

УДК 338.242.4

ББК 65.050

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.111

Chekushov Andrey Aleksandrovich,
Candidate of Philosophy, Associate Professor,
Director,
Vladimir Branch of the Financial University
under the Government of the Russian Federation,
Russian Federation, Vladimir,
e-mail: AACHekushov@fa.ru

Gordeevtsev Evgeniy Ivanovich,
Candidate of Political Sciences, Associate Professor,
Deputy Director for Academic and Methodological Work,
Vladimir Branch of the Financial University
under the Government of the Russian Federation,
Russian Federation, Vladimir,
e-mail: EIGordeevtsev@fa.ru

Chistyakov Maksim Sergeevich,
Head of Educational and Methodical Department,
Vladimir Branch of Financial University
under the Government of the Russian Federation,
Russian Federation, Vladimir,
e-mail: MSChistyakov@fa.ru

Чекушов Андрей Александрович,
канд. филос. наук, доцент,
директор,
Владимирский филиал ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве РФ»,
Российская Федерация, г. Владимир,
e-mail: AACHekushov@fa.ru

Гордеевцев Евгений Иванович,
канд. полит. наук, доцент,
заместитель директора по учебно-методической работе,
Владимирский филиал ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве РФ»,
Российская Федерация, г. Владимир,
e-mail: EIGordeevtsev@fa.ru

Чистяков Максим Сергеевич,
начальник учебно-методического отдела ВО,
Владимирский филиал ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве РФ»,
Российская Федерация, г. Владимир,
e-mail: MSChistyakov@fa.ru

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ РЕИНДУСТРИАЛЬНОЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ

HIGH TECHNOLOGY REINDUSTRIAL IMPORT SUBSTITUTION UNDER TURBULENCE OF POLITICAL AND ECONOMIC CHALLENGES

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

08.00.05 — Economics and National Economy Management

Обосновывается необходимость трансформационных изменений экономической модели РФ на пути к высокотехнологичному развитию, что обусловлено внешнеполитическими и внешнеэкономическими вызовами в виде санкционного давления, приобретающего форму агрессивного выдавливания России с энергетического рынка Европы. Рассматривается целесообразность диверсификации отраслевой структуры экономики, нивелирование процессов деиндустриализации и утеря имеющегося технологического и человеческого потенциала, восстановление обрабатывающей промышленности и ее стратегической основы — машиностроительного комплекса. Особая технологическая роль должна быть возложена на флагман промышленного потенциала — военно-промышленный комплекс (ВПК), являющийся источником передовых технологий двойного назначения. Именно оборонно-промышленный комплекс должен стать драйвером развития отечественного машиностроения и обрабатывающей промышленности. Отдельного внимания заслуживает трансфер технологий и средств производства, при грамотной реализации способный обеспечить импортнезависимость дальнейшего промышленного развития. РФ обладает критически ограниченным временем для наращивания актуальных высоких технологий и промышленного оборудования, что делает ее крайне зависимой от зарубежных технологий и оборудования, поскольку в большинстве областей научно-технологического развития (НТР) она обладает незначительными наработками и формирование на их основе новых технологий предполагает значительные финансовые и временные ресурсы. Санкционное давление сужает возможности привлечения импортных технологий и финансового потенциала зарубежных

инвесторов. При формировании комплекса стимулов необходимо изменить направление сдерживающего вектора технологического перевооружения России и создать благоприятную атмосферу для зарубежных инвесторов.

