

## Новые цифровые платежные сервисы как драйвер развития транспортно-логистической экосистемы

**В.Г. Дроздов<sup>1✉</sup>, Ю.С. Ширяева<sup>2</sup>, Ю.В. Тихонова<sup>3</sup>, А.М. Оводова<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС);

г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup> drozdof@hotmail.com✉

<sup>2</sup> shiryaeva28@yandex.ru

<sup>3</sup> shiryaeva28@yandex.ru

<sup>4</sup> shiryaeva28@yandex.ru

### АННОТАЦИЯ

В настоящее время одним из основных драйверов развития всех отраслей экономики является цифровизация. Рассматриваются главные принципы функционирования и конкурентные преимущества крупнейшего российского платежного сервиса. Внедрение новых цифровых сервисов ведет как к повышению эффективности экономической деятельности, так и увеличению уровня прозрачности. Разработка и использование единой платежной системы в железнодорожной отрасли способствует снижению издержек и улучшению качества клиентского опыта в сфере грузовых и пассажирских перевозок. Внедрение сервиса системы быстрых платежей (СБП) на национальном уровне содействует унификации и гармонизации цифровых процессов в сфере банковской деятельности и взаимодействию сегментов B2B и B2C в транспортно-логистической экосистеме. Высокий уровень кибербезопасности СБП обеспечивает технологический суверенитет как отрасли, так и России в целом.

В условиях санкционного давления и ограничения доступа к иностранным высокотехнологичным межбанковским сервисам, СБП стала ключевой составляющей цифровой платежной инфраструктуры экономики, значимым фактором поддержания ее резильентности, формирования технологического суверенитета России. В ситуации ограничений, наложенных на авиационный транспорт, СБП является важным фактором, способствующим повышению уровня эффективности взаимодействия железнодорожной отрасли с клиентами. Развитие цифровых межбанковских технологий остается одной из актуальных задач для России.

**Ключевые слова:** цифровизация; цифровые сервисы; транспортно-логистическая экосистема; драйвер развития экономики; технологический суверенитет

**Для цитирования:** Дроздов В.Г., Ширяева Ю.С., Тихонова Ю.В., Оводова А.М. Новые цифровые платежные сервисы как драйвер развития транспортно-логистической экосистемы // Техник транспорта: образование и практика. 2023. Т. 4. Вып. 2. С. 169–173. <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2023.2.169-173>.

Original article

### New digital payment services as a driver for the development of the transport and logistics ecosystem

**Vladislav G. Drozdov<sup>1✉</sup>, Julia S. Shiryaeva<sup>2</sup>, Julia V. Tikhonova<sup>3</sup>, Anastasia M. Ovodova<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS); Saint Petersburg, Russian Federation

<sup>1</sup> drozdof@hotmail.com✉

<sup>2</sup> shiryaeva28@yandex.ru

<sup>3</sup> shiryaeva28@yandex.ru

<sup>4</sup> shiryaeva28@yandex.ru

### ABSTRACT

Digitalization is currently one of the main drivers for the development of all sectors of the economy. The main principles of functioning and competitive advantages of Russia's largest payment service are discussed in the research. The introduction of new digital services contributes to both the efficiency of economic activity and an

increase in transparency. The development and use of a unified payment system in the railway industry helps to reduce costs and improve the quality of customer experience in both freight and passenger transportation. The introduction of the Rapid Payment System service at the national level contributes to the unification and harmonization of digital processes in banking and the interaction of B2B and B2C segments in the transport and logistics ecosystem. The high level of cybersecurity of Rapid Payment System contributes to both technological sovereignty of the industry and Russia as a whole.

**Keywords:** digitalization; digital services; transport and logistics ecosystem; economic development driver; technological sovereignty

**For citation:** Drozdov V.G., Shiryayeva Ju.S., Tikhonova Ju.V., Ovodova A.M. New digital payment services as a driver for the development of the transport and logistics ecosystem. *Transport technician: education and practice*. 2023;4(2):169-173. (In Russ.). <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2023.2.169-173>.

## ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия цифровизация всех отраслей экономики остается одним из ведущих драйверов ее развития. Введенные международные санкции против России, предусматривающие эмбарго на поставку в Россию высокотехнологичного оборудования и работу на ее территории иностранных цифровых сервисов, в частности в сфере банковских переводов, отключение банков России от системы SWIFT, создали необходимость для совершенствования собственных цифровых платежных сервисов, позволяющих эффективно работать всем отраслям экономики, включая транспортно-логистическую сферу [1–6].

