

## НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.242

DOI: 10.26730/2587-5574-2026-1-36-42

**ВОСПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ОСНОВА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ: НАКОПЛЕНИЕ КАПИТАЛА, ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И СТРУКТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ**Таран Е.А.<sup>1</sup>, Слесаренко Е.В.<sup>2</sup><sup>1</sup> Национальный исследовательский Томский политехнический университет<sup>2</sup> Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева**Информация о статье**

Поступила:

10 февраля 2026 г.

Одобрена после рецензирования:

18 февраля 2026 г.

Принята к публикации:

19 февраля 2026 г.

**Ключевые слова:** импортозамещение, накопление капитала, потребление технологий, структурная трансформация, воспроизводство, структурная политика.**Аннотация.**

В статье исследуется феномен импортозамещения сквозь призму взаимосвязи процессов накопления капитала и потребления технологий как драйверов структурной трансформации экономики. Обоснован тезис о том, что устойчивое импортозамещение является не столько результатом протекционистских мер, сколько следствием целенаправленного перераспределения национального дохода и ресурсов в пользу накопления в стратегических секторах, производящих средства производства, и формирования массового внутреннего спроса на высокотехнологичную продукцию. Цель работы заключается в раскрытии связи накопления и высокотехнологичного потребления как воспроизводственной основы для преодоления импортной зависимости. Теоретический анализ базируется на синтезе марксистской теории воспроизводства, кейнсианских и посткейнсианских подходов к инвестициям, эволюционной теории технологических изменений и концепций догоняющего развития. В результате исследования определены механизмы, посредством которых структурная политика государства способна замыкать воспроизводственные контуры, создавая внутренние источники для непрерывного обновления основного капитала и создания инноваций.

*Для цитирования:* Таран Е.А., Слесаренко Е.В. Воспроизводственная основа импортозамещения: накопление капитала, потребление технологий и структурная трансформация // Экономика и управление инновациями. 2026. № 1 (36). С. 36-42. DOI: 10.26730/2587-5574-2026-1-36-42, EDN: FXXFQB

**THE REPRODUCTIVE BASIS OF IMPORT SUBSTITUTION:  
CAPITAL ACCUMULATION, TECHNOLOGY CONSUMPTION,  
AND STRUCTURAL TRANSFORMATION**Ekaterina A. Taran<sup>1</sup>, Ekaterina V. Slesarenko<sup>2</sup><sup>1</sup> National Research Tomsk Polytechnic University<sup>2</sup> T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University**Article info**

Submitted:

10 February 2026

**Abstract.**

This article examines the phenomenon of import substitution through the lens of the interrelationship between capital accumulation and technology consumption as drivers of economic structural transformation. It argues that sustainable import substitution is not so much the result of protectionist measures as the consequence of a targeted redistribution of national income and resources in favor of accumulation in strategic sectors producing capital goods and the formation of mass domestic demand for high-tech products. The aim of the paper is to uncover the relationship between accumulation and high-tech consumption as the reproductive basis for overcoming import dependence. The theoretical analysis is based on a synthesis of Marxist reproduction theory, Keynesian and Post-Keynesian approaches to investment, the evolutionary theory of technological change, and concepts of catch-

Approved after reviewing:  
18 February 2026

up development. The study identified mechanisms through which state structural policy can close reproduction loops, creating internal sources for the continuous renewal of fixed capital and the creation of innovations.

Accepted for publication:  
19 February 2026

**Keywords:**

import substitution, capital accumulation, technology consumption, structural transformation, reproduction, structural policy

*For citation:* Taran E.A., Slesarenko E.V. The reproductive basis of import substitution: capital accumulation, technology consumption, and structural transformation. *Economics and Innovation Management*, 2026, no. 1 (36), pp. 36-42. DOI: 10.26730/2587-5574-2026-1-36-42, EDN: FXXFQB

**1. Введение**

Современный этап экономического развития характеризуется фрагментацией глобальных цепочек создания стоимости, технологическим протекционизмом ведущих держав и обострением борьбы за контроль над критическими ресурсами [1]. Это придает политике импортозамещения новое, стратегическое измерение, благодаря чему она перестает быть инструментом защиты внутреннего рынка и превращается в императив суверенного развития национальных экономик, оказавшихся перед лицом ограничений доступа к ключевым технологиям, комплектующим и капиталу [2]. Однако российский опыт последнего десятилетия в значительной степени демонстрирует, что успех в замещении конечных потребительских товаров зачастую подменяет собой сохраняющуюся и углубляющуюся зависимость от импорта средств производства, передовых производственных технологий, высокотехнологичных услуг и цифровых продуктов [3].

