

УДК 336.717.13

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ И ИХ ОЦЕНКА

О.Д. Жилан, А.А. Агапитов

Байкальский государственный университет, Иркутск, email: GilanOD@bgu.ru

Аннотация. В современных условиях особую важность приобретают вопросы независимости, устойчивости и развития национальной платежной системы. От нее зависит финансовая устойчивость государства, доверие со стороны участников рынка, а также бесперебойность и скорость расчетов между ними. В последнее время наблюдается увеличение объема безналичных платежей и количества платежных сервисов, что, безусловно, обостряет необходимость всестороннего исследования вопросов, связанных с совершенствованием и развитием системы безналичных расчетов. Для понимания устойчивости и долговременности происходящих изменений, особенно при осуществлении безналичных расчетов при участии физических лиц, в том числе с помощью банковских карт, в рамках проведенного исследования, сделана попытка сформировать необходимую расчетную базу для построения прогнозов развития национальной платежной системы.

Ключевые слова: национальная платежная система, безналичные расчеты, платежные карты, платежные сервисы, корреляционно-регрессионный анализ.

MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CASHLESS PAYMENTS AND THEIR ASSESSMENT

O.D. Zhilan, A.A. Agapitov

Baikal State University, Irkutsk, e-mail: GilanOD@bgu.ru

Abstract. In today's environment, the independence, sustainability, and development of the national payment system are of particular importance. The state's financial stability, the trust of market participants, and the smooth and speedy settlement of payments depend on it. Recently, the volume of cashless payments and the number of payment services have increased, which undoubtedly exacerbates the need for a comprehensive study of issues related to the improvement and development of the cashless payment system. In order to understand the sustainability and longevity of the changes taking place, especially in the implementation of non-cash payments involving individuals, including using bank cards, as part of the study, the results of which are presented in this article, an attempt was made to provide forecast estimates for the development of the national payment system.

Keywords: national payment system, cashless payments, payment cards, payment services, correlation-regression analysis.

Дата поступления статьи в редакцию: 26.07.2026

Дата принятия статьи в печать: 21.09.2026

Введение

В архитектуре государственных финансов национальная платежная система (НПС) – базовый элемент. Ежесуточный масштаб обработки транзакций подтверждает эту трактовку. Задачи НПС опосредуют взаимодействие хозяйствующих субъектов, публичных органов и частных лиц. Развитость системы признана детерминантой скорости и доступности безналичных расчетов, что прямо влияет на покупательную способность населения и движущие силы экономического роста [1-3].

Цель исследования

Целью данного исследования – выявить количественные взаимосвязи между ключевыми показателями функционирования платежных систем и построить математические модели, позволяющие объяснить и прогнозировать развитие безналичных расчетов.

Цель распадается на последовательные этапы. Корреляционный и регрессионный анализ обосновывает отобранные факторы. Сначала считаем парные корреляции между потенциальными драйверами роста (число выпущенных карт, количество терминалов, метрики Системы быстрых платежей) и результирующими характеристиками (объем и количество кредитных операций). Затем собираем регрессионные уравнения, чтобы описать выявленные закономерности.

Построенные модели проверяем на статистическую значимость. Экономическую и управленческую интерпретацию даем после верификации.

Корреляционный анализ выявляет численную меру и направление связи между двумя переменными. Измерение опирается на коэффициент, введенный в науку К. Пирсоном и обозначаемый символом r . Он рассчитывается по формуле.

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}, \quad (1)$$

где: X_i и Y_i - значения переменных в i -й период;

$\bar{X}$ и $\bar{Y}$ - средние арифметические значения;

n - количество наблюдений.

Интерпретация коэффициента корреляции проводится в соответствии со шкалой Чеддока:

- связи нет;
- связь слабая;
- связь умеренная;
- связь заметная;
- связь сильная;
- связь функциональная.

Знак коэффициента указывает на направление: положительный - прямая связь (рост X сопровождается ростом Y), отрицательный - обратная (рост X ведет к снижению Y).

Регрессионный анализ позволяет построить математическую модель зависимости одной переменной от другой. Используется парная линейная регрессия вида:

$$Y = a + b \cdot X + \varepsilon, \quad (2)$$

где Y - зависимая переменная (результативный признак);

X - независимая переменная (факторный признак);

a - свободный член (константа);

b - коэффициент регрессии;

ε - случайная ошибка.