Система быстрых платежей (СБП) стала национальной платформой, которая дает возможность проводить межбанковские переводы, в том числе в рамках осуществления платежей между клиентами ОАО «РЖД» и компаниями.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ БЫСТРЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Система быстрых платежей — сервис, с помощью которого можно совершать межбанковские переводы по номеру мобильного телефона круглосуточно<sup>1</sup>. Он позволяет перевести деньги от плательщика получателю независимо от используемых ими банков при условии их подключения к системе, а также совершать мгновенные платежи за товары и услуги, включая и использование

QR-кода. Для этого лицу, осуществляющему перевод, не нужно знать номер счета и карты или фамилию получателя платежа<sup>2</sup>.

Для перевода средств по номеру мобильного телефона между счетами в разных банках требуется, чтобы банк отправителя и банк получателя были подключены к системе СБП. Выполнить такой перевод можно через мобильное приложение, т.е. ввести номер получателя и выбрать банк, на счет в котором будут зачислены средства, а также ввести сумму перевода. Если есть желание оплатить покупку с помощью СБП, следует навести камеру телефона на QR-код (для онлайн-магазина можно выбрать данную систему оплаты при оформлении заказа), затем проверить данные и подтвердить платеж.

Сервис СБП ориентирован на физических лиц, компании в сфере электронных коммуникаций и организации, предоставляющие розничные товары и услуги. С целью перевода или оплаты услуг клиенты могут использовать текущие счета, балансы электронных или счета банковских карт. Физические лица имеют возможность: переводить деньги знакомым без комиссии, погашать задолженности по кредитам, переводить средства между своими счетами в разных банках. Юридические лица могут: предоставить клиентам способ для безналичной оплаты без применения пластиковой карты, увеличить оборот за счет быстрого зачисления денежных средств, снизить издержки<sup>3</sup>. При этом все операции будут защищены внутренними протоколами безопасности банков отправителя и получателя.

Основным преимуществом СБП является проведение платежей и экономия на комиссиях. При

<sup>1</sup> Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://cbr.ru>

<sup>2</sup> Система быстрых платежей: как подключить и как работает. URL: <https://journal-tinkoff-ru.turbopages.org/journal-tinkoff.ru/s/guide/sbp/>

<sup>3</sup> Ассоциация развития финансовых технологий в России (ФинТех). URL: <https://www.fintechru.org/>

Знаете ли вы что такое СБП?  
65 ответов

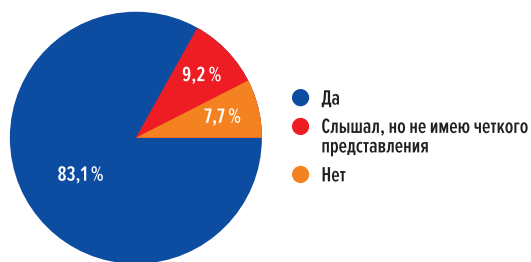


Рис. 1. Осведомленность о системе быстрых платежей

переводе средств между физическими лицами комиссия при отправлении суммы до 100 тыс. руб. в месяц составляет 0 %, свыше — 0,5 % суммы перевода, но не более 1500 руб. Также плюсом служит возможность оплаты без помощи пластиковой карты. Преимущества для бизнеса — размер комиссии, не превышающий 0,7 %; высокий лимит по сумме платежа — до 600 тыс. руб. на одну операцию<sup>4</sup>; скорость переводов, а также отдельные формы компенсации комиссий<sup>1</sup>.

Чтобы подключить СБП к бизнесу, нужно оставить заявку на подключение в любом банке, который подключен к системе. Далее выбрать удобный способ установки сервиса. Для онлайн-продаж можно воспользоваться QR-кодом или платежными ссылками. Такое решение подходит для интернет-магазинов и приложений. При этом клиентам не придется каждый раз вводить данные своей карты. Для оплаты товаров с постоянной ценой можно разместить статический код на любом удобном носителе. Динамический код формируется индивидуально для каждой оплаты, он больше

всего подходит для бизнеса с большим потоком клиентов<sup>5</sup>.

Среди людей разного возраста (65 человек) был проведен опрос с целью выявления востребованности СБП в настоящее время. Результаты опроса представлены на рис. 1. Анализируя данные, можно сделать вывод, что большинство опрошенных (83,1 %) знают о СБП.

