

# Региональная экономика Regional economy

Научная статья  
УДК 332.1  
DOI: 10.14529/em250401

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СУВЕРЕНИТЕТ РФ И ФУНКЦИИ РЕГИОНОВ: АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**И.В. Данилова**, [danilovaiv@susu.ru](mailto:danilovaiv@susu.ru)  
**А.В. Резепин**, [avrezepin@susu.ru](mailto:avrezepin@susu.ru)  
**Н.В. Правдина**, [pravdinanv@susu.ru](mailto:pravdinanv@susu.ru)  
**А.Ж. Телюбаева**, [bulikeevaaz@susu.ru](mailto:bulikeevaaz@susu.ru)

Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

**Аннотация.** В условиях неоднородности социально-экономического пространства Российской Федерации, вызовов внешне- и геополитического характера обеспечение промышленной и технологической независимости страны является одним из приоритетных направлений развития экономики. С целью определения наиболее эффективных инструментов и технологий обеспечения промышленного суверенитета актуализируется значимость теоретических исследований и систематизации опыта реализации подобного рода политик, идентификации факторов и условий, определяющих динамику, уровень и направления его достижения. **Объектом исследования** является развитие промышленности на этапе постиндустриальных изменений, внешнеэкономической нестабильности, обострения санкционной политики. **Предмет исследования** – особый этап развития промышленности, связанный с переходом стран к промышленному суверенитету и обновлению промышленной политики. **Методология исследования** связана с применением эволюционного, системного и сравнительного подходов, методов логического, диалектического и контент-анализа. В работе формализованы причины и предпосылки перехода к политике суверенизации, в основе которых лежат последствия постиндустриальных сдвигов, усиление внешней зависимости от стран-партнеров и разрыва циклов воспроизводства в условиях форс-мажорных ситуаций внешне- и геополитического характера. Систематизированы содержательные характеристики категории «промышленный суверенитет» страны и «промышленная самодостаточность» регионов, представлены существующие современные методологические подходы, используемые для теоретических моделей и формирования базы для промышленной политики. Сформированы условия перехода к промышленному суверенитету для развивающихся стран как достаточность собственного технологического потенциала и надежность поставок внешних технологических ресурсов, для развитых стран – снижение структурной уязвимости производственных мощностей и инновационных возможностей. Основным **результатом** является формирование направлений и программы исследования для ситуации РФ и индустриальных регионов, обоснована целесообразность и прикладная ценность применения компетентностного подхода к практическому решению задачи по формированию промышленного суверенитета, выделена специфика – деагрегирование и распределение функций между регионами с учетом производственных возможностей и технологичности структуры промышленности.

**Ключевые слова:** промышленный суверенитет страны, промышленная самодостаточность регионов, технологический разрыв, технологический суверенитет, компетентностный подход

**Благодарность.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-18-20044 и при финансовой поддержке Правительства Челябинской области, <https://rscf.ru/project/25-18-20044/>

**Для цитирования:** Промышленный суверенитет РФ и функции регионов: актуализация программы теоретических исследований / И.В. Данилова, А.В. Резепин, Н.В. Правдина, А.Ж. Телюбаева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2025. Т. 19, № 4. С. 5–20. DOI: 10.14529/em250401

Original article  
DOI: 10.14529/em250401

## INDUSTRIAL SOVEREIGNTY OF THE RUSSIAN FEDERATION AND REGIONAL FUNCTIONS: UPDATING THE PROGRAM OF THEORETICAL RESEARCH

**I.V. Danilova**, [danilovaiv@susu.ru](mailto:danilovaiv@susu.ru)

**A.V. Rezepin**, [avrezepin@susu.ru](mailto:avrezepin@susu.ru)

**N.V. Pravdina**, [pravdinanv@susu.ru](mailto:pravdinanv@susu.ru)

**A.Z. Telyubaeva**, [bulikeevaaz@susu.ru](mailto:bulikeevaaz@susu.ru)

*South Ural State University, Chelyabinsk, Russia*

**Abstract.** In the context of the Russian Federation's socio-economic heterogeneity, ensuring the country's industrial and technological independence is one of the economic development priorities in the face of external and geopolitical challenges. To determine the most effective tools and technologies for ensuring industrial sovereignty, it is important to study theoretical research and systematize experience in implementing such policies. It is also important to identify the factors and conditions that determine the dynamics, level, and direction of achievement. The research considers the development of industry at the stage of post-industrial changes, foreign economic instability, and the aggravation of sanctions policy. It focuses on a special stage of industrial development associated with the transition of countries to industrial sovereignty and the renewal of industrial policy. The research methodology is associated with the use of evolutionary, systemic and comparative approaches, methods of logical, dialectical and content analysis. The paper formalizes the reasons and prerequisites for transitioning to a sovereignization policy. These are based on the consequences of post-industrial shifts, increased external dependence on partner countries and disrupted reproduction cycles in force majeure situations of an external and geopolitical nature. The paper systematizes the substantial characteristics of the category of "industrial sovereignty" of the country and "industrial self-sufficiency" of the regions and presents the existing modern methodological approaches used for theoretical models and the formation of the basis for industrial policy. It establishes the conditions for developing countries to transition to industrial sovereignty, such as having sufficient technological potential and reliable external technological resources. For developed countries, it reduces the structural vulnerability of production facilities and innovative opportunities. The main result is the formation of research directions and programs for the situation of the Russian Federation and industrial regions. The research substantiates the reasonableness and value of applying a competence-based approach to solving the problem of industrial sovereignty. The specifics have been identified as follows: the disaggregation and distribution of functions between regions, taking into account the industry's production capabilities and technological structure.

**Keywords:** economic complexity of the region's specialization structure, economic complexity of activities, high-tech activities, industrial regions, diversity of specializations, technological connectivity of industries

**Acknowledgments.** The research was funded by Russian Science Foundation and Chelyabinsk Region № 25-18-20044, <https://rscf.ru/project/25-18-20044/>

**For citation:** Danilova I.V., Rezepin A.V., Pravdina N.V., Telyubaeva A.Z. Industrial sovereignty of the Russian Federation and regional functions: updating the program of theoretical research. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2025, vol. 19, no. 4, pp. 5–20. (In Russ.). DOI: 10.14529/em250401

### Введение

Развитие индустрии регионов в условиях глобальных разрывов международных связей, усиления технологической взаимозависимости, монополизации условий использования инноваций характеризуется существенной нестабильностью. Для стран с дифференциацией технологического уровня отраслевой структуры и догоняющим типом развития актуальным является достижение внеш-

ней независимости в инновационной и технологической сферах, достаточности условий функционирования стратегических видов деятельности и критической инфраструктуры. Это, в свою очередь, предполагает переформатирование направлений, процессов, связей промышленного сектора как приоритетной задачи новой промышленной политики развитых и развивающихся стран. Так, в Стратегии пространственного развития РФ до

2036 г.<sup>1</sup> внимание сфокусировано на необходимости адаптации промышленного сектора регионов к современным внешнеэкономическим и научно-технологическим вызовам.

Достижение промышленной и технологической независимости предполагает определение теоретической модели перехода и прикладных решений в части инструментальных механизмов реализации, выбор вектора стратегического направления: экономического / промышленного / технологического / цифрового суверенитета [54]. В связи с чем целесообразным является систематизация и обобщение опыта стран-лидеров, разработавших курс и вступивших на путь промышленной самодостаточности первыми, идентификация общих тенденций на фоне отличий территориального масштаба (малые/большие), уровня развития (развитые/развивающиеся), степени интегрированности в международные связи.

Проблема промышленного суверенитета свойственна странам, которым имманентна открытость экономики, зависимость от импортных технологий, инноваций и инвестиций, включенность в международную производственную кооперацию, соответственно, вектор теоретических исследований предполагает фокус на актуальных обстоятельствах: идентификации сравнительных экономических преимуществ в отраслевых инновациях и технологиях; специфике адаптации к постиндустриальным сдвигам; определении «узких мест» для обеспечения непрерывности воспроизводства добавленной стоимости; исследовании факторов развития промышленного сектора с учетом шоков и санкций. В большой, структурно сложной, пространственно неоднородной и технологически разнообразной экономике России актуально углубление теории промышленного суверенитета для определения специфических эндогенных и экзогенных факторов развития, направлений реформирования промышленного сектора, внешнеэкономической стратегии, функций регионов и координации взаимодействий с федеральным центром. Таким образом, обновление программ исследования для новой ситуации развития промышленности РФ и ее промышленных регионов, систематизация зарубежного и отечественного научного потенциала представляется своевременным.

#### **Теория и методы**

Следует отметить, что теория суверенитета (экономического, инновационного, технологического, цифрового, промышленности в целом) в последнее десятилетие актуализирована в научных исследованиях, находится на этапе своеобраз-

ного возрождения и обновления содержания как в зарубежной научной литературе, так и в отечественной. В зарубежных публикациях помимо теоретических аспектов центральное внимание уделяют разработке моделей промышленной политики; российские ученые сконцентрированы и на теоретических, и на практических аспектах, при этом исследования в большей мере ориентированы на национальную экономику в целом и в меньшей мере на роль регионов. В этой связи внимание авторов охватывает и общие содержательные, и территориально-ориентированные проблемы исследования.