Коэффициент регрессии b показывает, на сколько единиц в среднем изменится Y при изменении X на одну единицу.

Для оценки качества модели используется коэффициент детерминации R^2 , который показывает долю вариации зависимой переменной, объясненную моделью. R^2 принимает значения от 0 до 1, где значения, близкие к 1, свидетельствуют о высоком качестве модели.

Статистическая значимость модели в целом проверяется с помощью F-критерия Фишера, а значимость коэффициента регрессии - с помощью t-критерия Стьюдента. Уравнение считается значимым, если расчетное значение F-критерия превышает табличное при заданном уровне значимости ($\alpha = 0,05$).

Для проведения корреляционно-регрессионного анализа были отобраны три пары переменных, отражающих различные аспекты функционирования платежных систем.

Первая пара (базовая модель). В качестве зависимой переменной (Y_1) выбран объем безналичных операций по платежным картам (млрд руб.). Этот показатель является итоговым результатом функционирования всей системы безналичных расчетов и представляет наибольший интерес для прогнозирования. В качестве независимой переменной (X_1) выбрано количество эмитированных платежных карт (млн шт.).

Гипотеза H_2 : между количеством платежных карт и объемом безналичных операций существует сильная прямая связь. Данная гипотеза основана на «эффекте сети»: каждый новый пользователь банковской карты не только получает доступ к безналичным расчетам, но и создает дополнительный платежный трафик. Чем больше карт находится в обращении, тем выше потенциальный объем операций.

Вторая пара (инфраструктурная модель). Зависимая переменная Y_2 - количество безналичных операций по платежным картам (млн шт.), что отражает частоту использования карт. Независимая переменная X_2 - количество электронных терминалов (тыс. шт.), установленных в организациях торговли и услуг.

Гипотеза H_2 : между количеством электронных терминалов и числом безналичных операций существует сильная прямая связь. Чем больше торговых точек оборудовано терминалами

для безналичной оплаты, тем чаще потребители выбирают карту вместо наличных денег. Развитие инфраструктуры приема создает физическую возможность для совершения операций.

Третья пара (инновационная модель). Зависимая переменная Y_3 - объем переводов через систему быстрых платежей (млрд руб.). Независимая переменная X_3 - количество переводов через СБП (млн шт.).

Гипотеза H_3 : между объемом и количеством переводов в СБП существует связь, близкая к функциональной (коэффициент корреляции ≈ 1). Данная гипотеза основана на предположении о стабильности среднего чека перевода. Если средний чек остается постоянным во времени, то объем и количество будут изменяться строго пропорционально. Выбор именно этих трех пар не случаен:

1. Первая модель нацелена на объяснение объемных показателей (важно для экономики в целом).
2. Вторая модель направлена на описание частотных показателей (важно для понимания поведения потребителей),
3. Третья - на анализ нового быстрорастущего сегмента (важно для оценки потенциала инноваций).

В качестве информационной базы использованы официальные статистические данные Банка России за 2010-2025 гг.

Временной горизонт 2010-2025 гг. выбран по следующим причинам:

- начиная с 2010 года, данные приведены по единой методологии;
- период охватывает как докризисные, так и посткризисные этапы;
- включает годы активного роста безналичных расчетов (2010-2019), пандемийный период (2020-2021), а также этап адаптации к новым экономическим условиям (2022-2024);
- для системы быстрых платежей использованы данные с 2019 года (с момента запуска).

Сводные данные для анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика ключевых показателей НПС РФ за 2010-2025 гг.*

