

Научная статья

УДК 338.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1055

Polina Olegovna Mikhalevich

Assistant of the Department of Territorial Economics,
postgraduate of the Department of Territorial Economics,
field of training 5.2.3 — Regional and sectoral economy,
Kazan (Volga Region) Federal University
Kazan, Russian Federation
mihalevich_p@mail.ru

Полина Олеговна Михалевиц

ассистент кафедры территориальной экономики,
аспирант кафедры территориальной экономики, направление
подготовки 5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика,
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Казань, Российская Федерация
mihalevich_p@mail.ru

ОЦЕНКА ИМПОРТОЗАВИСИМОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА РЕГИОНА К САНКЦИОННЫМ РИСКАМ И ВНЕШНИМ ОГРАНИЧЕНИЯМ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика

Аннотация. *Сегодняшние геополитические вызовы оказывают несомненно сильнейшее влияние на экономические отношения между странами. Такая ситуация не может не вызвать обеспокоенность по поводу адаптации к новым реалиям как всей страны, так и каждого региона в отдельности. Проведение научных исследований, направленных на разработку методов для выявления наиболее импортозависимых видов деятельности в экономике регионов, является неотъемлемой частью современной региональной политики.*

В статье предпринята попытка решить данную проблему. Исследование предлагает комплексную методологию оценки импортозависимости и устойчивости региональной экономики к санкционным рискам и внешним ограничениям на примере Республики Татарстан. Авторская модель строится на основании моделирования изменений в объемах импорта и определения возможности восстановления пострадавших секторов. Уязвимость от импорта определяется через регрессионный анализ, а восстановительные возможности — через интегральный индекс

восстановления. В рамках моделирования были построены две матрицы — текущего состояния и прогнозируемого. Применение авторского инструментария позволило разделить все анализируемые виды деятельности на четыре группы, двум из которых необходимы оперативные и стратегические решения со стороны государственных органов. Подобные решения должны способствовать созданию максимально благоприятных условий, которые спровоцируют ускоренную реализацию импортозамещающих мероприятий. В свою очередь это приведет к обретению и сохранению технологической независимости экономики страны и отдельных регионов в частности, что в дальнейшем будет способствовать обеспечению устойчивой и конкурентной динамики социально-экономического развития региона.

Ключевые слова: импортозамещение, импортозависимость, устойчивость экономического роста, регион, Республика Татарстан, санкционное давление, внешняя торговля, транснациональные цепочки поставок, эффективность восстановления, промышленные сектора экономики

Для цитирования: Михалевиц П. О. Оценка импортозависимости и устойчивости промышленного сектора региона к санкционным рискам и внешним ограничениям (на примере Республики Татарстан) // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 3(68). С. 79—85. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1055.

Original article

ASSESSMENT OF IMPORT DEPENDENCE AND RESILIENCE OF THE INDUSTRIAL SECTOR OF THE REGION TO SANCTIONS RISKS AND EXTERNAL RESTRICTIONS (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)

5.2.3 — Regional and sectoral economy

Abstract. *Today's geopolitical challenges undoubtedly have a strong impact on economic relations between the countries. This situation cannot but cause concern about adaptation to new realities both on the part of the whole country and on the part of each region individually. Conducting scientific research aimed at developing methods to identify the most import-dependent types of activities in the regional economy is an integral part of modern regional policy.*

Article attempts to solve this problem. Study offers a comprehensive methodology for assessing import dependence and resilience of the regional economy to sanctions risks and external restrictions on the example of the Republic of Tatarstan. The author's model is based on modeling changes in import volumes and determining the possibility of restoring the affected sectors.

Vulnerability from imports is determined through regression analysis, and recovery capabilities are determined through an integral recovery index. As part of the simulation, two matrices were constructed – the current state and the predicted one. The use of the author's tools made it possible to divide all the analyzed activities into four groups, two of which require operational and strategic decisions on the part of government agencies. Such decisions should contribute to the creation of the most favorable conditions that will provoke the accelerated implementation of import substitution measures. In turn, this will lead to the acquisition and preservation of technological independence of the country's economy and individual regions, which will further contribute to ensuring sustainable and competitive dynamics of the socio-economic development of the region.

