



## Импортозамещение в финансовом секторе

**Гарнов А.П.**, д.э.н., профессор

ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», Москва, Россия

**Бурочкина В.И.**, магистрант 2-го курса,

ФГБОУ ВО «РАНХиГС» (Московский областной филиал РАНХиГС),

Красногорск, Россия

**Аннотация.** В 2022 году США, Евросоюз и остальные страны ввели санкции, направленные на снижение экономической активности субъектов экономики РФ. В результате многие банки РФ были отключены от международной системы передачи информации и совершения операций SWIFT. Их мобильные приложения больше нельзя скачать в американских магазинах приложений. Зарубежные компании перестали поставлять оборудование и технологии в РФ, обновлять и оказывать поддержку ПО, находящемуся на территории России. У некоторых финансовых организаций начались проблемы с системами виртуализации и аналитики, кибербезопасности.

В статье проведена оценка, насколько быстро организации финансового сектора смогут осуществить импортозамещение. Правительство РФ утвердило ряд законов, направленных на ускорение перехода на отечественный софт, продукцию, услуги, тем самым снижая зависимость от иностранных государств.

**Ключевые слова:** импортозамещение, банковский сектор, санкции, программное обеспечение, государственная поддержка предприятий в области импортозамещения.

## **Import substitution in the financial sector**

**Garnov A.P.**, Doctor of Economics, Professor

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

**Burochkina V.I.**, 2nd year master's student,

RANEPA (Moscow regional branch of RANEPA) Krasnogorsk, Russia

**Annotation.** In 2022, the United States, the European Union and other countries imposed sanctions aimed at reducing the economic activity of the subjects of the Russian economy. As a result, many banks of the Russian Federation were disconnected from the international system for transmitting information and performing SWIFT operations. Their mobile apps can no longer be downloaded from American app stores. Foreign companies have stopped supplying equipment and technologies to the Russian Federation, updating and providing support for software located in Russia. Some financial organizations have problems with virtualization and analytics systems, cyber security.

The article assesses how quickly financial sector organizations will be able to implement import substitution. The Government of the Russian Federation has approved a number of laws aimed at accelerating the transition to domestic software, products, and services, thereby reducing dependence on foreign countries.

**Key words:** import substitution, banking sector, sanctions, software, state support of enterprises in the field of import substitution.

**1. Введение.** С конца февраля 2022 года против российских банков начали вводить санкции Евросоюз, США, Великобритания, Япония и т.д. Международные финансовые компании Visa, Western Union и MasterCard 10.03.22 поддержали ограничения и перестали сотрудничать с РФ. Многие системообразующие банки были отключены от SWIFT (табл. 1).

Почти 80 % активов банковского сектора попало под те или иные ограничения. ПАО «Сбербанк», Банк ВТБ (ПАО), АО «Альфа-Банк», ПАО «Совкомбанк», АО АКБ «НОВИКОМБАНК», ПАО Банк «ФК Открытие»,

ПАО «Промсвязьбанк» и ПАО «Транскапиталбанк» внесли в список SDN, что означает полную блокировку их деятельности в США. Центральный банк не избежал санкций: его валютные резервы, находящиеся за рубежом, заморозили [5].

Таблица 1

**Список российских банков, отключенных от SWIFT на 18.07.2022**

Список российских банков, отключенных от SWIFT	Список банков, которые не попали под блокирующие санкции (не отключены от SWIFT)
Сбербанк; ВТБ; Россельхозбанк; Московский кредитный банк; Банк «Открытие»; Совкомбанк; Банк «Россия»; Промсвязьбанк; Новикомбанк; ВЭБ.РФ.	Газпромбанк; Райффайзенбанк; Росбанк; Тинькофф Банк; ЮниКредит Банк; Банк «Санкт-Петербург»; Банк «Уралсиб».

*Составлено авторами*

Экономика нашей страны может сильно пострадать от запрета на экспорт продукции, находящейся в ведении Бюро индустрии и безопасности при Министерстве торговли США (BIS). В частности, ограничение будет действовать на электронику, авионику и другую технику, которая в дальнейшем может вырасти в цене из-за ее дефицита [8].

