



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.2

Дата поступления: 20.11.2023

рецензирования: 25.12.2023

принятия: 26.02.2024

Локализация инновационных технологий промышленного производства как инструмент интенсификации политики импортозамещения

Н.М. Тюкавкин

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева,
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: tnm-samara1@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-897X>

М.М. Манукян

Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

E-mail: marinaarm89@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7618-4633>

Аннотация: Основным критерием успешной реализации политики импортозамещения является размещение отечественных производств на внутренней территории государства в целях снижения негативных экономических последствий от промышленной политики недружественных стран с ориентацией отечественных промышленных предприятий на собственную интенсификацию производства, в том числе и на выпуск продукции-аналогов импортной, для последующего замещения импортных технологий на отечественные и поставок отечественной продукции на внутренний рынок – выпуска и реализации собственной продукции. Локализация производства – это размещение производящих или комплектующих промышленных производств на собственной, отдельной, локальной территории с целью понижения себестоимости продукции и приближения ее к местам сборки или рынкам реализации. Термин «локализация производства» в научной литературе представлен частным случаем территориальной организации (локализованных предприятий на отдельных территориях) производственных процессов по созданию материальных благ, имеющим ряд особенностей: в организации производства, компания, обладающая более высоким уровнем технологического развития, формирует «условия игры», организуя распределение производства определенной продукции между всеми участниками; локализация осуществляется зачастую на территории другого государства, имеющего более низкий уровень развития техники и технологий и более высокий спрос на конечную продукцию на рынках данного государства; дополнительной выгодой локализации является оптимизация логистики процессов, ее приближение к потребителям. Целью локализации выступает снижение производственных, транзакционных и логистических издержек и повышение уровня инвестиций. В статье представлено авторское положение развития интенсификации процессов производственного импортозамещения в современных условиях, основной идеей которого выступает создание локализованных производств, полного технологического цикла в деятельности российских предприятий промышленности, представляющей на начальном этапе полную линейку производства комплектующих и импортозамещение недостающих деталей для удовлетворения спроса на внутреннем рынке, а в дальнейшем развитие процессов замещения импортных технологий, формирования и использования технологий опережающего развития, повышения экспортного потенциала и усиления их присутствия российской промышленности на мировых рынках. В статье исследована сущность локализации производств, определяющаяся выпуском деталей и компонентов, изготовленных в России, на национальных производственных фондах, с использованием собственных технологий в целях повышения интенсивности процессов импортозамещения.

Ключевые слова: импортозамещение; инструментарий аналитики; диагностика и прогнозирование; экономические санкции; политика импортозамещения; промышленный комплекс региона; производственная функция; внутренний рынок; экспорт; инновационная деятельность; суверенитет.

Цитирование. Тюкавкин Н.М., Манукян М.М. Локализация инновационных технологий промышленного производства как инструмент интенсификации политики импортозамещения // Вестник Самарского университета. Экономика и управление Vestnik of Samara University. Economics and Management. 2024. Т. 15, № 1. С. 95–103. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2024-15-1-95-103>.

Благодарности: Исследование выполнено в рамках гранта РФФ, конкурс 2022 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми отдельными научными группами» на тему: «Модель импортозамещения промышленной продукции, как базовой платформы развития внутреннего рынка и последующей экспансии экспорта».

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Тюкавкин Н.М., Манукян М.М., 2024

Николай Михайлович Тюкавкин – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Марине Мартиновна Манукян – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 20.12.2023

Revised: 25.12.2023

Accepted: 26.02.2024

Localization of innovative technologies of industrial production as a tool for intensification of import substitution policy

N.M. Tyukavkin

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

E-mail: tnm-samara1@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-897X>

M.M. Manukyan

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

E-mail: marinaarm89@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7618-4633>

