

УДК 004

DOI 10.51691/2541-8327_2023_12_24

***АСПЕКТЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ В РОССИИ***

Андреева Е.О.

магистрант,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Ткаченко А.Л.

к.т.н., доцент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация

Актуальной проблемой в современном мире является импортозамещение. В сфере информационных технологий ситуация более сложная, чем в сфере товарного потребления, где замена происходит довольно легко. Процесс цифровизации стремительно модернизирует процессы большинства сфер деятельности, поэтому информация является важнейшим ресурсом современного общества. В статье анализируются тенденции развития отечественной информационно-технологической индустрии, проблемы и уязвимости импортозависимой информационной инфраструктуры, а также рассматриваются меры государственной поддержки отечественных разработчиков информационных систем. Поэтому необходим комплексный взгляд на проблему импортозамещения информационных систем с учетом различных аспектов экономики, технологий и политики в контексте современной России.

Ключевые слова: импортозамещение, программный продукт, информационная система, IT-индустрия.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»
**ASPECTS OF IMPORT SUBSTITUTION OF INFORMATION SYSTEMS
IN RUSSIA**

Andreeva E.O.

master student,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Tkachenko A.L.

candidate of Technical Sciences,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Abstract

Import substitution is an urgent problem in the modern world. In the field of information technology, the situation is more complicated than in the field of commodity consumption, where replacement is quite easy. The process of digitalization is rapidly modernizing the processes of most fields of activity, therefore information is the most important resource of modern society.

Keywords: import substitution, software product, information system, IT industry.

Импортозамещение- это замена иностранных товаров и продукции на отечественные аналоги. Оно стимулирует создание дополнительных рабочих мест, появление новых предприятий и компаний в малом и среднем бизнесе. Данный процесс стал особенно актуальным после введения экономических санкций со стороны западных стран в отношении РФ [1-4]. Так как западные страны являются основными производителями и поставщиками информационных технологий, в России обострилась проблема развития собственного программного обеспечения. Поэтому главная задача-

производство отечественных ИТ продуктов и услуг, а также адаптация таких продуктов под произведенное отечественное оборудование.

Экономические выгоды при импортозамещении информационной системы в России могут быть значительными. Во-первых, это может способствовать развитию отечественной ИТ-индустрии и созданию новых рабочих мест в этой области. Кроме того, импортозамещение снизит зависимость от иностранных поставщиков информационных технологий, что может сократить риски, связанные с изменениями во внешней политике других стран или валютных колебаниях. Также важно учитывать, что разработка и производство ПО внутри страны может обеспечить более гибкое реагирование на потребности местного рынка и более точное соответствие местным законодательством и стандартам. Наконец, импортозамещение может привести к сокращению затрат на логистику и транспортировку готовой продукции, что, в свою очередь, может снизить стоимость производства.

Общая тенденция на импортозамещение ПО была принята в 2015 году и закреплена в Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Был создан реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Этот реестр нужен для того, чтобы подтвердить происхождение программ из Российской Федерации.

В настоящее время практически во всех отраслях преобладают иностранные информационные системы, однако некоторые отрасли попадают под действие программы по импортозамещению, такие как:

- энергетическая отрасль, предприятия ядерной-, топливной- и электроэнергетической промышленности;
- сельскохозяйственные предприятия;
- сфера промышленных предприятий, в том числе авиационная, автомобильная, инструментальная области;
- а также отрасли, которые попали под действие введенных санкций.

Однако, при решении по внедрению отечественных информационных систем, возникают проблемы. Из-за этого происходит медленное развитие этих сфер деятельности, не давая тем самым получить желаемые результаты и стать конкурентно способными на рынке. При переходе на отечественные информационные системы наблюдаются следующие проблемы:

- недостаток квалифицированных кадров в ИТ-сфере;
- ограничение в развитии отечественного аппаратного и технического обеспечения [8];
- уязвимости ПО [2].

Повышение уровня квалификации своих специалистов поможет решить недостаток ИТ-специалистов. Это является наиболее выгодным решением в сравнении с наймом работников с необходимыми знаниями. Для этого необходимо проводить специализированные обучающие программы, курсы и тренинги, которые будут ориентированы на повышение профессиональных навыков и знаний в области информационных технологий.

Также важно стимулировать участие ИТ-специалистов в проектах импортозамещения, предоставляя им доступ к современным технологиям, оборудованию и программному обеспечению, чтобы они могли применить свои знания на практике.

Для обеспечения эффективности программ повышения квалификации, необходимо также создать систему оценки результатов обучения и разработать механизмы поддержки и мотивации ИТ-специалистов, чтобы они были заинтересованы в постоянном совершенствовании своих навыков.

Важно также учесть международный опыт в области повышения квалификации ИТ-специалистов и привлекать курсантов к передовым технологиям и практикам, чтобы обеспечить конкурентоспособность российских ИТ-специалистов на мировой арене.

