

УДК 338.24

**А. А. Быков<sup>1</sup>, В. А. Пархименко<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Белорусский государственный экономический университет<sup>2</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники**ОБОСНОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ  
ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ  
И ИНСТРУМЕНТАРИЙ<sup>1</sup>**

В статье рассмотрены три основных теоретических подхода к обоснованию стратегий развития в отраслях обрабатывающей промышленности: либертарианский, посткейнсианский и подход распределительной экономики. Показано, что в условиях дефрагментации глобальных цепочек стоимости, кризисных явлений в мировой экономике из-за ограничений (локдауна), вызванных пандемией COVID-19, геополитической напряженности, в том числе ввиду наличия санкций, все большую значимость и в теоретическом, и практическом плане приобретает посткейнсианский подход, в рамках которого предполагается активное регулирование со стороны государства отдельных экономических процессов. В частности, результаты расчетов по данным белорусской экономики показывают, что одним из приоритетов такого регулирования должно стать импортозамещение машиностроительной продукции, прежде всего, конечной продукции. Крайне важным условием макроэкономической эффективности этой стратегии будет выступать ее согласованность с денежно-кредитной политикой, учитывающей как потенциальные положительные мультипликативные эффекты при стимулировании внутреннего спроса, так и возрастающее давление на сальдо торгового баланса.

**Ключевые слова:** анализ «затраты – выпуск», внутренний спрос и экспорт как факторы экономического роста, денежно-кредитная политика, импортозамещение, импортоспособность, макроэкономические показатели, мультипликатор Харрода, сальдо торгового баланса.

**Для цитирования:** Быков А. А., Пархименко В. А. Обоснование стратегий развития обрабатывающей промышленности: теоретические подходы и инструментарий // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2022. № 1 (256). С. 132–144.

**А. А. Bykau<sup>1</sup>, U. A. Parkhimenka<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Belarusian State Economic University<sup>2</sup>Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics**RATIONALE OF STRATEGIES FOR MANUFACTURING INDUSTRY DEVELOPMENT:  
THEORETICAL APPROACHES AND TOOLS**

The article considers three main theoretical approaches to the justification of development strategies in manufacturing industries: libertarian, post-Keynesian and the distribution economy approach. It is shown that in the context of defragmentation of global value chains, crisis phenomena in the global economy due to restrictions (lockdown) caused by the COVID-19 pandemic, geopolitical tensions, including due to the presence of sanctions, post-Keynesian approach, which assumes active regulation by the state of certain economic processes, is of high theoretical and practical interest. In particular, the results of calculations for the Belarusian economy show that one of the priorities of such regulation should be the import substitution of manufacturing products, primarily final products. An extremely important condition for the macroeconomic success of such a strategy will be its consistency with monetary policy, which takes into account both potential positive multiplier effects when stimulating domestic demand and increasing pressure on the trade balance.

**Key words:** input-output analysis, domestic demand and exports as factors of economic growth, money-credit policy, import substitution, import capacity, macroeconomic indicators, Harrod's cartoonist, trade balance.

**For citation:** Bykau A. A., Parkhimenka U. A. Rationale of strategies for manufacturing industry development: theoretical approaches and tools. *Proceedings of BSTU, issue 5, Economics and Management*, 2022, no. 1 (256), pp. 132–144 (In Russian).

<sup>1</sup>Статья подготовлена в рамках совместного научного проекта по гранту БРФФИ-РФФИ «Оценка макроэкономической эффективности интеграции отраслей обрабатывающей промышленности России и Республики Беларусь в глобальные цепочки стоимости» (номер проекта в РФФИ 20-510-00026 Бел; номер госрегистрации в Республике Беларусь № 20200909).

**Введение.** Долгие годы стратегическим ориентиром развития обрабатывающей промышленности Беларуси оставалась ее экспортная ориентация и интеграция в систему международного разделения труда, что подразумевало опережающее развитие тех отраслей, которые обладают ключевыми компетенциями и производят наиболее конкурентоспособную на мировом рынке продукцию, – производства нефтепродуктов, химического производства, производства продуктов питания, сельхозтехники. Введение санкций против ряда ключевых белорусских экспортеров, а также сбой в деятельности глобальных производственных цепочек, произошедшие в результате последствий COVID-19 и роста геополитической напряженности, заставляют пересмотреть подходы к выбору отраслевых стратегий. В качестве альтернативы экспортной ориентации экономики нередко указывают на возврат к элементам планового хозяйства, замкнутого на внутренний рынок. Другой возможной альтернативой может стать подход, основанный на поддержании экономической безопасности страны. Чтобы представлять возможный спектр стратегий развития обрабатывающей промышленности Беларуси в новых условиях, рассмотрим известные теоретические подходы к их формированию, а также реальную практику выбора отраслевых стратегий.

**Теоретические подходы к обоснованию отраслевых стратегий развития. Либертарианский подход** к формированию стратегий отраслей экономики сводится главным образом к невмешательству государства в любые аспекты деятельности фирм, включая стратегическое планирование. Соответственно, стратегии предприятий и отраслей экономики формируются спонтанно путем естественного отбора наиболее жизнеспособных компаний и проектов в процессе рыночной конкуренции.

По большому счету теоретики-либертарианцы не только отрицали возможность какого-либо института, включая государство, в правильном определении приоритетных видов деятельности, но и считали подобные действия пагубными. Фридрих Хайек как яркий представитель либертарианства называл любые попытки государства упорядочить экономическую деятельность, навязывая свои решения, пагубной самонадеянностью [1].

По мнению Хайека, рыночная система воспроизводит естественный отбор по законам, схожим с законами живой природы. Эволюция в экономике держится на рыночной конкуренции, которая необходима не только для прогресса, но и для сохранения уже достигнутого. Индивиды в процессе рыночных трансакций руководствуются в принятии решений только своей личной выгодой на основе критерия прибыльности. Результатом спонтанных действий индивидов, конкурирующих

между собой и принимающих решения по максимизации собственной выгоды, становится прогресс общества в целом. Сознательно спланированной замены такому самоупорядочивающемуся процессу приспособления к неизвестному быть не может.

Близким по духу для Хайека оказался основоположник либертарианства Людвиг фон Мизес, а также Йозеф Шумпетер, который считал предпринимателя единственным субъектом, ответственным за внедрение инноваций и определение направлений развития бизнеса. Взаимодействие между предпринимателями, по Шумпетеру, определяется как созидательное разрушение, при котором небольшое количество наилучших бизнес-идей выживают и распространяются в экономике, подчиняя себе менее успешные компании и используя их ресурсы.