Актуальность исследования определяется необходимостью преодоления отраслевого взгляда на импортозамещение и перехода к анализу его макроэкономических и воспроизводственных условий и факторов. Центральными категориями такого анализа становятся накопление капитала (процесс инвестирования в расширение и качественное обновление производственных фондов) и потребление технологий (процесс их диффузии и освоения в производстве и конечном спросе, формирующий обратные связи для дальнейшего развития). Игнорирование этих процессов ведет к имитации импортозамещения, основанной на сборке из импортных компонентов, а не к подлинной структурной трансформации.

Объектом исследования является процесс импортозамещения как комплексный феномен, связывающий макроэкономическую динамику накопления, микроэкономические стратегии фирм и технологическую эволюцию. Предмет исследования – система взаимосвязей между воспроизводственными процессами накопления капитала, потребления технологий и возможностями формирования замкнутых воспроизводственных контуров в национальной экономике, с учетом императива роста чистого экспорта за счет технологического сегмента. Цель исследования – разработать теоретическую концепцию, объясняющую условия, при которых импортозамещение перерастает из регулирования отраслевых рынков в стратегию долгосрочных структурных изменений, основанную на внутренних источниках накопления и технологической модернизации.

**2. Материалы и методы**

Теоретико-методологическая основа исследования образована положениями следующих научных подходов: политико-экономическая теория воспроизводства и накопления, акцентировавшая проблему пропорций реализации прибавочной стоимости [4], кейнсианская и посткейнсианская теории инвестиций, рассматривавшая инвестиции как переменный компонент совокупного спроса, зависящий от ожиданий инвесторов и цены привлечения капитала [5], эволюционная теория, изучавшая инновационно-технологические траектории, национальные инновационные системы и роль институтов в диффузии инноваций [6], концепция зависимого накопления и периферийного капитализма, анализирующая структурные ограничения автономного инвестирования в технологически зависимых странах [7], теория технологических укладов, связывающая факторы долгосрочного роста со сменой технологий «ядра» [8].

Теоретические основы исследования включают в себя прежде всего накопление капитала и потребление технологий как ядро воспроизводственного процесса. В классической политической экономии накопление капитала есть процесс преобразования части прибыли (прибавочной стоимости) в дополнительный постоянный (средства производства) и переменный (рабочая сила) капитал (основа расширенного воспроизводства). В макроэкономике Дж. Кейнса норма накопления (доля инвестиций в ВВП) является ключевым параметром, определяющим потенциальные темпы роста. Применительно к задачам импортозамещения первоочередное значение имеет структура накопления:

- накопление в подразделении I (производство средств производства – инвестиции в станкостроение, приборостроение, микроэлектронику, производство материалов с особыми свойствами) – накопление, создающее материальную базу для независимого технологического развития;

- накопление в подразделении II (производство предметов потребления – капиталовложения в отрасли, непосредственно удовлетворяющие конечный спрос, которое в технологически зависимой экономике носит вторичный характер, опираясь на импорт оборудования и технологий из подразделения I других стран).

Для замыкания воспроизводственного контура темпы и объем накопления в подразделении I национальной экономики должны быть достаточны не только для его модернизации, но и для обеспечения передовыми средствами производства и технологии всех отраслей экономики. Это требует целенаправленного перераспределения национального дохода в пользу накопления в секторе выпуска средств производства, что в условиях рынка не происходит автоматически из-за высоких инвестиционных рисков, обусловленных высокой капиталоемкостью и длительностью отдачи таких инвестиций.

Другая часть теоретических основ исследования воспроизводственных условий импортозамещения – потребление технологий, которое само по себе формирует новый спрос. Это представляет собой многогранный процесс, выходящий за рамки простого извлечения полезности, поскольку включает в себя: производственное потребление – внедрение нового оборудования, программного обеспечения, материалов в технологические процессы наряду с развитием человеческого капитала (формированием новых компетенций и изменением организационных практик); конечное потребление продуктов, воплощающих новые технологии (смартфоны, электроавтомобили, «умная» бытовая техника, цифровые телекоммуникационные, образовательные, медицинские и другие услуги), что формирует новую культуру потребления. Также высокотехнологичное потребление обуславливает принятие новых стандартов, регламентов, образовательных программ, требований к качеству.