Евросоюз также сократил взаимодействие со следующими российскими компаниями: «Оборонпром», «Сухой», «Ростех», «Алмаз-Антей» и др. На территории РФ прекратили свою деятельность многие производители одежды, техники, автомобилей, косметики, рестораны быстрого питания и т.д., что приведет к потере поставщиков у отечественных предприятий и перестройке их работы в соответствии с новыми условиями [9].

**2. Оценка возможности проведения импортозамещения в финансовом секторе для предотвращения последствия санкций.** В конце 2020 г. Минцифры обнародовало указ президента РФ, затрагивающий вопросы перехода банков на отечественное ПО и оборудование. В соответствии с данным законом собственники критической информационной инфраструктуры должны

перейти на российское программное обеспечение до 01.01.23, на оборудование – до 01.01.24.

В феврале прошлого года была сформирована рабочая группа при Госдуме, в обязанности которой входит организация перехода финансовых учреждений на национальное ПО и оборудование. Возглавила группу председатель совета директоров «Киви Банка» Мария Шевченко, которая высказала мнение, что основная проблема в импортозамещении состоит в том, что на данный момент отечественные СУБД не обладают достаточной конкурентоспособностью по сравнению с иностранными, например, СУБД от компании Oracle.

Стоит заметить, что банки в недавнем прошлом в большинстве случаев избегали выполнять требование по импортозамещению. Они не хотели, чтобы эффективность и функционал их информационных систем снизились. К тому же замена СУБД на отечественную сопряжена с финансовыми и временными потерями.

Некоторые банки игнорировали данное повеление вследствие инертности своих управляющих, используя в работе старые привычные инструменты. По их мнению, заниматься разработкой российской СУБД в ближайшее время не имеет смысла, так как иностранное работает стабильно даже в условиях санкций, отсутствия обновления и техподдержки.

На сегодняшний день банки оказались в такой ситуации, когда необходимо вводить новые решения стремительными темпами.

В 2022 году против РФ ввели санкции, поводом для которых послужила проведение Российской Федерацией спецоперации на Украине. Одной из них стало решение Oracle в марте этого года: прекратить все операции в нашей стране, в том числе по обновлению и техподдержке. Похожее решение приняли SAP и Microsoft [13]. В связи с этим многие российские банки стали заниматься поиском аналогов зарубежного ПО, что позволит им в будущем отказаться от СУБД Oracle и Microsoft SQL Server. В частности, над данной проблемой работает Банк «Открытие», против которого ввели ограничения. В настоящий момент Сбербанк занимается проектом по разработке своей СУБД,

сформированной на базе PostgreSQL, уделяя внимание требованиям по скорости и надежности работы, информационной безопасности. Промсвязьбанк тоже ведет разработку СУБД, основанной на PostgreSQL/PostgresPro.

В отличие от других банков ВТБ начал работу по замене иностранного ПО и оборудования еще до введения санкций, следуя своей стратегии по технологической трансформации.

Следующей проблемой, с которой столкнулись банки после введения против них ограничений, стал недостаток серверного и сетевого оборудования.

Чтобы решить проблему дефицита серверного оборудования, банкам следует сменить поставщиков, например: воспользоваться предложениями из Китая или воспользоваться услугами отечественных подрядчиков, чтобы восполнить дефицит. Ситуация с сетевыми технологиями сложнее. Подходящее для крупных банков оборудование в основном западного происхождения. Кроме того, Cisco уже ограничило возможности оборудования, находящегося в РФ, в части облачных сервисов.

Ограничения по закупке нового оборудования может привести к тому, что банки с течением времени начнут воздерживаться от создания новых продуктов, сосредотачивая свои ресурсы в области критичных сервисов.

Говорить о моментальном переходе на отечественный софт не получится. Более половины банков использует Oracle в качестве сервера баз данных и IBM как сервер приложения. Сейчас оба этих вендора остановили свою деятельность на территории РФ.

Банки могут поддерживать силами своих специалистов зарубежное оборудование. Тем не менее, справиться с затруднениями, связанными с приобретением запасных частей и оборудования, пока невозможно.

В ближайшее время у банков могут начаться проблемы с зарубежными аналитическими системами (SAS и IBM), которые применяются для определения кредитоспособности заемщиков (кредитный скоринг). В РФ нет системы для аналитики, которая могла бы полностью заменить SAS.