This excursion provides the need for transformational changes in the economic model of the Russian Federation in terms of the relevance of high-tech development, due to foreign policy and foreign economic challenges, contrasting in the form of sanction pressure, which takes the form of aggressive squeezing of Russia from the European energy market. The expediency of diversification of the sectoral structure of the economy is considered; leveling the processes of deindustrialization and the loss of existing technological and human potential; restoration of the manufacturing industry and its strategic basis — the engineering complex. A special technological focus should be assigned to the flagship of industrial potential — the military-industrial complex (MIC), which is a source of advanced dual-use technologies. It is the military-industrial complex that should become the driver of development of domestic engineering and manufacturing industry. Special attention deserves the transfer of technologies and means of production, which, with competent implementation, can ensure import independence of further industrial development. The Russian Federation is in a critically limited range of time resources for building up high technology and industrial equipment that are relevant in modern reality, which makes it extremely dependent on foreign technologies and equipment, since in the predominant part of scientific and technological development (NTR) it has insignificant developments, and formation on their basis of significant technol-

ogies involves significant financial resources in a fairly long time range. A certain constraining factor of sanction pressure narrows the range and variations in attracting imported technologies and the financial potential of foreign investors. When activating the emerging set of incentives, it is necessary to change the direction of the deterrent vector of technological re-equipment of Russia and create a favorable atmosphere for foreign investors.

Ключевые слова: реиндустриализация, импортозамещение, промышленная политика, высокие технологии, инновационное развитие, санкции, турбулентная среда, технологическая модернизация, импортонезависимость машиностроительный комплекс, программно-целевые решения, NBIC-технологии.

Keywords: reindustrialization, import substitution, industrial policy, high technologies, innovative development, sanctions, turbulent environment, technological modernization, import independence machine-building complex, targeted software solutions, NBIC technologies.

Введение

Необходимость реиндустриально-промышленной трансформации России неоднократно затрагивалась в работах представителей отечественной экономической науки — С. Ю. Глазьева, С. Г. Кара-Мурзы, О. С. Сухарева. Стратегическая роль «постиндустриальной» сферы народного хозяйства — образования, здравоохранения, культуры — в консолидирующем потенцировании восстановления отмечалась в исследованиях А. В. Бузгалина, А. И. Колганова, Г. П. Журавлёвой. Не обошли вниманием в своих трудах проблемы и перспективы реиндустриализации в регионах такие экономисты, как В. И. Бархатов, О. А. Романова, А. И. Татаркин, В. П. Шуйский. На кластерную направленность реиндустриального развития и становления технологических платформ обращено внимание С. Д. Бодрунова, И. Г. Дежиной, Ю. Г. Лавриковой, Н. В. Смородиной и ряда других исследователей.

Актуальность дальнейшего последовательного изучения данной тематики в формате аналитической адаптации новой высокотехнологичной индустриализации и импортозамещения обусловлена необходимостью обеспечения национальной безопасности государства в условиях имеющихся проблем технологического отставания и геополитической напряженности. Цель исследования заключается в раскрытии экономической целесообразности высокотехнологичной индустриализации и политики импортозамещения. Реализация озвученной цели обусловила необходимость решения задачи, которая заключается в обосновании необходимости развития обрабатывающих отраслей промышленности в острой потребности нивелирования ограниченных возможностей сырьевой экономики в новых геоэкономических и геополитических реалиях в условиях пороговых значений достижения возможного прироста, что актуализирует нарастание диспропорций социально-экономического характера, которые возможно нивелировать через активизацию экономического прироста и технологическое развитие. Важнейшим фактором инициирования экономического роста через реиндустриализацию является технологическая модернизация и нивелирование инновационной отсталости РФ в условиях ускоряющейся цифровой трансформации геоэкономической системы. **Теоретическая значимость** данного исследования заключается в обосновании необходимости формирования нового

технологического формата с вовлечением NBIC-технологий, учитывая территориальную специфику РФ при разработке тактико-стратегических сценариев инфраструктурного наполнения технологичной индустриализации, что должно отражаться в практических аспектах реализации трансформационных изменений промышленного потенциала в условиях цифровой индустриализации и импортозамещения в формате разработки и реализации программ и стратегий высокотехнологичного развития отраслей.