Таким образом, либертарианский подход к определению стратегий предприятий и отраслей экономики опирается на несколько простых правил: государство не вмешивается в данный процесс, предоставляя право выбора частным компаниям; последние должны выживать в конкурентной борьбе, опираясь на свои сильные стороны; выжившие компании быстро растут, забрав себе ресурсы проигравших; отраслевая структура каждой страны или региона определяется тем или иным конкурентным преимуществом местных компаний. Наиболее конкурентоспособные на внутреннем и внешнем рынке фирмы формируют отраслевую структуру экономики.

Представляется, что подобная философия хорошо стыкуется или даже напрямую обуславливает подход предпринимателей к формированию стратегии компании, который опирается на ее фактические возможности и сильные стороны, и в литературе по менеджменту называется ресурсным. В основе ресурсного подхода лежат ключевые компетенции – ограниченные и трудно воспроизводимые ресурсы, которыми обладает компания и которые обеспечивают ей долгосрочное конкурентное преимущество. Скажем, ключевая компетенция Coca-Cola связана с доверием потребителей и включает имидж и торговую марку. Цифровым корпорациям (Google, Meta) присущи функциональные ключевые компетенции – патенты и объекты интеллектуальной собственности, ключевой персонал и самое главное – уникальные данные пользователей.

По большому счету конкурентные преимущества страны формируются на основе ключевых компетенций компаний-резидентов, которые, в свою очередь, определяются особенностями страны. Экономику действительно можно назвать инновационной, если в ней доминируют инновационные компании, владеющие необходимыми ноу-хау; в богатой полезными ископаемыми

экономике преобладают добывающие отрасли; в странах с избытком трудовых ресурсов доминируют трудоемкие отрасли. Такой вывод согласуется с теорией Хекшера – Олина, согласно которой страна экспортирует товар, для производства которого интенсивно используется ее относительно избыточный фактор производства, и импортирует товары, для производства которых она испытывает относительный дефицит факторов производства.

Даже если государство занимается осознанным и активным целеполаганием в экономике, но при этом, по сути, не выходит за рамки ресурсного подхода, пожалуй, будет правильным отнести такую стратегию скорее к либертарианской. В качестве примера вспомним, как в 2005 г. В. В. Путин поставил перед Россией амбициозную задачу – стать лидером мировой энергетики. Экспертами были заданы условные временные рамки реализации данной стратегии – до 2050 г., когда запасы экспортируемых природных ресурсов будут истощены. Как видно, стратегия энергетической сверхдержавы полностью вписывается в доминирующую на то время концепцию ресурсных стратегий, поскольку ее выбор основан на присущих российским компаниям ключевых компетенциях. К ним относятся не только наличие природных запасов, но также обладание технологиями их извлечения, логистическими каналами для поставки на мировой рынок, а также возможностью обеспечить безопасность поставок.

Повсеместное использование ресурсного подхода в качестве практического руководства к выбору стратегий крупнейших компаний мира в 1990–2008 гг. способствовало распространению феномена аутсорсинга (оффшоринга) и переноса производственных мощностей из развитых стран в развивающиеся. В результате американские, европейские и японские компании начали массово переводить производство в Китай и другие страны Юго-Восточной Азии, оставив себе преимущественно сервисные виды деятельности – службы НИОКР, дизайна, опытного производства, а также системы распределения и послепродажного сервиса – все то, в чем они были действительно сильны. Массовое промышленное производство, особенно трудоемкое и материалоемкое, было слишком дорого содержать в странах с высоким доходом.

Если стратегии отраслей в развитых странах полностью определялись действиями компаний, то в развивающихся экономиках государство не только выполняло функцию наблюдателя, так называемого «ночного сторожа», но могло своими действиями способствовать либо препятствовать промышленным инвестициям из развитых стран.

На пике аутсорсинга Китай, Южная Корея, Турция, Польша в результате притока прямых иностранных инвестиций (ПИИ) из развитых стран получили в свое распоряжение целые новые отрасли, уже интегрированные в глобальные цепочки и обеспеченные сбытом. Основным условием притока ПИИ было проведение такой государственной экономической политики, которая устраивала корпорации-доноры прямых инвестиций.

Нельзя сказать, что Беларусь в этом смысле сильно преуспела: из более-менее крупных предприятий, организованных зарубежными корпорациями, в настоящее время можно назвать разве что Stadler (ЗАО «Штадлер Минск») и Geely (СЗАО «БЕЛДЖИ»). Но по крайней мере одна новая инновационная и экспортно ориентированная отрасль у нас появилась – это компьютерное программирование. Благоприятными условиями для притока иностранных инвестиций в данную отрасль стали избыточный фактор производства в виде квалифицированного ИТ-персонала в совокупности с благоприятными условиями для инвесторов, сформированными в рамках льготного режима Парка высоких технологий с 2005 г. и согласно Декрету Президента № 8 от 21.12.2017 «О развитии цифровой экономики»<sup>2</sup>.

Проблемы в реализации ресурсных стратегий и либертарианского подхода к их выбору сейчас появились не только в Беларуси, они видны повсеместно. Сокращение потоков ПИИ, новый протекционизм, многочисленные санкции, сбои в цепях поставок – все перечисленные взаимосвязанные явления препятствуют экономическому росту через расширение производственной кооперации. Мир уже давно задумывается об альтернативных подходах к развитию промышленности, позволяющих избежать множества рисков, которые сопутствуют глобальным цепочкам стоимости.

**Стратегия развития отраслей в условиях распределительной экономики** зачастую рассматривается в качестве альтернативного варианта организации производства, который мало зависит от условий международной торговли и глобальных финансовых потоков, является полностью управляемым и зависящим исключительно от внутренних ресурсов. Классическим примером распределительной экономики служит система централизованного планирования народного хозяйства СССР. Эта система позволяла определять объемы выпуска видов продукции отдельных предприятий, проектировать новые производства на основе общего плана экономического развития страны с учетом планомерной организации экономических связей в народном хозяйстве. Соответственно, стратегии выстраивались по принципу «от общего – к частному»: вначале

<sup>2</sup>URL: <https://president.gov.by/ru/documents/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716>.

определялась стратегия экономики в целом, затем отдельных регионов и отраслей, потом предприятий и в конечном итоге рассчитывались планы выпуска по видам продукции. Темпы развития каждой отрасли задавались коэффициентами опережения, которые рассчитывались с применением экономико-математических моделей на основе межотраслевых балансов. В расчетах закладывалось условие опережающего развития средств производства (группа А) над предметами потребления (группа Б)<sup>3</sup>.

Опережающее развитие промышленности группы А было обусловлено необходимостью организации замкнутых воспроизводственных цепочек в плановой экономике. Например, чтобы нарастить объем выпуска определенной продукции конечного потребления, нужно сначала создать технологическое оборудование (средства производства для выпуска средств производства), на котором будет создаваться другое технологическое оборудование (средства производства для выпуска предметов потребления), которое затем непосредственно будет производить все необходимые предметы потребления для выпуска конечной продукции группы Б.