Abstract: The main criterion for the successful implementation of import substitution policy is the location of domestic production on the domestic territory of the state, in order to reduce the negative economic consequences of the industrial policies of unfriendly countries, with the orientation of domestic industrial enterprises towards their own intensification of production, including the production of analogous products to imported ones, for subsequent replacement of imported technologies with domestic ones and supply of domestic products to the domestic market – production and sale of own products. Localization of production is the placement of manufacturing or component industrial production facilities on its own, separate, local territory, in order to reduce the cost of products and bring them closer to assembly sites or sales markets. The term «localization of production», in the scientific literature, is represented by a special case of territorial organization (localized enterprises in separate territories) of production processes for the creation of material wealth, which has a number of features: in the organization of production, a company with a higher level of technological development forms the “conditions of the game”, organizing the distribution of production of certain products among all participants; localization is often carried out on the territory of another state, which has a lower level of development of technology and technology and a higher demand for final products in the markets of this state; An additional benefit of localization is the optimization of process logistics, bringing it closer to consumers. The goal of localization is to reduce production, transaction and logistics costs and increase the level of investment. The article presents the author's position on the development of intensification of the processes of industrial import substitution, in modern conditions, the main idea of which is the creation of localized production, a full technological cycle in the activities of Russian industrial enterprises, representing: at the initial stage, a full line of production of components and import substitution of missing parts, to meet demand in the domestic market, and in the future, the development of processes of substitution of imported technologies, the formation and use of advanced development technologies, increasing export potential and strengthening their presence of Russian industry in world markets. The work explores the essence of localization of production, which is determined by the production of parts and components manufactured in Russia, at national production facilities, using its own technologies, in order to increase the intensity of import substitution processes.

Key words: import substitution; analytical tools; diagnostics and forecasting; economic sanctions; import substitution policy; industrial complex of the region; production function; domestic market; export; innovation; sovereignty.

Citation. Tyukavkin N.M., Manukyan M.M. Localization of innovative technologies of industrial production as a tool for intensification of import substitution policy. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2024, vol. 15, no. 1, pp. 95–103. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2024-15-1-95-103>. (In Russ.)

Acknowledgement: The research was carried out within the framework of the RNF grant, the 2022 competition «Conducting basic scientific research and exploratory scientific research by small individual scientific groups» on the topic: «The model of import substitution of industrial products as a basic platform for the development of the domestic market and subsequent export expansion».

Information on the conflict of interest: authors declare no conflict of interest.

© Tyukavkin N.M., Manukyan M.M., 2024

Nikolay M. Tyukavkin – Doctor of Economics, professor, head of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Marine M. Manukyan – Candidate of Economic Sciences, associate professor, associate professor of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Фактором успешного осуществления политики импортозамещения выступает ориентация производства промышленных предприятий на интенсификацию выпуска отечественной продукции-аналогов импортной для поставки ее на внутренний рынок; выпуск собственной продукции. Локализация производств представляет собой размещение отдельных производящих или комплектующих производств на отдельной, локальной территории с целью снижения себестоимости продукции и приближении ее к местам финальной сборки или рынкам реализации.

Термин «локализация производства» в экономической литературе представляет частный случай территориальной организации производственных процессов по созданию материальных благ, имеющий ряд особенностей: в организации производства, компания, обладающая более высоким технологическим развитием, определяет «правила игры», распределяя производство определенной продукции между участниками; осуществляется, как правило, на территории другого государства, имеющего более низкий уровень развития технологий и более высокий спрос на конечную продукцию; дополнительной выгодой локализации является логистика процессов, приближающая производителей к потребителям; цель локализации – снижение производственных и логистических затрат и повышение уровня инвестиций.

Локализация как процесс организации импортозамещения представлена в научных трудах различных ученых. Первые исследования посвящены пространственной (территориальной) локализации. Немецкий экономист Й. Тюнен считается родоначальником теории локализации промышленных производств и логистики, в основе которых лежат транспортные расходы [1].

Основатель математической экономики В. Лаунхардт продолжает развитие теории территориальной локализации производств, создает модель локационного треугольника [2].

В дальнейших исследованиях теории пространственного размещения производств Вебер А. [3], Кристаллер В. [4] и Леш А. [5] осуществили исследование локализации производства, отразив ее в классических и неоклассических теориях территориального развития субъектов экономики.

На современном этапе также продолжают процессы исследования локализации с учетом вопросов импортозамещения и создания преференций отечественным производителям (Колосовский Н.Н. [6], Гранберг А.Г. [7], Лаврикова Ю.Г. [8]).

Исследователь А.Н. Макаров в своих трудах отмечает, что локализация производства продукции инновационно-технологического предназначения на территории региона является одной из тенденций, под которой понимается ограничение территории присутствия и распространения процессов определенного производства [9].

В работах Афанасьева А.А. отмечено, что локализация производства напрямую связана с пространственными аспектами размещения промышленных предприятий, представляет процессы расположения в России, технологий сборки иностранной продукции с частичной их заменой на российские

технологии, как правило, не представляющие высокой добавленной стоимости, отражающие существенные затраты российских предприятий в общей себестоимости производства [10].