Однако многие респонденты не используют все возможности системы. Популярностью пользуются межбанковские переводы. Но для оплаты онлайн или в розничных магазинах по-прежнему остаются в приоритете другие способы. На рис. 2 приведены данные опроса.

Исследование, опубликованное на сайте ЦБ РФ, показывает, что во всех сферах российской экономики самой востребованной операцией в СБП является опция переводов. Объемы переводов, совершаемых через СБП, постоянно растут<sup>1</sup>. Результаты исследования представлены на рис. 3.

Сегодня важно найти достойную замену привычным для людей системам электронных мобильных платежей, таким как Apple Pay и Google Pay, поэтому реализация оплаты товаров и услуг через СБП должна быть удобной, а, главное, быстрой. Примерами разных способов внедрения системы являются розничные сети «Пятерочка» и «Дикси». В каждом варианте есть свои плюсы и минусы. Так, в магазинах «Дикси» оплата через СБП реализована в мобильном приложении: при сканировании скидочной карты во время покупки поступает запрос на оплату, которую можно осуществить, нажав на кнопку «оплатить через СБП», но данный вид оплаты доступен только пользователям программы лояльности. В «Пятерочке», напротив, воспользоваться оплатой через

Используете ли вы СБП?  
65 ответов

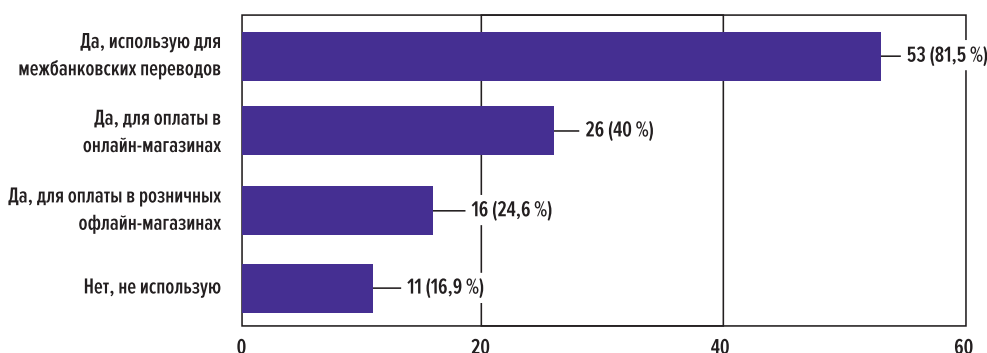


Рис. 2. Востребованность СБП

<sup>4</sup> Объединяем клиентов и агентства в сфере digital // Workspace. URL: <https://workspace.ru/>

<sup>5</sup> СБП Система быстрых платежей. URL: <https://sbp.nspk.ru/>



Рис. 3. Изменение количества и суммы переводов через СБП с 2019 по 2022 гг.

СБП могут все, независимо от наличия карты магазина, система реализуется с помощью сканирования QR-кода на экране касс самообслуживания, которые есть не во всех магазинах сети, что мешает популяризировать систему. Для повышения удобства использования следует осуществить доступную для каждого покупателя возможность сканировать QR-коды на всех кассах, независимо от типа обслуживания, например, можно установить экраны, на которые будут выводиться сгенерированные коды для каждой оплаты. Также из-за необходимости подключения к сотовым данным оба варианта зависимы от качества мобильной связи внутри помещения. Поскольку в магазинах нередко бывает ее отсутствие, решением могло

бы стать предоставление покупателям доступа к публичным сетям Wi-Fi.

