

АКТУАЛЬНОСТЬ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

П. А. Харченко¹⁾, В. И. Морозова²⁾

¹⁾ ведущий инженер, Российский университет транспорта, г. Москва, Россия,
pakharchenko@gmail.com

²⁾ кандидат экономических наук, доцент, Российский университет транспорта, г. Москва,
Россия, mvi0407@rambler.ru

В статье описывается значимость проведения мероприятий, направленных на импортозамещение иностранного программного обеспечения в транспортной отрасли для обеспечения технологического суверенитета страны. Приводятся аргументы, подтверждающие актуальность использования отечественных разработок для обеспечения работоспособности и цифровизации транспортной отрасли. Проводится анализ используемых западных продуктов и отечественных аналогов, на которые возможно перейти с целью обеспечения технологической безопасности и независимости транспортных систем.

Ключевые слова: импортозамещение; цифровая экономика; технологическая безопасность; объекты критической информационной инфраструктуры.

RELEVANCE OF IMPORT SUBSTITUTION OF SOFTWARE IN THE TRANSPORT INDUSTRY

P. A. Kharchenko¹⁾, V. I. Morozova²⁾

¹⁾ Lead engineer, Russian University of Transport, Moscow, Russia, pakharchenko@gmail.com

²⁾ PhD in Economics, associate professor, Russian University of Transport, Moscow, Russia,
mvi0407@rambler.ru

The article describes the importance of carrying out activities aimed at import substitution of foreign software in the transport industry to ensure the technological sovereignty of the country. Arguments are given confirming the relevance of using domestic developments to ensure the operability and digitalization of the transport industry. An analysis is carried out of the used Western products and domestic analogues, which can be switched to in order to ensure technological safety and independence of transport systems.

Keywords: import substitution; digital economy; technological safety; critical information infrastructure facilities.

В наше время результат развития сферы информационных технологий преследует нас шаг за шагом. Развитие области цифровой экономики позволяет автоматизировать и оцифровать часть операционных и бизнес-процессов, что положительно сказывается на предоставлении услуг потребителям не только коммерческими компаниями и организациями, но и государственными и муниципальными учреждениями. Внедрение разработанных программ и вычислительных систем позволяют увеличить эффективность продвижения материальных и нематериальных благ. Множество программно-технических средств существует для обеспечения ведения электронной бухгалтерии, кадрового учета и реализации своих товаров и услуг. Не обошел технический прогресс стороной и транспортную область страны, внедрение информационных систем (ИС) упрощает построение транспортной логистики, автоматизировать и увеличить контроль над управлением транспортными средствами, уменьшить количество ошибок при эксплуатации транспортных средств под влиянием человеческого фактора. Внедрение

технологий в транспортную отрасль позволяют улучшить и повысить эффективность работоспособности одной из важнейших отраслей нашей страны, но при этом важно чьи технологии и разработки будут использоваться в качестве базы для дальнейшего технологического развития транспортной инфраструктуры, систем управления и коммуникации. На данный момент множество транспортных организаций активно используют и эксплуатируют зарубежное программное обеспечение таких технологических компаний как IBM, Oracle, Microsoft, Google, RedHat, SAP и множества других иностранных компаний.

Внедрение зарубежного программного обеспечения решало проблемы связанные с цифровизацией, реализацией планов по переходу в эпоху цифровой экономики. Эксплуатация зарубежного ПО в государственных и муниципальных учреждениях создавало технологическую зависимость и ставило под угрозу работоспособность организаций от готовности продукта к эксплуатации и его целостности. Покупка лицензий на ПО и техническую поддержку повышало капитализацию иностранных компаний за счет государства и это, уже не говоря о потенциальной возможности утечки персональных и конфиденциальных данных через искусственно восторженные инструменты сбора данных или потока информации через вендорские репозитории. В нынешней политической ситуации необходимо обеспечить последовательный переход от использования зарубежного ПО к отечественным разработкам. С 1 января 2016 года, наложен запрет на приобретение ПО и баз данных, разработанные иностранными компаниями. Согласно документу @О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации@ с 2025 года органам государственной власти запрещается использовать иностранное программное обеспечение на объектах критической информационной инфраструктуры [1]. Чтобы понимать, сколько готовы предоставить решений отечественные вендоры для удовлетворения потребностей российских компаний в использовании отечественного ПО необходимо проанализировать какие инструменты предоставляют иностранные компании и какие отечественные аналоги присутствуют на рынке для замещения. Одними из первых по важности импортозамещения идет ПО для обеспечения обработки и хранения данных. В табл. 1 присутствует описание используемых иностранных продуктов и их аналогов на российском рынке.