По существующему в то время классификатору ОКОНХ технологическое оборудование для производства средств производства, которое нужно было выпустить с опережением к остальным видам промышленной продукции, относилось к отрасли станкостроения, которая была составной частью более крупной отрасли машиностроения и металлообработки.

В целом доля машиностроения в общем объеме промышленного производства СССР в 1974 г. была действительно высока и составляла 26,9%. В БССР в 1990 г. этот показатель оказался еще выше, достигнув 34%, – в последний год существования СССР белорусская промышленность производила обширный спектр данного типа продукции: станки и автоматические линии, компьютеры и интегральные микросхемы. При этом, однако, высокую долю продукции машиностроения нельзя назвать признаком плановой экономики, так как в «развитых капиталистических странах» доля данной продукции в 1972 г. составила 33,2%, т. е. больше, чем в СССР<sup>4</sup>.

Казалось бы, распад СССР как признак неудачи системы централизованного планирования заставил навсегда забыть о распределительной экономике, однако в последние годы интерес к тематике планирования замкнутых воспроизводственных цепочек начал расти.

Важным фактором в пользу возможности организации распределительной экономики на новом качественном уровне являются достижения в области искусственного интеллекта и цифровой трансформации различных сфер деятельности. Технологии Интернета вещей и Индустрии 4.0 позволяют отслеживать в реальном времени режимы работы технологического оборудования, а также движение материалов и полуфабрикатов внутри предприятия и между предприятиями. Искусственный интеллект обеспечивает возможность прогнозирования потребностей домашних хозяйств и определения необходимых для их удовлетворения ресурсов на всех стадиях производственного процесса.

Популяризации идей централизованного планирования способствует открытая критика базовых принципов рыночной экономики и рыночных институтов (что, по сути, и составляет фундамент либертарианства) со стороны авторитетных экспертов. В частности, руководитель Всемирного экономического форума К. Шваб [2] выступает не только в поддержку цифровизации промышленности, но также и ESG-экономики, функционирующей по особым правилам для вовлечения коммерческих организаций в решение экологических, социальных и управленческих проблем (ESG – Environmental, Social, and Corporate Governance). В ESG-экономике принципы максимизации прибыли и финансовой автономии фирмы заменяются принципом общественной полезности, допускается отсутствие экономического роста в долгосрочной перспективе, государству вменяются широкие полномочия в регулировании экономической деятельности и перераспределении благ. Такую экономику сложно назвать рыночной в классическом определении.

Похожие идеи излагают российские эксперты. В частности, Е. Н. Ведута предлагает возродить институт Госплана на новом качественном уровне в рамках кибернетического подхода к централизованному планированию<sup>5</sup>. Уровень развития вычислительных мощностей, сетей и алгоритмов сегодня на несколько порядков выше, чем в советские времена, поэтому многие из существовавших на то время технических ограничений для централизованного планирования сейчас сняты, что позволяет организовать процесс сбора, обработки статистики и принятия решений в режиме реального времени.

Вполне возможно, экономика будущего окажется автономной системой, управляемой искусственным интеллектом без участия людей, и

<sup>3</sup>URL: [http://www.bseu.by:8080/bitstream/edoc/81578/1/Visyulin\\_F.P.\\_13\\_31.pdf](http://www.bseu.by:8080/bitstream/edoc/81578/1/Visyulin_F.P._13_31.pdf).

<sup>4</sup>URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/093/355.htm>.

<sup>5</sup>URL: <https://xn--80adgd0ef.xn--p1ai/articles/39-nauka-i-obrazovanie/91264-tsifrovizatsiya-jekonomicheskogo-planirovanija-kiberneticheskij-podkhod>.

основные принципы плановой экономики будут положены в основу кибернетической экономики будущего. Такая экономика останется глобальной, но при этом окажется не рыночной, а распределительной, сформируется цифровое плановое хозяйство в мировом масштабе. Каждая страна, или территория, в этом случае может стать лишь объектом реализации общей стратегии, заданной централизованно. Выбирать стратегии самостоятельно не будет необходимости.

В то же время специалисты по цифровизации государственного управления должны знать об одном не вполне удачном эксперименте в отдельно взятой стране по созданию распределительной экономики, централизованно управляемой компьютером. Речь идет о проекте «Киберсин» (Cybersyn), реализованном в Чили в 1971–1973 гг. Вся история достаточно подробно описана автором и непосредственным участником проекта, британским инженером-кибернетиком Стэффордом Биром [3].

В теории кибернетического управления Бира деятельность корпорации отождествлялась с деятельностью нервной системы человека. В корпорации присутствовал «мозг» как главный управленческий орган, принимающий стратегические решения, а функции центральной и периферической нервной системы выполняли, соответственно, ее дочерние компании, отдельные предприятия, цехи, участки с производственным оборудованием. В 1970 г. президент Чили Сальвадор Альенде пригласил Стэффорда Бира организовать кибернетическую систему управления чилийской экономикой. Проект «Киберсин» курировался лично президентом и управлялся министрами экономики и финансов, предполагал создание единой компьютерной сети по всей территории страны с подключением к нему всех предприятий, «мозговой центр» размещался в президентском дворце.

На то время экономика Чили называлась «социально-промышленной» и обладала необходимыми для реализации проекта ресурсами, включая наличие компьютерных систем и специалистов в сфере информационных технологий. В систему были внесены все чилийские предприятия с указанием технологического оборудования, сгруппированные в отрасли экономики, а также все государственные органы. Экономика Чили не была автономной, и в системе «Киберсин» присутствовал сектор «внешний мир», описывались потоки экспорта и импорта. Ввиду ограниченности вычислительных мощностей был предложен метод тройного индексирования, измеряющего производительность труда, неиспользуемую установленную мощность и объем выпуска продукции. Если контролируемые параметры выходили за рамки нормативов (например, оборудование простаивало слишком долго), программа посылала сигнал на

вышестоящий уровень, где проводилось корректирующее действие.

Первые серьезные проблемы с проектом «Киберсин» начались в октябре 1972 г., когда против правительства Альенде и против данного проекта выступили мелкие предприниматели, которые опасались за национализацию своего имущества. Затем разработчики столкнулись с противодействием местных элит, считавших, что «Киберсин» затрагивает сферу принятия политических решений. Менее чем через год в Чили произошел госпереворот, инфраструктуру проекта «Киберсин» уничтожили.