Keywords: *import substitution, import dependence, sustainability of economic growth, region, Republic of Tatarstan, sanctions pressure, foreign trade, transnational supply chains, recovery efficiency, industrial sectors of the economy*

For citation: Mikhalevich P. O. Assessment of import dependence and resilience of the industrial sector of the region to sanctions risks and external restrictions (on the example of the Republic of Tatarstan). *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2024;3(68):79—85. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1055.

Введение

Актуальность. Геополитические вызовы 2022 г. стали мощным испытанием для российской экономики. Изменения, произошедшие во внешнеторговых оборотах и процессах формирования трансграничных цепочек поставок, были продиктованы недружественными действиями со стороны бывших торговых партнеров — западных стран. В подобной ситуации на первый план выходит вопрос о сохранении суверенитета страны как в экономическом, так и в технологическом плане, а также вопрос о повышении независимости от импортных поставок. Вполне очевидной становится необходимость разработки комплексного системного подхода, который посодействует ускорению процессов импортозамещения и созданию отечественных аналогов ключевых технологий. В этой связи на первый план выходят меры по стимулированию инновационной активности, а также меры по развитию кооперации между наукой, образованием и производством, и создание соответствующей инфраструктуры для внедрения перспективных разработок. В качестве фундамента для таких исследований должна быть проведена идентификация наиболее зависимых от импорта (а значит, в перспективе попадающих под наибольший риск) видов деятельности (отраслей, комплексов народного хозяйства) в рамках отдельных регионов, в т. ч. с целью наиболее эффективного использования и регулирования их импортозамещающего потенциала.

Изученность проблемы. Среди наиболее значимых исследований в этой области следует выделить работу В. С. Осипова с соавторами [1], где отмечается негативный опыт «третьих стран», столкнувшихся с деградацией национальной промышленности и потерей эффекта возрастающей отдачи из-за слишком быстрой либерализации внутренних рынков. Схожие проблемы в настоящее время стоят и перед российской экономикой. Также можно отметить работы О. С. Сухарева [2] и В. Ю. Черновой [3].

В последние годы проблематика импортозамещения находит отражение в трудах зарубежных исследователей, среди них Н. Deringer [4], М. Vas [5], А. R. Adewale [6] и др. Их работы вносят важный вклад в понимание возможностей, ограничений и последствий реализации стратегий импортозамещения. Обращение к международному опыту позволяет глубоко понять системные факторы, определяющие эффективность политики, и получить полное представление о современных дискуссиях по этой проблематике.

Вопросы, раскрывающие аспект влияния санкций, ограничивающих экспортно-импортный потенциал регионально-отраслевых комплексов, раскрываются в трудах А. О. Золотухиной [7], А. М. Казиханова [8], В. В. Третьяка [9], М. Е. Cardero, L. M. Galindo [10], D. Hoang, E. Breugelmans [11], M. Bali, N. Rapelanoro [12], M. Koren [13] и др.

Целесообразность разработки темы. Актуальность текущего исследования продиктована малой проработкой вопросов практического обоснования моделей импортозамещения, особенно в части региональной экономики.

Пробел в подобном исследовании сегодня является весьма актуальным для регионов, которые сегодня столкнулись с импортными ограничениями. Встает вопрос о поиске эффективных механизмов стимулирования импортозамещения, решение которого является ключевым для сохранения технологического суверенитета страны.

Научная новизна исследования заключается в формировании авторского подхода оценки импорточувствительности видов деятельности и их способности к восстановлению в результате изменений объемов импорта.

Целью исследования является построение базовой матрицы «Уязвимость — Восстановление» (характеризующих степень зависимости от импорта и наличие потенциала к восстановлению) и построение прогнозной матрицы, на основании которых можно определить тенденции в изменениях положений видов деятельности.

