участием, напротив, отмечают, что относятся к крупным игрокам на рынке и значимо реже отмечают уровень конкуренции как воспринимаемо сильный¹⁸. Это фактически свидетельствует о некоторой сегментации отраслей, когда отстающие по технологическому уровню российские предприятия занимают относительно небольшие ниши и конкурируют там с такими же небольшими компаниями с отстающим от зарубежных компаний уровнем производительности. Иностранные компании, напротив, отмечают, что являются лидерами рынка.

Сформировавшаяся сегментация была определена характером конкурентных преимуществ для компаний-лидеров в своих отраслях. В деревообрабатывающей промышленности источником конкурентных преимуществ явились иностранные технологии и низкая себестоимость производства, что совместно определили лидерство иностранных компаний. Они же, в свою очередь, стали впоследствии стимулами для своего рода подтягивания некоторых российских компаний до технологического уровня компаний-лидеров и определили переход отрасли к производству более сложных товаров. В пищевой промышленности, а также в тех подотраслях химической промышленности, которые ориентированы на бытовое потребление и конечный спрос, источником преимуществ также явились иностранные технологии,

¹⁸ Результаты получены на основе опроса компаний в рамках проекта НИУ ВШЭ «Анализ факторов и проблем повышения производительности труда на российских предприятиях, повышение роли науки и образования в обеспечении роста производительности» в 2019 г.

однако совместно с организационными и маркетинговыми инновациями в ответ на меняющиеся предпочтения потребительского спроса. Фактически за счет использования организационных и маркетинговых инноваций предприятиям удалось сформировать новые рынки и рыночные ниши. В подотраслях химической промышленности, ориентированных на промежуточное потребление, ситуация, вероятно, могла бы быть схожей с рассмотренными ранее примерами деревообрабатывающей и пищевой промышленности. Однако на развитие современной химической промышленности во многом повлияла преемственность развития отрасли в советский период – наличие сильных школ и отраслевых институтов в химической отрасли в сочетании с практикой внедрения технологических инноваций, что позволило российским предприятиям самостоятельно нарастить технологический уровень в ответ на изменение спроса и сохранить за собой лидерство на рынке (табл. 4).

Происходящие изменения в значимой степени сопровождались особенностями структурной политики на уровне рассматриваемых отраслей. В целом структурная политика в этих отраслях имела догоняющий характер, что в наибольшей степени характерно для деревообрабатывающей промышленности, а также отличало пищевую промышленность. В химической промышленности догоняющая политика сочеталась с отдельными попытками (инициативами) прорывного развития, что было характерно преимущественно для подотраслей с собственной научной базой¹⁹.

Роль иностранных инвесторов в структурных изменениях российских отраслей существенно различается, что подтверждается результатами предыдущих исследований. В литературе выделяют как положительные, так и отрицательные эффекты от иностранных инвестиций, а также вообще отсутствие эффектов (Драпкин, Лукьянов, 2019; Кадочников, Федюнина, 2017; Yudaeva et al., 2003). В целом в большинстве случаев преобладают положительные эффекты; среди них, как правило, находят эффекты, связанные с передачей иностранными инвесторами технологических, организационных и маркетинговых инноваций, ноу-хау.

В рассмотренных нами примерах отраслей роль иностранных инвесторов в трансформации российских отраслей различалась. В деревообрабатывающей и пищевой промышленности в условиях отстающих компетенций отечественных производителей иностранные инвесторы стали движущими силами изменений, при этом положительные эффекты для деревообрабатывающей промышленности заключались прежде всего в передаче технологических инноваций, а в пищевой промышленности – в передаче организационных и маркетинговых инноваций российским компаниям. В производствах ПАВ, косметики, шин и покрышек иностранные инвесторы фактически сформировали новые сегменты рынка для химической промышленно-

¹⁹ Подробный анализ и типологизация российской промышленной политики рассматриваются, например, в статье (Симачев и др., 2018).

сти, они обеспечили распространение технологических и маркетинговых инноваций. В производстве полимеров, лаков и красок иностранные инвесторы сыграли ограниченную роль, став участниками, но не движущей силой изменений. Это оказалось обусловлено, вероятнее всего, сохранившимися с советских времен связями компаний с научно-исследовательскими центрами.

