

Ссылка для цитирования этой статьи:

Сергеева А.В. Особенности и барьеры импортозамещения в электронной промышленности и IT-технологиях России // Human Progress. 2024. Том 10, Вып. 10. С. 6. URL: http://progress-human.com/images/2024/Tom10_10/Sergeeva.pdf DOI 10.46320/2073-4506-2024-10a-4.

ОСОБЕННОСТИ И БАРЬЕРЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И IT-ТЕХНОЛОГИЯХ РОССИИ

Сергеева Анна Витальевна

студент,

Экономический факультет,

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. Импортозамещение в электронной промышленности и IT-технологиях России становится одной из центральных задач современной экономической политики, направленной на достижение технологической независимости и укрепление национальной безопасности страны. В условиях введенных международных санкций, которые значительно ограничили доступ российских предприятий к зарубежным компонентам и технологиям, необходимость ускоренного развития местного производства стала более актуальной, чем когда-либо. Внимание уделяется проблемам, таким как технологическая отсталость, которая создаёт преграды для разработки и внедрения инновационных решений, а также дефицит квалифицированных кадров, что является одной из ключевых причин недостаточной конкурентоспособности российских компаний на мировом рынке. В статье исследуются ключевые барьеры, которые стоят на пути успешной реализации стратегии импортозамещения. Это включает в себя недостаток инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), что ограничивает возможности отечественных разработчиков в создании новых технологий. Кроме того, в статье предложены конкретные меры, которые могут помочь преодолеть указанные препятствия и создать условия для устойчивого технологического роста в стране.

Ключевые слова: импортозамещение, электронная промышленность, IT-технологии, санкции, национальная безопасность, технологическая независимость.

Введение

Электронная промышленность и IT-технологии в России исторически зависели от зарубежных компонентов и технологий. Основные элементы, такие как микропроцессоры, память и программное обеспечение, производятся за рубежом. Российские компании пока не достигли уровня технологической зрелости для производства продукции, конкурентоспособной на мировом рынке.

Методология исследования

Одной из особенностей отечественного рынка является сильная зависимость от импорта ключевых компонентов и оборудования. После введения санкций и изменений в международной экономической политике Россия активизировала усилия по импортозамещению. Введены государственные программы, направленные на поддержку отечественных разработчиков в области IT и производства электроники. Программы субсидирования и налоговые льготы способствуют стимулированию отечественного производства, но они не всегда покрывают все аспекты инновационного развития и научных исследований, что снижает их эффективность. Государственные компании и организации все чаще переходят на отечественное программное обеспечение и оборудование. Важную роль в этом процессе играют разработки в области информационной безопасности и государственной цифровизации. Импортозамещение в области ПО также включает создание национальных облачных сервисов, операционных систем, баз данных и других ключевых IT-продуктов.

Существуют следующие барьеры импортозамещения:

Несмотря на усилия в области образования и подготовки специалистов, в России сохраняется дефицит кадров, обладающих глубокими знаниями в сфере высоких технологий. В результате отечественные компании сталкиваются с трудностями при разработке сложных продуктов. IT-индустрия и электронная промышленность требуют специалистов высокого уровня квалификации, особенно в областях микропроцессорных технологий, полупроводников и программного обеспечения.

В России отсутствует замкнутая производственная цепочка для многих высокотехнологичных продуктов. Часто приходится импортировать не только конечные устройства, но и комплектующие, такие как полупроводники, дисплеи, оптоэлектроника. Без развития полного цикла производства внутри страны, создание конкурентоспособных продуктов становится затруднительным.

Научные исследования и опытно-конструкторские работы (НИОКР) требуют значительных инвестиций. В развитых странах для этого используются сложные системы

частного и государственного финансирования. В России пока не удалось создать эффективную экосистему для венчурного капитала и частных инвестиций в науку и технологии, что ограничивает возможности для инноваций.

Международные санкции оказывают значительное давление на развитие высоких технологий в России. Ограниченный доступ к западным технологиям и рынкам приводит к задержкам в освоении современных решений. Это касается как оборудования, так и программного обеспечения. Санкции также ограничивают сотрудничество с иностранными компаниями в области исследований и разработок.

