

**БАНКОВСКИЕ ПЛАСТИКОВЫЕ КАРТЫ В РОССИИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ****Андрей Владимирович БОРИСОВ^a, Ирина Валерьевна РЫНДИНА^{b,*}**

^a магистрант, экономический факультет, кафедра экономического анализа, статистики и финансов, Кубанский государственный университет (КубГУ), Краснодар, Российская Федерация
borisoffree@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

^b кандидат экономических наук, экономический факультет, кафедра экономического анализа, статистики и финансов, Кубанский государственный университет (КубГУ), Краснодар, Российская Федерация
iryndina@inbox.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 3918-6233

* Ответственный автор

История статьи:

Reg. № 427/2019
Получена 18.06.2019
Получена в доработанном
виде 14.11.2019
Одобрена 28.11.2019
Доступна онлайн
25.12.2019

УДК 336.7

JEL: G21, G28

Ключевые слова:

банковские платежные
карты, пластиковые карты,
эмиссия карт

Аннотация

Предмет. Значимость банковских пластиковых карт и их влияние на национальную платежную систему России, а также основные проблемы использования карт населением страны, степень развитости розничных платежей с применением пластиковых карт на рынке безналичных расчетов, главные направления продвижения и совершенствования данной области бизнеса.

Цели. Исследовать и проанализировать современное состояние рынка банковских карт для осуществления платежей, спрогнозировать развитие ситуации в России.

Методология. Использованы методы статистического анализа, регрессии и прогнозирования.

Результаты. Выявлено закономерное и перманентное повышение числа производимых и применяемых банковских платежных карт, установлены факторы, способствующие этому, а также сила их воздействия на данное увеличение. Выполнен прогноз дальнейшей динамики выпуска платежных карт. Определены главные способы воздействия на уровень развития отечественного рынка карт для осуществления безналичных платежей на разных «ступенях» их существования: от клиентского уровня до государства.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Борисов А.В., Рындина И.В. Банковские пластиковые карты в России: проблемы и перспективы развития // *Финансы и кредит*. — 2019. — Т. 25, № 12. — С. 2786 — 2803.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.12.2786>

В наши дни осуществляется быстрое и непрерывное улучшение и модернизация платежных систем. Сегодня при разговоре о коммерческом банке сложно представить его без эмиссионных процессов по внедрению и обслуживанию банковских карт. Банковская карта — традиционный и аутентичный инструмент для того, чтобы комплексно обслуживать частного клиента¹.

¹ Аджиева А.Ю., Дубовка Е.Ю. Современное состояние рынка банковских пластиковых карт в России // *Экономика. Теория и практика. Материалы международной научно-практической конференции*. Саратов: Центр профессионального менеджмента «Академия Бизнеса», 2017. С. 19—24.

Исследование актуально тем, что работа банков на рынке банковских карт усиливается, поскольку в нашей стране осуществляется процесс построения национальной платежной системы — системы, дающей возможность проводить взаиморасчеты между банками и осуществлять транзакции. Относительно недавно почти каждый расчет по банковским картам должен был проходить через зарубежные платежные системы, однако со взятием на вооружение самостоятельной национальной платежной системы становится возможным перевод весомой части

транзакций под российскую юрисдикцию [1]. Данное нововведение дает возможность понизить уровень комиссионных, которые уплачивают российские банки иностранным платежным системам преимущественно потому, что более 90% транзакций подвергаются обработке в России. Эта ситуация дает стимул для того, чтобы совершенствовать и улучшать систему безналичных расчетов в нашей стране [2].

Одним из необходимых условий повышения уровня эффективности операций на рынке банковских карт могут являться инновации банковских услуг, связанных с банковскими картами, это вызывает необходимость в исследовании ситуации рынка карт, а также, что немаловажно, прогноз его динамики.

Развитии рынка банковских карт в нашей стране стратегически важно, данный сегмент влияет на стимулирование экономического роста и повышение качества жизни населения, в частности, влиянию подвержены:

- экономика, и ее отдельные сегменты;
- увеличение скорости оборота денег в экономике;
- уменьшение объема затрат, задействованных для обслуживания наличного денежного оборота;
- уменьшение операционных расходов;
- эффективность обслуживания в банках и уровень безопасности осуществляемых операций;
- инвестиции физических лиц в форме размещения свободных денежных средств на банковском счете и т.д.

Повышение степени важности рынка банковских карт наблюдается во многих государствах. Этому способствует то, что платежный инструмент в виде банковских карт является современным и популярным средством осуществления расчетов в безналичной форме.

Банковская карта — это пластиковая карта, основанием выпуска которой является

открытие счета исходя из заявления клиента. Одними из первых аналогов современных карт, появившихся в США в 1914 г., были удостоверения платежеспособности клиента, которые были картонными. Через 14 лет карты начали производить металлическими, что позволяло осуществлять обработку данных автоматизировано, хоть и на достаточно простом уровне. Банковские карты из пластика пустили в производство в 1950-е гг. там же, в Соединенных Штатах Америки, и начали применять, замещать ими чековые книжки. В массовом обороте этот вид карт одним из первых начал использовать банк Нью-Йорка под названием Long Island Bank в 1951 г., а первым европейским производителем стала компания из Британии Finders Services [3, 4].

Пластиковая карта являлась ярким примером применения информационных технологий в банковской сфере. Быстрый прогресс в данном сегменте говорит о его эффективности для кредитных организаций и о наличии спроса у клиентов на этот продукт [5].