Потребление технологий выполняет роль обратной связи для накопления в импортозамещающих секторах, поскольку формирует массовый спрос, обеспечивая реализацию продукции нового технологического уклада и окупаемость инвестиций, выявляет «узкие места» в существующих НИОКР, создавая заказ на следующую волну инноваций, а также осуществляет селекцию технологий, отбирая те из них, которые максимально соответствуют общественным потребностям и ресурсным ограничениям. Таким образом, воспроизводственный контур импортозамещения можно представить как взаимную двустороннюю связь между двумя процессами:

1. Переход от роста накопления капитала к предложению технологий, который схематично можно представить в следующем виде: «государственная и частная инвестиционная политика, ориентированная на приоритетное финансирование подразделения I – рост выпуска отечественных средств производства – расширение доступа к прогрессивным технологиям для подразделения II и инфраструктуры».

2. Переход от потребления к стимулам для накопления: «сознательная политика формирования спроса (госзаказ, стандарты, субсидии) на продукты, созданные на основе отечественных технологий – формирование устойчивого рынка для производителей подразделения I – снижение инвестиционных рисков – возрастание нормы накопления и капиталотдачи в подразделении II».

Следовательно, воспроизводственная проблема импортозамещения с точки зрения экономической теории заключается в том, что если стимулы инвестиций и потребления продукции подразделения I недостаточны, то спрос на инновации (как производственные, так и потребительского рынка) удовлетворяется импортом. Соответственно, прибыль, созданная в подразделении

II, вывозится за рубеж в форме платежей за импорт техники и лицензий или вкладывается в непроизводительные активы, но не реинвестируется в национальное подразделение I. Накопление становится своего рода имитацией промышленного технологического развития, не меняющей качественную структуру экономики.

### 3. Результаты и обсуждение

Эмпирический анализ данных, характеризующих импортозамещение, за период 2014–2023 гг., представленный в ранних публикациях авторов [9, 10], позволил выявить глубокие дисбалансы в российской экономике, препятствующие реализации связи между ключевыми составляющими воспроизводства – накопления и потребления. В частности, дисбалансы в структуре накопления могут быть представлены в следующем виде:

- низкая норма валового накопления с начала рыночных реформ, которая находилась на уровне 20-23%, в 2023–2025 гг. – 25-27% (результат массированных государственных инвестиций), что значительно ниже уровня стран, осуществлявших успешный догоняющий рывок (Китай, Южная Корея, Сингапур – 35-45% в различные периоды 1990–2020 гг.). В России существующая норма накопления недостаточна для одновременного поддержания изношенной инфраструктуры и инициирования масштабного технологического перевооружения;

- сырьевая ориентация накопления, обусловленная тем, что значительная часть инвестиций сконцентрирована в топливно-энергетическом комплексе и его инфраструктуре. Накопление в этих отраслях зачастую имеет имитационный характер с точки зрения импортозамещения, поскольку опирается на импорт сложного нефтегазового, горного, нефтехимического и каталитического оборудования, систем роботизации и программного обеспечения;

- дефицит инвестиций в отрасли подразделения I: доля машиностроения в общем объеме инвестиций в основной капитал остается невысокой, инвестиции в станкостроение, производство роботов, микроэлектронику носят точечный, проектный характер и не формируют самовоспроизводящихся кластеров [11];

- доминирование краткосрочных банковских кредитов и собственных средств предприятий в инвестициях [12]. В России за последние 35 лет не сформировался рынок «длинных» денег – рынок промышленных облигаций, инвестиционных банков, промышленного венчура, способных финансировать проекты импортозамещения со сроком окупаемости 7-12 лет в условиях санкционного давления.

В свою очередь, дисбалансы в структуре технологического потребления, сдерживающие развитие высокотехнологичного импортозамещения, можно представить следующим образом.

Во-первых, производственное потребление оборудования и программного обеспечения связано с укоренившейся практикой предпочтения импортного оборудования как более эффективного, надежного и сопровождаемого высокоуровневым сервисом. Отечественные аналоги сталкиваются с эффектом «дискриминации по происхождению» даже при сопоставимых технических характеристиках. Технические регламенты и стандарты зачастую де-факто ориентированы на западные аналоги, создавая дополнительные барьеры для российских потребителей средств производства.