Реиндустриализация как фактор обеспечения национальной безопасности РФ

Реиндустриализация является первостепенным фактором обеспечения экономической и национальной безопасности России. Общеизвестным является формирование завершающего этапа V технологического уклада (ТУ) лидерами мирового экономического развития, структурными элементами которого являются информационные технологии, оптико-волоконная техника, роботостроение, сетевые технологии и пр. В XXI веке сохранить экономический суверенитет смогут государства, которые в ближайшей перспективе смогут завершить становление V ТУ и перейдут в активную фазу освоения технологической сферы. Не «вписывающимся» в данный ряд государствам предназначена роль сырьевого придатка, поставщика людского ресурса для низкоквалифицированных работ и плацдарма для развертывания геополитических маневров.

Все большую актуальность приобретают факторы, которые относят к VI укладу, а именно биотехнологии, нанотехнологии, когнитивные технологии, социогуманитарные технологии, проектирование будущего, управление социумом и пр. (табл. 1).

Таблица 1

Динамика изменения технологического уклада в некоторых странах и регионах мира в период 1950—2010 гг.

Страна	1950 г.	1975 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.
США	3,3	3,8	4,2	4,4	4,5
Япония	2,7	3,8	4,0	4,1	4,5
Китай	2,2	2,4	2,8	3,2	4,0
Западная Европа	3,1	3,6	4,0	4,2	4,3
Страны Африки	1,7	2,0	2,5	2,6	2,6
Россия	2,8	3,4	3,9	3,6	3,6
Беларусь	2,8	3,4	3,9	3,4	3,5
Развивающиеся страны	2,1	2,6	2,8	2,9	3,1
Развитые страны	3,1	3,7	4,1	4,2	4,4
Мир в целом	2,7	3,2	3,4	3,7	3,8

Источник: [1].

Как следует из приведенных данных, нарастание технического разрыва в современной действительности является серьезным фактором, угрожающим национальной безопасности России и ее союзникам, в частности государствам Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Кроме того, в состоянии крайней деструкции находится отечественный машиностроительный комплекс, ее базовая отрасль — станкостроение, технологическая оснащенность которой пострадала из-за снижения инновационной активности.

С точки зрения геополитической целесообразности и формирования статуса страны в общемировом пространстве

страна не может находиться в ряду авторитетных государств с архаичной экономикой, основу которой составляет сырьевая направленность добывающих производств, предприятий с устаревшей материально-технической и технологической структурой. Актуально значимой потребностью социально-экономического развития российского государства является достижение импортнезависимости. При этом стратегически необходимо придерживаться концепции, при которой импортозамещение не должно быть тотальным, поскольку в условиях глобальных процессов технологического развития в этом нет необходимости. Об этом заявил президент России В. В. Путин на совещании с членами правительства в апреле 2017 г., на котором обсуждались вопросы импортозамещения в сельском хозяйстве и промышленности. По словам главы государства, «задача импортозамещения состоит не только в том, чтобы заместить импорт, но и увеличить отечественный экспортный потенциал. «Импортозамещение — это не самоцель, мы должны просто использовать сложившуюся конъюнктуру для поддержки тех компетенций, которые были утрачены и которые нам нужны, и создания новых компетенций, особенно в высокотехнологических секторах экономики» [2].

Эксперты Института народохозяйственного прогнозирования РАН едины во мнении, что прорыв в технологическом развитии на качественно ином уровне с «опорой только на собственные силы может стоить России очень дорого — растянуться на многие годы и закончиться выходом на уровень «вчерашнего дня», когда многие развитые страны уже будут находиться на новых рубежах» [3].

В первую очередь необходима модернизация машиностроительного комплекса. Учитывая острую геополитическую санкционную действительность, необходима стратегия, позволяющая произвести реиндустриальные преобразования машиностроительного комплекса, являющегося фокусом всего промышленного потенциала. В данном вопросе может быть полезен опыт индустриализации 30-х гг. XX в., когда в условиях мировой экономической кризисной конъюнктуры была произведена закупка оборудования в целях ускорения и успешной индустриализации СССР [4]. Экономическому сообществу и руководителям народного хозяйства прежнего периода знаком негативный опыт распределения золотовалютных средств при практике применения длительного простоя и тотального морального устаревания закупленного импортного оборудования в 60—80 гг. прошлого столетия. Однако за счет технологического трансфера было осуществлено обновление производственных фондов топливно-энергетического комплекса, нефтехимии, нефтепереработки и ряда других отраслей. Кроме того, экономическая система РФ уже не находится в формате планового регулирования, что значительно снижает безответственное попустительское необоснованных трат финансовых и материальных ресурсов.