Пластиковая карта уверенно заменяет наличные деньги, и Россия не является исключением. Об этом говорит положительная динамика числа операций, совершаемых физическими лицами при помощи банковских пластиковых карт. Позитивные изменения в названной сфере могут быть связаны с активным внедрением в практику не только иностранных платежных систем, но и отечественных. Это объясняет то, что увеличение степени зависимости экономики стран друг от друга набирает обороты. В процессе создания единой экономики зарождаются различные экономические связи, а также распространяются безналичные расчеты, которые осуществляются посредством пластиковых карт [6].

Потребность иметь банковскую карту вызвана тем, что происходят качественные изменения в структуре платежной системы.

Немаловажно подчеркнуть, что безналичные расчеты занимают все большую и большую долю в денежном обороте нашей страны и всего мира. Основной миссией банковской

карты можно назвать снижением трат, которые связаны с обслуживанием денег в их наличной форме. Также платежные карты ускоряют совершение различных сделок и финансовых операций, что в свою очередь позитивно отражается на бизнесе и экономике в целом. При изучении рынка пластиковых карт особое внимание должно быть уделено кредитным организациям, ведущим борьбу за место под солнцем на рынке «пластика» путем производства и внедрения карт, соответствующих требованиям современности и потребителей².

Физические лица в России за последнее время стали так же важны для рынка «пластика», как и юридические, что демонстрируется активным применением в жизнедеятельности гражданами карт как дебетовых, так и кредитных. По большей части высочайшие темпы роста коснулись области, относящейся к потребительскому рынку.

Кроме того, стимулировала спрос граждан на карты система бонусов, предлагаемая коммерческими банками.

Таким образом, те, кто имеют карты, владеют преимуществами в разных сферах, например:

- удобная форма покупок;
- приобретение авиабилетов или билетов на железнодорожный транспорт и т.д.;
- получение скидки или бонуса;
- удобство для конвертации валют;
- наглядность и понятность при получении и расходовании денег [7].

В *табл. 1* видна явно определившаяся позитивная тенденция увеличения количества пластиковых карт, которая наблюдается одновременно с понижением числа кредитных организаций (КО), сильнее всего ощущавшимся в 2014 г. Эта ситуация продемонстрирована на *рис. 1*.

² Мокропуло А.А., Юсубов А.Р.-О. Реализация региональной экономической политики // Образование, наука и инновации. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Ч. 1. Шелехов: Научное партнерство «Апекс», 2017. С. 104–106.

Так, количество действующих КО в нашей стране, по данным Банка России за 2014–2018 гг., уменьшилось более чем на 300 кредитных институтов, если выразить это в процентах, то на 39,3%³.

Количественное снижение банковских структур за указанный период оправдывается новыми государственными требованиями к банкам, а именно: увеличение минимальных рамок по уставному капиталу банка с 01.01.2012 до 180 млн руб., а с 01.01.2015 до 300 млн руб., а также отзыв лицензий у банков по причине нарушения ими законодательства. Также в стране наметилась закономерность в банковском деле, связанная с его масштабированием (к примеру, поглощение или присоединение), цель которой решить одну из главных проблем банковского бизнеса в нашей стране — повысить капитализацию.

На сегодня большая часть рынка пластиковых карт в России находится под контролем крупнейших платежных систем — VISA и MasterCard, чьи доли занимают соответственно 60% и 35% от всего рынка платежных карт. Оставшаяся часть рынка (5%) представлена всеми другими платежными системами. С учетом этого можно сказать, что число карт, которые получены клиентами исходя из личной инициативы, не меняется и по-прежнему мало. Зарплатные карты — основной вид «пластиковых денег» у нас в стране.

Для того чтобы клиенты начали пользоваться картами, а у банков появилась дополнительная возможность получить доход (к примеру, за обслуживание карты), кредитным организациям нужно обеспечить достойную инфраструктуру, которая соответствует современным реалиям и мировым стандартам⁴. В *табл. 2* и на *рис. 2* систематизированы аналитические данные.

Среди населения страны банковский продукт в виде пластиковых карт достаточно

³ Официальный сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru>

⁴ Строгонова Е.И., Собка Ю.А. Инновационная активность коммерческих банков на фоне последствий финансового кризиса // Институциональные и финансовые механизмы развития различных экономических систем. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. Уфа: АМИ, 2018. С. 239–243.

востребован, это доказывается ростом их выпуска: если растет спрос, значит, будет расти и предложение. Банки пытаются выделиться на фоне конкурентов, соответствовать современным тенденциям путем позиционирования, активно производя «пластик» для своих клиентов. По большей части речь идет о дебетовых картах, к кредитным население относится недоверчиво.

Коммерческие банки сталкиваются с массой проблем из-за количества банкоматов, их местоположения и обслуживания после установки. Все эти параметры чрезвычайно важны для реальных и потенциальных клиентов. Если перед частным клиентом встанет вопрос о выборе банка, который будет его обслуживать, то он логично остановит свой выбор на том кредитном учреждении, у которого есть достаточное количество банкоматов или же электронных терминалов, они расположены в доступных местах, и обслуживание по различным вопросам выполняется качественно и на должном уровне [8].

Исходя из данных в *табл. 3* и судя по *рис. 3* наиболее востребованными и часто используемыми за последние несколько лет являются электронные терминалы и банкоматы, которыми клиенты пользуются в торговых организациях.

Клиенты все чаще пользуются электронными терминалами, отсюда и такой рост их распространения (около 30% за год). Банкоматы же менее востребованы: наблюдается снижение их востребованности. Импринтеры — морально устаревшие устройства, они уже не так интересуют клиентов, как раньше, нет такого быстрого действия как в случае с банкоматами и электронными терминалами, людям проще и удобнее работать с современными устройствами, отсюда снижение количества выпускаемых импринтеров за последние годы.