Год	Количество карт (X_1), млн шт.	Объем безналичных операций (Y_1), млрд руб.	Количество безналичных операций (Y_2), млн шт.	Электронные терминалы (X_2), тыс. шт.	Объем СБП (Y_3), млрд руб.	Количество переводов СБП (X_3), млн шт.
2010	137,8	1 675	1 039	539	—	—
2011	162,9	3 178	1 678	662	—	—
2012	191,5	5 048	2 931	1 125	—	—
2013	217,5	7 381	4 355	1 469	—	—
2014	227,7	11 173	6 488	1 662	—	—
2015	243,9	15 597	9 525	1 850	—	—
2016	254,8	22 961	14 041	1 957	—	—
2017	271,7	34 940	20 142	2 373	—	—
2018	272,6	48 388	28 557	2 812	—	—
2019	285,8	62 358	38 611	3 200	6,7	1,3
2020	305,6	77 337	47 417	3 906	111,3	26,9
2021	334,7	103 459	60 085	3 927	5 048	868
2022	396,6	123 229	67 159	4 247	14 359	3 037
2023	449,3	136 049	73 848	4 665	30 917	7 126
2024	515,8	131 004	74 212	4 934	69 474	13 417
2025	544,8	118 882	72 054	5 364	103 047	18 256

*Составлено по данным: [7].

Расчет коэффициентов корреляции Пирсона производился с использованием встроенной функции табличного процессора. Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты корреляционного анализа*

Пара переменных	Коэффициент корреляции (r)	Характер связи
Объем безналичных операций (Y ₁) — Количество карт (X ₁)	0,987	Сильная прямая
Количество безналичных операций (Y ₂) — Электронные терминалы (X ₂)	0,973	Сильная прямая
Объем СБП (Y ₃) — Количество переводов СБП (X ₃)	0,999	Сильная прямая

*Составлено авторами.

Рассмотрим экономическую интерпретацию каждой выявленной связи.

По шкале 0,987 выявлена эмпирическая корреляция между эмитированными пластиковыми картами и безналичным оборотом. Альтернативная гипотеза Н1, постулирующая прямую и существенную взаимосвязь, подтверждена. Прирост числа карт влечет почти линейный рост транзакций. В ходе верификации модели расхождение эмпирических значений с прогнозными оценивается в 5 трлн руб., или 3,7%. Это отклонение связывают со спадом потребительской активности на фоне удержания высокой ключевой ставки. Зафиксирована тесная взаимозависимость: близость коэффициента к единице указывает на прямолинейный характер связи.

Ускорение безналичных расчетов продиктовано модернизацией инфраструктуры [4-6]. Итогом стал существенный сдвиг; на эту динамику влияют прочие направления реструктуризации в банковской сфере и имплементация цифровых экономических шаблонов. Связь очевидна.

Рост объемов транзакций в сегменте дистанционной торговли породил спрос на инструменты приема платежей вне физических POS-терминалов, установленных в стационарных ритейл-точках. Динамика развития примечательна: доля безналичных платежей растет заметно активнее, чем наращивается количество самих терминалов для их проведения.

Объем внедрения безналичных расчетов в России зависит от зрелости платежной инфраструктуры – это показал корреляционный анализ.

Коэффициент корреляции между объемом транзакций и их количеством в системе быстрых платежей составил 0,999. Это подтверждает гипотезу Н3 о квазилинейной зависимости. Средняя стоимость одного платежа за 2019-2025 гг. колебалась от 4 300 до 5 800 руб., причем ни восходящий, ни нисходящий тренд не установили. В 2023 г. средний размер операции достиг 4 337 руб., в 2024-м – порядка 4 500 руб. Фиксация средней величины около этих отметок говорит о зрелости платежной инфраструктуры. Контрастный пример – средний чек по карточным операциям, который неуклонно рос с 1 612 руб. в 2010 г. до 2 256 руб. в 2023 г. Разнонаправленность показателей объясняется разными функциями: банковские карты служат для крупных покупок, а СБП ориентирована на мелкие транзакции частных лиц.

Уравнения линейной регрессии для каждой пары переменных выведены из корреляций, обнаруженных при анализе. Процедуру вычисления задавал метод наименьших квадратов.

Первая модель фиксирует взаимосвязь между количеством эмитированных платежных карт и объемом безналичных расчетов, в расчет берется объем именно совершенных транзакций.

Регрессионную зависимость записывают уравнением в форме:

$$Y_I = -38\,156 + 302,4 \cdot X_I,$$

где: X_I – количество платежных карт;

Y_I — объем безналичных операций.

Рост числа платежных карт на миллион единиц сопровождается повышением объема безналичных транзакций, который достигает в среднем 302,4 миллиарда рублей. Между этими показателями прослеживается корреляция.

Свободный член (-38 156) экономического смысла не имеет (он показывает, что при нулевом количестве карт объем был бы отрицательным), но необходим для корректного позиционирования линии регрессии.