Задачи исследования: проанализировать текущее состояние промышленных видов деятельности в Республике Татарстан, определить степень уязвимости и степень возможного восстановления этих ВЭД, рассмотреть, какие могут быть изменения в позициях ВЭД в матрице «Уязвимость — Восстановление» при реализации негативного прогноза.

Теоретическая значимость. В силу высокой актуальности вопросов импортозамещения на региональном уровне, исследование инструментариев идентификации импортозависимости видов деятельности и предложение своего метода может дополнить существующие знания о том, как виды деятельности реагируют на изменения в объемах импорта и как меняется возможность их восстановления.

Практическая значимость представленные предложения и выводы могут быть использованы органами местной и региональной власти и бизнес-структурами для разработки и реализации эффективных стратегий и программ импортозамещения.

Методология исследования включает в себя факторный, ретроспективный, экономико-статистический анализы, методы сценарного моделирования.

Основная часть

Содержание исследования было продиктовано необходимостью решения ключевых задач по обеспечению технологического суверенитета и снижению импортозависимости. Апробация исследования осуществлена на примере Республики Татарстан в следующей последовательности.

Этап 1. Подготовка массива данных:

- сбор и систематизация данных за 2012—2021 гг. по импорту в рамках всех товарных групп;
- соотнесение этих данных с кодами ОКВЭД, относящихся к машиностроительному комплексу;
- сбор данных за 2012—2021 гг. по показателям, на основании которых в дальнейшем будет рассчитан интегральный индекс для оси ОХ.

Этап 2. Построение оси ОУ — уязвимость видов деятельности к изменениям в объемах импорта:

– построение регрессионной модели влияния импорта на значение валовой добавленной стоимости для каждого вида деятельности по формуле:

$$Y_i = a + bx_i + e_p \quad (1)$$

где Y_i — валовая добавленная стоимость в исследуемом промышленном секторе экономики (i);

x_i — импорт товаров конечного и промежуточного потребления, применяемого в хозяйственной деятельности промышленном секторе экономики (i);

b — коэффициент эластичности;

– проверка модели на достоверность;
– выделение из моделей коэффициента чувствительности каждого ВЭД к изменению импорта;

– ранжирование коэффициентов по шкале от 0 до 1.

Этап 3. Построение оси ОХ — возможность восстановления от изменений объемов импорта:

– расчет нижнего и верхнего пороговых значений и расчет нормализованных индексов;

– расчет четырех отдельных субиндексов, которые отражают разные сферы:

• I_1 : объем отгруженных товаров; степень износа основных фондов на конец года; коэффициент обновления основных фондов; удельный вес убыточных организаций; индекс промышленного производства;

• I_2 : инвестиции в основной капитал; затраты на инновации; отгружено инновационной продукции;

• I_3 : сальдированный финансовый результат; рентабельность продукции; коэффициент ликвидности; коэффициент обеспеченности собственными средствами; коэффициент автономии;

• I_4 : среднесписочная численность сотрудников организаций; среднемесячная заработная плата; доля занятых во вредных производствах;

– расчет нормированного интегрального индекса восстановления вида экономической деятельности по формуле:

$$I_{\text{восст}} = \frac{\sum \text{вес}_{I_j} \cdot I_j}{\sum \text{вес}_{I_j}}, \quad (2)$$

где I_j — промежуточный индекс;

$\sum \text{вес}_{I_j}$ — вес данного индекса в интегральном индексе восстановления;

– ранжирование индексов по шкале от 0 до 1.

Этап 4. Двухмерной матрицы, отражающей позиционирование промышленных секторов экономики по анализируемым параметрам, оценивающим устойчивость и потенциал их развития.

Этап 5. Интерпретация итогов и выводы.

Результаты. В результате моделирования была построена матрица «Уязвимость — Восстановление» (рис. 1).