Что необходимо для нормального функционирования безналичных расчетов? Прежде всего обеспечение инфраструктурой, ведь без этого не сможет функционировать ни

одна сложная система, а еще возможность у клиентов выбирать те или иные услуги, которые они получают в широкой и доступной сети банкоматов. Инновационные технологии — неотъемлемая часть любого развития, будь то государство или малое предприятие, банковский бизнес не исключение. Все это оказывает непосредственное воздействие на кредитные организации, которые в свою очередь меняют свою позицию на рынке «пластика».

Год от года число транзакций с использованием банковских пластиковых карт растет: за какие-то 5—6 лет (2011—2015 гг.) их количество выросло более чем в два раза. Люди все больше снимают наличные деньги в банкоматах, хотя этот показатель невелик по сравнению с количеством других операций, производимых клиентами того или иного банка.

Данные *табл. 4* и *рис. 4* демонстрируют снижение влияния и использования наличных денег.

Электронные терминалы — одни из самых востребованных устройств на рынке, они занимают почти 90% от всего количества устройств. Почти на 10% электронных терминалов стало больше в период с 2016 по 2018 г. Это говорит о том, что предприятия и организации все больше нуждаются в них.

Физические лица — одни из главных клиентов, использующих «пластик». Для обычных людей карты — это не только способ снять необходимую сумму денежных средств, но и основной платежный инструмент. И он набирает популярность среди населения, в связи с быстротой и удобством данного способа оплаты товаров и услуг.

Распространению пластиковых карт способствуют бесконтактные технологии. В добавок ко всему, на увеличении рынка платежных карт может сказываться рост общего количества POS-терминалов⁵,

⁵ POS-терминал — это электронное программно-техническое устройство для приема к оплате платежных карт. Оно может принимать карты с чипом, магнитной полосой и бесконтактные карты, а также другие устройства, имеющие бесконтактное сопряжение. Википедия.
URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/POS-терминал>

которое наблюдается за последние годы⁶.

Для того чтобы спрогнозировать ситуацию на рынке платежных банковских карт, потребуется проанализировать уровень и вид связи между количеством производимых карт и прочими факторами. Для данных целей были выбраны факторы, представленные в *табл. 5*.

На следующем шаге нами была произведена оценка взаимосвязи факторов с помощью создания матрицы парных коэффициентов корреляции, чтобы отобрать объясняющие факторы. Эта матрица будет иметь вид, показанный в *табл. 6*.

Из полученных данных следует, что каждый из объясняющих факторов будет влиять на результирующий показатель, а соответственно, их можно включить в прогностическую модель.

На следующем этапе необходимо провести множественный регрессионный анализ, показывающий, как объясняющие факторы влияют на результирующий показатель. Такой анализ проводится нами с помощью Microsoft Office Excel посредством выполнения функции «Регрессия».

Чтобы оценить возможность использования данной модели, мы выявили степень ее качества. Характеристика качества модели представлена в *табл. 7*.

Множественный коэффициент корреляции R показывает большую тесноту взаимосвязи зависимой переменной Y с объясняющими факторами, которые включены в модель. Изменение этого коэффициента находится в пределах от 0 до 1. Таким образом, напрашивается вывод о том, что связь показателей очень сильная.

Коэффициент детерминации (R^2) характеризует долю изменения исследуемого признака, учтенную в модели. Этот коэффициент тоже меняется от 0 до 1. Чем

ближе коэффициент детерминации к единице, тем выше качество модели⁷.

Средняя относительная ошибка аппроксимации выражена в процентах и описывает точность модели. Считается, что точность является приемлемой при $E_{\text{Отнс.ср.}} < 15\%$, а высокой — при $E_{\text{Отнс.ср.}} < 5\%$. Следовательно, необходимо сделать вывод о том, что модель возможно применить для расчетов и ее точность находится близко к высокой⁸.

Прогнозирование является условием для того, чтобы использовать регрессионную модель дальше. Составим прогноз изменения объясняющих факторов на несколько лет вперед. Необходимо применить метод построения линий тренда и вычислить уравнения данных линий. Так, фактически мы продлеваем в теории сложившийся тренд по тому или иному вопросу, тем самым давая прогноз осуществления тех или иных событий. Эти уравнения помогли дать прогноз изменению объясняющих факторов на три года вперед. Демонстрирует эти показатели *табл. 8*.

Следующим шагом осуществляется прогнозирование выпуска платежных карт посредством уравнения множественной регрессии, с помощью подстановки в данное уравнение прогнозных значений зависимых факторов из *табл. 4*. Результат виден в *табл. 9*.

Из *табл. 9* ясно, что в периоде, на который делался прогноз, количество платежных пластиковых карт будет заметно расти. Так, за два года количество карт увеличится на 33 302,615 шт.

Таким образом, на рынке платежных карт наблюдается тенденция к росту. С учетом всевозможных проблем, имеющих у государства и у кредитных организаций, осуществляется работа по стимулированию спроса на платежный инструмент. Ввод в эксплуатацию инновационных идей дает

⁶ Кирьянова А. Цифровая трансформация банков: проблемы и возможности. URL: http://filearchive.cnews.ru/files/reviews/2016/05_31/1_Kiryanova.pdf

⁷ Ренова М.Л. Эконометрика: практикум. Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. 48 с.

⁸ Ренова М.Л. Эконометрика: практикум. Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. 48 с.