В целом по результатам анализа нам не удалось выявить радикального обновления российских отраслей обрабатывающей промышленности. В рассмотренных нами примерах изменения были последовательными. Происходило вертикальное обновление и переход к производству товаров более высоких переделов в производствах промежуточной продукции деревообрабатывающей и химической промышленности. Важно, что вертикальное обновление в деревообра-

Таблица 4

Структурные особенности трансформации рассматриваемых отраслей, 2017 г.

Отрасль	Деревообрабатывающая промышленность	Пищевая промышленность	Химическая промышленность	
Примеры подотраслей	Производство ДВП, ДСП	Производство мороженого, шоколада	ПАВ, косметика, шины и покрышки	Новые полимеры, лаки и краски
Специфика состояния до начала трансформации	Устаревшие отечественные технологии, ориентация на продукцию низких переделов, значимая доля теневого оборота	Специализация на традиционных рынках, инерционное развитие компаний	Устаревшие отечественные технологии, отставание от изменений потребительского спроса	Традиционные рынки, отставание от изменений потребительского спроса, собственные компетенции, развитая научная база
Стимулы для внедрения инноваций в российских компаниях	Примеры зарубежных компаний	Изменение потребностей розничных потребителей, примеры зарубежных компаний	Изменение потребностей потребителей, примеры зарубежных компаний	Переход компаний-потребителей на новые технологии, примеры зарубежных компаний
Характер изменений	Вертикальный: переход от производства продукции низких переделов к высоким переделам, дистрибуция национальных цепочек добавленной стоимости	Горизонтальный: формирование новых потребительских рынков с дифференцированными товарами	Горизонтальный: формирование новых рыночных ниш на существующих рынках	Вертикальный: переход к производству более сложных товаров

Источник: составлено авторами по данным опроса по проекту НИУ ВШЭ «Анализ факторов и проблем повышения производительности труда на российских предприятиях, повышение роли науки и образования в обеспечении роста производительности».

ботке способствовало достраиванию национальных цепочек добавленной стоимости и создавало стимулы для роста в восходящих по цепочке отраслях — в первую очередь в производстве мебели. Также происходило горизонтальное обновление и формирование новых рыночных ниш в ориентированных на потребительский спрос подотраслях пищевой и химической промышленности.

Важно отметить, что эти положительные для российской экономики изменения происходили на фоне относительно неблагоприятного инвестиционного климата²⁰. Следовательно, происходящие изменения в значимой степени определялись спецификой российской структурной политики 2000-х годов в деревообрабатывающей, пищевой и химической отраслях промышленности. Структурная политика не была протекционистской по отношению к тому или иному типу бизнеса, поэтому изменения в отраслях были основаны на представлениях и мотивах самого бизнеса, отсюда – структурные изменения были связаны с ярко выраженными конкурентными преимуществами новых участников. Структурная политика была открыта для всех участников и благоприятствовала приходу иностранного капитала, это обусловило выход на российский рынок иностранных компаний, которые принесли передовые технологии в отрасли. Более того, пример иностранных компаний стал стимулом для изменений и внедрения инноваций на российских предприятиях. Структурная политика не была амбициозной, носила догоняющий характер, что в целом определило довольно инерционный характер изменений в российской промышленности, но при этом не была связана с большими рисками и больше полагалась на текущие бизнес-интересы российских и иностранных инвесторов.

Рассмотренные особенности интеграции российских отраслей обрабатывающей промышленности в ГЦДС и связанные с этим уроки определяют следствия для российской структурной политики будущих периодов.

1. Отмеченные позитивные примеры технологического обновления, связанные с приходом в Россию иностранных компаний, позволяют говорить о возможности и целесообразности реализации данного сценария и в других отраслях, тем более что данный ресурс в нашей стране еще далеко не исчерпан: уровень участия межнациональных корпораций в большинстве российских отраслей весьма низок (НИУ ВШЭ, 2020). Вместе с тем, действия государства по привлечению иностранных компаний должны опираться на ряд принципов, среди которых: 1) пересмотр и либерализация ограничений по участию иностранных инвесторов в российских отраслях; 2) отход от директивных механизмов регулирования прихода иностранных инвесторов; 3) создание условий и стимулов для конкуренции среди иностранных инвесторов за вход на российский рынок; 4) с учетом рассмотренных примеров, пересмотр отраслевых технологических требований и стандартов производств, проработка вопросов гармонизации стандартов с междуна-

²⁰ В частности, по рейтингу Doing Business Всемирного банка в период 2006–2014 гг. Россия не поднималась выше 79 позиции.