Основные конструктивные аспекты проблемы промышленного суверенитета, по мнению авторов, требуют концентрации на следующих моментах:

- 1) причины перехода к стратегии суверенизации;
- 2) методологическая основа и содержание базиса «промышленного суверенитета»;
- 3) имманентные компоненты и ландшафт страновых моделей;
- 4) цели и инструменты новой промышленной политики.

Особое внимание уделено трудам ученых, несколько раньше актуализировавших проблему, что позволяет выделить ниши и сформировать перспективную программу исследования, адаптированную к российской специфике.

Проблемы промышленного суверенитета рассматриваются в рамках глобального процесса фрагментации мировой экономики, которые проявляются в переходе к релокации и реиндустриализации стран (оншоринга, рещоринга, ниаршоринга и др.), сопровождающих восстановление промышленного суверенитета [18]. В зарубежных публикациях [12, 16, 36, 51] отмечается, что риски глобализации и геополитическая напряженность индуцировали курс на стратегическую автономию, возродили интерес к новой парадигме развития промышленности и промышленной политики. Среди причин, спровоцировавших обострение, фокусируют внимание на следующих:

- 1) торможение экономического роста, волатильность спроса в силу интенсивности разнородных форс-мажорных обстоятельств, что потребовало поиска новых факторов конкурентоспособности и повышения производительности, переключения на стимулы роста национального «предложения», проблемы достаточности современной производственной, в том числе критической, инфраструктуры;

2) масштабный офшоринг производственных мощностей, связанный с минимизацией затрат, как следствие, существенной потерей потенциала в области технологических инноваций (особенно среди стран – бывших технологических лидеров);

- 3) растущая технологическая сложность производства, транснационализация и распределен-

<sup>1</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 год».

ность комплекса цепочек создания стоимости, в силу этого проявляется отставание стран в части технологических и инновационных компетенций [5], возрастание последствий таких разрывов, что нередко связано с политическими причинами;

4) перемещение центра роста в сектор обрабатывающей промышленности (в силу новых постиндустриальных факторов НИОКР, инноваций, технологий), сокращение которого наблюдалось последние десятилетия в развитых странах, актуализация проблемы сохранения условий непрерывности расширенного воспроизводства промышленности в целом. Это объясняется тем, что значительная часть, а именно наиболее трудоемкие производственные и сборочные операции общего процесса создания конечной промышленной продукции (полный цикл: стадии исследования, дизайн, логистика поставок комплектующих, производство, логистика готового продукта, маркетинг, обслуживание стоимости) переведены в страны с низкой заработной платой;

5) неспособность рыночного механизма поддерживать и генерировать технологии в перспективных сегментах промышленности, своевременно идентифицировать и стимулировать инвестиции в стратегические отрасли, что приводит к формированию зависимости от сильных внешних партнеров.

Таким образом, поворот в сторону промышленной суверенизации явился реакцией на постиндустриальные сдвиги, усиление внешней зависимости, обострение противоречий, сбои, разрывы циклов воспроизводства в условиях форс-мажорных ситуаций (пандемия, санкции).

Промышленный суверенитет, по мнению многих авторов [4], рассматривается как многоаспектное явление и проявляется в следующих процессах: 1) наличие **развитого промышленного потенциала**, позволяющего контролировать суверенные сферы с максимальной свободой в отношении внешних ограничений (оборона, здравоохранение, энергетика, основные продукты питания и информационные технологии и др.); 2) контроль над **стратегическими отраслями промышленности** (авиастроение, вооружение, наземная мобильность, электроника, атомная промышленность и др.), а также над критически важными металлами и материалами; 3) **финансовая стабильность**, обеспечивающая способность финансировать реиндустриализацию; 4) формирование суверенитета в части производства **технологий, инноваций и цифровизации**.

Методологическим каркасом теории суверенитета промышленности авторы считают положения двух теоретических направлений: 1) теории «технологического разрыва» и связанных с ней проблем неконвергенции в технологическом развитии стран и регионов; 2) новое направление в теории государственного сектора с акцентом на

роль технологий как ключевого фактора промышленности, специфического общественного блага, поставка и координация которого рассматриваются как неотъемлемые функции государства [48].

Согласно теории «технологического разрыва», наблюдается неравномерность постиндустриальных сдвигов, распространения нововведений, отличия в сформированности производственных компетенций, что приводит к дифференциации (лидерству, отставанию) технологического развития между странами/регионами и к появлению «разрывов» технологического потенциала, как следствие, темпов роста ВВП. Данная проблема обусловлена спецификой технологического сегмента экономики, наличием или отсутствием возможности снижения отставания по причине закрытого/открытого доступа к использованию. Закрытый вариант связан с монополизацией условий применения ключевых технологий со стороны стран-разработчиков, жестким экстерриториальным контролем, внешней зависимостью от стран-пользователей, что консервирует разрывы. Открытый вариант, то есть свободный трансфер ключевых технологий, является скорее исключением, чем правилом.

Последствия «технологического разрыва» проявляются в расходящихся траекториях экономической динамики стран, как следствие, возникает необходимость в разработке промышленной политики догоняющего развития. Успешность нейтрализации разрывов в технологическом уровне, как отмечается в публикациях [57, 58], помимо фактора монополизации условий сталкивается с объективными ограничениями, связанными с эффектами «пороговой» величины разрыва: при значительной величине преодоление слабо результативно. Значительные «технологические разрывы» индуцируют защитную реакцию и переход к политике стратегического суверенитета: а) создание и развитие высоких технологий, системы генерации собственных инноваций; б) наращивание стратегических производственных мощностей в ключевых секторах промышленности; в) идентификация пула стратегических отраслей и управление их достаточностью для достижения минимальной внешней зависимости [24].

Риски значительного технологического разрыва и монополизация рынка технологий индуцируют активность стран по достижению суверенитета промышленной сферы как достраивание производственной базы на основе сложившихся статических преимуществ и одновременного создания условий для формирования динамических преимуществ (технологических и инновационных компетенций) для реконструкции промышленности, в том числе обновления структуры индустриального экспорта [48].

Теория технологического разрыва между странами применима и к экономике РФ. По мне-

нию авторов, общая задача достижения промышленного суверенитета и необходимости конкретизации роли и функций разных регионов обусловлена технологическим разрывом между ними (территориями), отличиями в отраслевых, производственных, инновационных компетенциях, что требует идентификации сложившихся преимуществ, зоны недостаточности, комплементарности между специализациями регионов и определения возможности кооперации в производстве и поставке стратегических товаров.

Обострение проблемы технологических разрывов предопределило расширение теории «провалов рынка» [21], к которым отнесено отставание стран в создании и развитии технологий. Для нейтрализации таких «провалов» необходима активизация деятельности государства. Обобщение трудов зарубежных ученых [6, 11, 17, 20, 33, 40] позволяет выделить основные взаимосвязанные направления: а) создание рынка стратегических «технологий» как «подлинных» общественных благ, здесь государство выступает в классической функции «производительного государства», участника поставки таких благ, одного из субъектов, формирующих предложение, либо финансирующего активность спроса на технологии со стороны частного сектора; б) государственное регулирование развития отраслевых и промышленных компетенций для эффективного функционирования рынка технологий («защищающее государство») на основе принципов умного разделения и умной специализации через создание условий разработки программ, платформ, финансирование научных исследований, регулирование правил конкуренции, введение ограничительных мер торговой политики и др.

Можно резюмировать, что негативные последствия технологического разрыва в условиях международной взаимозависимости предопределили фокус действий и активность государственного сектора в части обновления промышленной политики развитых и развивающихся стран, ориентированной (по разной терминологии) на «промышленную автономию» [38], «производственный императив» [44], «промышленный суверенитет» и «промышленную самодостаточность» [48].

На основе обобщения сутевых подходов в экономических публикациях можно отметить, что промышленный суверенитет нередко рассматривается как одно из слагаемых в структуре экономического суверенитета [25], как способность страны развивать и сохранять независимое агентство в мировой экономике, собственный путь развития без внешних ограничений и технологической зависимости, но при сохранении доступа к выгодам глобализации (и без абсолютизации автаркии) [28, 30].

Конкретизация понимания «промышленного суверенитета» предполагает определенный уровень независимости в различных сферах: цифро-

вой, технологической, инновационной, научно-исследовательской, образовательной [15, 18]. В узком смысле – это совокупные условия безопасности, способность контролировать собственные ресурсы, производство инноваций, уровень заимствования технологий, обладание автономией в стратегических отраслях, взаимность в международной торговле товарами высокой технологичности [7, 8, 41]. В широком смысле слова «промышленный суверенитет» позиционируется как ситуация экономики, где государство, по мнению исследователей [18], обладает способностью производить товары и услуги, удовлетворяющие жизненно важные потребности своего населения, предприятий и институтов; гарантирует автономию и устойчивость перед лицом экономических, геополитических кризисов; обеспечивает стабильность расширенного воспроизводства, прежде всего в энергетике, продовольствии, здравоохранении, контроле данных, производстве машин и т. д.