Санкции также обнаружили проблемное место в сфере систем виртуализации. Банки привыкли использовать их зарубежные аналоги (VMware и Citrix). Уменьшить зависимость от иностранных систем возможно только с урезанием функционала. К сожалению, российские системы виртуализации пока не сопоставимы по возможностям с зарубежными. Для устранения данного недостатка банки будут вынуждены синтезировать несколько систем от различных разработчиков, добавлять свое индивидуальное звено. Данные процессы могут продолжаться от полгода до полутора лет.

Затруднения могут возникнуть и с кибербезопасностью, так как в большинстве случаев она построена на иностранном оборудовании. Импортозамещение в области информационной безопасности банков началось 3 года назад. В РФ уже разработан широкий спектр оборудования и программ для обеспечения безопасности. Данные процессы протекали семимильными шагами. Есть шанс, что санкции ускорят переход на отечественные системы кибербезопасности. Однако пока риски в этой сфере велики. К примеру, на сегодняшний момент российские системы криптошифрования функционируют на иностранном «железе» (американском SafeNet или французском Thales).

Многие клиенты санкционных банковских организаций потеряли доступ к мобильным платформам. В частности, пользователи приложения банка ВТБ, больше не могут им пользоваться с гаджета Apple. Вместо этого техподдержка предлагает воспользоваться личным кабинетом на официальном сайте банка, интерфейс которого немного сложнее. Из AppStore исчезли также приложения Альфа-банка, Сбербанка. Их больше нельзя найти, скачать или обновить. Такая же судьба может постигнуть приложения других финансовых учреждений в скором времени [2].

Санкции также привели к тому, что россияне лишились возможность оплачивать свои покупки бесконтактным способом без Apple Pay и Google Pay. С 01.07.2022 клиенты банков РФ смогут оплачивать услуги и товары через систему бесконтактной оплаты, в основе которой лежит Система быстрых платежей, называющуюся СБПэй. Данную систему разработали Центральный

банк и Национальной системой платежных карт в 2019 году, преимуществом которой является то, что в ней не требуется привязывать карту банка: все операции осуществляются с банковского счета. Это служит страховкой от различных махинаций к получению услуги со стороны платежных систем и разработчиков [3].

В настоящий момент пользователи СБПэй могут оплачивать услуги онлайн- или офлайн, путем сканирования QR-кода или через платежную ссылку или кнопку (нажимая на ссылку, пользователь переходит в приложение банка, соглашается со списанием денежных средств (ДС), при этом вводить данные карты не нужно). С помощью данной системы можно осуществлять перевод денежных средств между счетами различных банковских организаций [12].

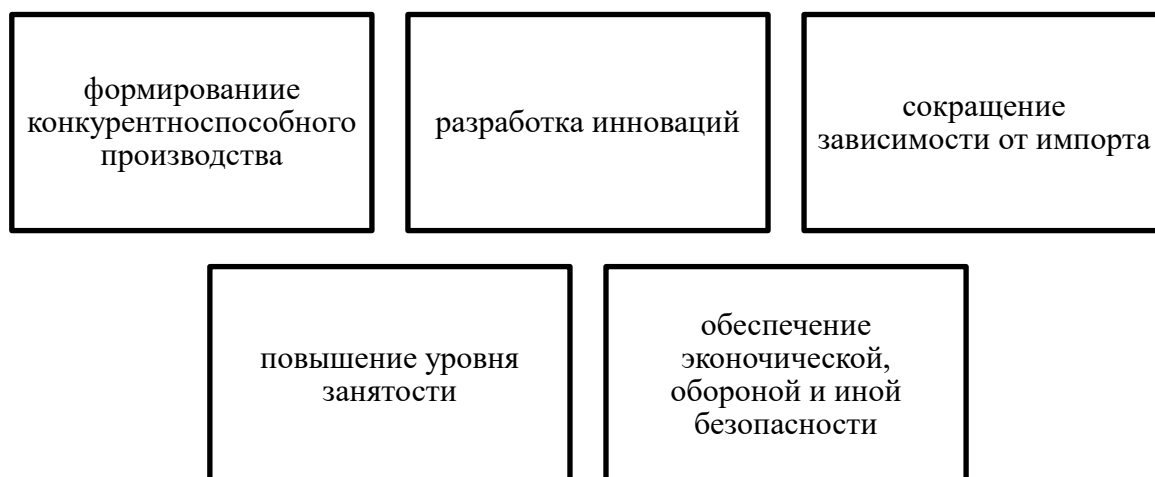
Ограничения, введенные против банков, привели к тому, что многие из них (Сбербанк, Московский кредитный банк, Россельхозбанк и т.д.) потеряли доступ к SWIFT, международной системе, позволяющей банком осуществлять переводы в автоматическом режиме. Преодолеть данный запрет поможет промышленная блокчейн-платформа CELLS, которую 02.06.2022 продемонстрировала госкорпорация Ростех.