Во-вторых, конечное потребление, которое в российской экономике ориентировано на сложившийся за десятилетия культурно-потребительский стандарт импорта, при котором престиж, надежность и качество ассоциируются с иностранными компаниями. Применительно к импортозамещению это особо отчетливо видно в сегментах вычислительного и телекоммуникационного оборудования, сложной бытовой техники, транспорта.

В-третьих, государственное потребление – государство, являясь крупнейшим потребителем технологий, долгое время ориентировалось на иностранные программные продукты, серверное и телекоммуникационное оборудование, что, отражаясь в тендерной документации, создавало неравные условия для российских производителей.

Данные диспропорции производства и потребления формируют самоподдерживающуюся систему воспроизводственных проблем импортозамещения, которую можно охарактеризовать следующим образом: «низкие инвестиции в подразделение I – неразвитость отечественного станкостроения и компонентной базы – низкое качество и высокая цена отечественных средств производства – предпочтение импорта в производственном потреблении – отсутствие устойчивого спроса на продукцию подразделения I – высокие инвестиционные риски – низкие инвестиции в подразделение I – имитационный характер импортозамещения».

Таблица 1. Сравнение структурных характеристик накопления и потребления в догоняющей (зависимой) и суверенной (опережающей) модели импортозамещения

Table 1. Comparison of structural characteristics of accumulation and consumption in the catch-up (dependent) and sovereign (advanced) import substitution models

Критерий	Зависимое импортозамещение	Суверенное импортозамещение
Цель накопления	Быстрое замещение конечного продукта для внутреннего рынка	Создание и расширение производства потенциала в подразделении I
Источник технологий	Импорт готовых технологий, лицензий, ноу-хау для развития внутренних производств	Внутренняя генерация технологий на основе отечественных и прогрессивной адаптации зарубежных НИОКР
Структура инвестиций	Преобладают инвестиции в подразделение II и сырьевой сектор, источником которых являются государственные ассигнования и экспортная выручка	Преобладают инвестиции в подразделение I и НИОКР, финансируемые за счет реинвестирования прибыли из подразделения II и государственно-частного партнерства
Характер производственного потребления	Ориентация на импортное оборудование, технологии и компоненты	Ориентация на отечественные или совместно разработанные в рамках стратегических союзов технологии
Характер конечного потребления	Восприятие продукции отечественных производителей как вынужденной замены импорта	«Технологический патриотизм»: готовность платить за качественный отечественный продукт
Роль государства	Субсидирование и протекционистская защита отраслей-бенефициаров	Стратегический инвестор, гарант «первоначального» спроса

Преодоление воспроизводственных диспропорций, представленных в Таблице 1, требует не краткосрочных мер, а формирования новой экономической политики импортозамещения, нацеленной на регулирование накопления и формирование технологического спроса. Ее составляющими должны стать:

1. Инструменты бюджетно-налоговой политики – целевые налоговые льготы и ускоренная амортизация для инвестиций в отечественное оборудование подразделения I и НИОКР, дифференциация налогообложения добычи и переработки сырья и экспортных пошлин с учетом его передела, развитие системы специальных инвестиционных контрактов (СПИК 2.0), в которых условием получения преференций со стороны государства становится не просто локализация производства, а создание или развитие компетенций в подразделении I.

2. Денежно-кредитная политика – эмиссии «технологических» облигаций (аналог «зеленых» бондов) для финансирования крупных инфраструктурных и промышленных проектов, основанных на отечественных разработках, организация системы целевого рефинансирования Банком России коммерческих банков, кредитующих проекты в приоритетных отраслях подразделения I по субсидированным процентным ставкам на длительные сроки, развитие венчурного финансирования и рынка прямых инвестиций с участием государства, принимающего на себя технологические риски.

3. Политика гарантирования рыночного спроса на продукты импортозамещения – переход от закупок «товара» к закупкам «результата» или «способности», что стимулирует коммерциализацию инноваций, обязательное проведение предконтрактных НИОКР с отечественными научными организациями и компаниями в рамках госпроектов, использование авансированных контрактов для финансирования создания новых производств, где государство выступает «первым покупателем» и разделяет риски с инвестором. Также необходимым видится создание программ потребительского кредитования и льготного лизинга для отечественной высокотехнологичной потребительской продукции (электромобили, современная бытовая техника, отечественное программное обеспечение).

4. Политика технического регулирования и стандартизации – активное участие в формировании стандартов в рамках ЕАЭС, БРИКС и других союзов для продвижения национальных технологий, увязка допуска импортной продукции на внутренний рынок с обязательствами по локализации производства следующего поколения компонентов.