Исследователь В.Б. Кондратьев предлагает собственное определение для локализации промышленного производства, под которой он понимает инструментарий государственного регулирования промышленного сектора. В его трудах локализация производства представлена отдельным видом экономической деятельности, вызванным изменением геополитической ситуации или стратегии развития предприятий за счет переноса их деятельности на территорию иностранного государства [11].

В подходе к локализации, представленном И.Д. Котляровым, локализация отражена направлениями формирования национального производства на современном этапе: функции производства комплектующих полностью передаются отечественным производителям вплоть до финальной сборки. За счет данной организации производства повышается уровень импортозамещения технологий и продукции, а также качество выпускаемых изделий – изделия с низким качеством не будут востребованы рынком [12].

Ход исследования

Использование процессов локализации производства в РФ началось еще в начале 1990-х годов по мере того, как иностранные инвесторы вошли на российский рынок. Началось создание производств, в первую очередь по выпуску автокомпонентов в автомобилестроительной отрасли, а в дальнейшем и более сложной в технологическом отношении продукции: были осуществлены две программы локализации автомобилестроения. В данных программах производство высокотехнологичных автокомпонентов осуществлялось иностранными производителями (международными автогигантами), а российские предприятия производили продукцию для сборки, как правило, материалоемкую и низкотехнологичную (корпус автомобиля, диски для колес, сиденья и пр.). Данное локализованное производство для отечественных компаний имело низкую добавленную стоимость и давало возможности развивать НИОКР и инновационные технологии. Основная добавленная стоимость создавалась в зарубежных компаниях или на иностранных предприятиях.

В результате общая стоимость, выпускаемых автокомпонентов была ниже стоимости импортных деталей и технологий, которые полностью производились за рубежом. Государство было вынуждено согласиться с данным типом локализации, которая заведомо была невыгодна отечественным производителям, но ее реализация была необходима для насыщения автомобилестроительной продукцией внутреннего рынка. Этот этап представлял первую волну локализации промышленного производства.

С началом присоединения Крыма и санкций, введенных в отношении России, началась вторая волна локализации, вызванная запретом недружественных государств на поставку в страну импортной продукции, и, как следствие государство вынуждено было искать возможности для заполнения отсутствующих продуктовых ниш на рынке, проводить политику импортозамещения и формировать собственные производства локализации. Здесь начались процессы вынужденной локализации, то есть организации производства недостающих комплектующих, деталей и технологий.

В начале 2020-х годов началась третья волна локализации вследствие покидания российского рынка иностранными организациями и предприятиями. На данном этапе еще более усилились процессы импортозамещения и «вынужденной локализации» вследствие замены импортной продукции на отечественную.

Также нужно отметить факт, который сопровождал процессы импортозамещения и локализации – появление новых игроков на рынке из стран Китая, Юго-Восточной Азии, БРИКС, которые активно заполняли освободившиеся рыночные ниши. Отечественным потребителям пришлось приспособиться к новым рыночным условиям. Все это требовало интенсификации импортозамещения и ускоренного перехода на отечественную продукцию. Авторский подход к осуществлению локализации инновационных технологий и продукции отражен на рисунке 1.

Таким образом, отечественным предприятиям, необходимо было приспособиться к новой ценовой политике, более низкому качеству продукции по сравнению с предыдущим, снижением сроков эксплуатации и пр., осуществлению локализации производства в целях импортозамещения, представляющей строительство собственных производств, или привлечение потенциальных дружественных партнеров для создания новых технологий и комплектующих, инновационных производств в прорывных направлениях деятельности в стране – производителе финальной продукции.

Для формирования концепции локализации, автором предлагаются основные положения, отражающие ее актуальность. На современном этапе развития экономики на первый план выступают новые условия развития производства, определяющиеся политикой импортозамещения. Основные положения формиро-

вания концепции локализации производства, в качестве интенсификации процессов импортозамещения отражены в таблице 1.