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,971$ означает, что 97,1% вариации объема безналичных операций объясняется изменением количества платежных карт. Оставшиеся 2,9% приходятся на другие факторы: уровень доходов населения, сезонность, изменения в потребительских предпочтениях, динамику интернет-торговли и др.

F-критерий Фишера:

$$F_{\text{расч}} = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot (n - 2) = \frac{0,971}{0,029} \cdot 14 = 468,7.$$

Табличное значение F-критерия составляет 4,6. Так как расчетное значение критерия больше, чем табличное значение, сделаем вывод о статистической значимости модели.

t-критерий Стьюдента для коэффициента регрессии: $t_{\text{расч}} = 20,43$. Табличное составляет 2,14. Так как табличное значение меньше расчетного, коэффициенты регрессии также являются статически значимыми.

С помощью второй модели мы сможем оценить зависимость количества безналичных операций от числа электронных терминалов.

Уравнение регрессии:

$$Y_2 = -15\,432 + 18,1 \cdot X_2.$$

где: Y_2 - количество безналичных операций;

X_2 - количество электронных терминалов.

О регрессионной модели с высокими прогностическими качествами сказано немало. Показатель детерминации зафиксирован на отметке 0,948, из-за чего вариация объема безналичных транзакций на 94,8 процента объясняется динамикой количества эксплуатируемых терминалов для электронных расчетов.

Рост на тысячу платежных терминалов тянет за собой 18,1 миллиона годовых транзакций. Регрессионная модель выявила эту связь.

По итогам верификации F-критерия вторая модель статистически значима. Для $F_{\text{расч}}$ зафиксирован показатель 12,5. Для $F_{\text{табл}}$ эта величина равна 4,6.

Совокупный объем денег, переведенных через сервис быстрых платежей, и число транзакций скоррелированы. Построение модели (номер 3) завершило этап, последовавший за предшествующими аналитическими процедурами.

$$Y_3 = -0,21 + 5,56 \cdot X_3,$$

где: X_3 - количество совершаемых операций;

Y_3 — объем переводов.

Коэффициент детерминации достиг 0,999, что подтверждает почти полную зависимость между объемом переводов и их суммарным денежным выражением.

При этом можно с достаточно высокой долей вероятности утверждать, что средний объем одного перевода через СБП составляет приблизительно 5,56 тыс. руб.

Статистическая значимость полученного уравнение также подтверждается F-критерием, так как $F_{\text{расч}} = 5\,212$, а $F_{\text{табл}} = 4,6$.

Регрессионное моделирование выявляет ту же закономерность, что и практика.

Во-первых, чем больше выпускается карт, тем больше безналичных платежей. Это действительно эффективный способ переводить людей в цифровую среду.

Во-вторых, количество платежных терминалов сильно влияет на объемы безналичных операций.

В-третьих, СБП действительно стала устойчивым и массовым сервисом. Ее можно шире использовать для переводов, оплат и социальных выплат.

При этом необходимо отметить, что простые модели (с одним фактором) не учитывают всей сложности экономики.

Но в целом модели работают хорошо и годятся для приблизительной оценки происходящих тенденций.

Для более точного анализа лучше рассмотреть и многофакторную модель, которая бы учитывала сразу несколько взаимосвязанных показателей.

В качестве зависимой переменной (Y) сохранен объем безналичных операций по картам (млрд руб.) - ключевой результирующий показатель развития платежной системы.

В качестве независимых переменных (факторов) отобраны следующие показатели (по данным за 2010–2025 гг.):

X_1 - Количество платежных карт, млн шт.;

X_2 - Количество электронных терминалов, тыс. шт.;

X_3 - Денежные доходы населения, млрд руб.;

X_4 - Доля населения с доступом к интернету, %.

Фактор X_3 (денежные доходы населения) введен для учета платежеспособного спроса. Фактор X_4 (интернет-проникновение) - для учета развития онлайн-каналов оплаты. Данные по доходам населения взяты из статистики Росстата, по интернет-проникновению - из отраслевых исследований.