5. Интеграция в новые центры экономического развития, что означает, что политика накопления должна быть ориентирована на стратегическое технологическое партнерство с дружественными странами (Китай, Индия, Иран, страны ЕАЭС) по принципу совместного инвестирования и создания инженерных и исследовательских центров, реализации мегапроектов на основе объединения компетенций и разделения рисков, формирование межгосударственных технологических платформ, интегрированных в общие цепочки производства добавленной стоимости.

6. Развитие «рынков будущего» Национальной технологической инициативы при помощи создания масштабного и долгосрочного заказа на развитие сквозных технологий – отечественных решений в области искусственного интеллекта, робототехники, нейросетевых интерфейсов, геномного редактирования. Это формирует **качественно новые условия накопления капитала**, при котором инвестиции направляются не на копирование зарубежных технологий, а на создание принципиально новых компетенций. Можно утверждать, что Национальная технологическая инициатива призвана способствовать преодолению указанных выше воспроизводственных дисбалансов, сдерживающих импортозамещение: **разрыв между наукой и производством** (рабочие группы объединяют ученых и технологических предпринимателей вокруг конкретных рыночных задач, центры компетенций на базе университетов и научных организаций нацелены на прикладные разработки), создание специализированных инвестиционных инструментов (фонд поддержки проектов Национальной технологической инициативы, венчурные фонды с государственным участием), инерция спроса на импортные средства производства и технологии («регуляторные песочницы») позволяет ускорять внедрение инновации в изменчивых условиях).

#### 4. Заключение

Проведенный анализ позволяет утверждать, что государственная политика импортозамещения должна быть основана не на рыночном протекционизме, а на регулировании воспроизводственных процессов, прежде всего потребления и накопления. В структурном плане воспроизводственная политика импортозамещения связана с перераспределением факторов производства (труда, капитала, технологий) в сферу создания средств производства (подразделение I) и генерации сквозных технологий. Успех такой политики государства невозможен без преобразования структуры технологического потребления – от производственного до конечного. Государство, бизнес и общество должны сформировать совокупный спрос, который будет активно формировать заказ на следующее поколение отечественных инноваций, замыкая тем самым воспроизводственный контур.

#### Список источников

1. Колотов К.А. Неиндустриальное импортозамещение в системе структурных изменений экономики. Дисс. канд. экон. наук. – Красноярск: СФУ, 2018. – 171 с.
2. Ахалкин Н.Ю. Российская экономика в условиях санкционных ограничений: динамика и структурные изменения // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2023. – № 6. – С. 7–25.
3. Таран Е. А., Жиронкин С. А. Структура импортозамещения в российской экономике в условиях внешних шоков. – Томск: STT, 2022. – 163 с.
4. Хайкин М. М., Лапинкас А. А. Марксистская политическая экономия и проблемы развития современной экономической теории // Проблемы современной экономики. – 2018. – №1 (65). – С. 23-27.
5. Савотин А.А. Инвестиционный потенциал в теории Дж. Кейнса и М. Калецкого // Теория и практика общественного развития. – 2014. – №13. – С. 133-135.
6. Гусев С.А. Методологические принципы эволюционной экономики // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. – 2011. – №55. – С. 36-40.
7. Рахманов А.Б. Концепция зависимости А. Г. Франка // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2013. – №2. – С. 52-67.
8. Глазьев С. Ю. Перспективы становления в мире нового VI технологического уклада // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2010. – №2. – С. 3-9.
9. Таран Е.А., Жиронкин С.А. Концептуализация и моделирование структуры импортозамещения в российской экономике в условиях внешних шоков. – Томск: STT, 2024. – 154 с.
10. Таран Е.А., Жиронкин С.А. Структура импортозамещения в российской экономике в условиях внешних шоков. – Томск: STT, 2023. – 144 с.
11. Самодуров Г.В., Лахтюхов Д.В. Станкоинструментальная отрасль России в 2022 году: цифры и факты // Станкоинструмент: наука, проектирование, производство. – 2023. – №2. – С. 40-47.
12. Векшина А.А. О проблеме формирования оптимального соотношения собственных и заемных средств компании в современных экономических реалиях // Экономика и управление. – 2024. – №10. – С. 1245-1253.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2026 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии CreativeCommons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

#### Авторы

*Таран Екатерина Александровна* – кандидат экономических наук, доцент Бизнес-школы  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
634050 Томск, пр. Ленина, 30  
e-mail: maq@tpu.ru