Остается на низком уровне эволюционный трансферный переток технологий в машиностроительный комплекс, что пагубно сказывается на общем технологическом уровне страны.

При реализации концепции восстановления промышленного потенциала на высокотехнологичной основе постиндустриального развития, учитывая стратегическую значимость данного направления, необходимо учесть и проанализировать негативный опыт автоматизации производств Советского Союза с целью предотвращения повторения управленческих, технико-технологических и проектно-внедренческих ошибок.

Полезен в контексте детальной аналитической проработки исторический опыт восстановления промышленного

потенциала СССР после Второй мировой войны, когда, следуя ситуативной специфике экономического положения разрушенного народного хозяйства, фиксировались и застойно укоренялись отсталые и непрогрессивные технологии II и III укладов [4]. Повторимся, что данная необходимость была продиктована велением времени, подразумевающим задействование человеческих и материальных ресурсов на устаревших предприятиях разрушенного войной советского государства, которое крайне нуждалось в промышленном производстве и обеспечении рабочими местами демобилизованных в запас защитников отечества. В дальнейшем именно наличие отсталых производств станет негативным фактором и деструктивным грузом технологического развития в ресурсной и энергетической составляющей национальной экономической модели, что поступательно проявилось в разрастании и усугублении «неповоротливости» громоздкого планового индустриально-промышленного потенциала. Предприятиям, находящимся в среде неконкурентной деятельности распределительной системы, за государственные средства поставлялись машины и оборудование, монтаж которых зачастую производился с нарушением всех сроков. Учитывая приведенный исторический экскурс, необходимо реиндустриализацию современного промышленного потенциала производить с учетом прагматичной политики ориентирования на актуальные конкурентоспособные востребованные технологические продукты для обрабатывающих производств РФ.

Реиндустриализация направлена на создание соответствующего инфраструктурного потенциала, способного обеспечить благоприятный инвестиционный, технологический и предпринимательский климат для развития отечественной промышленности с целью формирования паритетности в технологическом развитии в глобальном формате. Опыт экономически развитых государств показывает, что конкурентоспособность и инновационность экономики обеспечивается не только динамикой роста промышленного сектора, технологического и инновационного предпринимательства, но и целым рядом институциональных условий, среди которых — новые институциональные нормы, формальные и неформальные [5].

Меры по реализации концепции реиндустриализации в условиях санкционных ограничений и направленность на экспортно ориентированное импортозамещение

Мероприятия по реиндустриализации и импортозамещению должны учитывать территориальную специфику РФ, проблемы дифференциации регионального развития и разрывы в социально-экономическом положении субъектов Федерации (уровень занятости и безработицы, доходов, социального благополучия и пр.).

Реализация стратегии реиндустриализации и развития наукоемкой промышленности в условиях импортозамещения несет действенный вектор развития для моногородов, которые в эпоху плановой экономической модели были центром научных изысканий и генерации высоких технологий [6].

Сочетание отраслевых и территориальных подходов к реиндустриализации будет эффективным при широком использовании программно-целевых решений технологических и производственных задач [7]. Драйвером развития может стать восстановление станкостроения [8]. На основе данного подхода целесообразно формирование предприятий сборочного звена на территориях, а также сопутствующих предприятий-спутников агрегатного цикла для основного производства. Отметим определенный опыт в данном

вопросе у российского государства: позитивным образом происходила индустриализация СССР в предвоенные годы на основе синхронизации отраслей и их развития в заявленном формате.

Обращаясь к опыту советской экономической модели, необходимо учесть и нивелировать возможность повторения ошибок «застойных» долгостроев 60—80-х гг. прошлого века [9]. Огромные капиталовложения, ресурсные затраты в капитальное производственное строительство не приносили желаемого эффекта ввиду их нерационального распределения по значительному числу объектов возведения производственных мощностей и иных технически сложных конструкций.