возможность увеличить рынок сбыта платежных карт, удовлетворив при этом потребности разных страт населения. На данный момент отсутствуют веские основания для утверждения, что тенденция в сторону роста рынка платежных карт остановится, что было показано в расчетах [9].

Основываясь на этом, мы можем сделать вывод о том, что пластиковая карта — удобный и быстрый инструмент, который предназначен для распоряжения денежными средствами в безналичной форме, инструмент, который становится все более востребованным и популярным как среди частных клиентов, так и в корпоративном бизнесе. Проблемой для отечественного банковского бизнеса является тот факт, что рынок карт состоит более чем на 90% из иностранных платежных систем, однако данная проблема решается развитием и популяризацией собственной национальной платежной системы [10]. Внедрение системы «МИР» — наглядный тому пример. Данный аналог мировых систем уже успел зарекомендовать себя как жизнеспособный и имеющий свое право на существование.

Стабильность, а также постоянное развитие — залог правильного и качественного формирования национальной платежной системы.

Главный минус начала использования собственной национальной платежной системы — ограничения при использовании, так как системе нужно успеть адаптироваться к имеющимся условиям в нашей стране. Существенно мешают развитию санкции.

За несколько последних лет мы можем видеть динамичный рост по многим из существующих направлений, которые в свою очередь могут охарактеризовать степень развитости сферы пластиковых карт в нашей стране.

- Рынок банковских карт отличается высоким темп прироста объема выпуска.
- Улучшается качество инфраструктуры, которая обеспечивает комфортную работу с пластиковыми картами, даже при явном

уменьшении количества КО, занимающихся эмиссией и/или эквайрингом.

- Виден стабильный рост удельного веса операций, отвечающих за оплату товаров и услуг в целом объеме платежей, произведенных с помощью банковских карт.

Однако при подведении итогов необходимо подчеркнуть, что россияне по большей мере продолжают использовать пластиковые карты для снятия наличных средств и расплачиваться «живыми» деньгами, нежели чем проводить оплату в безналичной форме, а также справедливости ради нужно отметить факт, что у населения пользование пластиковыми картами еще не так популярно, что можно объяснить как низким доверием, так и особенностью менталитета жителей нашей страны. Возможно, особенность проявляется на психологическом уровне: проводить оплату бумажными деньгами нагляднее и расстаться с необходимой суммой будет тяжелее.

Даже с учетом быстрого развития рынка платежных карт на сегодня есть определенные проблемы на макроуровне (табл. 10).

Формирование действенных экономических и юридических условий, способствующих правильной работе механизма безналичных расчетов банковскими пластиковыми картами, имеет большое значение для непрерывного совершения различных операций [11].

Основными проблемами развития рынка пластиковых карт может являться слабо развитая инфраструктура, а также невысокий уровень финансовой грамотности населения России. Помимо этого одну из ролей в снижении прогресса на рынке может играть и невысокий уровень доходов населения [12].

В связи с этим активность в позиционировании банковских продуктов сопряжена не только с деятельностью самого банка, но и с сотрудничеством с различными организациями, которые эксплуатируют банковские продукты, то есть путь единой интеграции в банковском секторе будет способствовать стимулированию роста пластиковых карт и переходу в обслуживании

на более качественный и современный уровень [13].

Таким образом, на сегодняшний день рынок пластиковых карт обладает достаточным потенциалом для дальнейшего роста [14].

Учитывая различные трудности, на уровне государства и уровне кредитных организаций проводится работа по совершенствованию данного инструмента для создания спроса на него среди населения.

Таблица 1

Эмитенты и эквайеры российских банковских пластиковых карт (2013—2018 гг.), ед.

Table 1

Issuers and acquirers of Russian bank plastic cards (2013–2018), unit

Период времени	Общее кол-во КО	Производящие эмиссию и/или эквайринг	Производящие эмиссию	Производящие эквайринг
На 01.01.2018	561	395	391	354
На 01.01.2017	623	439	434	402
На 01.01.2016	733	530	522	488
На 01.01.2015	834	597	588	543
На 01.01.2014	923	641	633	590

Источник: данные Банка России.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet012.htm&pid=psrf&sid=ITM_29579

Source: The Bank of Russia data.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet012.htm&pid=psrf&sid=ITM_29579

Таблица 2

Изменение объема пластиковых карт, выпущенных российскими КБ (2013—2018 гг.), млн шт.

Table 2

Change in the volume of plastic cards issued by Russian design bureaus (2013–2018), million pieces

Период времени	Количество карт	Расчетные карты	Расчетные карты с «овердрафтом»	Кредитные карты
На 01.01.2018	271 005	239 313	—	31 692
На 01.01.2017	254 737	224 592	34 230	30 144
На 01.01.2016	243 907	214 443	37 621	29 464
На 01.01.2015	227 666	195 904	39 726	31 761
На 01.01.2014	217 463	188 275	39 463	29 189

Источник: данные Банка России.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet013.htm&pid=psrf&sid=ITM_55789

Source: The Bank of Russia data.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet013.htm&pid=psrf&sid=ITM_55789

Таблица 3

Устройства, предназначенные для проведения операций с применением пластиковых карт за период с 01.01.2014 г. по 01.01.2018 г., ед.