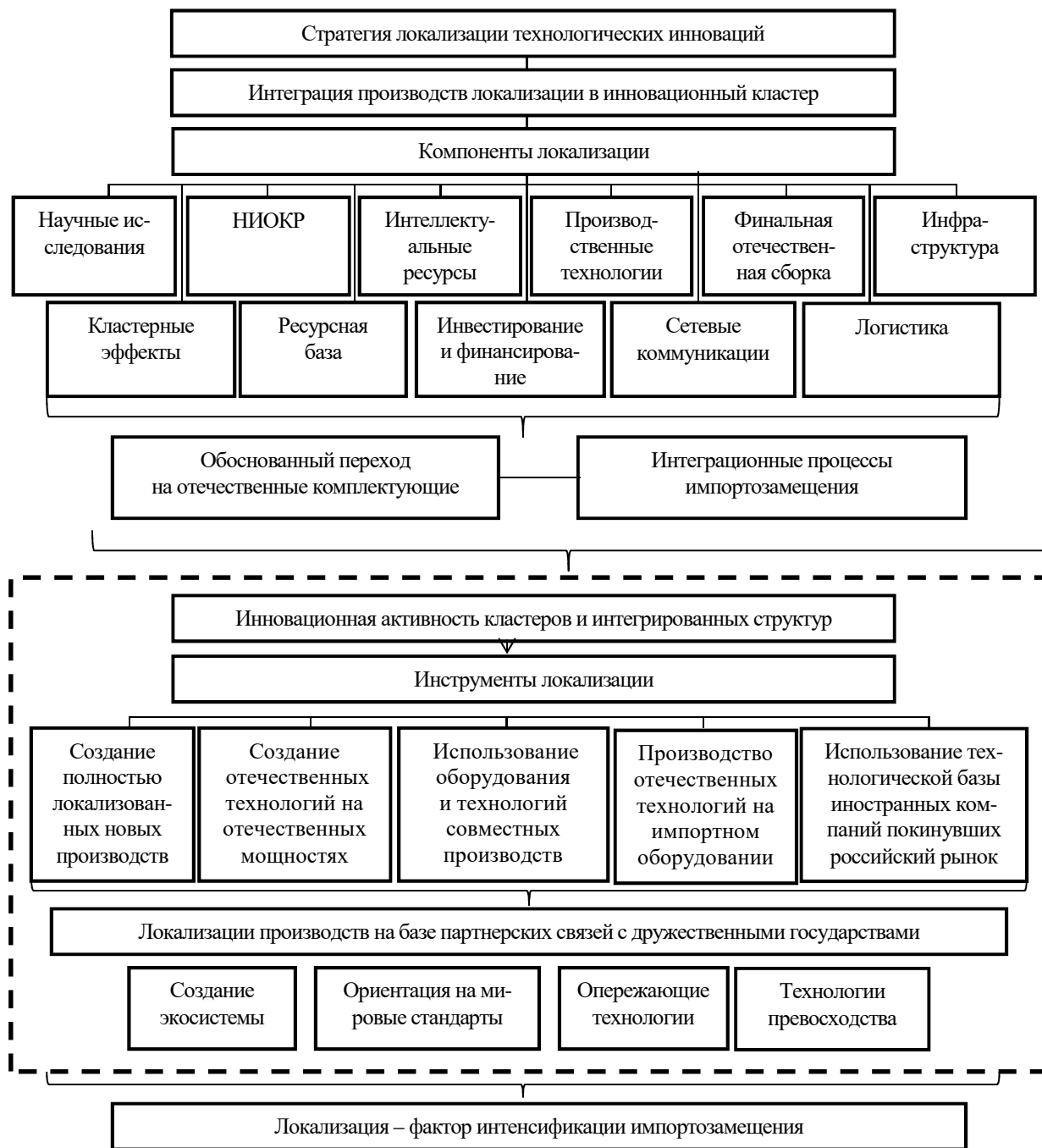


Рисунок 1 – Авторский подход к осуществлению локализации инновационных технологий и продукции

Figure 1 – Author's approach to the localization of innovative technologies and products

Исходя из предложенных положений концепции (таблице 1), локализацию российского производства, предлагается осуществить следующими способами:

- строительство на территории России отечественных предприятий инновационного импортозамещения технологий;
- создание совместных предприятий локализации и импортозамещения со странами Юго-Восточной Азии и БРИКС как на территории России, так и за рубежом, осуществляющих производство на добросовестной основе (участие как в низкотехнологичной, так и в высокотехнологичной сборке).