Таблица 1

Зарубежное ПО для хранения и работы с данными и отечественные аналоги

Наименование иностранной компании	Наименование иностранного ПО	Наименование отечественной компании	Наименование отечественного ПО
Базы данных			
Oracle	Oracle Database	Postgres Pro	СУБД Postgres Pro Enterprise
Oracle	Oracle Database	Sbertech	Platform V Pangolin
Oracle	Oracle Database	Arenadata	Arenadata Postgres (ADPG)
Microsoft	Microsoft SQL Server	Postgres Pro	СУБД Postgres Pro Enterprise
Microsoft	Microsoft SQL Server	Sbertech	Platform V Pangolin
Microsoft	Microsoft SQL Server	Arenadata	Arenadata Postgres (ADPG)
Система распределённых вычислений			
Cloudera	Cloudera hadoop	Sbertech	Platform V SDP Hadoop
Cloudera	Cloudera hadoop	Arenadata	Arenadata Hadoop
Брокеры сообщений			
IBM	IBM WebSphere MQ	Sbertech	Platform V Corax
Pivotal	RabbitMQ	Sbertech	Platform V Corax

Как можно увидеть из табл. 1, отечественные компании готовы предоставить свои аналоги ПО для замены иностранных решений. Безусловным лидером в области импортозамещения стала компания Sbertech со своим основным продуктом Platform V, который признан лучшим

проектом в области замены иностранного ПО в рамках конкурса «Проект года» по версии Global CIO [2].

Одними из первых в транспортной отрасли мигрировать свою инфраструктуру на решения Platform V стали такие транспортные компании как Аэрофлот и Российские железные дороги (РЖД). Также кроме замены систем хранения данных необходимо определиться с выбором операционных систем (ОС), на которых ПО будет базироваться. В табл. 2 приведены примеры отечественных ОС на замену иностранных решений.

Таблица 2

Зарубежные ОС и отечественные аналоги

Наименование иностранной компании	Наименование иностранного ПО	Наименование отечественной компании	Наименование отечественного ПО
Серверные операционные системы			
Hewlett-Packard	HP-UX	РусБИТех-Астра	Astra Linux
Microsoft	Microsoft Windows Server	РусБИТех-Астра	Astra Linux
Oracle	Solaris	РусБИТех-Астра	Astra Linux
Oracle	Solaris	РЕД СОФТ	GosLinux
RedHat	Red Hat Enterprise Linux	РЕД СОФТ	GosLinux

Безусловным лидером в нашей стране в транспортной области является компания Российские железные дороги (РЖД). РЖД государственная организация, отвечающая за удовлетворение рыночного спроса на перевозки, интеграцию в азиатскую транспортную систему. Обеспечивает проведение перевозок для государства, юридических и физических лиц. РЖД владеет всей транспортной инфраструктурой. Компания использует в своей работе множество информационных систем и программного обеспечения, отвечающего за сопровождение и управления транспортной отраслью страны. Компания РЖД ведет процесс по импортозамещению программно-технических средств с 2018 года [3]. В рамках мероприятий, направленных на обеспечение технологического суверенитета, проводят проверки контрагентов, которые будут оказывать различные услуги транспортному предприятию в том числе связанными со сферой информационных технологий. РЖД входит в список компаний, владеющих объектами критической информационной инфраструктуры, следовательно использовать и приобретать может продукты, разрабатываемые отечественными компаниями. Процессы, связанные с переходом на эксплуатацию отечественных решений, являются не простыми, так как компаниям тяжело совершать быстрый переход от эксплуатации продукта западного вендора с параллельной миграцией систем на отечественные решения. Анализ рынка ПО показал, что отечественные компании разработали и подготовили свои аналогичные продукты со схожим с функционалом и готовы заменить ушедших западных поставщиков ИТ-услуг. Транспортным компаниям одними из первых необходимо переходить на отечественные решения чтобы одна из важных сфер страны была устойчива в технологическом плане. Проведение мероприятий по импортозамещению закрывает часть проблем, связанных с экономической безопасностью на транспорте.

Библиографические ссылки

1. Официальный интернет-портал правовой информации: [информационно-правовой портал] / «Pravo.Gov». Москва, 1994. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 16.02.2023).
2. SberTech: официальный сайт. Москва. URL: <https://sbertech.ru/blog/p/platform-v-stala-laureatom-premii-global-cio-proekt-goda/> (дата обращения: 22.02.2023).
3. Tadviser: официальный сайт. Москва. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Импортозамещение_программного_обеспечения_в_госсекторе (дата обращения: 27.02.2023).