Достижение экономического суверенитета, как отмечается в экономических публикациях [14], предполагает разный масштаб задач в текущем, среднесрочном и долгосрочном периодах, последняя формулируется как достижение «открытой стратегической автономии», включает одновременно промышленный суверенитет, достижение устойчивого развития в условиях нестабильности глобальных связей, управление взаимозависимостями в торговле, потоками иностранных инвестиций и транснациональными цепочками поставок. «Промышленный суверенитет» рассматривается [38] как способность индустрии адаптироваться к глобальным сдвигам, трансформировать промышленную базу с приоритетом на ключевых секторах, технологиях, достаточности и комплементарности производственных, отраслевых, инновационных, технологических компетенций, надежности доступа к технологиям при внешних ограничениях.

Технологии рассматриваются при этом как ключевое условие в силу комплекса эффектов влияния на промышленность и экономику в целом, систематизация позиций научных трудов [3, 9, 25, 28, 29, 32] позволила авторам выделить аргументы такого влияния:

1) технологическая связанность и сложность для исключения уязвимости сбоев, развитие высокотехнологичных отраслей создают эффект композитности как достаточность отраслевого разнообразия;

2) наличие наукоемкости, необходимой в генерации технологий, что работает через эффект интенсивности, продуцирующий инновации;

3) собственный технологический потенциал и соответствующие производственные компетенции являются базой для абсорбирования и создания ключевых технологических разработок, что позволяет снизить эрозию структурных сегментов промышленного сектора.

Технологический суверенитет формирует особое видение участия в глобальной экономике, международном разделении труда, подходы следующие [10, 23, 37, 53]: а) не ставит под сомнение международное разделение труда и глобализацию, но требует способности получать и гарантировать целостность ряда ключевых технологий как основы успешного развития, это требует диверсифицированной модели импорта для технологической сферы, что в целом не противоречит приверженности политике открытых рынков; б) в силу монополизации ключевых элементов технологических цепочек требует выстраивания глобальных технологических цепочек с использованием элементов правительственного контроля, практики технологического протекционизма; в) необходима самоопределяемая экономическая внешняя торговля в интересах и экономического, и промышленного суверенитета, то есть способность генерировать научно-технологические знания либо автономно, либо иметь доступ в рамках стабильного партнерства, сохранение вариантов устойчивости через развитие и поддержание собственных возможностей.

Дорожная карта стран при переходе к промышленному суверенитету существенно отличается. Так, по мнению зарубежных ученых [26, 27], развивающиеся страны проходят три основных этапа в формировании промышленного суверенитета: фундаментальное наращивание потенциала в промышленном производстве; модернизация; развитие независимых инновационных возможностей и параллельная абсорбция созданных технологий в интересах догоняющего развития. Технологический суверенитет [10] возникает, когда страна обладает достаточным собственным технологическим потенциалом и может полагаться на внешние технологические ресурсы. Перед развитыми странами стоят другие проблемы, связанные со снижением структурных уязвимостей: нейтрализация последствий оффшоринга производственных мощностей, потери части собственных инновационных возможностей [25].

Опыт стран, которые одними из первых восприняли вызовы глобальной научно-технологической революции, позволяет систематизировать, выделить общее и отличия подходов, специфику стратегий и управленческих решений.

Страновой обзор подходов к пониманию промышленного суверенитета проявляется в политике и позволяет выделить приоритетные сферы, а их систематизация – пересекающиеся ключевые зоны, имманентно необходимые для достижения промышленной независимости [22, 31]:

1. Китай реализует стратегию самодостаточности, получившую название «двойная циркуляция», с целью уменьшения роли внешнего спроса («международная циркуляция») и стимулировать внутренний спрос («внутренняя циркуляция») в

интересах защиты от внешних шоков. Приняты развивающие стратегию документы: «Инициатива пояса и пути», направленная на промышленную и инновационную политику для снижения зависимости от иностранного импорта; Стратегическая программа развития новых отраслей промышленности [13], одно из требований которой – обязательный обмен технологическими знаниями в совместных предприятиях как условие для доступа на рынок Китая; инициатива «Сделано в Китае 20», фокусом которой являются 10 ключевых отраслей промышленности, поддерживаемых субсидиями и кредитами для достижения глобального лидерства.

2. Соединенные Штаты Америки в русле концепции «Америка прежде всего» переориентируются во внешнеэкономической политике с либерализации на протекционизм, в промышленности – на возвращение критически важных объектов и отраслей в страну, а в области прямых иностранных инвестиций – на «френдшоринг» с геополитически близкими странами. В США принят законодательный пакет, основанный на принципах «технонационализма», для защиты промышленности и национальной автономии (использование субсидий на производство, НИОКР, инновации экспортного контроля, проверка инвестиций и введение «требований местного компонента»), возвращения производства в страну (решоринг, «Закон об инвестициях в инфраструктуру и рабочих местах», «Закон о чипах и науке» и «Закон о сокращении инфляции») и др.

3. Франция декларировала политику возвращения к «промышленному кольбертизму», усиленной защите ключевых промышленных секторов в интересах предотвращения поглощения стратегически важных предприятий неевропейскими компаниями (в сфере энергетики, обороны, биотехнологий, транспорта или продовольствия); курс «Франция 2030» на реиндустриализацию и передислокацию [39], где выделены четыре промышленных сектора, на которые приходится большая часть импорта (здравоохранение/фармацевтика, агропродовольственный сектор, электроника, а также перерабатывающая и сборочная промышленность), с целью восстановления контроля над производством, поддержки инвестиций в исследования и инновации; увеличение доли государственного капитала, рекапитализация и даже национализация стратегических предприятий.

4. ЕС реализует политику экономического суверенитета, включающую контроль над иностранными инвестициями, работающими в чувствительных и стратегических областях, таких как инфраструктура, высокие технологии, персональные данные и т. д., перенос или реконструкция производственных мощностей. ЕС реализует стратегию открытой стратегической автономии, принят пакет

законов: «Европейский закон о чипах» (2022), «Европейский промышленный план «Зеленый курс» (2023), создан «Фонд суверенности» и др. для мобилизации финансовых ресурсов в интересах обеспечения конкурентоспособности в критических технологиях. В целом выделяют два взаимодополняющие направления политики: обеспечение или расширение международного доступа к ключевым технологиям (посредством торговых соглашений или международного исследовательского сотрудничества со странами, разделяющими ценности ЕС); развитие собственных технологических возможностей, в связи с чем на платформе «Индустрия 4.0» в целях усиления технологического суверенитета выделены направления действий: автономия, функциональная совместимость и устойчивость [10, 31].

5. Япония: контроль над прямыми иностранными инвестициями, субсидии компаниям, возвращающим мощности из Китая, реструктурирование цепочек поставок; введен «Закон о содействии экономической безопасности» (2022 г.), который отдает приоритет укреплению цепочек поставок критически важных товаров и сырья, а также защите ключевой инфраструктуры, продвижению критически важных технологий в государственном и частном секторах и предотвращению утечки изобретений через секретные патенты.

6. Индия активно продвигает политику «Сделано в Индии», основной фокус на достижениях цифрового суверенитета, технологический суверенитет в индийском варианте рассматривается как «третий путь», способ вырваться из технологической зависимости от Запада и Китая, альтернатива цифровой колонизации и фокусирует внимание на разработке ИТ. Индия позиционирует развитие своей страны как стремление обеспечить справедливую конкуренцию для технологических компаний, сделать платформы более подотчетными и ответственными. Модель технологического суверенитета предполагает развитие дата-центров и национального цифрового домена, стимулирование внутреннего рынка цифровых сервисов, но не подразумевает формирование автономного национального сегмента интернета или фильтрацию внешнего трафика.

5. В модели «особого пути» технологического развития Бразилии акцентировано внимание на: а) догоняющую авторитарную модернизацию; б) снижение уровня зависимость развития. Национальная модернизация состоит в форсированном развитии промышленности и одновременно мер протекционизма, в снижении зависимости страны от импорта. Приоритетна роль государства в тяжелой промышленности (нефтяная и химическая промышленность, металлургия, добыча полезных ископаемых) и инфраструктурных отраслях (электроэнергетика) для усиления самостоятельности в мировой экономике.

### Результаты. Актуализация программы исследования для экономики РФ

В современной научной литературе можно выделить разные ракурсы анализа технологического суверенитета и формирования промышленной самодостаточности: как контроль и автономия в технологиях разного вида; как формирование набора компетенций [30], необходимых для разработки, производства, использования ключевых технологий; как политика с разным горизонтом и целями от защиты и сохранения достигнутого (статический суверенитет) до обретения выгодного положения в глобальных цепочках производства, формирования динамических компетенций; как формирование способности адаптироваться промышленности к непредвиденным потрясениям (реактивные компетенции).