В условиях ограниченных ресурсов стартапы престижно-амбициозного формата должны реализовываться во вторую очередь, уступая место стратегически важным и значимым проектам индустриального характера высокотехнологичной направленности.

Значительный потенциал реиндустриального импортозамещения сосредоточен в возможностях самой промышленности. В связи с этим необходимо придерживаться предоставления налоговых преференций и кредитного стимулирования промышленных резидентов, повышая тем самым мотивацию внутренней модернизации и технико-технологического переоснащения [10, 11, 12].

Реиндустриальное перевооружение машиностроительного комплекса предполагает развитую металлообрабатывающую инфраструктуру. Отдельного внимания заслуживает развитие специального станкостроения, необходимого для нужд ВПК, атомного и космического производства. Трудность заключается в технологическом обеспечении закрытого формата функционирования данных отраслей, поэтому трансфер импортного оборудования к ним исключен, иначе потребуются обеспечивать транспарентный доступ производителю и поставщику к закрытым предприятиям и проектам, являющиеся субъектами государственной тайны и элементами коммерческого интереса.

Кроме возрождения отечественного станкостроения, необходимо технологически развивать электронную промышленность и приборостроение с учетом тенденции глобальной цифровизации, фармацевтики и биотехнологии, т. е. стратегические отрасли, которые не могут отставать от передовых индустриально развитых государств.

Однако переход к постиндустриальному обществу, основанному на экономике знаний, современных информационных и компьютерных технологиях, нельзя откладывать. Эти две проблемы необходимо решать совместно. Необходимо повышать до конкурентоспособного уровень средне- и низкотехнологичных отраслей на инновационной основе с использованием возможностей и потенциала высокотехнологичных отраслей [13]. Только при условии такого совмещения переход от почти распавшегося, но инновационно восстанавливаемого потенциала промышленности к постиндустриальному обществу может стать не декларируемой мечтой, а реальностью [3].

Интенсивное развитие в последнее десятилетие конвергентных NBIC-технологий свидетельствует о зарождении нового цикла технологического развития, способного привести как к значительному расширению рынков сбыта, так и к переформатированию мировой системы разделения труда [14]. Под NBIC-технологиями (Nano-Bio-Cogno-technologies) понимают прорывные инновационные технологии в области конвергенции нанотехнологий, ИКТ, биотехнологий и когнитивных технологий. Многие

современные новые технологии находятся на стыке группы NBIC, например конструирование клеточных и тканевых структур (nano+bio), новые информационные интерфейсы (info+cogno), биоинформатика (nano+info+bio) [15].

Приведенные направления развития целесообразно реализовывать в русле государственных программ активной промышленной политики в новом формате развития — цифровой экономики, охватывающей как повседневные вопросы, так и стратегические задачи, и проблемные аспекты новой технологической индустриализации и импортнезависимости РФ. Существует потребность в формировании стратегии инфраструктурного наполнения реиндустриализации, которая бы включала схему управления и объединения усилий различных уровней власти, научного сообщества и предпринимательских структур. Сформулированная направленность должна быть отражена в программных документах долгосрочного характера, в том числе в других стратегических сферах народно-хозяйственной деятельности.

В качестве данного направления, используя имеющийся у отечественной науки и промышленности наработанный задел, принципы промышленной политики в русле тенденций мирового научно-технического прогресса, целесообразно очертить технологии и оборудование для разработки на платформе собственного потенциала, с одной стороны, а с другой, — технологические продукты и идеи, которые прагматичнее импортировать с синхронным принятием мер по стимулированию их трансферного перетока. В рамках концепции частичного импортирования технологий необходимо принять меры по защите отечественного машиностроительного комплекса, а также приданию особого статуса стратегии сохранения технологической безопасности и промышленной независимости.