Table 3

Devices designed for transactions with the use of plastic cards for the period from January 1, 2014 to January 1, 2018, unit

Период времени	Количество банкоматов	Количество электронных терминалов			Количество импринтеров	
		установленных в организациях торговли (услуг)	удаленного доступа	в пунктах выдачи наличных	установленных в организациях торговли (услуг)	в пунктах выдачи наличных
На 01.01.2018	206 316	2 189 060	3 981	179 564	16 738	1 001
На 01.01.2017	207 694	1 761 340	17 535	190 193	16 656	787
На 01.01.2016	213 534	1 481 469	5 277	174 848	8 364	899
На 01.01.2015	230 188	1 280 205	19 946	168 632	8 453	1 111
На 01.01.2014	237 408	953 749	20 720	150 851	11 790	2 939

Источник: данные Банка России.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet016.htm&pid=psrf&sid=ITM_56567

Source: The Bank of Russia data.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet016.htm&pid=psrf&sid=ITM_56567

Таблица 4

Количество операций, которые проведены в России с применением пластиковых карт эмитентов-резидентов и нерезидентов за 2014–2018 гг.

Table 4

Number of transactions with the use of plastic cards of resident and non-resident issuers in Russia for 2014–2018

Период времени	Число/объем	Снятие наличных	Оплата товаров/услуг	Итого
2017 г.	Число, млн ед.	3 328,8	17 039,8	20 368,6
	Объем, млрд руб.	27 281,6	14 563,1	41 844,7
2016 г.	Число, млн ед.	3 409	12 341,6	15 750,6
	Объем, млрд руб.	26 891,7	11 154,7	38 046,4
2015 г.	Число, млн ед.	3 331,6	8 677,4	12 009
	Объем, млрд руб.	25 136,7	8 085,5	33 222,2
2014 г.	Число, млн ед.	3 289,6	6 131	9 420,7
	Объем, млрд руб.	23 892	6 386,1	30 278,1
2013 г.	Число, млн ед.	3 167,9	4 157	7 324,9
	Объем, млрд руб.	21 362,7	4 560,1	25 922,8

Источник: данные Банка России.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet015.htm&pid=psrf&sid=ITM_47378

Source: The Bank of Russia data.

URL: http://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet015.htm&pid=psrf&sid=ITM_47378

Таблица 5**Факторы, влияющие на количество выпускаемых платежных карт в России****Table 5****Factors affecting the number of issued payment cards in Russia**

Год	Число банковских карт, шт.	Среднедушевые доходы населения, руб.	Численность населения РФ, тыс. чел.	ВВП в текущих ценах, млрд руб.
	Y	X1	X2	X3
2009	123 991	16 895	142 737,2	38 807,2
2010	137 834	18 958,4	142 856,5	46 308,5
2011	162 898	20 780	142 865,4	60 282,5
2012	191 496	23 221,1	143 056,4	68 163,9
2013	217 463	25 928,2	143 347,1	73 133,9
2014	227 666	27 766,6	143 666,9	79 199,7
2015	243 907	30 466,6	146 267,3	83 232,6
2016	254 737	30 738,4	146 527	86 043,6
2017	271 005	31 421,6	146 881	92 037,2

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6**Матрица парных коэффициентов корреляции объясняющих факторов****Table 6****Matrix of paired correlation coefficients of explanatory factors**

Показатель	Y	X1	X2	X3
Y	1	—	—	—
X1	0,993208	1	—	—
X2	0,852658	0,877224	1	—
X3	0,991177	0,981853	0,813918	1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7**Характеристика качества регрессионной модели****Table 7****Regression model quality characteristics**

Показатель	Значение
Множественный R	0,9967
R-квадрат	0,9936
Средняя относительная ошибка аппроксимации ($E_{\text{Отнс.ср.}}$)	5%

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8**Прогноз объясняющих факторов на 2018–2020 гг.****Table 8****Forecast of explanatory factors for 2018–2020**

Год	Среднедушевые доходы населения, руб.	Численность населения РФ, тыс. чел.	ВВП в текущих ценах, млрд руб.
2018	34 863,89965	147 021,0645	92 970,6884
2019	36 672,19476	147 805,8909	97 634,6137
2020	38 453,9409	148 636,0462	101 179,6241

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 9****Прогнозные значение выпуска банковских карт в 2018–2020 гг.****Table 9****Projected value of bank card issue in 2018–2020**

Год	Количество банковских карт, шт.
2018	298 190,1944
2019	316 022,2253
2020	331 492,8092

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 10****Причины, оказывающие влияние на развитие российского рынка пластиковых карт****Table 10****Factors affecting the development of the Russian plastic card market**

Уровень существования	Причина
Клиентский уровень	1. Менталитет населения по отношению к безналичным формам расчетов. 2. Пластиковые карты — инструмент для снятия наличных
Уровень КО	1. Недостаточно развитая сеть устройств самообслуживания. 2. Неразвитая инфраструктура по приему безналичных платежей
Государственный уровень	Несовершенное законодательство в сфере пластиковых карт