В интересах снижения односторонней «структурной зависимости» [10] в производстве, технологиях, инновациях необходимо решение исследовательских проблем:

1) формирование производственной базы и достаточной комбинации отраслей, способных с учетом технологической связанности обеспечить устойчивую основу для технологического развития и реализации полного цикла производственных процессов и функционирования критически важных технологий;

2) особый акцент на высокотехнологичных отраслях (стратегически важных) как потенциала для генерации научно-технологических знаний и инноваций автономно или в рамках стабильной производственной межрегиональной кооперации, либо получения из дружественных стран без ограничений и односторонней зависимости;

3) анализ в разрезе экономического пространства в целом и конкретизации функций каждого региона;

4) исследование государственной поддержки с позиции ее бюджетной емкости, а также перестройка экспортной политики для реализации потенциала высокотехнологичных товаров в интересах сохранения открытости и формирования перспективных специализаций.

Глобальность проблемы достижения промышленного суверенитета РФ с учетом неоднородности экономического пространства предполагает системное решение, а именно: фокусировку на распределенности функций, исходя из экономических специализаций и масштаба компетенций между регионами; формирование промышленности страны с отраслевой и технологической структурой территорий, устойчивой к санкционным ограничениям, мировой конъюнктуре. Позиция авторов заключается в том, что для экономики РФ приоритетным является применение компетентного подхода к проблеме формирования промышленного суверенитета, оценка сложившихся и идентификация динамических компетенций, обес-

печивающих «отстраивание» производственной базы регионов. Формирование суверенитета промышленности реализуется через дезагрегирование и распределение функций между самостоятельными территориальными единицами (регионами/странами) с учетом производственных возможностей и технологичности структуры промышленности.

Новые подходы в российской экономике связаны с выделением и конкретизацией стратегических целей<sup>2</sup> пространственного развития в сфере научно-технологического развития: интенсификация межрегиональной кооперации в сфере инноваций и высокотехнологичных решений; развитие отечественных наукоемких технологий, проектов полного инновационного цикла, межрегиональной сети центров трансфера технологий и др. Пространственная компонента проявляется в создании производственной базы регионов с учетом сравнительных преимуществ, с четким пониманием функций и компетенций каждого региона. В этом плане авторы считают целесообразным применение методологии территориально-ориентированного подхода, отличающегося от пространственно-нейтрального подхода [34, 35, 50], применяемого для ситуаций уникальных преимуществ регионов, диагностики пространственных особенностей, ресурсов, определения позиции в экономическом пространстве.

Исследовательский и прикладной запрос на обеспечение технологического суверенитета [32] и снижение «технологического разрыва» существует не только в развитых странах, но и в развивающихся, таких как РФ, актуализированный попаданием в среду санкционных ограничений и условия экономики «сопротивления». С учетом масштабного экономического пространства и фрагментированности производственной базы в разрезе регионов возникает ряд аналитических задач для перспективных исследований:

1) формирование политики «доразвивания» промышленных компетенций регионов либо типологии межрегиональных кооперационных связей, развитие организационных структур, обеспечивающих комплекс взаимодополняющих компетенций территорий в сферах стратегических отраслей и инфраструктуры;

2) формирование перспективных специализаций и усиление технологической связанности российских индустриальных регионов, что в ситуации неопределенности внешнеторговой перспективы требует формирования агрегированных данных по распространенности комбинаций отраслей, позво-

ляющих динамизировать развитие технологий и повысить интенсивность инноваций, целесообразных вариантов отраслевой интеграции;

3) нейтрализация значительных межрегиональных разрывов развития высокотехнологичных отраслей во избежание достижения критического порога отставания, за пределом которого регион выпадает из общего движения к промышленному суверенитету и постиндустриальному продвижению. Это опять же предполагает определение необходимых отраслевых компетенций на основе сравнительных преимуществ (в производительности, капиталовооруженности и пр.);

4) разработка проблемы технологической структуры экономики, соотношения секторов и регионов с доминированием высоко-, средневысокотехнологичных видов деятельности, анализ присутствия секторов-лидеров, секторов, обеспечивающих инновационное развитие;

5) повышение технологического уровня промышленности и самодостаточности через адаптацию к условиям пространственно неоднородной экономики на основе оценки ситуации в регионах и имплантации накопленных знаний относительно аналогичных или дополняющих отраслевых специализаций;

6) идентификация сложившихся сравнительных отраслевых преимуществ регионов для дальнейшего роста, что требует оценки перспективных направлений для перестройки как промышленности, так и экспорта открытых регионов в новых обстоятельствах, реструктуризации географии торговли. Необходим рациональный выбор акцентных товарных групп индустриальных товаров для расширения экспортной корзины, диверсификации экономики, наращивания производственных возможностей промышленности в выгодных направлениях [56]. В то же время следует идентифицировать потенциал производства сложных товаров [55], освоения иных продуктовых зон экспорта, тандем диверсификации экспорта и индустриальной политики [43], концентрации на условиях факторов создания необходимых технологий.

Современное понимание процесса достижения промышленного суверенитета [25] заключается в том, что это динамичный, пошаговый и кумулятивный процесс, позволяющий странам встать на суверенные пути развития собственных отличительных преимуществ, но это требует наращивания собственного потенциала в области промышленных возможностей, трансфера знаний и технологий [27]. Для РФ важным является достижение функциональной совместимости промышленных компетенций регионов для достижения целей промышленной самодостаточности региональной индустрии и одновременно формирования промышленного суверенитета страны в целом.

Концепция промышленного и технологического суверенитета имеет прикладное значение

<sup>2</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 год».

для политики промышленного развития [26], предполагает необходимость укрепления индустриального потенциала и одновременно включения внешних доступных ресурсов, обретение уникального трека промышленности в системе промышленного суверенитета страны без лимитирующих внешних ограничений, но и без необходимости обладания абсолютно всеми компетенциями [9, 30]. Развивающиеся страны сталкиваются с изначально не суверенным положением [42], благодаря модернизации производственных активов они наращивают собственный потенциал, но закономерно длительное время они будут оставаться более зависимыми от внешних инвестиций и знаний, чем страны с развитыми технологиями.

Ключевые задачи при формировании промышленного и технологического суверенитета развитых, развивающихся стран и России представлены на рис. 1.

Таким образом, каждая страна для достижения технологического суверенитета в промышленности конкретизирует цели, разрабатывает принципы и инструментарий промышленной политики. Очевидным являются действия по возрождению промышленности, усилению ее независимости, контролю над иностранными инвестициями и стратегическим секторами.

В зарубежных публикациях [2] в связи с проблемой суверенитета в технологиях, инновациях, промышленности отмечается, что промышленная политика «перезагружается» с акцентом на дирижизм в интересах достижения компромисса между «открытостью» и «стратегической автономией» для радикальной реструктуризации и трансформа-

ции промышленности [49]. В отчете ОЭСР о научно-технологической политике 2023 г. [37] акцентировано внимание на нелинейность процесса развития, отмечаются этапы и побочные эффекты: в краткосрочном аспекте снижение эффективности, но в долгосрочном – ограничение экстерриториального влияния технологических платформ.

Можно выделить некоторые важные исследовательские моменты в **перезагрузке промышленной политики** на современном этапе.

Во-первых, концентрация внимания на ключевых областях, развитии стратегического промышленного потенциала (умное регулирование и дерегулирование, упрощение процедур и др.) и мониторинге стратегических зависимостей [48].

Во-вторых, изменение характера применения инструментов политики, синтез мер в направлении улучшения промышленности, одновременное применение горизонтальных (функциональных, управления рынком) и вертикальных (избирательных) мер, формификация секторов, считающихся важными, критическими, стратегическими [19, 36, 45]. Функциональные меры включают:

- а) инвестиции в технологии, исследования и разработки, помощь высокотехнологичным проектам;
- б) налоговые льготы и субсидии на НИОКР, отраслевая поддержка и субсидии, развитие базовой инфраструктуры;
- в) защитные инструменты от иностранной конкуренции, международное научно-исследовательское сотрудничество и технологическое партнерство для мобилизации дополнительных компетенций;



Рис. 1. Специфика и задачи формирования промышленного суверенитета  
Источник: составлено авторами

д) снижение монополизации патентных пулов или программного и аппаратного обеспечения с открытым исходным кодом для уменьшения структурной зависимости [1, 46].

В-третьих, формирование системы количественной оценки промышленной политики, создание инфраструктуры мониторинга (QuIS – информационное табло), динамики инструментов и емкости государственной поддержки промышленной политики [47]. Между странами существуют значительные различия субсидий, грантов и налоговых расходов на поддержку промышленности [33], величина которых существенна для промышленной политики, поскольку меры фокусируют ресурсы на промышленности (приоритетно обрабатывающей, перераспределение по ее отдельным сегментам) [52].