Реиндустриализации подразумевает в качестве одного из направлений достижения высокотехнологичной трансформации трансфер технологий и оборудования, что предполагает всестороннее их освоение. Для этого необходима стратегия по обеспечению высококвалифицированного кадрового потенциала. В целях решения данной задачи и нивелирования нехватки кадрового ресурса необходимо рассмотреть возможность создания совместно с зарубежными партнерами центров содействия по подготовке специалистов для наукоемких и высокотехнологичных производств. Реализация озвученного подхода по обеспечению кадрового ресурса реиндустриального технологического переоснащения послужит фактором создания привлекательной среды для инвестиций. Способствованию технологическому «омоложению» производств будет формирование исследовательских центров, в том числе в формате государственных корпораций, функционал которых был бы направлен на поддержку освоения и дальнейшее сопровождение высоких технологий в диапазоне их «жизненного цикла».

Заключение

Резюмируя необходимость высокотехнологичной трансформации российской экономики от сырьевой ее направленности к модели высокотехнологичного развития [16, 17, 18], отметим целесообразность наполнения четырех основополагающих элементов:

- 1) построение экономически и институционально обоснованной системы, находящейся в гармонии с инновационной моделью высокотехнологичного развития экономики;
- 2) комплексная система подготовки высококвалифицированных кадров; система образования, здравоохранения

и социального обеспечения, способствующая росту человеческого капитала;

3) информационно-технологическая инфраструктура, обладающая свойством динамичности и адаптивности;

4) транспарентная и гибкая система формирования и реализации инновационных проектов [19, 20].

Выверенно реализуемая стратегия импортозамещения, проводимая в фарватере новой индустриализации и технологического переоснащения в консолидации с общемировыми инновационными и технологическими веяниями, является ключевой необходимостью в условиях