Возможно, проект просто опередил свое время, но с сегодняшних позиций его провал не выглядит неожиданным. Во-первых, он служит очевидным примером несовместимости идеологии распределительной экономики с идеологией рыночной экономики. Предприниматели, которые возможно и не владели тонкостями кибернетического управления, отчетливо восприняли угрозу своим личным интересам, собственности и благополучию со стороны системы государственного планирования. Во-вторых, С. Бир, по всей видимости, перенес кибернетические принципы управления фирмой на уровень экономики в целом, но экономика является системой более высокого порядка по отношению к фирме, ее следовало бы классифицировать как синергетическую систему, действующую в соответствии с принципом самоорганизации, а не кибернетическую. Любую фирму, даже крупную, можно ассоциировать с живым организмом, управляемым из единого центра, но экономика ближе не к организму, а к популяции, состоящей из множества самостоятельных особей, принимающих решения децентрализованно. В популяции, как и в экономике, централизованное управление возможно, однако механизм его реализации гораздо сложнее, чем управление фирмой. Определенная степень автономности деятельности экономических субъектов сохраняется при любой системе управления экономикой – распределительной, смешанной и тем более рыночной.

Не столь важно, управляется ли экономика компьютером, искусственным интеллектом либо бюрократией. Полное игнорирование личного интереса людей ослабляет механизмы естественной мотивации и инициирует противодействие управленческим решениям.

**Эмпирический анализ практики формирования отраслевых стратегий и отраслевой политики государств.** Рассмотренные подходы – либертарианский и распределительной экономики – представляют собой две крайние позиции применительно к разработке стратегий развития отраслей экономики. Анализ реальной практики разных стран показывает, что отраслевые стратегии

сочетают в себе элементы двух обозначенных подходов, при этом доминирование рыночных или плановых механизмов регулирования определяется множеством исходных параметров, включая выбранную модель экономического развития на уровне страны в целом, конкретную отрасль экономики, внешние условия.

Рассмотрим, к примеру, стратегию развития обрабатывающей промышленности<sup>6</sup>, утвержденную Правительством Российской Федерации в июне 2020 г. Целью стратегии является формирование в Российской Федерации промышленного сектора с высоким экспортным потенциалом, способного конкурировать в глобальном масштабе, обеспечивающего достижение национальных целей развития. Принципиальная особенность стратегии состоит в разделении промышленности на три сегмента, для каждого из которых определены специфические приоритеты. Для сегмента массовой продукции низких и средних переделов приоритетно поддержание ценовой конкурентоспособности; для сегмента машиностроения и других средств производства приоритетным является обеспечение технологического развития; приоритетом для потребительской продукции выбрано поддержание внутреннего и внешнего платежеспособного спроса.

Таким образом, как правило, структурные приоритеты как предпосылки для разработки отраслевых стратегий определяются отраслевой (структурной или промышленной) политикой государства.

Большинство исследователей единодушны в целесообразности проведения неизбирательной, широко ориентированной стимулирующей политики государства по отношению к отраслям экономики [4, с. 56], что можно интерпретировать как создание равных условий для хозяйствующих субъектов на фоне общего улучшения делового климата. При распределении финансовых потоков такое правило действует не всегда: обычно финансовыми донорами становятся добывающие отрасли, а субсидии направляются в пользу инновационного сектора экономики. В Европейском союзе таким образом организована поддержка возобновляемой энергетики: за счет увеличения энергетических тарифов источники возобновляемой энергии окупают свои затраты, производители энергии на минеральных источниках отдают государству сверхприбыль в виде налога, а платят за все потребители.

Среди известных подходов к выбору стратегических приоритетов обрабатывающей промышленности нередко используют признак целевого рынка выпускаемой продукции, который бывает внутренним либо внешним. Внутренне ориентированные стратегии реализованы в странах Латинской Америки, их суть состоит в постепенном отказе от импорта и обеспечении внутреннего рынка собственной продукцией. Такую стратегию называют импортозамещающей. Второй подход характерен для экспортно ориентированной модели развития и связан с продвижением отечественных товаров на внешние рынки. Он характерен для стран Юго-Восточной Азии, например, Южной Кореи [5].

В Республике Беларусь приоритетные для оказания государственной поддержки отрасли экономики прописаны в Концепции национальной (экономической, продовольственной, энергетической) безопасности. В частности, основной принцип обеспечения экономической безопасности сформулирован М. В. Мясниковичем: система более высокого ранга обеспечивает повышение уровня безопасности входящих в нее подсистем [6]. Следовательно, выживание менее конкурентоспособных, но значимых для национальной экономики предприятий может обеспечить только государство. В Беларуси концепции национальной безопасности разрабатываются, начиная с 1995 г., и существенным образом корректируются через каждые 5–10 лет.

К такого рода значимым, но уязвимым отраслям в республике долгое время относилась энергетика, поскольку до 85% первичных энергоресурсов в Беларуси импортировалось и отрасль нуждалась в государственной поддержке для технологической модернизации. Директивой Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. № 3 «О приоритетных направлениях укрепления экономической безопасности государства» установлено, что обеспечение энергетической безопасности должно осуществляться путем развития собственной энергосырьевой базы, диверсификации топливно-энергетических ресурсов по видам и странам, снижения энергоемкости валового внутреннего продукта<sup>7</sup>. В Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь 2015 г.<sup>8</sup> в качестве важнейшего фактора энергетической безопасности заявлено повышение уровня обеспеченности потребности в энергии за счет

<sup>6</sup>Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июня 2020 г. № 1512-п. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565066326>.

<sup>7</sup>URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/energetika>.

<sup>8</sup>Об утверждении Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 дек. 2015 г. № 1084. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21501084>.

собственных энергоресурсов (энергетической самостоятельности). После запуска Белорусской АЭС самообеспеченность электроэнергетики топливом выросла на 20%, поскольку по международной классификации ядерное топливо учитывается как местный вид топлива. Кроме того, согласование президентами Беларуси и России в сентябре 2021 г. всех 28 дорожных карт Союзного государства<sup>9</sup> послужило предпосылкой к формированию общего рынка топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), что предоставляет Беларуси долгосрочные гарантии обеспеченности сравнительно дешевыми ТЭР. На сегодня основную цель обеспечения энергетической безопасности Беларуси по большому счету можно считать достигнутой.

Еще одной значимой, но уязвимой отраслью в Беларуси являлось производство продуктов питания. Обеспечение продовольственной безопасности оставалось базовым приоритетом для белорусской экономики с 1990-х гг. За минувшее время реализованы две крупные госпрограммы: Программа возрождения и развития села на 2005–2010 гг. и Государственная программа устойчивого развития села на 2011–2016 гг. Эти программы нельзя назвать в традиционном понимании импортозамещающими, они действительно комплексные, поскольку включают: технологическую модернизацию сельскохозяйственного производства, пищевой промышленности, производителей средств производства для аграрного сектора; инвестиции в отраслевую науку и человеческий капитал; создание современной инфраструктуры и обеспечение социальных стандартов для качественной жизни в сельской местности и многое другое. Сейчас Беларусь практически полностью обеспечивает свои потребности в продовольствии, что ставит нашу страну в один ряд со странами с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции.