В-четвертых, переоценка технологических

возможностей и экономических специализаций регионов (фактических сравнительных преимуществ), потенциала освоения и применения технологий, потенциального и постепенного развития высокотехнологичных специализаций (формирование промышленных компетенций и динамических сравнительных преимуществ на перспективу). В таком контексте новым вызовом является производство товаров на экспорт, которое должно быть адаптировано для поддержки промышленности, выбор торговой структуры, товаров с высоким потенциалом инновационного развития [29, 48].

Систематизация подходов и практического опыта стран в формировании промышленного суверенитета позволила агрегировать теоретические аспекты перехода к стратегии промышленной суверенизации и конкретизировать направления программы исследования применительно к РФ (рис. 2).

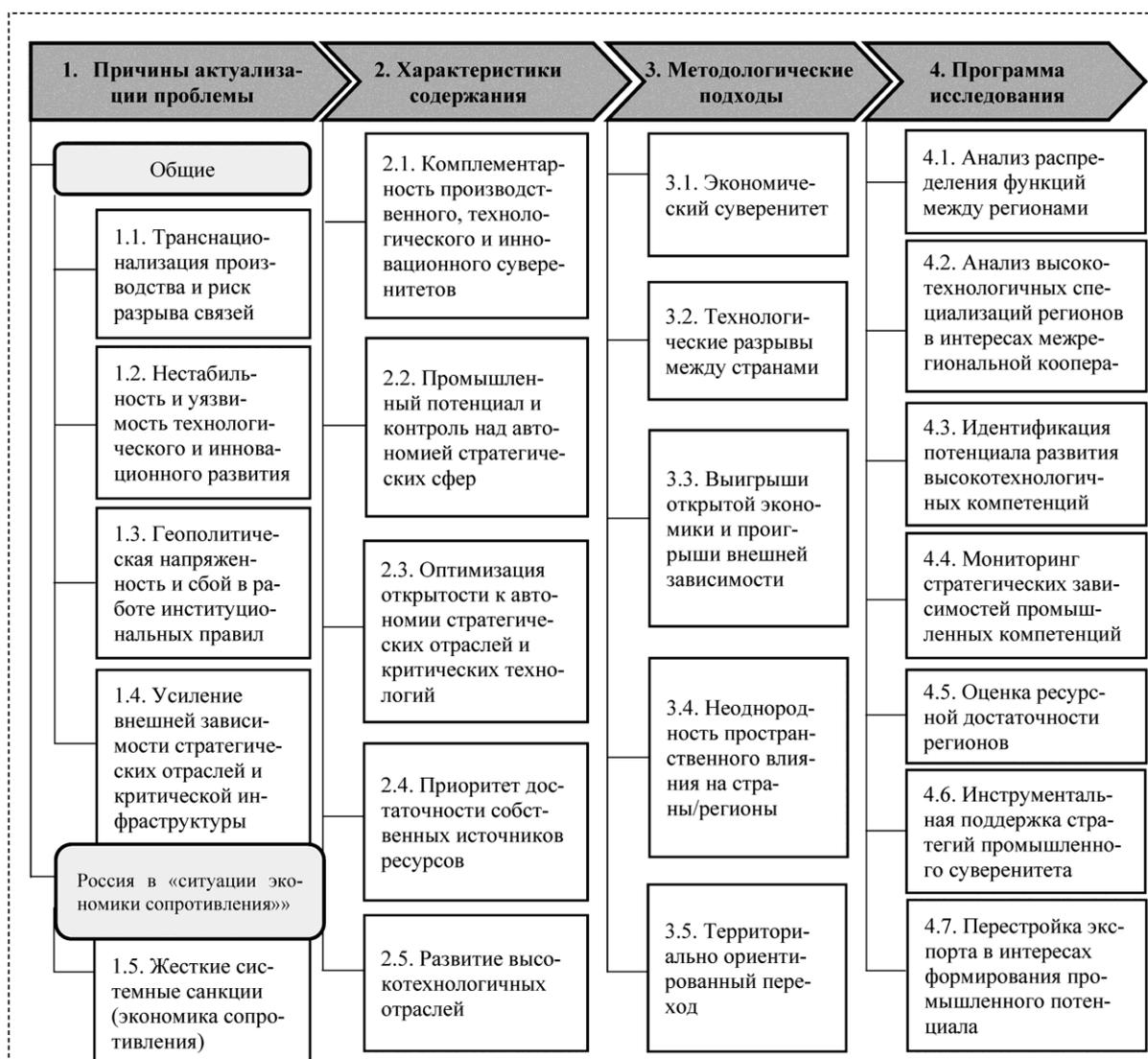


Рис. 2. Теоретические аспекты перехода к стратегии промышленного суверенитета

Источник: составлено авторами

### Заключение

Актуализированная программа теоретических исследований в области укрепления промышленного суверенитета России учитывает специфические для государства причины, связанные с жесткими системными санкциями; неоднородность экономического пространства и необходимость в перераспределении функций по формированию суверенитета между регионами; задачи по «дорастиванию» промышленных компетенций и развитию перспективных высокотех-

нологичных специализаций на основе сложившихся отраслевых сравнительных преимуществ.

Реализация предлагаемой исследовательской программы позволит проанализировать функциональную роль регионов, направления межрегиональной кооперации, потенциал развития высокотехнологичных компетенций, ресурсную обеспеченность и сценарии перестройки экспорта в интересах укрепления промышленного суверенитета отдельных субъектов и страны в целом.

### Список литературы

1. A Franco-German Manifesto for a European industrial policy fit for the 21st Century. 2021. URL: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/franco-german-manifesto-for-a-european-industrial-policy.pdf?\\_\\_blob=publicationFile%26v%3D2](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/franco-german-manifesto-for-a-european-industrial-policy.pdf?__blob=publicationFile%26v%3D2).
2. Aiginger K., Ketels C. Industrial policy reloaded. *Journal of Industry // Competition and Trade*. 2024. Vol. 24, no. 7. P. 1–10. DOI: 10.1007/s10842-024-00415-8.
3. Bauer, M., Fredrik E. Europe's quest for technology sovereignty. Opportunities and pitfalls. European Centre for International Political Economy (ECIPE), Brussels. ECIPE Occasional Paper. 2020. No. 02. URL: <https://ecipe.org/publications/europes-technology-sovereignty/>.
4. Berahab R., Dadush U. Le Maroc a-t-il bénéficié de l'accord de libre-échange conclu avec l'Union européenne? Policy Center for the New South, Research Paper. 2020. RP-20/03. P. 33. URL: <https://www.policycenter.ma/publications/le-maroc-t-il-b%C3%A9n%C3%A9fici%C3%A9-de-1%E2%80%99accord-de-libre-%C3%A9change-conclu-avec-lunion-europ%C3%A9enne>.
5. Boschma R. An evolutionary approach to regional studies on global value chains // *Regional Studies*. 2024. Vol. 58, no. 7. P. 1–9. DOI: 10.1080/00343404.2024.2323035.
6. Buchanan J. M. *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*. Chicago: University of Chicago Press. 1975. 217 p.
7. Degans A. La Sécurité Économique en France et en Europe: Du Déni au Changement de Paradigme (1990–2022) // *L'Espace Politique*. 2022. Vol. 44. URL: <http://journals.openedition.org/espacepolitique/10274>. DOI: 10.4000/espacepolitique.10274.
8. Delbecq E. Plaidoyer pour une souveraineté industrielle. *Le Figaro*. 2020. URL: <https://www.lefigaro.fr/vox/economie/plaidoyer-pour-une-souverainete-industrielle>.
9. Edler J. et al. Technology Sovereignty as an Emerging Frame for Innovation Policy: Defining Rationales, Ends and Means // *Research Policy*. 2023. Vol. 52, no. 6. SP 104765. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765.
10. Edler J. et al. Technology Sovereignty: From Demand to Concept. Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research. 2020. P. 28. DOI: 10.24406/publica-fhg-300409.
11. Edler J., Georgiou L. Public Procurement and Innovation: Resurrecting the Demand Side // *Research Policy*. 2007. Vol. 36, no. 7. P. 949–963. DOI: 10.1016/j.respol.2007.03.003.
12. Farrell H., Newman A.L. *Underground Empire: How America Weaponized the World Economy*. New York: Penguin Books. 2023. 288 p.
13. Felbermayr G. et al. Strategische Außenwirtschaftspolitik 2030: Wie kann Österreich Geoökonomie-Konzepte nutzen? WIFO: Вена. 2022. URL: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/69805>.
14. Fiott D. European Sovereignty: Strategy and Interdependence. 2021. URL: [https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/CP\\_169.pdf](https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/CP_169.pdf).
15. Frost & Sullivan. European Industrial Sovereignty. Future Watch Strategy. 2020. URL: [https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/future-watch\\_european-industrial-sovereignty.pdf](https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/future-watch_european-industrial-sovereignty.pdf)
16. García Calvo A., Coulter S. Crisis, what crisis? Industrial strategies and path dependencies in four European countries after the crash // *Journal of Economic Policy Reform*. 2022. Vol. 25. P. 191–210. DOI: 10.1080/17487870.2020.1785297.
17. Guerzoni M., Raiteri E. Demand-side Versus Supply-side Technology Policies: Hidden Treatment and New Empirical Evidence on the Policy Mix // *Research Policy*. 2015. Vol. 44. P. 726–747. DOI: 10.1016/j.respol.2014.10.009.
18. Hanine S., Dinar B. Industrial sovereignty of Morocco: how far have we come? // *Economics and Management Review*. 2024. Vol. 2, no. 2. URL: <https://revues.imist.ma/index.php/EMR/article/view/50877>.
19. Heidebrecht S. From market liberalism to public intervention: Digital sovereignty and changing European union digital single market governance // *Journal of Common Market Studies*. 2024. Vol. 62, no. 1. P. 205–223. DOI: 10.1111/jcms.13488.