CELLS даст возможности банкам построить систему международных платежей, осуществлять валютные операции, хранить цифровую валюту, идентифицировать клиента. CELLS обладает такими характеристиками как надежность, высокая скорость, безопасность [6].

**3. Финансовое содействие импортозамещению.** Понимая важность импортозамещения (рис. 1), правительство РФ разработало ряд мер по поддержке предприятий, которые больше всего пострадали от санкций, и которые могут поспособствовать в разработке решений по переходу на отечественную продукцию и технологии.

Одной из главных мер по поддержке компаний, заинтересованных в импортозамещении, стали кредитные каникулы, объявленные в марте 2022 г. правительством РФ. МСП могут сделать запрос в банк с целью уменьшить платеж или его отсрочить во время действия льготного периода (до 30.09.2022).

Данной услугой могут воспользоваться только те компании, которые входят в перечень, утвержденный Постановлением правительства № 337 от 10.03.2022 и которые успели получить займ до 01.03.2022 [4].



**Рис. 1 – Цели импортозамещения**

*Составлено авторами*

Региональные власти также стараются помочь своим предпринимателям на местах.

В частности, правительство Москвы опубликовало программу по льготному кредитованию малых и средних компаний, занимающихся импортозамещением в сфере информационных технологий, науки и промышленности. Условия кредита: ставка – 7%, срок до 1 года, сумма до 300 млн. руб. Так, чтобы заполнить нишу быстрого питания, правительство выделило 500 000 тыс. руб. для льготного кредитования.

В рамках данного законопроекта также предусмотрены гранты, максимальных размер которых составит 100 млн. руб. Четверть гранта компании смогут получить сразу для того, чтобы как можно скорее запустить проекты по импортозамещению.

Воспользовавшись грантом, организации смогут компенсировать часть затрат на трудовые ресурсы, приобретение оборудования, ПО и т.д.

Для покрытия затрат по тестированию инновационной продукции разработаны гранты до 2 млн. руб. Программа по импортозамещению также дает возможность использовать 60 объектов инфраструктуры Москвы для проведения



пилотного запуска проекта. Данный вид гранта позволяет возместить расходы на страхование, ремонт, аренду, логистику и т.д. [11].

Другим способом оказания помощи компании стало разрешение на бесплатное использование изобретений, патентов, зарегистрированных в недружественных странах (постановление Правительства РФ № 299 от 06.03.2022) [7]. Однако данный закон в долгосрочной перспективе может привести к тому, что другие страны могут принять аналогичные указы против российских патентов, деградации международных отношений, ухудшению инвестиционного климата.

Для повышения взаимодействия между отечественными производителями и заказчиками было разработана «Биржа импортозамещения». В данном онлайн-сервисе клиенты могут оставлять свои запросы, а поставщики, в свою очередь, могут предлагать свои товары без лишних расходов на согласование, услуги посредников. В перспективе планируется включить не только российских поставщиков, но и иностранных, которые будут положительно настроены на сотрудничество с РФ [4].

По мнению председателя ПАО «Промсвязьбанк» Петра Фрадкова, необходимо развивать квази-венчурное финансирование для увеличения инвестиций в проекты, цель которых состоит в импортозамещении. В России есть множество предприятий, у которых есть огромный потенциал для модернизации отечественной экономики. Вместе с этим они нуждаются в дополнительном финансировании, которое им не просто получить, так как они не являются градообразующими. Квази-венчурное финансирование, внедренное на государственном уровне, может стать выходом из данной ситуации [10].

**4. Заключение.** По мнению главы «Ростеха» Сергея Чемезова, ни одна страна не может развиваться в технологической изоляции, поэтому РФ необходимо оставаться в контакте с внешним миром и зарубежными партнерами [1].

На сегодняшний момент импортозамещению препятствуют: неразвитость внутреннего производства, дефицит инвестиций, низкое качество продукции.