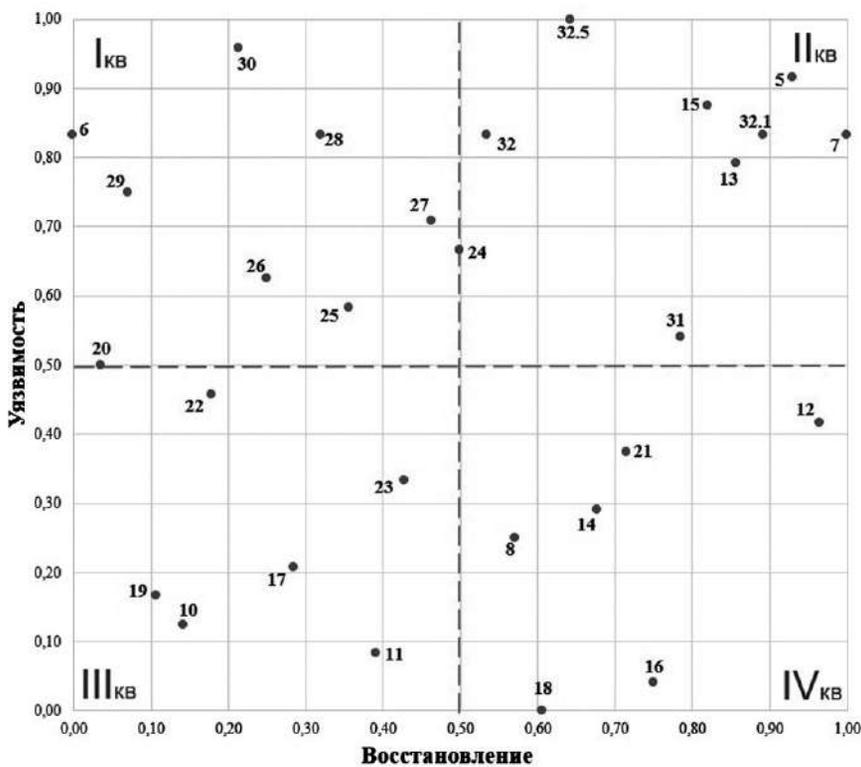


Рис. 1. Матрица «Уязвимость — Восстановление» ВЭД машиностроения Татарстана (составлено автором)

Наиболее интересным для нашего исследования является квадранты 1 и 2, т. к. в них наблюдается высокая импортозависимость, особенно квадрант 1, в котором высока зависимость от импорта, а возможность восстановления — ниже среднего. ВЭД, относящиеся к этой группе, требуют наибольшего внимания. В эту группу входят:

- 6 — Добыча нефти и природного газа,

- 20 — Производство химических веществ и химических продуктов,
- 25 — Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования,
- 26 — Производство компьютеров, электронных и оптических изделий,
- 27 — Производство электрического оборудования,

- 28 — Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки,
- 29 — Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов,
- 30 — Производство прочих транспортных средств и оборудования.

В группу видов деятельности, попавших в квадрант 2, также выделяющихся сильной уязвимостью к изменениям импорта, но имеющих бóльший восстановительный потенциал, вошли:

- 5 — Добыча угля,
- 7 — Добыча металлических руд,
- 13 — Производство текстильных изделий,
- 15 — Производство кожи и изделий из кожи,
- 31 — Производство мебели,
- 32.1 — Производство ювелирных изделий, бижутерии и подобных товаров,
- 32.5 — Производство медицинских инструментов и оборудования,
- 24 (на стыке с квадрантом 1) — Производство металлургическое.

Другие два квадранта — 3 и 4 — по оценкам менее уязвимы к изменениям в импорте. Однако и среди них есть виды деятельности, отличающиеся сильными восстановительными возможностями (квадрант 4):

- 8 — Добыча прочих полезных ископаемых,
- 12 — Производство табачных изделий,
- 14 — Производство одежды,
- 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения,
- 18 — Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации,
- 21 — Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии.

Менее уязвимыми и вместе с тем обладающие меньшими возможностями к восстановительному росту оказались следующие ВЭД (квадрант 3):

- 10 — Производство пищевых продуктов,
- 11 — Производство напитков,
- 17 — Производство бумаги и бумажных изделий,

- 19 — Производство кокса и нефтепродуктов,
- 22 — Производство резиновых и пластмассовых изделий,
- 23 — Производство прочей неметаллической минеральной продукции.