родными, региональными и национальными стандартами других стран. В условиях сохранения текущего регулирования и текущих стандартов российская экономика может надолго остаться в ловушке среднего дохода, поскольку привлекаемый иностранный и российский капитал в обрабатывающую промышленность с высокой вероятностью не будет приводить к промышленному обновлению отраслей и внедрению инновационных решений, а будет ориентирован на извлечение ренты в сырьевых секторах и использование выгоды от масштаба при работе на емких рынках России и соседних развивающихся стран.

2. Отмеченные выше принципы и подходы к реализации структурной политики приобретают особое значение на современном этапе – кризис, начавшийся в 2020 г., разорвал существующие ГЦДС. В посткризисный период МНК будут ориентированы не только на восстановление позиций на существующих рынках, но также и на поиск альтернативных рынков сбыта, альтернативных поставщиков полуфабрикатов и компонентов. Политика стимулирования входа на российских рынок иностранных компаний (при внимании к «качеству» осуществляемых инвестиций) и расширения включения российских компаний в ГЦДС не только позволит ускорить посткризисное восстановление, но также способна сформировать возможности для российских компаний по выходу на новые рынки сбыта.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Драпкин И.М., Лукьянов С.А.** (2019). Внешние эффекты от прямых иностранных инвестиций в российской экономике: результаты эмпирического анализа // *Вопросы экономики*. № 2. С. 97–113. [**Drapkin I.M., Lukyanov S.A.** (2019). Foreign direct investment spillovers in the Russian economy: The results of empirical estimation. *Voprosy Ekonomiki*, 2, 97–113 (in Russian).]
- Кадочников С.М., Федюнина А.А.** (2017). Влияние компаний с иностранными инвестициями на экспортную активность российских фирм: размер имеет значение // *Вопросы экономики*. № 12. С. 96–119. [**Kadochnikov S.M., Fedyunina A.A.** (2017). The impact of foreign direct investment on export activity of Russian firms: The size matters. *Voprosy Ekonomiki*, 12, 96–119 (in Russian).]
- Любимов И.Л., Гвоздева М.А., Казакова М.В., Нестерова К.В.** (2017). Сложность экономики и возможность диверсификации экспорта в российских регионах // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 2 (34). С. 94–122. [**Lyubimov I.L., Gvozdeva M.A., Kazakova M.V., Nesterova K.V.** (2017). Economic complexity of Russian regions and their potential to diversify. *Journal of the New Economic Association*, 2 (34), 94–122 (in Russian).]
- Любимов И.Л., Оспанова А.Г.** (2019). Как сделать экономику сложнее? Поиск причин усложнения // *Вопросы экономики*. № 2. С. 36–53. [**Lyubimov I.L., Ospanova A.G.** (2019). How to make an economy more complex? The determinants of complexity in historical perspective. *Voprosy Ekonomiki*, 2, 36–53 (in Russian).]