В действующем документе – Концепции национальной безопасности Республики Беларусь 2010 г. (в редакции 2014 г.) – не прописаны специфические отрасли, к которым должны применяться меры обеспечения экономической безопасности. Актуальная отраслевая политика имеет признаки неизбирательной по отношению к конкретным отраслям экономики, ориентированной на создание условий для ведения бизнеса и привлечения инвестиций. В частности, в Концепции выделяют следующие экономические меры<sup>10</sup>: обеспечение успешной интеграции Республики Беларусь в глобальное экономическое пространство; формирование благоприятного инвестиционного

климата; максимальное упрощение нормативной правовой базы ведения бизнеса; поддержание жестких бюджетных ограничений в деятельности субъектов хозяйствования, обеспечение платежной дисциплины; создание эффективной системы стимулов для развития высокотехнологичных производств; обеспечение сбалансированности развития экономики через переход к бездефицитному балансу внешней торговли. Эти меры в своей совокупности характеризуют отраслевые стратегии как более близкие к либертарианскому подходу, чем к распределительной экономике.

Несмотря на то, что разработка отраслевых стратегий определяется экономической политикой и приоритетами национальной безопасности, представляется, что в данном вопросе для Республики Беларусь все еще есть нерешенные задачи теоретического и прикладного характера.

**Посткейнсианские подходы к разработке стратегий отраслей экономики для обеспечения сбалансированного роста.** В отличие от представителей неоклассической теории, которая базируется на принципах либертарианского толка, кейнсианцы и их последователи расценивают государственное вмешательство в деятельность экономических субъектов как основной фактор стимулирования экономического роста. Такое вмешательство государства не должно быть тотальным (как в случае распределительной экономики) и подчинять себе деятельность частного бизнеса, оно допустимо для ликвидации «провалов рынка» и обеспечения экономической поддержки отечественного бизнеса при угрозе кризиса, в первую очередь в краткосрочном периоде. Основным способом активизации экономической активности последователи Джона Мейнарда Кейнса видят в стимулировании спроса на внутреннем рынке, в том числе через денежное стимулирование.

Посткейнсианские подходы могут быть использованы для обоснования отраслевых стратегий, обеспечивающих сбалансированный экономический рост. Так, модели Диксона и Тирлволла связывают изменения экспорта и внутреннего спроса с изменениями валютного обменного курса и состоянием платежного баланса [7]. Под сбалансированным ростом в данном случае понимается увеличение ВВП без нарушения состояния торгового сальдо платежного баланса. Далее, при рассмотрении посткейнсианских подходов к разработке отраслевых стратегий, речь идет не о посткейнсианстве в узком смысле, а вообще о современных подходах, базирующихся в той или иной форме на идее Дж. М. Кейнса о необходимости

<sup>9</sup>URL: <https://lenta.ru/brief/2021/09/10/puluk/>.

<sup>10</sup>Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 9 нояб. 2010 г. № 575 (в ред. от 24 янв. 2014 г.) // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2010. № 276. 1/12080.

активного вмешательства государства в экономику для стимулирования внутреннего спроса в краткосрочном периоде.

Ключевую функцию в описании механизма стимулирования экономического роста выполняют так называемые мультипликативные эффекты в экономике. Они возникают в рамках воспроизводственного процесса создания, распределения и использования доходов как реакция на изменение элементов совокупного спроса – экспорта, инвестиций, государственных расходов или расходов домашних хозяйств.

Если, например, увеличить государственные расходы на закупку отечественных товаров и услуг, вырастет объем их выпуска. Соответственно, увеличатся доходы работников (зарплата) и фирм (прибыль), что приведет к росту спроса со стороны домашних хозяйств и корпоративного сектора. Рост спроса вновь приведет к увеличению объема выпуска и новому росту доходов и спроса. Мультипликативные эффекты постепенно затухают, на их продолжительность влияет склонность к сбережению и к импорту.

Впервые мультипликативные эффекты от инвестиций рассматривались Дж. М. Кейнсом. Именно их наличие обусловило предложение Кейнса увеличивать инвестиции и государственные расходы для оживления экономической активности в условиях кризиса перепроизводства. Британский экономист Рой Харрод выдвинул идею о том, что темпы и ритм промышленного роста в открытой экономике должны быть объяснены принципом мультипликатора внешней торговли, который в то же время обеспечивает механизм сохранения платежного баланса в равновесии. Мультипликатор Харрода является обратной величиной от склонности к импорту<sup>11</sup>, а также укрупненной оценкой суммарных мультипликативных эффектов в экономике от изменения экспорта на одну денежную единицу.

Сам размер склонности к импорту определяется (при определенных допущениях) долей конечного и промежуточного импорта в совокупном спросе на товары и услуги на внутреннем рынке. Таким образом, в обосновании мультипликативных эффектов он представляется как «утечка через импорт»: чем больше ее размер, тем менее заметны мультипликативные эффекты в силу того, что дополнительные денежные ресурсы, поступившие, например, от роста экспорта или инвестиций, расходуются на потребление прямого и косвенного импорта, а не только отечественных товаров и услуг, т. е. в прямом смысле слова «утекают» из национальной экономики в другие страны. Снижение «утечки» (в первую очередь через импортозамещение) означает сокращение

предельной склонности к импорту, что влечет за собой рост величины мультипликатора Харрода, т. е. увеличение мультипликативных эффектов внутри экономики.

Анализ проведенных исследований позволяет заключить, что посткейнсианские подходы к разработке отраслевых стратегий для обеспечения сбалансированного роста по результатам своего применения и предлагаемым мерам во многом схожи с тем прикладным подходом и приоритетами, принятыми в отечественной практике для достижения экономической безопасности, поскольку в обоих случаях предполагается, что рыночные силы не в состоянии привести систему в желаемое состояние и поставленные задачи должны решаться через избирательное стимулирование экономики. В то же время между подходом «экономической безопасности» и посткейнсианским подходом сбалансированного роста к разработке стратегий развития отраслей существуют принципиальные различия.

Меры по обеспечению экономической (продовольственной, энергетической) безопасности реализуются для нейтрализации рисков прекращения поставок в экономику критически важных товаров или ресурсов из-за рубежа, для поддержания нормального существования государства, что не обязательно связано с экономическим ростом. Критерии экономической безопасности нормируются, но выполнение заданных нормативов не обязательно способствует экономическому росту. Соблюдение критериев экономической безопасности, скорее, минимизирует ущерб в случае реализации определенных рисков, но не всех и не всегда. Цели роста и экономической безопасности пока что не были связаны общей моделью, и не исключена ситуация противоречий между ними, возникающих при разработке и реализации отраслевых стратегий.