В финансовом секторе были сделаны следующие действия для минимизации последствия санкций: банки разрабатывают собственное ПО и СУБД, системы кибербезопасности и виртуализации. Центральный банк вводит в использование систему бесконтактной оплаты СБПэй. Для замены SWIFT Ростех разрабатывает промышленную блокчейн-платформу CELLS.

Для стимулирования деятельности МСП в сторону импортозамещения, оптимизации банковских систем, упрощения взаимодействия поставщиков и их клиентов правительство приняло ряд законодательных актов, направленных на минимизацию влияния санкционных ограничений.

Импортозамещение, с одной стороны, может привести к росту цен на товары, усилению роли государства в экономике и потребовать больших финансовых затрат для своего осуществления. С другой стороны, данный процесс способствует развитию инновационного сектора экономики, созданию новых компаний, повышению конкурентоспособности продукции, снижению зависимости от зарубежных контрагентов.

### **Библиографический список:**

1. «Путь в никуда»: Глава «Ростеха» раскритиковал импортозамещение в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://kapital-rus.ru/articles/article/put\\_v\\_nikuda\\_glava\\_rosteha\\_raskritikoval\\_importozameschenie\\_v\\_rossii/](https://kapital-rus.ru/articles/article/put_v_nikuda_glava_rosteha_raskritikoval_importozameschenie_v_rossii/) (дата обращения 18.07.2022).

2. Беляков, Е. Ни скачать, ни обновить: Как теперь будут работать мобильные приложения российских банков, попавших под санкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/daily/27380.5/4573176/> (дата обращения 18.07.2022).

3. Бесконтактное импортозамещение: как в России платить телефоном без Apple Pay и Google Pay [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/14251151>? (дата обращения 18.07.2022).

4. Болдова, К. Государство будет поддерживать российский бизнес в условиях санкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.open->

broker.ru/radar/podderzhka-biznesa-v-usloviyah-sankcij/?ysclid=l4iwv7iubz568636839 (дата обращения 18.07.2022).

5. Гусеева, Л. Какие банки РФ попали под санкции и как это повлияет на кошельки россиян [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vbr.ru/banki/novosti/2022/03/18/sankcionnii-flesmob-kakie-banki-rf-popali-pod-sankcii-i-kak-eto-povliyaet-na-koselki-rossiyan/> (дата обращения 18.07.2022).

6. Королев, А. Догоним vs Перегоним: Каких успехов за три месяца добилось импортозамещение в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsn.fm/economy/dogonim-vs-peregonim-kakih-uspehov-za-tri-mesyatsa-dobilos-importozameshenie-v-rossii?> (дата обращения 18.07.2022).

7. Кузьмин, В. Мишустин обнулil компенсации владельцам патентов из недружественных стран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2022/03/07/mishustin-obnulil-kompensacii-vladelcam-patentov-iz-nedruzhestvennyh-stran.html> (дата обращения 18.07.2022).

8. Магоня, Д. Удар по всем отраслям: главное о новых санкциях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.ru/story/239494/?ysclid=l4ojm78vhl934328497> (дата обращения 18.07.2022).

9. Международные санкции и санкционные риски: как работать в сложное время [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.arbitr-praktika.ru/article/2659-mejdunarodnye-sanktsii-i-sanktsionnye-riski?> (дата обращения 18.07.2022).

10. Петр Фрадков: квази-венчурное финансирование простимулирует инвестиции в импортозамещение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.vedomosti.ru/press\\_releases/2022/06/17/petr-fradkov-kvazi-venchurnoe-finansirovanie-prostimuliruet-investitsii-v-importozameshenie?ysclid=l4iu7vrnv1140813779](https://www.vedomosti.ru/press_releases/2022/06/17/petr-fradkov-kvazi-venchurnoe-finansirovanie-prostimuliruet-investitsii-v-importozameshenie?ysclid=l4iu7vrnv1140813779) (дата обращения 18.07.2022).

11. Собянин объявил о программах льготного кредитования и грантах для МСП в Москве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/14159239> (дата обращения 18.07.2022).

12. Чернышова, Е. ЦБ перенес обязательное подключение банков к приложению «СБПэй» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/31/03/2022/624592ec9a7947d36dfa4bc3?ysclid=l4lgbwec7j231546146> (дата обращения 18.07.2022).