*Слесаренко Екатерина Владимировна* – кандидат экономических наук, кафедра финансов и кредита  
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева  
650000, Россия, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28  
e-mail: sev.fk@kuzstu.ru

#### References

1. Kolotov K.A. Neointustrial'noe importozameshhenie v sisteme strukturnykh izmenenij jekonomiki. Diss. kand. jekon. Nauk [Neointustrial import substitution in the system of structural changes in the economy. Diss. Cand. Sci. (Econ.)]. Krasnojarsk: SFU, 2018. 171 p.
2. Ahapkin N.Ju. Rossijskaja jekonomika v uslovijah sankcionnyh ogranichenij: dinamika i strukturnye izmenenija [Russian economy under sanctions restrictions: dynamics and structural changes]. Vestnik Instituta jekonomiki Rossijskoj akademii nauk = Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2023. Vol. 6. pp. 7-25.
3. Taran E. A., Zhironkin S. A. Struktura importozameshhenija v rossijskoj jekonomike v uslovijah vneshnih shokov [Structure of import substitution in the Russian economy under external shocks]. Tomsk: STT, 2022. 163 p.
4. Hajkin M. M., Lapinskas A. A. Marksistskaja politicheskaja jekonomija i problemy razvitija sovremennoj jekonomicheskoj teorii [Marxist political economy and problems of development of modern economic theory]. Problemy sovremennoj jekonomiki = Problems of modern economics. 2018. Vol. 1 (65). pp. 23-27.
5. Savotin A.A. Investicionnyj potencial v teorii Dzh. Kejnса i M. Kaleckogo [Investment potential in the theory of J. Keynes and M. Kalecki]. Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija = Theory and practice of social development. – 2014. – №13. – S. 133-135.
6. Gusev S.A. Metodologicheskie principy jevoljucionnoj jekonomiki [Methodological principles of evolutionary economics]. Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Estestvennye i jekonomicheskie nauki = Bulletin of Amur State University. Series: Natural and economic sciences. 2011. Vol. 55. pp. 36-40.
7. Rahmanov A.B. Konceptcija zavisimosti A. G. Franka [The concept of dependence of A.G. Frank]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 18. Sociologija i politologija = Bulletin of Moscow University. Series 18. Sociology and political science. 2013. Vol. 2. pp. 52-67.
8. Glaz'ev S. Ju. Perspektivy stanovlenija v mire novogo VI tehnologicheskogo uklada [Prospects for the Development of a New VI Technological Order in the World]. MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Development). 2010. Vol. 2. pp. 3-9.
9. Taran E.A., Zhironkin S.A. Konceptualizacija i modelirovanie struktury importozameshhenija v rossijskoj jekonomike v uslovijah vneshnih shokov [Conceptualization and Modeling of the Structure of Import Substitution in the Russian Economy in the Context of External Shocks]. Tomsk: STT, 2024. 154 p.
10. Taran E.A., Zhironkin S.A. Struktura importozameshhenija v rossijskoj jekonomike v uslovijah vneshnih shokov [Structure of Import Substitution in the Russian Economy in the Context of External Shocks]. Tomsk: STT, 2023. 144 p.
11. Samodurov G.V., Lahtjuhov D.V. Stankoinstrumental'naja otrasl' Rossii v 2022 godu: cifry i fakty [The Russian Machine Tool Industry in 2022: Figures and Facts]. Stankoinstrument: nauka, proektirovanie, proizvodstvo = Machine Tool: Science, Design, Production. 2023. Vol. 2. pp. 40-47.
12. Vekshina A.A. O probleme formirovanija optimal'nogo sootnoshenija sobstvennyh i zaemnyh sredstv kompanii v sovremennyh jekonomicheskikh realijah [On the problem of forming the optimal ratio of equity and borrowed funds of a company in modern economic realities]. Jekonomika i upravlenie = Economics and Management. 2024. Vol. 10. pp. 1245-1253.

#### Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2026 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

#### Authors

*Ekaterina A. Taran* – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Business School  
National Research Tomsk Polytechnic University  
30, Lenin Ave., Tomsk 634050  
e-mail: maq@tpu.ru

*Ekaterina V. Slesarenko* – Candidate of Economic Sciences, Department of Finance and Credit  
T.F. Gorbachev Kuzbass Technical University  
650000 28 Vesennya st., Kemerovo, Russia  
e-mail: sev.fk@kuzstu.ru