В августе 2022 г. ОАО «РЖД» ввело для клиентов опцию оплаты билетов через СБП в кассах 12 железнодорожных вокзалов. С октября сервис СБП стал доступен для оплаты билетов на всей сети железных дорог России. С начала 2023 г. транспортный холдинг расширил линейку вариантов безналичной оплаты через СБП проездных и перевозочных документов на поезда дальнего следования. В настоящее время совершенствуется система оплаты билетов через мобильное приложение «РЖД пассажирам». Таким образом, сервис СБП позволяет повысить уровень качества клиентского опыта пассажиров железных дорог и является одним из ключевых инфраструктурных цифровых платежных сервисов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данный момент российский сервис СБП — один из ведущих цифровых драйверов развития цифровой платежной межбанковской инфраструктуры России. В условиях санкционного давления и ограничения доступа к иностранным высокотехнологичным межбанковским сервисам, СБП стал ключевой составляющей цифровой платежной инфраструктуры экономики, значимым фактором поддержания ее резильентности, формирования технологического суверенитета России. В ситуации ограничений, наложенных на авиационный транспорт, СБП является важным фактором, способствующим повышению уровня эффективности взаимодействия железнодорожной отрасли с клиентами. Развитие цифровых межбанковских технологий остается одной из актуальных задач для России.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Fursova E., Drozdova M., Kravchenko L. Stages and directions of innovative development of the transport industry: digitalization of Russian railroads // International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia — 2021. 2022. Pp. 200–210. DOI: 10.1007/978-3-030-96380-4\_23
2. Дроздова М.А. Международно-правовые аспекты преследования незаконного оборота наркотиков: дис. ... канд. юридических наук. СПб., 2005. 194 с.
3. Дроздова М.А., Кравченко Л.А., Девятова Л.Д. Сравнительно-правовой анализ некоторых аспектов правового положения должника — юридического и должника — физического лица // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2016. Т. 1. № 4. С. 56–64.
4. Ульшина И.А., Дроздова М.А. Стратегии внедрения инноваций на железнодорожном транспорте в России // Развитие экономической науки и практики менеджмента в условиях новых системных вызовов: сборник трудов IV Национальной научно-практической конференции. 2021. С. 312–314. EDN WWTUUM.
5. Покровская О.Д. Логистические транспортные системы России в условиях новых санкций // Бюллетень результатов научных исследований. 2022. № 1. С. 80–94. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-1-80-94
6. Покровская О.Д. Ответ российской логистической системы на вызовы западных санкций: обход или нивелирование? // Бюллетень результатов научных исследований. 2022. № 4. С. 48–73. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-4-48-73. EDN NGHPAE.

## REFERENCES

1. Fursova E., Drozdova M., Kravchenko L. Stages and directions of innovative development of the transport industry: digitalization of Russian railroads. *International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia* — 2021. 2022;200-210. DOI: 10.1007/978-3-030-96380-4\_23
2. Drozdova M.A. *International legal aspects of preventing drug trafficking: dissertation... candidate of legal sciences*. St. Petersburg, 2005;194. (In Russ.).
3. Drozdova M.A., Kravchenko L.A., Devyatova L.D. Comparative legal analysis of some aspects of the legal status of a debtor — a legal entity and a debtor — an individual. *Bulletin of the Volga University*. V.N. Tatishchev. 2016;1(4):56-64. (In Russ.).
4. Ulshina I.A., Drozdova M.A. Strategies for introducing innovations in railway transport in Russia. *Development of economic science and management practice in the context of new system challenges: collection of proceedings of the IV National Scientific and Practical Conference*. 2021;312-314. EDN WWTUUM. (In Russ.).
5. Pokrovskaya O.D. Logistic Transport Systems of Russia in New Sanction Conditions. *Bulletin of Scientific Research Results*. 2022;1:80-94. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-1-80-94 (In Russ.).
6. Pokrovskaya O.D. Russia Logistic System Response to Western Sanctions Challenges: Bypass or Leveling? *Bulletin of Scientific Research Results*. 2022;4:48-73. DOI: 10.20295/2223-99872022-4-48-73. EDN NGHPAE. (In Russ.).

## Об авторах

**Владислав Георгиевич Дроздов** — аспирант; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; drozdof@hotmail.com;

**Юлия Сергеевна Ширяева** — обучающаяся; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; shiryaeva28@yandex.ru;

**Юлия Владимировна Тихонова** — обучающаяся; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; shiryaeva28@yandex.ru;

**Анастасия Михайловна Оводова** — обучающаяся; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; shiryaeva28@yandex.ru.

## Bionotes

**Vladislav G. Drozdov** — postgraduate; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., St. Petersburg, 190031, Russian Federation; drozdof@hotmail.com;

**Julia S. Shiryayeva** — student; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., St. Petersburg, 190031, Russian Federation; shiryaeva28@yandex.ru;

**Julia V. Tikhonova** — student; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., St. Petersburg, 190031, Russian Federation; shiryaeva28@yandex.ru;

**Anastasia M. Ovodova** — student; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., St. Petersburg, 190031, Russian Federation; shiryaeva28@yandex.ru.

Заявленный вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Автор, ответственный за переписку: Владислав Георгиевич Дроздов, drozdof@hotmail.com.

Corresponding author: Vladislav G. Drozdov, drozdof@hotmail.com.

Статья поступила в редакцию 21.03.2023; одобрена после рецензирования 24.04.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 21.03.2023; approved after reviewing 24.04.2023; accepted for publication 30.05.2023.