В целом, итоги эмпирического исследования согласуются и с результатами других исследователей. Например, М. Р. Сафиуллин с соавторами [14] выделяют три группы импорта: некритический, критический с возможностью и без возможности изменения географии поставок. В совокупности в обе группы критического импорта входят: химические продукты и вещества, оптические изделия, электрические машины и оборудование, пластмассы и изделия из них. В нашем исследовании все эти группы, за исключением пластмасс, попали в квадрант 1, являющийся наиболее уязвимым (пластмассы вошли в квадрант 4).

Также результаты текущего исследования можно сопоставить с Постановлением Правительства РФ от 10 марта 2022 г., в котором утвержден список отраслей, наиболее зависимых от импорта. Если выделить ОКВЭД, которые попали в квадранты 1 и 2 нашего исследования и одновременно названы импортозависимыми в указанном постановлении, то такими окажутся все ОКВЭД из квадранта 1 за исключением «добычи нефти и природного газа». Из квадранта 2 таковыми будут производство текстильных изделий и производство кожи и изделий из нее.

Далее построим матрицу по негативному прогнозу, т. е. при условии увеличения объемов импорта и снижении/увеличении значений показателей восстановительного индекса. Значения оценок возможного увеличения импорта в разрезе исследуемой совокупности видов экономической деятельности определены на основе среднего значения темпов прироста объемов импорта за 2012—2021 гг. (табл. 1).

В интегральный индекс восстановления заложены следующие изменения в каждый из 16 показателей, составляющих интегрального индекса восстановления (табл. 2).

Итоговая матрица «Уязвимость — Восстановление» для промышленных видов экономической деятельности при условии негативного прогноза представлена на рис. 2.

Таблица 1

Прогнозируемые изменения в объемах импорта в разрезе промышленных видов экономической деятельности (негативный прогноз)

ОКВЭД	Изменение, %						
5	+10	14	+29	22	+27	30	+1
6	0	15	+28	23	+36		
7	-15	16	+29	24	+26	31	+34
8	+20	17	+22	25	+16		
10	+17	18	+10	26	+29	32	+28
11	+13	19	+24	27	+32		
12	+12	20	+22	28	+29	32.1	+21
13	+14	21	+15	29	+19	32.5	+4

Субиндексы интегрального индекса восстановления и их составляющие

Субиндекс	Показатель		Изменение, %
I1	i1.1	Объем отгруженных товаров	-10
	i1.2	Степень износа основных фондов на конец года	+3
	i1.3	Коэффициент обновления основных фондов	-5
	i1.4	Индекс промышленного производства	+5
	i1.5	Удельный вес убыточных организаций	-5
I2	i2.1	Инвестиции в основной капитал	-5
	i2.2	Затраты на инновации	-5
	i2.3	Отгружено инновационной продукции	-5
I3	i3.1	Рентабельность продукции	-5
	i3.2	Сальдированный финансовый результат	-10
	i3.3	Коэффициент ликвидности	-10
	i3.4	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	+5
	i3.5	Коэффициент автономии	-5
I4	i4.1	Среднесписочная численность сотрудников организаций	-5
	i4.2	Среднемесячная заработная плата	-10
	i4.3	Доля занятых во вредных производствах	+5