Предлагаемые автором варианты можно дополнить еще несколькими направлениями, но смысл остаётся тем же: или полностью локализованные отечественные производители или партнерское сотрудничество по локализации как на территории России, так и на территории иностранного государства. Процессы локализации необходимо осуществлять быстрыми темпами для импортозамещения технологий и продукции западных стран. Предложенные способы локализации требуют формирования новой бизнес-модели с решением новых задач совместного производства, изменения логистических схем, дистрибуции и сбыта продукции.

Таблица 1 – Основные положения формирования концепции локализации производства в качестве интенсификации импортозамещения

Table 1 – Main provisions of the formation of the concept of localization of production, as an intensification of import substitution

Фактор	Содержание
Адаптация выпуска российской продукции, относительно зарубежной.	Формирование в РФ компаний для выпуска импортозамещающей продукции, адаптированной к импортной, на начальных этапах с последующей ее заменой отечественными аналогами. Адаптация включает контроль безопасности использования иностранных технологий, создание новых рабочих мест для разработчиков
Интеграция предприятий импортозамещения	Интеграция предприятий-разработчиков в высокотехнологичный кластер или инновационную экосистему
Производство отечественных инновационных технологий	Предполагается формирование отечественного полного инновационного комплекса локализации, начиная от научных исследований, НИОКР, лабораторных испытаний и заканчивая серийным выпуском технологических инноваций
Международное сотрудничество в сфере технологических норм и стандартов	Позволяет российскому производству повысить конкурентоспособность отечественной продукции, ликвидировать барьеры для выхода на мировые рынки (патентование инноваций)

Предлагаемая концепция локализации импортозамещающих технологий представлена на рисунке 2.

Таблица 2 – Результаты деятельности интегрированных структур в РФ, на 01.01.2022 года

Table 2 – Results of the activities of integrated structures in the Russian Federation, as of 01.01.2022

Инструменты локализации и их количество в РФ	Объем инвестиций в проекты импортозамещения), млрд руб.	Объем выручки, млрд руб.	Кол-во новых рабочих мест, тыс.ед.	Объем уплаченных налогов млрд руб.
Региональная научная и технологическая база реализации инновационных проектов (технопарки, 258 ед.)	181,0	-	9,3	-
Инновационно-внедренческие кластеры (53 ед.)	17,1	-	18,1	14,2
Промышленно-производственные ОЭЗ (16 ед.)	325,1	824,4	22,8	82,6
Инновационно-внедренческие ОЭЗ (6 ед.)	211,4	392,1	19,2	62,4

Предлагаемыми автором инструментами локализации выступает кластеризация региональной промышленности, включающая интеграцию и сетевизацию промышленных предприятий, которые за счет кластерных эффектов и коммуникаций увеличивают интенсивность процессов импортозамещения. В данном контексте предлагаемым инструментарием локализация инновационных производств и организации процессов импортозамещения являются технопарки и технополисы. Также можно использовать вновь создаваемые территории опережающего развития и особые экономические зоны, которые способствуют процессам интенсификации технологий импортозамещения [13].