Посткейнсианские подходы ориентированы на создание предпосылок для долгосрочного сбалансированного роста в условиях неблагоприятных внешних условий через ликвидацию «утечек через импорт». Этот рост обеспечивается не столько самим импортозамещением, сколько стимулирующей политикой государства через мультипликативные эффекты, которые объясняют влияние стимулирующих мер на ВВП и торговый баланс. С посткейнсианских позиций реализация отраслевых стратегий на основе импортозамещения должна ликвидировать «узкие места» в экономике, препятствующие реализации стимулирующих мер. В этой связи импортозамещение само по себе, без стимулирующих мер государства, бессмысленно, а стимулирование без импортозамещения неэффективно.

<sup>11</sup>URL: <https://www.elgaronline.com/view/journals/ejeep/15-1/ejeep.2018.01.06.xml>.



**Результаты модельных расчетов по импортозамещению в отраслях обрабатывающей промышленности.** Полагая, что приведенные выше соображения позволяют, как минимум, ставить вопрос о повышении значимости посткейнсианских подходов в современных условиях дефрагментации глобальных цепочек стоимости, кризисных явлений в мировой экономике вследствие ограничений (локдауна), вызванных пандемией COVID-19, геополитической напряженности, в том числе ввиду наличия санкций, авторы осуществили ряд модельных расчетов на основе методологии и данных таблиц «затраты – выпуск» за 2019 г. (наиболее «свежих» на момент подготовки статьи).

Проработка литературных источников показывает, что инструментарий «затраты – выпуск» для анализа импортозамещения активно применяется и в мировой практике: Л. А. Стрижкова [8], А. В. Готовский [9], А. М. Позняков и А. А. Станкевич [10], R. Giannetti [11] и др.

Кроме того, ранее с использованием инструментария «затраты – выпуск» нами проводились расчеты по декомпозиции ВВП на две части, создаваемые внешним и внутренним спросом [12]; оценке мультипликативных эффектов по белорусской экономике в целом и в разрезе отдельных видов деятельности [13]; моделированию влияния экспорта на ВВП и торговый баланс при

различных вариантах макроэкономической политики государства [14].

В данной статье моделирование осуществлялось следующим образом<sup>12</sup>: вначале по таблицам «затраты – выпуск» за 2019 г. были рассчитаны основные макроэкономические параметры, в частности предельная склонность к импорту по внутреннему спросу, импортоемкость экспорта и т. п.; далее на основе полученных фактических оценок использовались укрупненные математические модели для последовательного рассмотрения различных эффектов от импортозамещения, в частности первичного и мультипликативного эффектов, а также эффектов от экспортных шоков и различных стратегий регулирования (сбалансированной и стимулирующей).

Полученные результаты модельных расчетов позволили сформулировать некоторые выводы и рекомендации.

Так, в качестве базовой приоритетной стратегии предлагается стратегия развития обрабатывающей промышленности Беларуси через замещение прямого и косвенного импорта отечественной продукцией в группе ВЭД «Машины и оборудование», так как в настоящий момент это наиболее импортоемкая группа (особенно с точки зрения импорта конечной продукции), оказывающая существенное давление на сальдо торгового баланса (рис. 1).

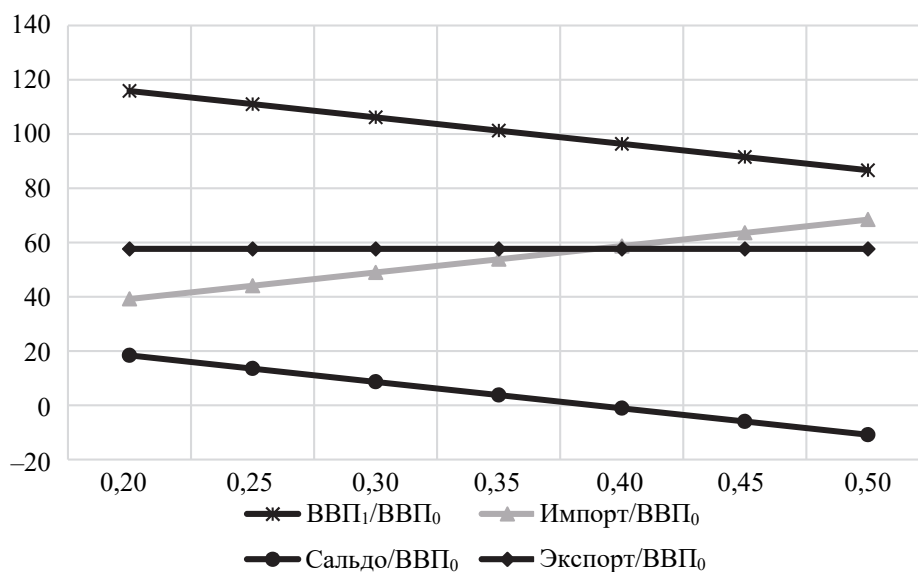


Источник. Расчеты авторов по данным таблиц «затраты – выпуск» за 2019 г.

Рис. 1. Структура расчетных объемов импорта Беларуси (процент к ВВП):

- 1 – сельское и лесное хозяйство; 2 – горнодобывающая промышленность; 3 – пищевая промышленность; 4 – текстиль, одежда, обувь; 5 – деревообрабатывающая промышленность; 6 – нефтепродукты; 7 – вещества химические; 8 – продукты фармацевтические; 9 – изделия резиновые и пластмассовые; 10 – изделия минеральные неметаллические; 11 – металлы основные; 12 – машины, оборудование; 13 – мебель; 14 – электрическая и тепловая энергия, обращение с отходами; 15 – строительство; 16 – торговля; 17 – транспорт и логистика; 18 – ИКТ; 19 – образование; 20 – здравоохранение; 21 – государственное управление; 22 – прочие услуги

<sup>12</sup>Непосредственные расчеты и формулы авторы опускают ввиду их довольно большого объема.



Источник. Расчеты авторов.

Примечание. Все показатели приведены по отношению к ВВП в базовом году (ВВП<sub>0</sub>).

Рис. 2. Оценка первичных эффектов от импортозамещения по ВЭД «Машины и оборудование» при разных уровнях предельной склонности к импорту

Нужно отметить, что промежуточный импорт в экспорте не влияет на «утечку через импорт» и зависит от глубины интеграции экономики в мировое хозяйство, поэтому в сегодняшних условиях этот показатель не является критическим. Исходя из этого, группа «Машины и оборудование» остается по сути ключевой товарной позицией для импортозамещения, без которого экономика не может развиваться через стимулирование спроса на внутреннем рынке.