Несмотря на наличие академических и исследовательских институтов, связи между наукой и промышленностью остаются слабыми. Отсутствие эффективного трансфера технологий и коммерциализации научных разработок ограничивает потенциал импортозамещения. Многие перспективные научные идеи остаются на уровне лабораторных исследований и не доходят до промышленного применения.

Результаты исследования

Для успешного преодоления существующих барьеров и создания устойчивой системы импортозамещения в электронной промышленности и IT-технологиях необходимы следующие меры:

1. Усиление государственной поддержки НИОКР: Увеличение объема финансирования исследований и разработок, а также создание механизмов поддержки инновационных стартапов.
2. Развитие образовательных программ: Увеличение числа специализированных учебных программ в области IT и микроэлектроники, создание практико-ориентированных курсов и стажировок.
3. Формирование замкнутого производственного цикла: Развитие производственных мощностей для полного цикла создания электронных компонентов и оборудования.
4. Улучшение кооперации между наукой и промышленностью: Создание платформ для взаимодействия научных институтов, университетов и предприятий.

Заключение

Импортозамещение в электронной промышленности и IT-технологиях России представляет собой сложную задачу, требующую комплексного подхода. Особенности российского рынка, а также международные вызовы создают многочисленные барьеры для

успешного развития. Однако при условии консолидации усилий государства, науки и бизнеса Россия может достичь значительного прогресса в создании собственной высокотехнологичной продукции и снижении зависимости от импортных технологий.

Список литературы

1. Балашов А.В. Импортозамещение в условиях санкций. М.: Научный мир, 2021. С. 12-125.
2. Карпов И.А. Технологическая независимость России: вызовы и перспективы. СПб.: Издательство СПбГУ, 2022. С. 23-98.
3. Министерство цифрового развития и связи РФ. Отчет о развитии IT-сектора. М.: Министерство цифрового развития и связи РФ, 2023. С. 45-56.
4. Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ). Исследование состояния электронной промышленности. М.: НИУ ВШЭ, 2020. С. 33-45.
5. ЮНЕСКО. Отчет о развитии науки и технологий в развивающихся странах. Париж: ЮНЕСКО, 2020. С. 50-60.

FEATURES AND BARRIERS OF IMPORT SUBSTITUTION IN THE ELECTRONIC INDUSTRY AND IT TECHNOLOGIES OF RUSSIA

Sergeeva Anna Vitalievna

student,

Faculty of Economics

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University
of Russia, Moscow, Russian Federation

Annotation. Import substitution in Russia's electronics industry and IT technologies is becoming one of the central tasks of modern economic policy aimed at achieving technological independence and strengthening the country's national security. Under the conditions of international sanctions imposed, which have significantly restricted the access of Russian enterprises to foreign components and technologies, the need for accelerated development of local production has become more urgent than ever. Attention is paid to problems such as technological backwardness, which creates barriers to the development and implementation of innovative solutions, as well as the shortage of qualified personnel, which is one of the key reasons for the lack of competitiveness of Russian companies in the global market. The article explores the key barriers that stand in the way of successful implementation of the import substitution strategy. These include the lack of investment in research and development (R&D), which limits the ability of domestic developers to create new technologies. In addition, the article proposes specific measures that can help overcome these obstacles and create conditions for sustainable technological growth in the country.

Keywords: import substitution, electronic industry, IT technologies, sanctions, national security, technological independence.

References

1. Balashov A.V. Import substitution under sanctions. Moscow: Nauchny Mir, 2021. C. 12-125.
2. Karpov I.A. Technological independence of Russia: challenges and prospects. St. Petersburg: SPbSU Publishing House, 2022. C. 23-98.
3. Ministry of Digital Development and Communications of the Russian Federation. Report on the development of the IT sector. Moscow: Ministry of Digital Development and Communications of the Russian Federation, 2023. C. 45-56.
4. National Research University Higher School of Economics (National Research University Higher School of Economics). Research of the State of the Electronic Industry. MOSCOW: NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, 2020. C. 33-45.
5. UNESCO. Report on the Development of Science and Technology in Developing Countries. Paris: UNESCO, 2020. C. 50-60.