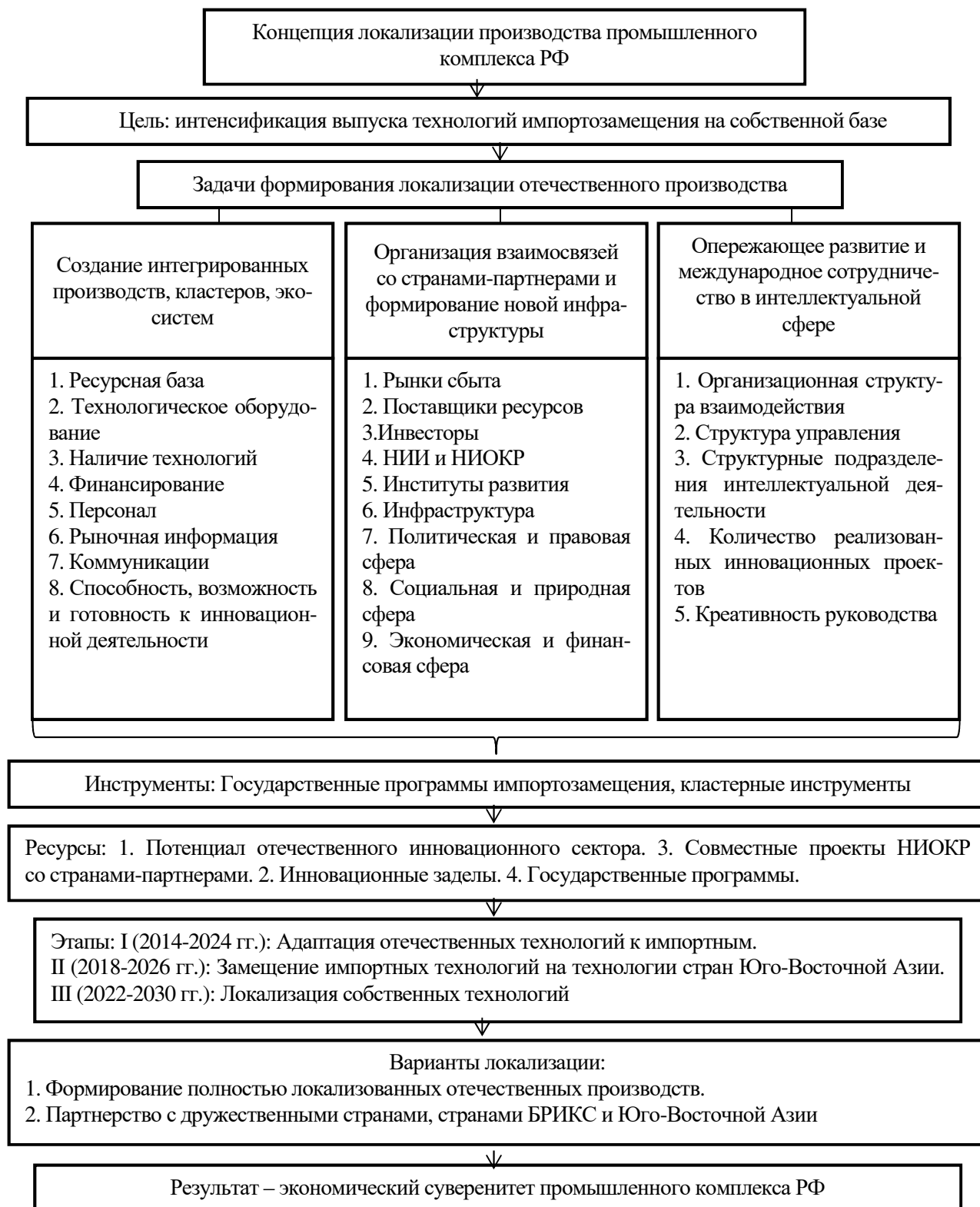


Рисунок 2 – Концепция локализации импортозамещающих технологий

Figure 2 – Concept of localization of import-substituting technologies

В таблице 2 отражена востребованность на современном этапе интегрированных производственных структур, представляющих перспективные формы противодействия экономическим санкциям, отражающие интенсификацию процессов импортозамещения и создание российского сектора локализации в целях обеспечения национальной безопасности и экономического суверенитета.

В качестве вывода отметим, что на современном этапе инициативы государства, научного и промышленного сектора в рамках реализации политики импортозамещения направлены в том числе и на создание локализованных российских производств по выпуску отечественной продукции полного цикла, технологических инноваций, которые в среднесрочном периоде способны интенсифицировать процессы импортозамещения, повысить уровень технологической оснащенности предприятий промышленности и национальную безопасность государства.

Основные результаты исследования

1. Исследованы теоретические положения, отражающие сущность и содержание процессов локализации промышленных производств.
2. Разработан и предложен авторский подход к локализации инновационных технологий, заключающийся в повышении интенсивности реализации процессов импортозамещения.
3. Представлена концепция локализации импортозамещающих технологий.