глобальных политических и экономических трансформаций, фундаментальным условием сохранения национального и экономического суверенитета РФ и государств ЕАЭС. Только консолидирующее осознание власти, общества, научного сообщества и бизнес-структур необходимости широкомасштабных технологических преобразований, при политической и экономической воле и патриотических ценностях, мобилизационном сплочении и активации имеющегося ресурсного потенциала, способны реализовать судьбоносные для российской государственности реорганизационные перемены.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Байнев В. Ф. Политика новой индустриализации как ключевой фактор конкурентоспособности в XXI веке // Материалы II Международной науч.-практич. конф. «Современные вызовы и реалии экономического развития России». Ставрополь : ООО «Фабула», 2016. С. 24—26.
2. Путин объяснил цель импортозамещения в России. URL: <http://www.rosbalt.ru/russia/2017/04/26/1610959.html>.
3. Ивантер В. В., Комков Н. П. Основные положения концепции инновационной индустриализации России // Проблемы прогнозирования. 2012. № 5. С. 3—12.
4. Кваша В. А., Колесов Р. В. Актуальные проблемы и условия реализации региональной политики в сфере управления финансами // Экономика и управление: теория и практика. Ярославль, 2019. С. 212—224.
5. Афоносова М. А. Реиндустриализация и импортозамещение: ответ на глобальные вызовы и угрозы безопасности // Фундаментальные исследования. 2015. № 7. С. 573—577.
6. Абдряшитова А. И. Направления и проблемы развития монопрофильных муниципальных образований (на примере моногородов Владимирской области) // Муниципалитет: экономика и управление. 2016. № 2. С. 5—10.
7. Дубенецкий Я. Н. Реиндустриализация: условия, цели, этапы // Проблемы прогнозирования. 2014. № 4. С. 17—25.
8. Лачинина Т. А., Чистяков М. С. Станкостроение — необходимый элемент реализации политики импортозамещения в машиностроительном комплексе // Актуальные вопросы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. 2016. Т. 1 С. 101—109.
- 9 Роль банковской системы в развитии экономики страны / С. Б. Тюрин, А. Д. Бурькин, В. А. Кваша, А. Ю. Мудревский, Р. В. Колесов, А. В. Юрченко. Ярославль : Канцлер, 2018. 327 с.
10. Чиркун С. И., Колесов Р. В., Юрченко А. В. Совершенствование методики сравнительной оценки коммерческих организаций региона // Вестник Московского финансово-юридического университета. 2018. № 3. С. 109—116.
11. Кваша В. А., Бурькин А. Д. Методические подходы к оптимизации процесса управления клиентской лояльностью // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. Т. 9. № 3. С. 45—53.
12. Дмитриев Ю. А., Карцев Б. В., Чистяков М. С. Технологическая реиндустриализация как основополагающая необходимость обеспечения национальной безопасности и фактор экономического развития и роста // Материалы национальной (всероссийской) науч.-практич. конф. «Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях цифровизации экономики» (08 ноября 2018 г.). Орел, 2018. С. 117—125.
13. Колесов Р. В. Мировая экономика в 2017 году: на пути к «новой нормальности» // На пути к гражданскому обществу. 2017. № 1 (25). С. 106—109.
14. Реальный сектор экономики в условиях новой промышленной революции / Н. М. Абдикеев, В. И. Авдийский, П. В. Арефьев, И. Ю. Беляева и др. М. : Когито-Центр, 2019. 428 с.
15. Чирков М.А., Чистяков М.С. Кластерная направленность эволюции NBIC-конвергенции в формировании платформенного подхода высокотехнологичного развития России // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2019. № 2. С. 145—161.
16. Крылова Л. В., Юрченко А. В. Значение иностранных инвестиций в модернизации экономики России // Труд и социальные отношения. 2012. № 2. С. 57—63.
17. Колесов Р. В., Юрченко А. В. Российская экономика: от стагнации к развитию // Прогнозирование инновационного развития национальной экономики в рамках рационального природопользования : материалы VII Международной науч.-практич. конф. Пермь, 2018. С. 47—56.
18. Колесов Р. В., Юрченко А. В. Российская экономика сегодня: состояние и перспективы развития // Наука и общество: проблемы и перспективы развития : материалы V Межрегиональной науч.-практич. конф. научно-педагогических и практических работников. Ярославль : МФЮА, 2018. С. 124—132.
19. Дмитриев Ю. А., Лачинина Т. А., Чистяков М. С. О необходимости реиндустриализации экономики на основе общенационального патриотизма российского общества // Научное обозрение. 2017. № 17. С. 32—34.
20. Туманов Д. В. Трансформационные процессы кредитного рынка в условиях информатизации экономических отношений // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. 2012. № 3. С. 283—287.

REFERENCES

1. Baynev V. F. The policy of the new industrialization as a key factor of competitiveness in the 21st century. Modern Challenges and Realities of Russia's Economic Development. Materials of the II Int. Sci. and Pract. Conf. Stavropol, 2016. 250 p. (In Russ.)