Такую стратегию целесообразно реализовать в следующих условиях:

1) в рамках комплексной государственной программы;

2) с подключением партнеров из ЕАЭС промышленной кооперации;

3) с привлечением ПИИ, в частности из КНР, для чего необходимо создать благоприятный климат.

Модельные расчеты первичных эффектов от импортозамещения (рис. 2) показывают, что они при прочих равных условиях будут выражаться:

- в снижении предельной склонности к импорту во внутреннем конечном спросе;
- росте ВВП;
- снижении общего объема потребляемого импорта;
- уменьшении вклада экспорта в ВВП;
- улучшении торгового сальдо.

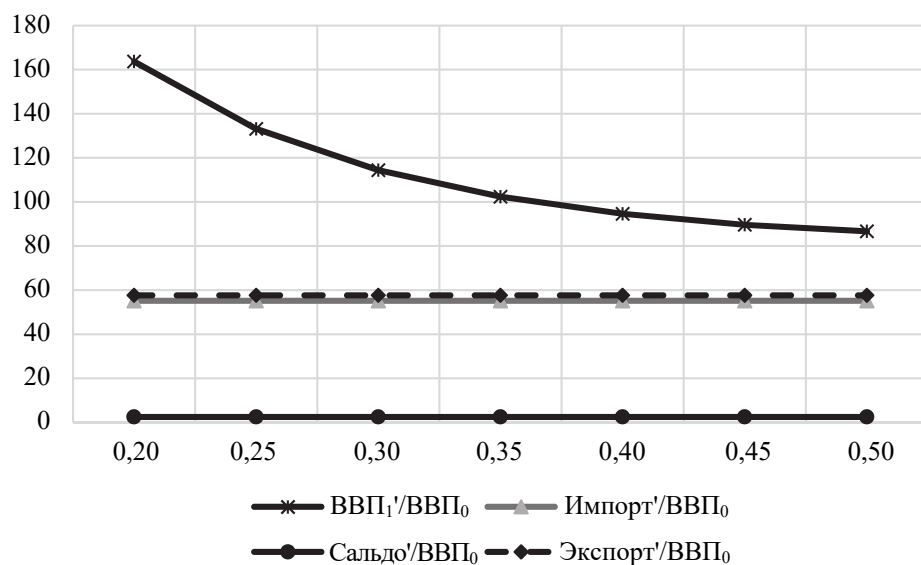
Однако с учетом того, что рост доходов отечественных производителей, замещающих импортную продукцию, приведет к появлению мультипликативных эффектов в экономике, некоторое итоговое макроэкономическое состояние при

неизменности других факторов будет отличаться от состояния, вызываемого первичными эффектами от импортозамещения по следующим позициям: ВВП вырастет более значительно; объем потребляемого импорта вернется к исходному значению; торговое сальдо не увеличится, а вернется к значению до импортозамещения (рис. 3).

Важным последствием импортозамещения с точки зрения посткейнсианского подхода выступает существенное уменьшение так называемой «утечки через импорт», увеличение размера мультипликатора Харрода и рост потенциальных мультипликативных эффектов, т. е. в том числе отзывчивости экономики на стимулирование внутреннего спроса.

Поэтому непременным условием макроэкономической успешности стратегии импортозамещения будет выступать ее согласованность с денежно-кредитной политикой, учитывающей как потенциальные положительные мультипликативные эффекты при стимулировании внутреннего спроса, так и возрастающее давление на сальдо торгового баланса.

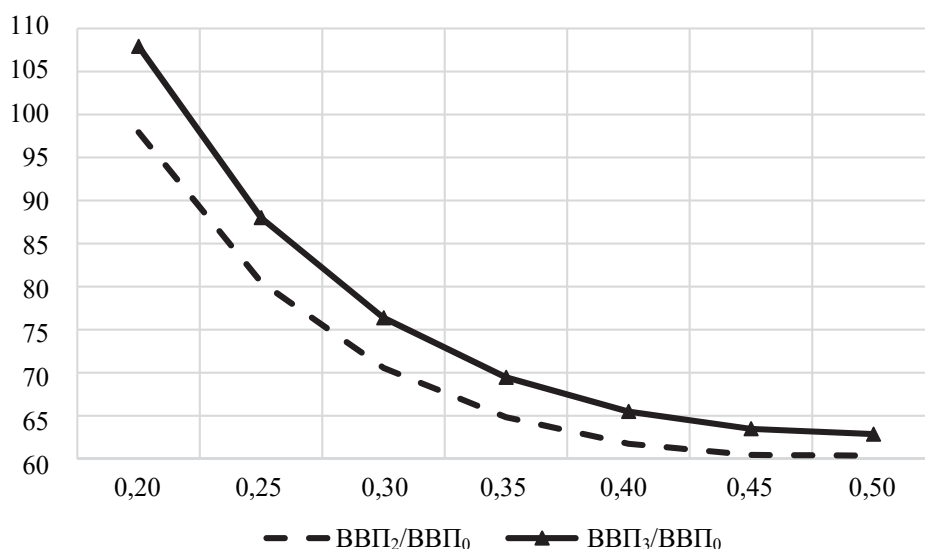
**Заключение.** При анализе сценариев последствий импортозамещения авторами смоделированы четыре возможных варианта в зависимости от направления изменения экспорта («экспортные шоки»), а также проводимой государственной экономической политики. Проанализированы сценарии роста экспорта и снижения экспорта, а также два варианта политики государства: сбалансированная (невмешательство) и стимулирующая.



Источник. Расчеты авторов.

Примечание. Все показатели приведены по отношению к ВВП в базовом году ( $VVP_0$ ).

Рис. 3. Оценка потенциальных мультипликативных эффектов от импортозамещения по ВЭД «Машины и оборудование» при разных уровнях предельной склонности к импорту



Источник. Расчеты авторов.

Примечание. Все показатели приведены по отношению к ВВП в базовом году ( $VVP_0$ ).

Рис. 4. Значения ВВП при сбалансированной ( $VVP_2$ ) и стимулирующей политике ( $VVP_3$ ) в условиях сокращения экспорта на 20 п.п. при разных уровнях предельной склонности к импорту

На рис. 4 приведены значения ВВП при сбалансированной политике и стимулирующей в условиях сокращения экспорта на 20 п.п., при этом в качестве исходной ситуации взято состояние экономики после импортозамещения и реализации всех мультипликативных эффектов (т. е. состояние, представленное на рис. 3).

Несмотря на наличие определенного ряда допущений и упрощений при осуществлении расчетов

такого рода, полученные результаты показывают то, что после реализации проектов импортозамещения, по всей видимости, более целесообразной окажется стимулирующая государственная политика, суть которой сводится к увеличению внутреннего спроса за счет роста денежного предложения при контроле внешнеторгового сальдо: стимулирование возможно до момента, когда внешнеторговое сальдо остается положительным.