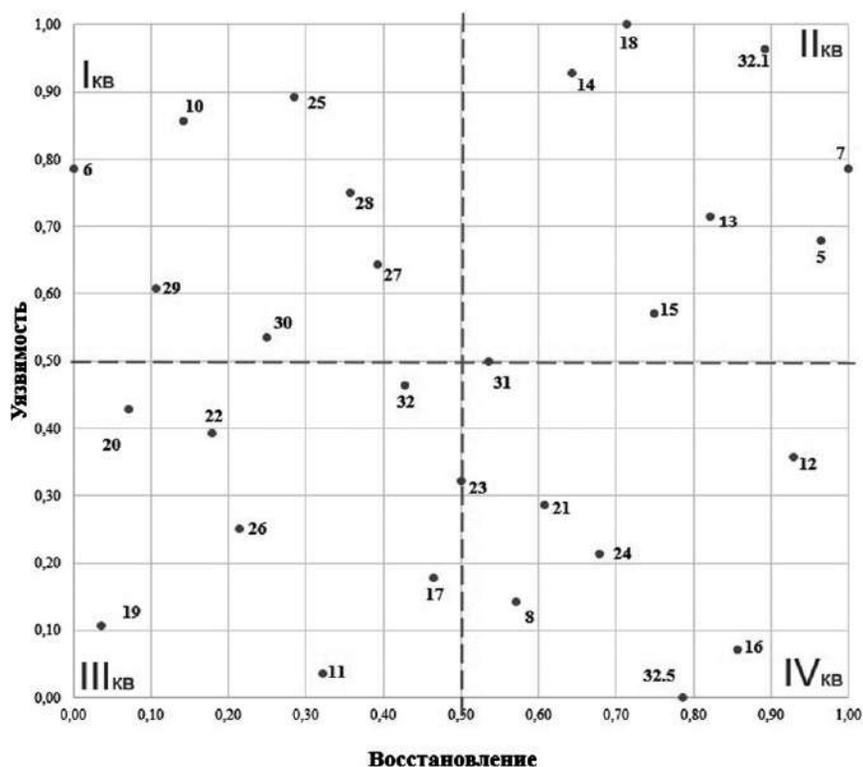


Рис. 2. Матрица «Уязвимость — Восстановление» ВЭД при негативном прогнозе (составлено автором)

В результате прогнозирования были получены следующие результаты и перемещения видов деятельности по матрице.

В более благоприятную позицию (т. е. перешли в квадрант 3 или 4) перешли такие виды деятельности, как 24 — Производство металлургическое (в 4-й), 26 — Производство компьютеров, электронных и оптических изделий

(в 3-й), 32.5 — Производство медицинских инструментов и оборудования (в 4-й), 32 — Производство готовых изделий, не включенных в другие группировки (в 3-й). Все эти ВЭД стали характеризоваться более низкой уязвимостью к изменениям в объемах импорта, а ВЭД 24 и 32.5 еще и большей способностью к восстановлению от шоков.

Три вида деятельности сменили свое положение на более неблагоприятное и перешли в квадранты 1 и 2: ВЭД 14 — Производство одежды и 18 — Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации перешли во 2-й, характеризующийся высокой зависимостью от изменений в объемах импорта, но в то же время и высокой восстановительной способностью, а ВЭД 10 — Производство пищевых продуктов перешел в квадрант 1, которому свойственны высокая зависимость от импорта и низкая восстановительная способность.

По результатам исследования и реализуя цель исследования, необходимо отметить, что, например, виды деятельности, относящиеся к химической промышленности, доля которой в структуре промышленности республики составляет наибольшую долю (35,8 % по итогам 2023 г.), сохраняют устойчивые позиции с низкой зависимостью от импорта и высокой склонностью к восстановлению в независимости от прогноза. Что нельзя сказать, например, про добычу полезных ископаемых — доля этого сектора в структуре промышленности составляет 23,7 %, однако виды деятельности, входящие в данный сектор, остаются на достаточно уязвимых позициях, что однозначно должно вызывать озабоченность со стороны институтов государственной власти. Виды деятельности машиностроительного комплекса, доля которого 24,6 %, также не отличаются независимыми от импорта позициями и сохраняют положение в уязвимых квадрантах 1 и 2.

Заключение

Результаты исследования показывают, что экономика региона уязвима из-за изменения во внешнеэкономических связях. Российская экономика исторически была зависима от импорта в ряде стратегических отраслей. Поэтому в новой реальности задача восполнения этих пробелов становится первоочередной для государства. В подтверждение этому слова Н. З. Антарова о том, что власти должны разработать и реализовать комплексные программы поддержки ключевых импортозависимых секторов [15]. Только системный подход позволит обеспечить устойчивость развития приоритетных отраслей и минимизировать угрозы нарушения производственных цепочек.