20. Holcombe R.G. James M. Buchan's Constitutional Project: Past and Future // *Public Choice*. 2020. Vol. 183. P. 371–387. DOI: 10.1007/s11127-020-00821-6.
21. Jansen P., Devroe W. Industrial policy, competition policy and strategic autonomy. Eu industrial policy in the multipolar economy. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 2022. P. 80–121. DOI: 10.4337/9781800372634.00008.
22. Janger J. Innovation, industrial and trade policies for technological sovereignty. FIW – Research Centre International Economics // *FIW-Policy Brief*. Vienna. 2024. No. 61. 11 p. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/295135/1/1885820542.pdf>.
23. Chrétien J. et al. European Technological Sovereignty. Think Tank Renaissance Numérique. 2022. URL: [https://www.renaissancenumerique.org/wp-content/uploads/2022/06/renaissancenumerique\\_note\\_technologicalsovereignty.pdf](https://www.renaissancenumerique.org/wp-content/uploads/2022/06/renaissancenumerique_note_technologicalsovereignty.pdf).
24. Juszczak A., Kruczkowska E. (eds.) What policies for a secure and competitive Europe? 10 ideas for the European Commission. Polish Economic Institute. Warsaw. 2024. P. 54. URL: [https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/12/PIE\\_Policy-Paper\\_10-ideas-for-the-European-Commission.pdf](https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/12/PIE_Policy-Paper_10-ideas-for-the-European-Commission.pdf).
25. Kroll H. Policies for Industrial Development, International Collaboration and Technological Sovereignty: Implications for Emerging Economies. Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis. Karlsruhe. 2024. No. 85. P. 33. DOI: 10.24406/w-34872.
26. Lee J.-D. et al. Revisiting South Korean Industrial Development and Innovation Policies: From Implementation Capability to Design Capability // *Asian Journal of Technology Innovation*. 2023. Vol. 31, no. 3. P. 625–656.
27. Lee J.-D., Lee K., Radosevic S., Vonortas N. The challenges of technology and economic catch-up in emerging economies. Oxford University Press. 2021. DOI: 10.1093/oso/9780192896049.001.0001.
28. Leonard M., Pisani-Ferry J., Ribakova E., Shapiro J., Wolff G. B. Redefining Europe's Economic Sovereignty // *Bruegel Policy Contribution*. 2019. No. 9. URL: <https://www.bruegel.org/policy-brief/redefining-europes-economic-sovereignty>.
29. Letta E. Much more than a market: speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens. 2024. 146 p.
30. March C., Schieferdecker I. Technological Sovereignty as Ability, Not Autarky // *International Studies Review*. 2023. Vol. 25, no. 2. DOI: 10.1093/isr/viad012.
31. Mariotti S. Open Strategic Autonomy as an Industrial Policy Compass for the EU Competitiveness and Growth: The Good, the Bad, or the Ugly? // *Journal of Industrial and Business Economics*. 2025. Vol. 52. P. 1–26. DOI: 10.1007/s40812-024-00327.
32. Mazzucato M. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problemsolving Approach to Fuel Innovation-Led Growth / M. Mazzucato. London: UCL Institute for Innovation and Public Purpose, 2018. URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/mazzucato\\_report\\_2018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/mazzucato_report_2018.pdf).
33. Mazzucato M., Rodrik D. Industrial Policy with Conditionalities: A Taxonomy and Sample Cases. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series. London. 2023. WP 2023-07. P. 44. URL: [https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/industrial\\_policy\\_with\\_conditionalities\\_a\\_taxonomy\\_and\\_sample\\_cases.pdf](https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/industrial_policy_with_conditionalities_a_taxonomy_and_sample_cases.pdf).
34. McCann P., Rodríguez-Pose A. Why and When Should Development Policy Be Place-Based? *OECD Regional Outlook 2011*. Paris: OECD Publishing, 2011. P. 203–213. DOI: 10.1787/9789264120983-16-en.
35. McGuinness D., Greenhalgh P., Grainger P. Does One Size Fit All? Place-Neutral National Planning Policy in England and Its Impact on Housing Land Supplies and Local Development Plans in North East England // *Local Economy*. 2018. Vol. 33, no. 3. P. 329–346. DOI: 10.1177/0269094218772974.
36. McNamara K.R. Transforming Europe? The EU's Industrial Policy and Geopolitical Turn // *Journal of European Public Policy*. 2024. Vol. 31 (3). P. 1–26. DOI: 10.1080/13501763.2023.2230247.
37. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023: Enabling Transitions in Times of Disruption. OECD Publishing, Paris. 2023. DOI: 10.1787/0b55736e-en.
38. Pogorel G., Cappelletti F. Revisiting the EU Industrial Autonomy Trilemma // *Sustainable? Competitive? The EU's Industrial Autonomy – Facts and Fantasies*. 2024. P. 9–15. DOI: 10.53121/ELFS7.
39. PwC Strategy & CNA. Relocalisation des achats stratégiques. 2021. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/fr/fr/publications/relocalisation-des-achats-strategiques.html>.
40. Raiteri E. A Time to Nourish? Evaluating the Impact of Public Procurement on Technological Generality Through Patent Data // *Research Policy*. 2018. Vol. 47. P. 936–952. DOI: 10.1016/j.respol.2018.02.017.
41. Robert O. La Souveraineté Industrielle Française: Enjeux et Perspectives // *Sacres Français*. 2024. URL: <https://sacres-francais.com/actualites/la-souverainete-industrielle-francaise-enjeux-et-perspectives/>.
42. Rodrick D. Industrial development: Some stylized facts and policy directions. In: *Industrial Development for The 21st Century*. New York: United Nations. 2007. P. 422. URL: [https://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial\\_development/full\\_report.pdf](https://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial_development/full_report.pdf).

43. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy. Commission on Growth and Development Working Paper. 2008. No. 3. P. 33. DOI: 10.1596/28009.
44. Rodrik D. The Manufacturing Imperative. Project Syndicate. 2011. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/the-manufacturing-imperative>.
45. Schmitz L., Seidl T. As open as possible, as autonomous as necessary: Understanding the rise of open strategic autonomy in EU trade policy // *JCMS: Journal of Common Market Studies*. 2022. Vol. 61, no. 3. P. 834–852. DOI: 10.1111/jcms.13428.
46. Seidl T., Schmitz L. Moving on to not fall behind? Technological sovereignty and the ‘geo-dirigiste’ turn in EU industrial policy // *Journal of European Public Policy*. 2023. Vol. 31, no. 2. P. 1–28. DOI: 10.1080/13501763.2023.2248204.
47. State aid Scoreboard 2024. European Commission. DG Competition. 2025. URL: [https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/68225c70-5570-4e10-b983-53efde939d7f\\_en?filename=state\\_aid\\_scoreboard\\_note\\_2024.pdf](https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/68225c70-5570-4e10-b983-53efde939d7f_en?filename=state_aid_scoreboard_note_2024.pdf).
48. Tagliapietra S., Veugelers R. (eds.) Sparking Europe's New Industrial Revolution: A Policy for Net Zero, Growth and Resilience. Bruegel. 2023. P. 272. URL: <https://www.bruegel.org/blueprint/sparking-europes-new-industrial-revolution-policy-net-zero-growth-and-resilience>.
49. Van den Abeele E. Towards a new paradigm in open strategic autonomy? ETUI Research Paper, Working Paper. 2021. URL: [https://www.etui.org/sites/default/files/2021-06/Towards%20a%20new%20paradigm%20in%20open%20strategic%20autonomy\\_2021.pdf](https://www.etui.org/sites/default/files/2021-06/Towards%20a%20new%20paradigm%20in%20open%20strategic%20autonomy_2021.pdf).
50. Varga A. Place-based, Spatially Blind, or Both? Challenges in Estimating the Impacts of Modern Development Policies: The Case of the GMR Policy Impact Modeling Approach // *International Regional Science Review*. 2017. Vol. 40, no. 1. P. 12–37. DOI: 10.1177/0160017615571587.
51. Warwick K. Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. Paris: OECD Publishing. 2013. No. 2. DOI 10.1787/5k4869clw0xp-en.
52. Weiss J. Industrial policy in the twenty-first century. The United Nations University World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER), Helsinki. WIDER Working Paper. 2011. No. 55. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/54116/1/669169293.pdf>.
53. Гареев Т.Р. Технологический суверенитет: от концептуальных противоречий к практической реализации // *Terra Economicus*. 2023. Т. 21, № 4. С. 38–54. DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-4-38-54.
54. Дементьев В.Е. Технологический суверенитет и приоритеты локализации производства // *Terra Economicus*. 2023. Т. 21, № 1. С. 6–18. DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-1-6-18.
55. Кадочников С.М. Несырьевой экспорт российских регионов: в поисках наиболее динамичных отраслей и рынков // *Вопросы экономики*. 2015. № 10. С. 132–150.
56. Любимов И.Л., Гвоздева М.А., Казакова М.В., Нестерова К.В. Сложность экономики и возможность диверсификации экспорта в российских регионах // *Журнал новой экономической ассоциации*. 2017. № 2 (34). С. 94–122. DOI: 10.31737/2221-2264-2017-34-2-4. EDN: YTSZVH.
57. Охалкин А.А., Ключков В.В. Глобальные тенденции научно-технологического развития и угрозы суверенитету России. Россия: Тенденции и перспективы развития. М.: ИНФОРАН, 2021. С. 349–356.
58. Томин Л. Дискуссии о технологическом суверенитете: анализ концептуальных различий и стратегий обоснования // *Политэкс*. 2023. Т. 19, № 1. С. 22–35. DOI: 10.21638/spbu23.2023.102.