Развитие отечественного аппаратного и технического обеспечения при импортозамещении информационной системы в России имеет стратегическое

значение для обеспечения информационной безопасности и суверенитета страны. Для этого необходимо развивать отечественные технологии, улучшать качество производства и повышать конкурентоспособность отечественной продукции.

Одним из способов развития отечественного аппаратного и технического обеспечения является инвестирование в научные исследования и разработки в области информационных технологий. Это поможет улучшить техническую базу и создать инновационные продукты, соответствующие мировым стандартам.

Также важно развивать отечественное производство комплектующих и материалов для производства аппаратного обеспечения. Это позволит сократить зависимость от импорта и обеспечить стабильное функционирование информационных систем в любых условиях [5-7].

Поддержка отечественного производства со стороны государства в виде льгот, субсидий и госзаказов также способствует развитию отечественного аппаратного и технического обеспечения. В целом, развитие отечественного аппаратного и технического обеспечения при импортозамещении информационной системы в России требует комплексного подхода и совместных усилий государства, научных учреждений, индустрии и предпринимателей.

Уязвимость ПО при импортозамещении информационной системы в России может возникнуть из-за нехватки опыта и квалификации местных разработчиков, что может привести к ошибкам в коде и недостаточной защите от кибератак. Кроме того, отсутствие конкуренции со стороны зарубежных разработчиков может снизить инициативы для улучшения качества и безопасности ПО. Также возможны проблемы совместимости с уже существующими системами и стандартами, что может создать уязвимости и риски для безопасности данных.

Стимулирование развития ИТ-индустрии в России при импортозамещении

может осуществляться через ряд мер и инструментов:

– Государственная поддержка: Государство может предоставлять субсидии, льготы, налоговые стимулы и другие формы поддержки отечественным ИТ-компаниям, чтобы способствовать их развитию и увеличению инвестиций в отечественные ИТ-проекты.

– Обучение и подготовка кадров: Развитие отечественной ИТ-индустрии требует соответствующей квалифицированной рабочей силы. Государство может содействовать созданию программ обучения, стажировок, академических исследований и других мероприятий, чтобы подготовить квалифицированных специалистов для ИТ-сектора.

– Содействие экспорту: Организация мероприятий для поддержки экспорта российских ИТ-продуктов и услуг за рубежом, в частности, посредством участия в международных выставках и конференциях.

– Формирование регулирующей среды: Создание благоприятной бизнес-среды для развития отечественной ИТ-индустрии: упрощение процедур регистрации бизнеса, улучшение интеллектуальных и инвестиционных законов и т.д.

– Исследования и разработки: Финансирование научных исследований и инновационных проектов в области информационных технологий для стимулирования технологических инноваций и разработки новых продуктов и услуг.

Таким образом, импортозамещение информационных систем в России довольно сложный и трудоемкий процесс. Однако, переход на отечественные информационные системы необходимое решение и для ее реализации необходимы прежде всего государственная поддержка, производство собственного аппаратного обеспечения и развитие ИТ-кадров.

Библиографический список:

1. Лень, А. С. Импортзамещение информационных систем (на примере операционной системы специального назначения Astra Linux) / А. С. Лень // Инженерные кадры - будущее инновационной экономики России. – 2018. – № 4. – С. 74-76. – EDN ZDYIRV.
2. Ибрагимова, З. М. Информационная безопасность как элемент экономической безопасности / З. М. Ибрагимова, З. Б. Батчаева, А. Л. Ткаченко // Инженерный вестник Дона. – 2022. – № 11(95). – С. 26-33. – EDN AMZDZG.
3. Малюкова, Д. С. Информационные технологии в биомедицине и генетике / Д. С. Малюкова, А. Л. Ткаченко, А. В. Мазин // Modern Economy Success. – 2022. – № 1. – С. 53-57. – EDN MYAWRG.
4. Ларина, Т. С. Повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг населению с помощью ГИС ЖКХ / Т. С. Ларина, А. Л. Ткаченко, Е. В. Широкова // Дневник науки. – 2022. – № 1(61). – EDN NSTPIY.
5. Мигел, А. А. Анализ инвестиционной деятельности в России / А. А. Мигел, А. С. Пителимов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 10-2(68). – С. 59-62. – DOI 10.24411/2411-0450-2020-10812. – EDN UZTPGC.
6. Чаусов, Н. Ю. Тенденции развития цифрового маркетинга / Н. Ю. Чаусов, А. И. Манн // Russian Economic Bulletin. – 2022. – Т. 5, № 5. – С. 124-128. – EDN XTKZKC.
7. Кондрашова, Н. Г. Защита информации как важная составляющая экономической безопасности / Н. Г. Кондрашова // Modern Economy Success. – 2022. – № 6. – С. 149-153. – EDN JWLPRX.
8. Русу, Я. Ю. Использование программного продукта blender при создании прототипов трехмерных объектов / Я. Ю. Русу, А. Л. Ткаченко, Е. В.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»
Широкова // Russian Economic Bulletin. – 2021. – Т. 4, № 6. – С. 139-143. –
EDN ХНННQD.

Оригинальность 90%