## Список литературы

1. Хайек Ф. А. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. М.: Изд-во «Новости», 1992. 304 с.
2. Schwabb K., Malleret Th. COVID-19: The Great Reset. Geneva: Forum Publishing, 2020. 212 p.
3. Бир С. Мозг фирмы. М.: Едиториал УРСС, 2005. 415 с.
4. Филиппов А. М. Отраслевая политика. Минск: Мисанта, 2018. 280 с.
5. Афоничкина Е. А. Выбор стратегии развития обрабатывающей промышленности в условиях глобализации // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. 2012. № 3. С. 127–132.
6. Мясникович М. В. Экономическая безопасность домашних хозяйств как основополагающее условие безопасности государства // Белорусский экономический журнал. 2003. С. 50–55.
7. Ribeiro R. S. M., McCombie J. S. L., Lima G. T. A reconciliation proposal of demand-driven growth models in open economies // Journal of Economic Studies. 2017. Vol. 44, issue 2. P. 226–244.
8. Стрижкова Л. А. Использование таблиц «затраты-выпуск» при оценке зависимости российской экономики от импорта и процессов импортозамещения // Вопросы статистики. 2016. № 5. С. 3–22.
9. Готовский А. В. Вклад импортозамещения в экономический рост России // Вопросы экономики. 2021. № 4. С. 58–78.
10. Позняков А. М., Станкевич А. А. Анализ возможностей импортозамещения с применением модели МОБ // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы XIX Междунар. науч. конф. Минск, 2018. Т. 3. С. 195–197.
11. Giammetti R. Tariffs, domestic import substitution and trade diversion in input-output production networks: an exercise on Brexit // Economic Systems Research. 2020. Vol. 32 (3). P. 318–350. DOI: 10.1080/09535314.2020.1738347.
12. Быков А. А., Шаблинская Т. В. Декомпозиция факторов экономического роста, основанного на спросе, с применением методологии межотраслевого баланса // Белорусский экономический журнал. 2020. № 1. С. 4–21.
13. Пархименко В. А. Оценка межотраслевых мультипликативных эффектов, вызываемых экспортными шоками // Белорусский экономический журнал. 2021. № 3. С. 40–57.
14. Быков А. А., Рожковская Е. А. Прогнозирование и оценка влияния экспорта на макроэкономическую динамику: структурный аспект // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. 2021. № 6. С. 4–17.

## References

1. Hayek F. A. *Pagubnaya samonadeyannost'. Oshibki sotsializma* [The Fatal Conceit. The Errors of Socialism]. Moscow, Novosti Publ., 1992. 304 p. (In Russian).
2. Schwabb K., Malleret Th. COVID-19: The Great Reset. Geneva, Forum Publishing, 2020. 212 p.
3. Bir S. *Mozg firmy* [Brain of the firm]. Moscow, Editorial URSS Publ., 2005. 415 p. (In Russian).
4. Filiptsov A. M. *Otraslevaya politika* [Industry policy]. Minsk, Misanta Publ., 2018. 280 p. (In Russian).
5. Afonichkina E. A. Choosing a strategy for the development of the manufacturing industry in the context of globalization. *Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V. N. Tatishcheva* [Bulletin of Volzhsky University named V. N. Tatishchev], 2012, no. 3, pp. 127–132 (In Russian).
6. Myasnikovich M. V. Economic security of households as a fundamental condition for the security of the state. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Belarusian Economic Journal], 2003, pp. 50–55 (In Russian).
7. Ribeiro R. S. M., McCombie J. S. L., Lima G. T. A reconciliation proposal of demand-driven growth models in open economies. *Journal of Economic Studies*, 2017, vol. 44, issue 2, pp. 226–244.
8. Strizhkova L. A. Using “input-output” tables in estimating the dependence of Russian economy on import and import substitution processes. *Voprosy statistiki* [Issues of Statistics], 2016, no. 5, pp. 3–22 (In Russian).
9. Gotovskiy A. V. Import substitution contribution to Russia’s economic growth. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics], 2021, no. 4, pp. 58–78 (In Russian).
10. Poznyakov A. M., Stankevich A. A. Analysis of import substitution opportunities using input-output model. *Problemy prognozirovaniya i gosudarstvennogo regulirovaniya sotsial’no-ekonomicheskogo razvitiya: materialy XIX Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii* [Problems of Forecasting and State Regulation of Socio-Economic Development: materials of the XIX International Scientific Conference]. Minsk, 2018, pp. 195–197 (In Russian).
11. Giammetti R. Tariffs, domestic import substitution and trade diversion in input-output production networks: an exercise on Brexit. *Economic Systems Research*, 2020, vol. 32 (3), pp. 318–350. DOI: 10.1080/09535314.2020.1738347.

12. Bykau A. A., Shablinskaya T. V. Decomposition of demand-driven economic growth factors using input-output methodology. *Belorusskiy ekonomicheskii zhurnal* [Belarusian Economic Journal], 2020, no. 1, pp. 4–21 (In Russian).

13. Parkhimenka U. A. Assessment of input-output multiplicative effects caused by export shocks. *Belorusskiy ekonomicheskii zhurnal* [Belarusian Economic Journal], 2021, no. 3, pp. 40–57 (In Russian).

14. Bykau A. A., Rozhkovskaya E. A. Forecasting and estimation of exports impact on macroeconomic dynamics: structural aspect. *Ekonomicheskii byulleten' NIEI Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus'* [Bulletin of Research Economic Institute of Ministry of Economy of Republic of Belarus], 2021, no. 6, pp. 4–17 (In Russian).

### Информация об авторах

**Быков Алексей Александрович** – доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе. Белорусский государственный экономический университет (220070, г. Минск, Партизанский пр-т, 26, Республика Беларусь). E-mail: [aliaksei.bykau@yandex.ru](mailto:aliaksei.bykau@yandex.ru)

**Пархименко Владимир Анатольевич** – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 6, Республика Беларусь). E-mail: [parkhimenko@bsuir.by](mailto:parkhimenko@bsuir.by)

### Information about the authors

**Bykau Aleksey Aleksandrovich** – DSc (Economics), Professor, Vice-Rector for Research. Belarusian State Economic University (26, Partizanskiy Ave., 220070, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: [aliaksei.bykau@yandex.ru](mailto:aliaksei.bykau@yandex.ru)

**Parkhimenka Uladzimir Anatol'yevich** – PhD (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Economics. Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics (6, P. Brovki str., 220013, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: [parkhimenko@bsuir.by](mailto:parkhimenko@bsuir.by)

*Поступила 31.01.2022*