В силу того, что экономический рост является важнейшей целью государственной политики как на уровне всей страны, так и на региональном уровне, поиск альтернативных рынков сбыта и диверсификация экономических связей является способом избежания реализации рисков по замедлению экономического роста. Апробация авторского метода на примере Республики Татарстан помогла определить наиболее критичные для региональной экономики виды деятельности, требующие особого внимания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Экономика импортозамещения: оценка влияния структуры внешнеторговых товаропотоков на развитие экономического потенциала и импортозамещения в Российской Федерации / В. С. Осипов, А. Г. Зельднер, С. В. Панкова и др. // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 7. С. 31—44.
2. Сухарев О. С. Государственное управление импортозамещением: преодоление ограничений // Управленец. 2023. Т. 14. № 1. С. 33—46. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-1-3.
3. Чернова В. Ю. Импортозамещение и воспроизводственный потенциал модернизации: проблемы и перспективы // Управленец. 2017. № 2(66). С. 12—20.
4. Deringer H., Erixon F., Lamprecht P., van der Marel E. The Economic Impact of Local Content Requirements: A Case Study of Heavy Vehicles : ECIPE Occasional Paper No. 1/2018. Brussels : European Centre for International Political Economy, 2018. 46 p.
5. Bas M., Strauss-Kahn V. Does Importing More Inputs Raise Exports? Firm-Level Evidence from France // Review of World Economics. 2014. Vol. 150. Iss. 2. Pp. 241—275. DOI: 10.1007/s10290-013-0175-0.
6. Adewale A. R. Import substitution industrialisation and economic growth – Evidence from the group of BRICS countries // Future Business Journal. 2017. Vol. 3. Iss. 2. Pp. 138—158. DOI: 10.1016/j.fbj.2017.06.001.
7. Золотухина А. О. Федеральные и региональные аспекты экономической трансформации: экспортоориентированное импортозамещение // Экономика и предпринимательство в глобальном мире : сб. науч. ст. Ростов н/Д., 2017. С. 95—103.
8. Казиханов А. М. Импортозамещение в условиях введения международных санкций // Вопросы структуризации экономики. 2018. № 1. С. 69—72. DOI: 10.24411/1813-3528-2018-00013.
9. Третьяк В. В. Импортозамещение как фактор экономической безопасности страны // Ученые записки Международного банковского института. 2018. № 4(26). С. 139—148.
10. Cardero M. E., Galindo L. M. From the import substitution model to the import-export model: Reassessing Mexico's trade liberalization process during the last two decades // The Journal of Economic Asymmetries. 2005. Vol. 2. Iss. 2. Pp. 71—97. DOI: 10.1016/j.jeca.2005.02.004.
11. Hoang D., Breugelmanns E. “Sorry, the product you ordered is out of stock”: Effects of substitution policy in online grocery retailing // Journal of Retailing, 2023. Vol. 99. Iss. 1. Pp. 26—45. DOI: 10.1016/j.jretai.2022.06.006.
12. Bali M., Rapelanoro N. How to simulate international economic sanctions: A multipurpose index modelling illustrated with EU sanctions against Russia // International Economics. 2021. Vol. 168. Pp. 25—39. DOI: 10.1016/j.inteco.2021.06.004.
13. Koren M., Perlman Y., Shnaiderman M. Inventory Management Model for Stockout Based Substitutable Products // IFAC-PapersOnLine. 2022. Vol. 55. Iss. 10. Pp. 613—618. DOI: 10.1016/j.ifacol.2022.09.467.
14. Сафиуллин М. Р., Бурганов Р. Т., Ельшин Л. А., Мингулов А. М. Оценка перспектив экономического роста регионов России в условиях санкционных ограничений импорта // Экономика региона. 2023. Т. 19. № 4. С. 1003—1017. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-5.
15. Атаров Н. З. Стратегии и факторы импортозамещения на рынке продукции фондообразующего машиностроения России // Экономическая наука современной России. 2017. № 3. С. 129—136.