#### References

1. *A Franco-German Manifesto for a European industrial policy fit for the 21st Century*, 2021. URL: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/franco-german-manifesto-for-a-european-industrial-policy.pdf?\\_\\_blob=publicationFile%26v%3D2](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/franco-german-manifesto-for-a-european-industrial-policy.pdf?__blob=publicationFile%26v%3D2).
2. Aiginger K., Ketels C. Industrial policy reloaded. *Journal of Industry. Competition and Trade*, 2024, vol. 24, no. 7, pp. 1–10. DOI: 10.1007/s10842-024-00415-8.
3. Bauer M., Fredrik E. Europe's quest for technology sovereignty. *Opportunities and pitfalls. European Centre for International Political Economy (ECIPE)*. Brussels: ECIPE Occasional Paper, 2020, no. 02. URL: <https://ecipe.org/publications/europes-technology-sovereignty/>.
4. Berahab R., Dadush U. Has Morocco Benefited from the Free Exchange Agreement with the European Union? Policy Center for the New South. *Research Report*, 2020, RP-20/03, p. 33. URL: <https://www.policycenter.ma/publications/le-maroc-t-il-b%3%A9n%3%A9fici%3%A9-de-l%20%99accord-de-libre-%3%A9change-conclu-avec-lunion-europ%3%A9enne>.
5. Boschma R. An evolutionary approach to regional studies on global value chains. *Regional Studies*, 2024, vol. 58, no. 7, pp. 1–9. DOI: 10.1080/00343404.2024.2323035.
6. Buchanan J.M. *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*. Chicago: University of Chicago Press, 1975, 217 p.

7. Degans A. Economic Security in France and Europe: Du Denis on a paradigm shift (1990–2022). *L'Espace Politique*, 2022, vol. 44. URL: <http://journals.openedition.org/espacepolitique/10274>. DOI: 10.4000/espacepolitique.10274.
8. Delbecq E. Pledoyer for industrial sovereignty. *Le Figaro*, 2020. URL: <https://www.lefigaro.fr/vox/economie/plaidoyer-pour-une-souverainete-industrielle>.
9. Edler J. et al. Technology Sovereignty as an Emerging Frame for Innovation Policy: Defining Rationales, Ends and Means. *Research Policy*, 2023, vol. 52, no. 6, sp. 104765. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765.
10. Edler J. et al. Technology Sovereignty: From Demand to Concept. *Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research*, 2020, p. 28. DOI: 10.24406/publica-fhg-300409.
11. Edler J., Georghiou L. Public Procurement and Innovation: Resurrecting the Demand Side. *Research Policy*, 2007, vol. 36, no. 7, pp. 949–963. DOI: 10.1016/j.respol.2007.03.003.
12. Farrell H., Newman A.L. *Underground Empire: How America Weaponized the World Economy*. New York: Penguin Books, 2023, 288 p.
13. Felbermayr G. et al. Strategic foreign economic policy 2030: How can Austria use geoeconomic concepts? Vienna: *WIFO*. 2022. URL: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/69805>.
14. Fiott D. *European Sovereignty: Strategy and Interdependence*, 2021. URL: [https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/CP\\_169.pdf](https://www.iss.europa.eu/sites/default/files/EUISSFiles/CP_169.pdf).
15. Frost & Sullivan. European Industrial Sovereignty. *Future Watch Strategy*, 2020. URL: [https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/future-watch\\_european-industrial-sovereignty.pdf](https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/future-watch_european-industrial-sovereignty.pdf).
16. García Calvo A., Coulter S. Crisis, what crisis? Industrial strategies and path dependencies in four European countries after the crash. *Journal of Economic Policy Reform*, 2022, vol. 25, pp. 191–210. DOI: 10.1080/17487870.2020.1785297.
17. Guerzoni M., Raiteri E. Demand-side Versus Supply-side Technology Policies: Hidden Treatment and New Empirical Evidence on the Policy Mix. *Research Policy*, 2015, vol. 44, pp. 726–747. DOI: 10.1016/j.respol.2014.10.009.
18. Hanine S., Dinar B. Industrial sovereignty of Morocco: how far have we come? *Economics and Management Review*, 2024, vol. 2, no. 2. URL: <https://revues.imist.ma/index.php/EMR/article/view/50877>.
19. Heidebrecht S. From market liberalism to public intervention: Digital sovereignty and changing European union digital single market governance. *Journal of Common Market Studies*, 2024, vol. 62, no. 1, pp. 205–223. DOI: 10.1111/jcms.13488.
20. Holcombe R.G. James M. Buchan's Constitutional Project: Past and Future. *Public Choice*, 2020, vol. 183, pp. 371–387. DOI: 10.1007/s11127-020-00821-6.
21. Jansen P., Devroe W. Industrial policy, competition policy and strategic autonomy. Eu industrial policy in the multipolar economy. Cheltenham: *Edward Elgar Publishing*, 2022, pp. 80–121. DOI: 10.4337/9781800372634.00008.
22. Janger J. Innovation, industrial and trade policies for technological sovereignty. FIW - Research Centre International Economics. Vienna: *FIW-Policy Brief*, 2024, no. 61, p. 11. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/295135/1/1885820542.pdf>.
23. Chrétien J. et al. European Technological Sovereignty. *Think Tank Renaissance Numérique*. 2022. URL: [https://www.renaissancenumerique.org/wp-content/uploads/2022/06/renaissancenumerique\\_note\\_technologicalsovereignty.pdf](https://www.renaissancenumerique.org/wp-content/uploads/2022/06/renaissancenumerique_note_technologicalsovereignty.pdf).
24. Juszczak A., Kruczkowska E. (eds.) What policies for a secure and competitive Europe? 10 ideas for the European Commission. Warsaw: *Polish Economic Institute*, 2024, p. 54. URL: [https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/12/PIE\\_Policy-Paper\\_10-ideas-for-the-European-Commission.pdf](https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2024/12/PIE_Policy-Paper_10-ideas-for-the-European-Commission.pdf).
25. Kroll H. Policies for Industrial Development, International Collaboration and Technological Sovereignty: Implications for Emerging Economies. Karlsruhe: *Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis*, 2024, no. 85, p. 33. DOI: 10.24406/w-34872.
26. Lee J.-D. et al. Revisiting South Korean Industrial Development and Innovation Policies: From Implementation Capability to Design Capability. *Asian Journal of Technology Innovation*, 2023, vol. 31, no. 3, pp. 625–656.
27. Lee J.-D., Lee K., Radosevic S., Vonortas N. The challenges of technology and economic catch-up in emerging economies. *Oxford University Press*, 2021. DOI: 10.1093/oso/9780192896049.001.0001.
28. Leonard M., Pisani-Ferry J., Ribakova E., Shapiro J., Wolff G. B. Redefining Europe's Economic Sovereignty. *Bruegel Policy Contribution*, 2019, no. 9. URL: <https://www.bruegel.org/policy-brief/redefining-europes-economic-sovereignty>.
29. Letta E. Much more than a market: speed, Security, Solidarity. *Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens*, 2024. 146 p.
30. March C., Schieferdecker, I. Technological Sovereignty as Ability, Not Autarky. *International Studies Review*, 2023, vol. 25, no. 2. DOI: 10.1093/isr/viad012.