Библиографический список

1. Тюнен И. Изолированное государство. Пер. с нем. Москва: Экономическая жизнь. 1926. 325 с. URL; <https://elibr.rgo.ru/handle/123456789/235986?ysclid=ltob6rldbe796388985>.
2. Launhardt W. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage // *Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure*. 1882. Bd. 26. Pp. 106–115.
3. Вебер А. Теория размещения промышленности: пер. с нем. Ленинград; Москва: Книга, 1926. 223 с.
4. Christaller W. Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena: Gustav Fischer, 1933. 340 p.
5. Леш А. Географическое размещение хозяйства: пер. с нем. Москва: Изд-во иностр. лит., 1959. 455 с.
6. Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. Москва: Мысль, 1969. 335 с.
7. Гранберг А.Г. Экономика и социология пространства. // *Экономическое возрождение России*. 2010. № 4. С. 55–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-i-sotsiologiya-prostranstva/viewer>.
8. Лаврикова Ю. Г., Андреева Е.Л., Ратнер А.В. Локализация зарубежного производства как инструмент развития экспортной базы // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2019. Т. 12, № 3. С. 24–38. DOI: <https://doi.org/10.15838/esc.2019.3.63.2>.
9. Макаров А.Н. Локализация производства продукции производственно-технического назначения на территории региона как тенденция импортозамещения // *Гуманитарные и социальные науки*. 2011. № 3. С. 34–40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lokalizatsiya-proizvodstva-produktsii-proizvodstvenno-tehnicheskogo-naznacheniya-na-territorii-regiona-kak-tendentsiya/viewer>.
10. Афанасьев А.А. Технологический суверенитет как научная категория в системе современного знания. // *Экономика, предпринимательство и право*. 2022. Т. 12, № 9. С. 2377–2394. DOI: <https://doi.org/10.18334/errp.12.9.116243>. EDN: <https://www.elibrary.ru/kekjur>.
11. Кондратьев В.Б. Локализация производства как инструмент модернизации // *Перспективы*. 2016. № 2 (6). С. 98–116. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26247330>. EDN: <https://www.elibrary.ru/wcjqcx>.
12. Котляров И.Д. Локализация производства как инструмент импортозамещения // *ЭКО*. 2016. № 8. С. 128–140. URL: <https://ecotrends.ru/index.php/eco/article/download/1529/704>.
13. Размещение производства // *Финам*. URL: <http://www.finam.ru/dictionary/wordf0260D> (дата обращения: 12.11.2023).

References

1. Thünen J.H. Isolated state. Translated from German. Moscow: *Ekonomicheskaya zhizn'*, 1926, 325 p. Available at: <https://elibr.rgo.ru/handle/123456789/235986?ysclid=ltob6rldbe796388985>. (In Russ.)
2. Launhardt W. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage. In: *Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure*, 1882, Bd. 26, pp. 106–115.
3. Weber A. On the location of industries. Translation from German. Leningrad; Moscow: *Kniga*, 1926, 223 p. (In Russ.)

4. Christaller W. Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena: Gustav Fischer, 1933, 340 p.
5. Lösch A. The economics of location. Translated from German. Moscow: Izd-vo inostr. lit., 1959, 455 p. (In Russ.)
6. Kolosovsky N.N. The theory of economic zoning. Moscow: Mysl', 1969, 335 p. (In Russ.)
7. Granberg A.G. Economics and sociology of space. *Economic Revival of Russia*, 2010, no. 4, pp. 55–57. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-i-sotsiologiya-prostranstva/viewer>. (In Russ.)
8. Lavrikova Y.G., Andreeva E.L., Ratner A.V. Localization of Foreign Production as a Tool to Develop the Export Base of the Russian Federation. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 3, pp. 24–38. DOI: <http://doi.org/10.15838/esc.2019.3.63.2>. (In Russ.)
9. Makarov A.N. Localization of production of industrial and technical products in the region as a trend of import substitution. *The Humanities and social sciences*, 2011, no. 3, pp. 34–40. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/lokalizatsiya-proizvodstva-produktsii-proizvodstvenno-tehnicheskogo-naznacheniya-na-territorii-regiona-kak-tendentsiya/viewer>. (In Russ.)
10. Afanasev A.A. Technological sovereignty as a scientific category in the contemporary knowledge system. *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, 2022, vol. 12, no. 9, 2377–2394. DOI: <https://doi.org/10.18334/epp.12.9.116243>. EDN: <https://www.elibrary.ru/kekjur>. (In Russ.)
11. Kondratev V.B. Local content requirements: a tool for modernization. *Perspectives and Prospects. E-journal*, 2016, no. 2 (6), pp. 98–116. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26247330>. EDN: <https://www.elibrary.ru/wcjqcx>. (In Russ.)
12. Kotlyarov I.D. Localization of production as a tool of substitution of import. *ECO Journal*, 2016, no. 8, pp. 128–140. Available at: <https://ecotrends.ru/index.php/eco/article/download/1529/704>. (In Russ.)
13. Placement of production. Retrieved from the official website of Finam. Available at: <http://www.finam.ru/dictionary/wordf0260D> (accessed 12.12.2023). (In Russ.)