13. SAP and Oracle leave the Russian market [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eurasiabusinessnews.com/2022/03/05/sap-and-oracle-leave-the-russian-market%EF%BF%BC/#:~:text=Oracle%20said%20on%20Twitter%20that,system%20for%20776%20million%20rubles> (дата обращения 18.07.2022).

### **References:**

1. «The way to nowhere»: The head of Rostec criticized import substitution in Russia Available at: [https://kapital-rus.ru/articles / article/put\\_v\\_nikuda\\_glava\\_rosteha\\_raskritikoval\\_importozameschenie\\_v\\_rossii/](https://kapital-rus.ru/articles / article/put_v_nikuda_glava_rosteha_raskritikoval_importozameschenie_v_rossii/) (accessed 18 July 2022).

2. Belyakov, E. Neither download nor update: How mobile applications of Russian banks that have fallen under sanctions will now work Available at: <https://www.kp.ru/daily/27380.5/4573176/> (accessed 18 July 2022).

3. Contactless import substitution: how to pay with a phone in Russia without Apple Pay and Google Pay Available at: <https://tass.ru/ekonomika / 14251151?> (accessed 18.07.2022).

4. Boldova, K. The state will support Russian business under sanctions Available at: <https://journal.open-broker.ru/radar/podderzhka-biznesa-v-usloviyah-sankcij/?ysclid=l4iwv7iubz568636839> (accessed 18 July 2022).

5. Guseeva, L. Which banks of the Russian Federation have been sanctioned and how it will affect the wallets of Russians Available at: <https://www.vbr.ru / banki/novosti/2022/03/18/sankcionnii-flesmob-kakie-banki-rf-popali-pod-sankcii-i-kak-eto-povliyaet-na-koselki-rossiyan/> (accessed 18 July 2022).

6. Korolev, A. Catch up vs Overtake: What success has import substitution achieved in Russia in three months Available at: <https://nsn.fm/economy/dogonim-vs->

peregonim-kakih-uspehov-za-tri-mesyatsa-dobilos-importozameschenie-v-rossii?  
(accessed 18 July 2022).

7. Kuzmin, V. Mishustin zeroed compensation to patent owners from unfriendly countries Available at: <https://rg.ru/2022/03/07/mishustin-obnulil-kompensacii-vladelcam-patentov-iz-nedruzhestvennyh-stran.html> (accessed 18 July 2022).

8. Magonya, D. Blow to all industries: the main thing about new sanctions Available at: <https://pravo.ru/story/239494/?ysclid=l4ojm78vhl934328497> (accessed 18 July 2022).

9. International sanctions and sanctions risks: how to work in difficult times Available at: <https://www.arbitr-praktika.ru/article/2659-mejdunarodnye-sanktsii-i-sanktsionnye-riski> ? (accessed 18 July 2022).

10. Peter Fradkov: quasi-venture financing will stimulate investments in import substitution Available at: [https://www.vedomosti.ru/press\\_releases/2022/06/17/petr-fradkov-kvazi-venchurnoe-finansirovanie-prostimuliruet-investitsii-v-importozameschenie?ysclid=l4iu7vrnv1140813779](https://www.vedomosti.ru/press_releases/2022/06/17/petr-fradkov-kvazi-venchurnoe-finansirovanie-prostimuliruet-investitsii-v-importozameschenie?ysclid=l4iu7vrnv1140813779) (accessed 18 July 2022).

11. Sobyenin announced preferential lending programs and grants for SMEs in Moscow Available at: <https://tass.ru/ekonomika/14159239> (accessed 24 June 2022).

12. Chernyshova, E. The Central Bank postponed the mandatory connection of banks to the SBPei application Available at: <https://www.rbc.ru/finances/31/03/2022/624592ec9a7947d36dfa4bc3?ysclid=l4lgbwec7j231546146> (accessed 18 July 2022).

13. SAP and Oracle leave the Russian market Available at: <https://eurasiabusinessnews.com/2022/03/05/sap-and-oracle-leave-the-russian-market%E2%80%9C/#:~:text=Oracle%20said%20on%20Twitter%20that,system%20for%20776%20million%20rubles> (accessed 18 July 2022).

**Для цитирования:** Гарнов А.П., Бурочкина В.И., Импортозамещение в финансовом секторе/ Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 3. URL:

© Гарнов А.П., Бурочкина В.И., Российский экономический интернет-журнал 2022, № 3.