31. Mariotti S. Open Strategic Autonomy as an Industrial Policy Compass for the EU Competitiveness and Growth: The Good, the Bad, or the Ugly? *Journal of Industrial and Business Economics*, 2025, vol. 52, pp. 1–26. DOI: 10.1007/s40812-024-00327.
32. Mazzucato M. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problemsolving Approach to Fuel Innovation-Led Growth. London: *UCL Institute for Innovation and Public Purpose*, 2018. URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/mazzucato\\_report\\_2018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/mazzucato_report_2018.pdf).
33. Mazzucato M., Rodrik D. Industrial Policy with Conditionalities: A Taxonomy and Sample Cases. Working Paper Series. London: *UCL Institute for Innovation and Public Purpose*, 2023, WP 2023-07. P. 44. URL: [https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/industrial\\_policy\\_with\\_conditionalities\\_a\\_taxonomy\\_and\\_sample\\_cases.pdf](https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/industrial_policy_with_conditionalities_a_taxonomy_and_sample_cases.pdf).
34. McCann P., Rodríguez-Pose A. Why and When Should Development Policy Be Place-Based? *OECD Regional Outlook*, 2011. Paris: OECD Publishing, 2011, pp. 203–213. DOI: 10.1787/9789264120983-16-en.
35. McGuinness D., Greenhalgh P., Grainger P. Does One Size Fit All? Place-Neutral National Planning Policy in England and Its Impact on Housing Land Supplies and Local Development Plans in North East England. *Local Economy*, 2018, vol. 33, no. 3, pp. 329–346. DOI: 10.1177/0269094218772974.
36. McNamara K. R. Transforming Europe? The EU's Industrial Policy and Geopolitical Turn. *Journal of European Public Policy*, 2024, vol. 31 (3), pp. 1–26. DOI: 10.1080/13501763.2023.2230247.
37. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023: Enabling Transitions in Times of Disruption. Paris: *OECD Publishing*, 2023. DOI: 10.1787/0b55736e-en.
38. Pogorel G., Cappelletti F. Revisiting the EU Industrial Autonomy Trilemma. *Sustainable? Competitive? The EU's Industrial Autonomy – Facts and Fantasies*, 2024. pp. 9–15. DOI: 10.53121/ELFS7.
39. PwC Strategy & CNA. *Relocalisation des achats stratégiques*, 2021. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/fr/fr/publications/relocalisation-des-achats-strategiques.html>.
40. Raiteri E. A Time to Nourish? Evaluating the Impact of Public Procurement on Technological Generality Through Patent Data. *Research Policy*, 2018, vol. 47, p. 936–952. DOI: 10.1016/j.respol.2018.02.017.
41. Robert O. La Souveraineté Industrielle Française: Enjeux et Perspectives. *Sacres Français*, 2024. URL: <https://sacres-francais.com/actualites/la-souverainete-industrielle-francaise-enjeux-et-perspectives/>.
42. Rodrick D. Industrial development: Some stylized facts and policy directions. *Industrial Development for The 21st Century*. New York: United Nations, 2007, p. 422. URL: [https://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial\\_development/full\\_report.pdf](https://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial_development/full_report.pdf).
43. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy. Commission on Growth and Development. *Working Paper*, 2008, no. 3, p. 33. DOI: 10.1596/28009.
44. Rodrik D. The Manufacturing Imperative. *Project Syndicate*, 2011. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/the-manufacturing-imperative>.
45. Schmitz L., Seidl T. As open as possible, as autonomous as necessary: Understanding the rise of open strategic autonomy in EU trade policy. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 2022, vol. 61, no. 3, pp. 834–852. DOI: 10.1111/jcms.13428.
46. Seidl T., Schmitz L. Moving on to not fall behind? Technological sovereignty and the 'geo-dirigiste' turn in EU industrial policy. *Journal of European Public Policy*, 2023, vol. 31, no. 2, pp. 1–28. DOI: 10.1080/13501763.2023.2248204.
47. State aid Scoreboard 2024. European Commission. DG Competition. 2025. URL: [https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/68225c70-5570-4e10-b983-53efde939d7f\\_en?filename=state\\_aid\\_scoreboard\\_note\\_2024.pdf](https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/68225c70-5570-4e10-b983-53efde939d7f_en?filename=state_aid_scoreboard_note_2024.pdf).
48. Tagliapietra S., Veugelers R. (eds.) Sparking Europe's New Industrial Revolution: A Policy for Net Zero, Growth and Resilience. *Bruegel*, 2023, p. 272. URL: <https://www.bruegel.org/blueprint/sparking-europes-new-industrial-revolution-policy-net-zero-growth-and-resilience>.
49. Van den Abeele E. Towards a new paradigm in open strategic autonomy? ETUI Research Paper. *Working Paper*, 2021. URL: [https://www.etui.org/sites/default/files/2021-06/Towards%20a%20new%20paradigm%20in%20open%20strategic%20autonomy\\_2021.pdf](https://www.etui.org/sites/default/files/2021-06/Towards%20a%20new%20paradigm%20in%20open%20strategic%20autonomy_2021.pdf).
50. Varga A. Place-based, Spatially Blind, or Both? Challenges in Estimating the Impacts of Modern Development Policies: The Case of the GMR Policy Impact Modeling Approach. *International Regional Science Review*, 2017, vol. 40, no. 1, pp. 12–37. DOI: 10.1177/0160017615571587.
51. Warwick K. Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. Paris: *OECD Publishing*, 2013, no. 2. DOI: 10.1787/5k4869clw0xp-en.
52. Weiss J. Industrial policy in the twenty-first century. *The United Nations University World Institute for Development Economics Research*, 2011, no. 55. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/54116/1/669169293.pdf>.

53. Gareev T.R. Technological Sovereignty: From Conceptual Contradictions to Practical Implementation, *Terra Economicus*, 2023, vol. 21, no. 4, pp. 38–54. (In Russ.) DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-4-38-54.

54. Dementyev V.E. Technological Sovereignty and Priorities of Production Localization. *Terra Economicus*, 2023, vol. 21, no. 1, pp. 6–18. (In Russ.) DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-1-6-18.

55. Kadochnikov S.M. Non-Resource Exports of Russian Regions: In Search of the Most Dynamic Industries and Markets. *Voprosy Ekonomiki*, 2015, no. 10, pp. 132–150 (In Russ.).

56. Lyubimov I.L., Gvozdeva M.A., Kazakova M.V., Nesterova K.M. Complexity of the economy and the possibility of export diversification in Russian regions. *Journal of the New Economic Association*, 2017, no. 2 (34), pp. 94–122. (In Russ.). DOI: 10.31737/2221-2264-2017-34-2-4 EDN: YTSZVH

57. Okhapkin A.A., Klochkov V.V. *Global'nye tendentsii nauchno-tehnologicheskogo razvitiya i ugrozy suverenitetu Rossii. Rossiya: Tendentsii i perspektivy razvitiya* [Global Trends in Scientific and Technological Development and Threats to Russia's Sovereignty. Russia: Development Trends and Prospects]. Moscow, 2021, pp. 349–356.

58. Tomin L. Discussions on Technological Sovereignty: An Analysis of Conceptual Differences and Justification Strategies. *Politex*, 2023, vol. 19, no. 1, pp. 22–35. (In Russ.) DOI: 10.21638/spbu23.2023.102.

#### ***Информация об авторах***

**Данилова Ирина Валентиновна**, профессор кафедры экономической теории, региональной экономики, государственного и муниципального управления, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия; danilovaiv@susu.ru

**Резепин Александр Владимирович**, доцент кафедры экономической теории, региональной экономики, государственного и муниципального управления, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия; avrezepin@susu.ru

**Правдина Наталья Викторовна**, доцент кафедры экономики промышленности и управления проектами, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия; pravdinanv@susu.ru

**Телюбаева Анара Жолаушобаевна**, доцент кафедры экономической теории, региональной экономики, государственного и муниципального управления, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия; bulikeevaaz@susu.ru

#### ***Information about the authors***

**Irina V. Danilova**, Professor of the Department of Economic Theory, Regional Economics, and State and Municipal Management, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; danilovaiv@susu.ru

**Aleksandr V. Rezepin**, Associate Professor of the Department of Economic Theory, Regional Economics, and State and Municipal Government, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; avrezepin@susu.ru

**Natalya V. Pravdina**, Associate Professor of the Department of Industrial Economics and Project Management, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; pravdinanv@susu.ru

**Anara Z. Telyubaeva**, Associate Professor of the Department of Economic Theory, Regional Economics, and State and Municipal Government, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; bulikeevaaz@susu.ru

***Статья поступила в редакцию 18.10.2025***

***The article was submitted 18.10.2025***