- Симачев Ю., Кузык М., Фейгина В.** (2014). Взаимодействие российских компаний и исследовательских организаций в проведении НИОКР: третий не лишний? // *Вопросы экономики*. № 7. С. 4–34. [**Simachev Y., Kuzyk M., Feygina V.** (2014). R&D cooperation between Russian firms and research organizations: Is there a need for state assistance? *Voprosy Ekonomiki*, 7, 4–34 (in Russian).]
- Симачев Ю.В., Данильцев А.В., Федюнина А.А., Глазатова М.К., Кузык М.Г., Зудин Н.Н.** (2019). Россия в меняющихся условиях мировой торговли: структурный взгляд на новое позиционирование // *Вопросы экономики*. № 8. С. 5–29. [**Simachev Yu.V., Danil'tsev A.V., Fedyunina A.A., Glazatova M.K., Kuzyk M.G., Zudin N.N.** (2019). Russia in the changing conditions of world trade: A structural view at the new positioning. *Voprosy Ekonomiki*, 8, 5–29 (in Russian).]
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Зудин Н.Н.** (2016). Импортозависимость и импортозамещение в российской обрабатывающей промышленности: взгляд бизнеса // *Форсайт*. Т. 10. № 4. С. 25–45. [**Simachev Yu.V., Kuzyk M.G., Zudin N.N.** (2016). Import dependence and import substitution in the russian manufacturing industry: A business perspective. *Foresight*, 10, 4, 25–45 (in Russian).]
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Погребняк Е.В.** (2018). Промышленная политика федерального уровня: базовые модели и российская практика // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 3 (39). С. 146–154. [**Simachev Yu.V., Kuzyk M.G., Pogrebnyak E.V.** (2018). Federal industrial policy: Basic models and Russian practice. *Journal of the New Economic Association*, 3 (39), 146–154 (in Russian).]
- Федюнина А.А., Аверьянова Ю.В.** (2018). Эмпирический анализ факторов конкурентоспособности российских экспортеров в обрабатывающих отраслях // *Экономическая политика*. Т. 13. № 6. 102–121. [**Fedyunina A.A., Averyanova Yu.V.** (2018). An empirical analysis of the competitiveness factors of Russian exporters in manufacturing industries. *Economic Policy*, 13, 6, 102–121 (in Russian).]
- Balassa B.** (1965). Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage¹. *The Manchester School*, 33 (2), 99–123.
- Fedyunina A., Averyanova Y.** (2019). Import and export of high-tech products in Russian manufacturing companies. *Russian Journal of Economics*, 5 (2), 199–210.
- Fortunato P., Razo C.** (2014). Export sophistication, growth and the middle-income trap. *Transforming economies-making industrial policy work for growth, jobs & development*, ILO, 267–287.
- Hausmann R., Hidalgo C.A., Bustos S., Coscia M., Simoes A., Yildirim M.A.** (2014). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. Cambridge: MIT Press.
- Laursen K., Salter M.** (2004). Searching high and low: What types of firms use universities as a source of innovation? *Research Policy*, 33 (8), 1201–1215.
- UNCTAD (2018). *World investment report 2018: Investment and new industrial policies*. N.Y.: UN.

Yudaeva K., Kozlov K., Melentjeva N., Ponomareva N. (2003). Does foreign ownership matter? The Russian experience. *Economics of Transition*, 11, 3, 383–409.

Поступила в редакцию 14.02.2020

Received 14.02.2020

A.A. Fedyunina

Centre for Structural Policy Research, National Research University
“Higher School of Economics”, Moscow, Russia

Yu.V. Simachev

Centre for Structural Policy Research, National Research University
“Higher School of Economics”, Moscow, Russia

M.G. Kuzyk

Centre for Structural Policy Research, National Research University
“Higher School of Economics”, Moscow, Russia

Yu.V. Averyanova

International Laboratory of Intangible-driven Economy, National Research
University “Higher School of Economics”, St. Petersburg, Russia

Structural features of Russian economy integration into global value chains and lessons for structural policy

Abstract. Features of the country’s integration into global production today best reflect its competitive advantages and growth prospects. This paper provides an analysis of long-term trends in the features of integration of the Russian economy into global value chains (GVCs). Three cases of industrial upgrading in forestry, food and chemical industries are analyzed. In the case of a significant lag in the industry from the global technological frontier, attracting foreign investment and importing technology is the easiest way to integrate the economy into GVCs. For end-user-oriented sub-sectors, this means quick adaptation of organizational and marketing innovations, satisfaction of changing consumer preferences, and the formation of new markets and market niches. Moreover, based on the best practices of Russian and foreign companies, the technological level of lagging domestic companies may advance. For sub-sectors focused on intermediate goods, the introduction of technologies can determine an increase in the depth of redistribution in the sector and the subsequent increase in the production capacities of domestic companies based on the best practices of foreign companies.

Keywords: *Russian economy, technological upgrading, structural policy, structural changes, global value chains.*

JEL Classification: F13, F23, L16, L23.

DOI: 10.31737/2221-2264-2020-47-3-5