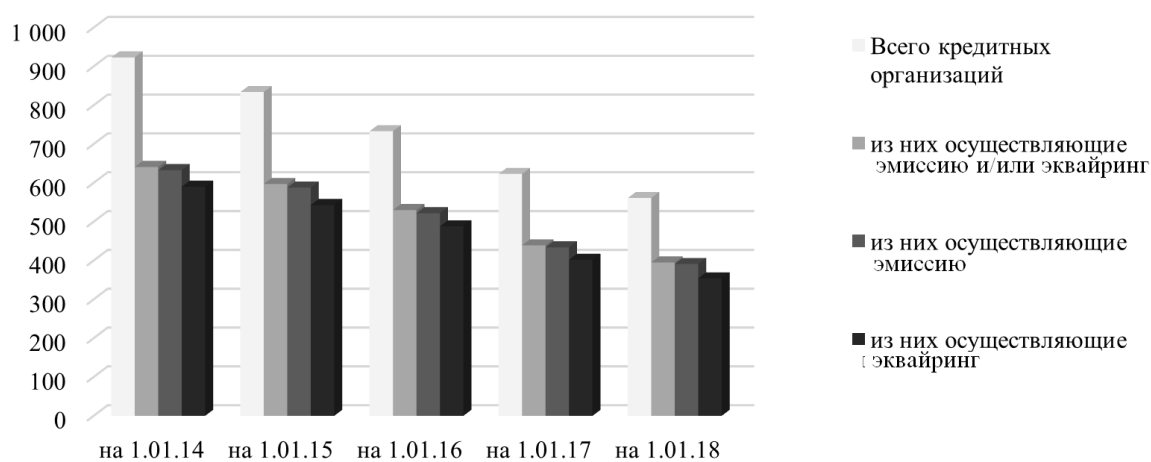
Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 1

Эмитенты и эквайеры российских банковских пластиковых карт (2013–2018 гг.), ед.

Figure 1

Issuers and acquirers of Russian bank plastic cards (2013–2018), unit



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

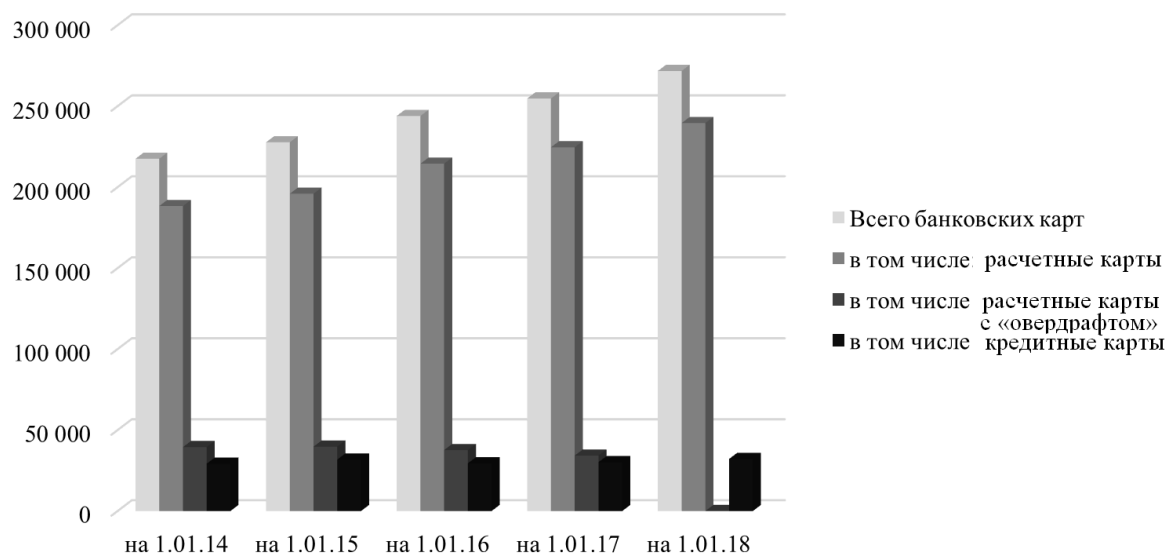
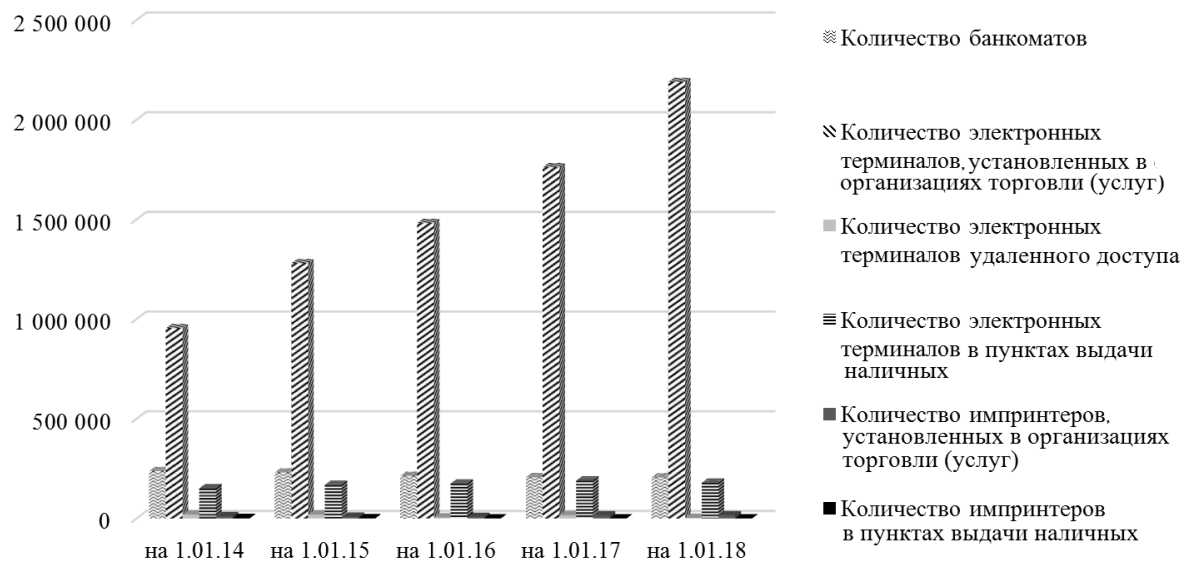
Рисунок 2**Изменение объема пластиковых карт, выпущенных российскими КБ (2013—2018 гг.), млн шт.****Figure 2****Changes in the volume of plastic cards issued by Russian design bureaus (2013–2018), million pieces***Источник: авторская разработка**Source: Authoring*

Рисунок 3

Устройства, предназначенные для проведения операций с применением пластиковых карт за период с 01.01.2014 по 01.01.2018, ед.