REFERENCES

1. Osipov V. S., Zeldner A. G., Pankova S. V. et al. Economics of import substitution: assessment of the influence of the structure of foreign trade commodity flows on the development of economic potential and import substitution in the Russian Federation. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii = Intellect. Innovations. Investments*. 2017;7:31—44. (In Russ.)
2. Sukharev O. S. Import substitution policy: Breaking the limits. *Upravlenets = The Manager*. 2023;14(1):33—46. (In Russ.) DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-1-3.
3. Chernova V. Yu. Import substitution and reproductive potential of modernization: problems and prospects. *Upravlenets = The Manager*. 2017;2(66):12—20. (In Russ.)
4. Deringer H., Erixon F., Lamprecht P., van der Marel E. The Economic Impact of Local Content Requirements: A Case Study of Heavy Vehicles. ECIPE Occasional Paper No. 1/2018. Brussels, European Centre for International Political Economy publ., 2018. 46 p.
5. Bas M., Strauss-Kahn V. Does Importing More Inputs Raise Exports? Firm-Level Evidence from France. *Review of World Economics*. 2014;150(2):241—275. DOI: 10.1007/s10290-013-0175-0.
6. Adewale A. R. Import substitution industrialisation and economic growth – Evidence from the group of BRICS countries. *Future Business Journal*. 2017;3(2):138—158. DOI: 10.1016/j.fbj.2017.06.001.
7. Zolotukhina A. O. Federal and regional aspects of economic transformation: export-oriented import substitution. *Ekonomika i predprinimatel'stvo v global'nom mire = Economics and entrepreneurship in the global world. Collection of scientific articles*. Rostov-on-Don, 2017:95—103 (In Russ.)
8. Kazikhanov A. M. Import substitution as a condition for improving food security. *Voprosy strukturizatsii ekonomiki*. 2018;1:69—72. (In Russ.) DOI: 10.24411/1813-3528-2018-00013.
9. Tretyak V. V. Import substitution as a factor of economic security of the country. *Uchenye zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta = Proceedings of the International Banking Institute*. 2018;4(26):139—148. (In Russ.)
10. Cardero M. E., Galindo L. M. From the import substitution model to the import-export model: Reassessing Mexico's trade liberalization process during the last two decades. *The Journal of Economic Asymmetries*. 2005;2(2):71—97. DOI: 10.1016/j.jeca.2005.02.004.
11. Hoang D., Breugelmans E. “Sorry, the product you ordered is out of stock”: Effects of substitution policy in online grocery retailing. *Journal of Retailing*. 2023;99(1):26—45. DOI: 10.1016/j.jretai.2022.06.006.
12. Bali M., Rapelanoro N. How to simulate international economic sanctions: A multipurpose index modelling illustrated with EU sanctions against Russia. *International Economics*. 2021;168:25—39. DOI: 10.1016/j.inteco.2021.06.004.
13. Koren M., Perlman Y., Shnaiderman M. Inventory Management Model for Stockout Based Substitutable Products. *IFAC-PapersOnLine*. 2022;55(10):613—618. DOI: 10.1016/j.ifacol.2022.09.46.
14. Safiullin M. R., Burganov R. T., Elshin L. A., Mingulov A. M. Assessment of Economic Growth Prospects in Russian Regions Considering Import Sanctions. *Ekonomika regiona = Economy of regions*. 2023;19(4):1003—1017. (In Russ.) DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-5.
15. Atarov N. Z. Strategies and factors of import substitution in the market of fund-creating engineering industry products in Russia. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii = Economics of Contemporary Russia*. 2017;3:129—136. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 15.06.2024; одобрена после рецензирования 20.07.2024; принята к публикации 25.07.2024.
The article was submitted 15.06.2024; approved after reviewing 20.07.2024; accepted for publication 25.07.2024.