2. Putin explained the purpose of import substitution in Russia. (In Russ.) URL: <http://www.rosbalt.ru/russia/2017/04/26/1610959.html>.
3. Ivanter V. V., Komkov N. I. Prime Postulates of the Concept of Innovative Industrialization of Russia. *Studies on Russian Economic Development*, 2012, no. 5. DOI: 10.1134/S1075700712050073.
4. Kvasha V. A., Kolesov R. V. Actual problems and conditions for the implementation of the regional policy in the field of financial management. *Economics and Management: Theory and Practice*. Yaroslavl, 2019. Pp. 212—224.
5. Afonasova M.A. Reindustrialization and import substitution: the answer to global challenges and security threats. *Fundamental research*. 2015, no. 7, pp. 573—577 (In Russ.)
6. Abdryashitova A. I. Directions and problems of the development of single-industry municipal formations (on the example of single-industry towns of the Vladimir region). *Municipality: economics and management*, 2016, no. 2, pp. 5—10. (In Russ.)
7. Dubenetskiy Ya. N. Reindustrialization: conditions, goals, stages. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/reindustrializatsiya-usloviya-tseli-etapy>.
6. Chirkov M. A., Chistyakov M. S. The cluster orientation of the evolution of NBIC convergence in the formation of a platform approach of high-tech development in Russia. *Management and Business Administration*, 2019, no. 2, pp. 145—161. (In Russ.)
8. Lachinina T. A., Chistyakov M. S. Machine-tool building is a necessary element in the implementation of import substitution policy in the machine-building complex. *Actual issues of economics and management at the enterprises of machine-building, oil and gas industry in the conditions of an innovation-oriented economy*, 2016, vol. 1, pp. 101—109. (In Russ.)
9. Tyurin S. B., Burykin A. D., Kvasha V. A., Mudrevskiy A. Yu., Kolesov R. V., Yurchenko A. V. The role of the banking system in the development of the country's economy. Yaroslavl, 2018. 327 p. (In Russ.)
10. Yurchenko A. V., Kolesov R. V., Chirkun S. I. Improvement of method of comparative evaluation commercial organizations in the region. *Herald of the Moscow university of finances and law MFUA*, 2018, no. 3, pp. 109—116. (In Russ.)
11. Kvasha V. A., Burykin A. D. Methodological approaches to optimizing the customer loyalty management process. *Economics and Management: Problems, Solutions*, 2019, 9(3), pp. 45—53. (In Russ.)
12. Dmitriev Yu. A., Kartsev B. V., Chistyakov M. S. Technological reindustrialization as a fundamental need to ensure national security and a factor in economic development and growth. *Complex development of territorial systems and improving the efficiency of regional management in the context of digitalization of the economy* (08 November 2018). *Materials of the national (all-Russian) sci.-pract. conf. Orel, Publishing House Oryol State University*, 2018. Pp. 117—125. (In Russ.)
13. Kolesov R. V. The world economy in 2017: on the way to the “new normality”. *On the way to civil society*, 2017. no. 1, pp. 106—109. (In Russ.)
14. Abdikeev N. M., Avdiy V. I., Aref'ev P. V., Belyaeva I. Yu., Bogachev Yu. S., Borisova O. V., et al. The real sector of the economy in the context of the new industrial revolution. Moscow, Kogito-Tsentr Publishing House, 2019. 428 p. (In Russ.)
15. Chirkov M. A., Chistyakov M. S. The cluster orientation of the evolution of NBIC convergence in the formation of a platform approach for the high-tech development of Russia. *Management and Business Administration*, 2019, no. 2, pp. 145—161. (In Russ.)
16. Krylova L. V., Yurchenko A. V. The importance of Foreign Investment in Modernization of the Russian Economy. *Labor and Social Relations*, 2012, no. 2, pp. 57—63. (In Russ.)
17. Kolesov R. V., Yurchenko A. V. The Russian economy: from stagnation to development. Prediction of the innovative development of the national economy in the framework of environmental management. *Materials of the VII Int. Sci. and Pract. Conf. Perm*, 2018. Pp. 47—56. (In Russ.)
18. Kolesov R. V., Yurchenko A. V. The Russian economy today: state and development prospects. *Science and society: problems and development prospects. Materials of the V Interregional sci.-pract. conf. of scientific-pedagogical and practical workers. Yaroslavl, MFLA*, 2018. Pp. 124—132. (In Russ.)
19. Dmitriev Yu. A., Lachinina T. A., Chistyakov M. S. On the need to reindustrialize the economy on the basis of the national patriotism of the Russian society. *Scientific review*, 2017, no. 17 (In Russ.)
20. Tumanov D. V. Transformational processes of the credit market under the conditions of informatization of economic relations. *Multilevel social reproduction: theory and practice*, 2012, no. 3, pp. 283—287. (In Russ.)

Как цитировать статью: Чекушов А. А., Гордеевцев Е. И., Чистяков М. С. Высокотехнологичное реиндустриальное импортозамещение в условиях турбулентности политических и экономических вызовов // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1 (50). С. 153–158. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.111.

For citation: Chekushov A. A., Gordeevtsev E. I., Chistyakov M. S. High technology reindustrial import substitution under turbulence of political and economic challenges. *Business. Education. Law*, 2020, no. 1, pp. 153–158. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.111.