Figure 3

Devices designed for transactions with the use of plastic cards for the period from January 1, 2014 to January 1, 2018, unit



Источник: авторская разработка

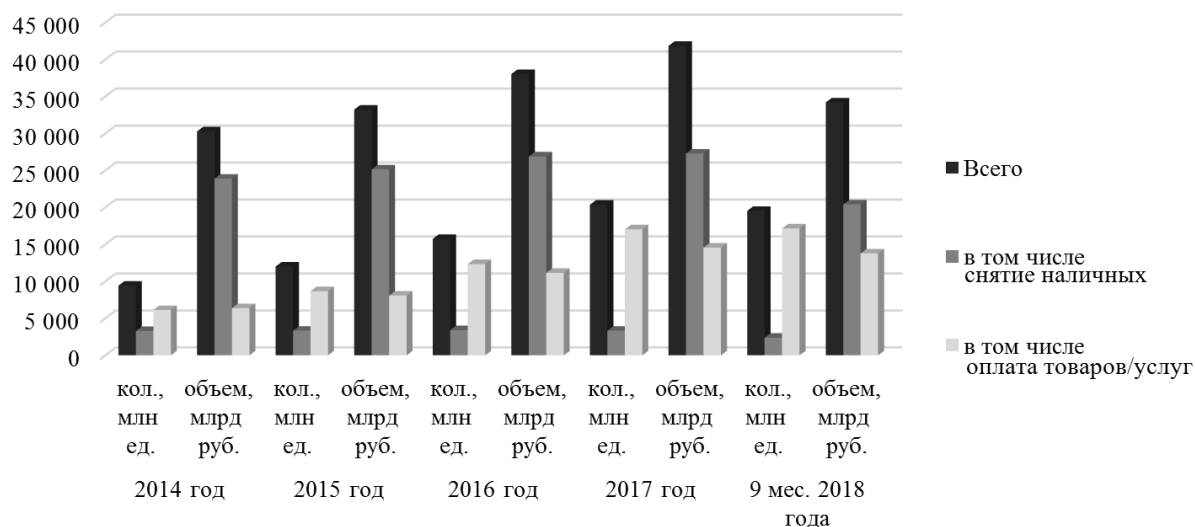
Source: Authoring

Рисунок 4

Количество операций, которые проведены в России с применением пластиковых карт эмитентов-резидентов и нерезидентов за 2014—2018 гг.

Figure 4

Number of transactions with the use of plastic cards of resident and non-resident issuers in Russia for 2014–2018



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Семенюта О.Г., Донченко И.В. Стратегия продвижения национальной платежной системы: проблемы и пути их решения // Финансовые исследования. 2015. № 3. С. 66—73.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/17207601>
2. Березина М.П. Проблемы формирования и развития национальной платежной системы России // Деньги и кредит. 2015. № 11. С. 19—25.
URL: <https://rjmf.econs.online/upload/iblock/1af/1af2e75857f04742139413c2d9c525b0.pdf>
3. Султанова Н.А. Использование банковских карт в системе расчетов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. № 8. С. 96—100.
URL: <http://e-koncept.ru/2015/15276.htm>
4. Кадникова О.В., Нечаева И.В. История возникновения пластиковых карт. Интеграция наук. 2017. № 6. С. 54—56.
5. Кирьянов М.А. Рынок банковских карт — проблемы и перспективы // Банковское дело. 2008. № 11. С. 94—96.
6. Ермоленко О.М., Строгонова Е.И. Современные тенденции повышения инновационной активности коммерческих банков на фоне последствий финансового кризиса // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 11. С. 446—448.
7. Кушу С.О. Специфика безналичных расчетов в современном обществе // Научный вестник Южного института менеджмента. 2016. № 3. С. 42—44.
URL: <https://www.uimjournal.com/jour/article/view/131>
8. Фролов А.Л. Российский рынок платежных карт: проблемы и перспективы // Фундаментальные исследования. 2016. № 12-2. С. 464—469.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41117>
9. Всяких Ю.В., Зволейко А.О. Рынок банковских пластиковых карт: проблемы и перспективы развития // Инновационная наука. 2015. № 6-1. С. 56—59.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-bankovskih-plastikovyyh-kart-problemy-i-perspektivy-razvitiya>
10. Дубовских А.А., Ефимова К.В. Анализ операций клиентов банков РФ по пластиковым картам // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2017. № 1. С. 169—171.
URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/01/13794>
11. Сергиенко М.А., Аджиева А.Ю. Обеспечение экономической безопасности в сфере безналичных расчетов банковскими пластиковыми картами // Аллея науки. 2017. Т. 2. № 12. С. 113—120. URL: https://alley-science.ru/domains_data/files/Collection_of_journals/Titulnyy%20list%20Tom%202%20Avgust17.pdf
12. Иванова Е.В. Анализ рынка банковских операций с пластиковыми картами в России // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2014. № 2. С. 93—102.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-rynka-bankovskih-operatsiy-s-plastikovymi-kartami-v-rossii/viewer>

13. Бабурина Н.А., Куцев А.Г. Рынок платежных карт в России: анализ ключевых тенденций и детерминант развития // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2016. Т. 2. № 2. С. 164—173.
URL: https://vestnik.utmn.ru/upload/iblock/ece/164_173.pdf
14. Арзуманова Л.Л. Национальная платежная система как гарант стабильности и защиты национальной экономики // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 2. С. 132—143. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/17229738>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

BANK PLASTIC CARDS IN RUSSIA: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS**Andrei V. BORISOV^a, Irina V. RYNDINA^{b,*}**^a Kuban State University (KubSU), Krasnodar, Russian Federation
borisoffree@mail.ru
ORCID: not available^b Kuban State University (KubSU), Krasnodar, Russian Federation
iryndina@inbox.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 427/2019

Received 18 June 2019

Received in revised form

14 November 2019

Accepted 28 November 2019

Available online

25 December 2019

JEL classification: G21, G28**Keywords:** bank card, plastic card, issue a card**Abstract****Subject** We consider the significance and impact of bank plastic cards on the national payment system of Russia, as well as the main problems of using bank cards by the population of the country. The article includes data that determine the degree of development of such a sphere as retail payments using plastic cards, and discusses the main trends in promoting and improving this business area. This solves the problem of adapting the domestic payment system to modern realities and external challenges.**Objectives** The aim is to investigate and analyze the current status of the bank card market and predict its development in Russia.**Methods** The study draws on methods of statistical analysis, regression, and forecasting.**Results** We reveal a regular and permanent increase in the number of issued and applied bank cards; identified a set of factors and their impact on this increase. Using these factors, we forecast further changes in the issue of payment cards in the future.**Conclusions** The paper identifies the main factors affecting the level of development of the domestic card market for cashless payments at various levels: from the client to the State.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Borisov A.V., Ryndina I.V. Bank Plastic Cards in Russia: Problems and Development Prospects. *Finance and Credit*, 2019, vol. 25, iss. 12, pp. 2786–2803.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.12.2786>**References**

1. Semenyuta O.G., Donchenko I.V. [The strategy of promoting the national payment system: Problems and their solutions]. *Finansovye issledovaniya = Financial Studies*, 2015, no. 3, pp. 66–73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/17207601> (In Russ.)
2. Berezina M.P. [Topical Issues Pertaining to the Establishment and Evolution of the National Payment System in Russia]. *Den'gi i kredit = Money and Credit*, 2015, no. 11, pp. 19–25. URL: <https://rjmf.econs.online/upload/iblock/1af/1af2e75857f04742139413c2d9c525b0.pdf> (In Russ.)
3. Sultanova N.A. [Using a bank card in banking system]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal Kontsept*, 2015, no. 8, pp. 96–100. (In Russ.) URL: <http://e-koncept.ru/2015/15276.htm>
4. Kadnikova O.V., Nechaeva I.V. [The history of the emergence of plastic cards]. *Integratsiya nauk = Integration of Sciences*, 2017, no. 6, pp. 54–56. (In Russ.)
5. Kir'yanov M.A. [The market of bank cards: Problems and prospects]. *Bankovskoe delo = Banking*, 2008, no. 11, pp. 94–96. (In Russ.)

6. Ermolenko O.M., Strogonova E.I. [Current trends in increasing the innovation activity of commercial banks against the background of the financial crisis effects]. *Konkurentosposobnost' v global'nom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii = Competitiveness in the Global World: Economics, Science, Technology*, 2017, no. 11, pp. 446–448. (In Russ.)
7. Kushu S.O. [Specifics of cashless payments in modern society]. *Nauchnyi vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta = Scientific Bulletin of Southern Institute of Management*, 2016, no. 3, pp. 42–44. (In Russ.) URL: <https://www.uimjournal.com/jour/article/view/131>
8. Frolov A.L. [Russian market of payment cards: Issues and prospects]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2016, no. 12-2, pp. 464–469. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41117> (In Russ.)
9. Vsyakikh Yu.V., Zvoleiko A.O. [The market of bank plastic cards: Problems and development prospects]. *Innovatsionnaya nauka = Innovation Science*, 2015, no. 6-1, pp. 56–59. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-bankovskih-plastikovyh-kart-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (In Russ.)
10. Dubovskikh A.A., Efimova K.V. [An analysis of transactions on plastic cards Russian banks customer]. *Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologii*, 2017, no. 1, pp. 169–171. (In Russ.) URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/01/13794>
11. Sergienko M.A., Adzhieva A.Yu. [Ensuring economic security in the field of non-cash payments by bank plastic cards]. *Alleya nauki*, 2017, vol. 2, no. 12, pp. 113–120. (In Russ.) URL: https://alley-science.ru/domains_data/files/Collection_of_journals/Titulnyy%20list%20Tom%202%20Avgust17.pdf
12. Ivanova E.V. [Analyzing the market of banking operations with plastic cards in Russia]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya = Science of the Person: Humanitarian Researches*, 2014, no. 2, pp. 93–102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-rynka-bankovskih-operatsiy-s-plastikovymi-kartami-v-rossii/viewer> (In Russ.)
13. Baburina N.A., Kutsev A.G. [Payment card market in Russia: Analysis of key trends and determinants of development]. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie i pravovye issledovaniya = Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research*, 2016, vol. 2, no. 2, pp. 164–173. URL: https://vestnik.utmn.ru/upload/iblock/ece/164_173.pdf (In Russ.)
14. Arzumanova L.L. [National payment system as a guarantor of stability and security of the national economy]. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava = Actual Problems of Russian Law*, 2017, no. 2, pp. 132–143. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/17229738> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.