Таблица 3

Данные для многофакторного регрессионного анализа*

Год	Y (объем безнал. операций), млрд руб.	X_1 (карты), млн шт.	X_2 (терминалы), тыс. шт.	X_3 (доходы населения), млрд руб.	X_4 (интернет-доступ), %
2010	1 675	137,8	539	30 339	59,8
2011	3 178	162,9	662	34 782	65,2
2012	5 048	191,5	1 125	39 448	70,4
2013	7 381	217,5	1 469	44 694	73,2
2014	11 173	227,7	1 662	48 431	76,9
2015	15 597	243,9	1 850	52 991	79,2
2016	22 961	254,8	1 957	55 958	80,6
2017	34 940	271,7	2 373	58 070	82,5
2018	48 388	272,6	2 812	62 315	84,3
2019	62 358	285,8	3 200	66 556	86,0
2020	77 337	305,6	3 906	68 566	87,3
2021	103 459	334,7	3 927	75 199	88,6
2022	123 229	396,6	4 247	78 854	89,8
2023	136 049	449,3	4 665	86 099	90,5
2024	131 004	515,8	4 934	≈93 000	91,2
2025	118 882	544,8	5 364	≈96 000	92,0

*Составлено по данным: [48].

Модель множественной линейной регрессии имеет вид:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \varepsilon.$$

Расчет параметров модели проведен с использованием инструмента «Регрессия» пакета анализа данных в табличном процессоре. Получены следующие результаты (табл. 4).

Таблица 4

Параметры многофакторной регрессионной модели*

Параметр	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение
a (константа)	-25 443	4 102	-6,20	0,000
b_1 (карты X_1)	238,6	29,5	8,09	0,000
b_2 (терминалы X_2)	5,1	2,8	1,82	0,078
b_3 (доходы X_3)	0,52	0,14	3,71	0,001
b_4 (интернет X_4)	-172,8	101,3	-1,71	0,101

*Составлено авторами.

Уравнение многофакторной регрессии в таком случае принимает вид:

$$Y = -25\,443 + 238,6X_1 + 5,1X_2 + 0,52X_3 - 172,8X_4$$

Качество построенной многофакторной модели оценивалось по ряду статистических критериев, представленных в таблице.

Коэффициент детерминации R^2 достиг 0,99: 99% изменчивости объема безналичных транзакций объясняется вариацией предикторов из регрессионной модели. В нее включены количество банковских карт в обороте, массив задействованных электронных средств платежа, объем денежных поступлений населения и уровень проникновения интернет-доступа. Оставшийся 1% колебаний приходится на стохастические воздействия, не охваченные математическим аппаратом, и особенности, специфичные для отдельных временных промежутков.

При выборке в четыре объясняющих переменных ($k = 4$) скорректированный R^2 равен 0,986. Вариация зависимой переменной описывается на 98,6%. Значение указывает на высокую объяснительную способность регрессии. Разница нескорректированного и скорректированного R^2 составила 0,004, поэтому избыточность или статистическая незначимость введенных предикторов не обнаружена.

Величина F-статистики зафиксирована на уровне 321,4, что подтверждает статистическую состоятельность модели. Нулевая гипотеза, постулирующая одновременное равенство нулю всех регрессионных коэффициентов, подвергается сомнению: вычисленная вероятность составила $2,3 \times 10^{-10}$. Она лежит существенно ниже стандартного порога в 0,05, поэтому нулевая гипотеза отвергается. При любом практически достижимом пороге достоверности модель трактуется как статистически значимая. Случайная природа уравнения, не отражающего реальных причинно-следственных связей, признается практически невероятной.

Средняя ошибка модели - 6 128 млрд руб. Это разница между реальным объемом безналичных операций и величиной, рассчитанной по модели. За период 2010-2025 годов среднее арифметическое составило порядка 73 000 млрд рублей, к нему отнесено полученное значение для оценки относительной погрешности. Отклонения лежат в пределах 8-9 %. Такой процент в экономико-статистических исследованиях считают допустимым, из-за чего прогнозная модель признается достаточной.

Коэффициент $b_1 = 238,6$. При фиксированных значениях остальных факторов увеличение количества платежных карт на 1 млн шт. приводит к росту объема безналичных операций в среднем на 238,6 млрд руб. Это значение несколько ниже, чем в однофакторной модели, поскольку в многофакторной модели часть влияния карт «забирают» на себя другие факторы (терминалы и доходы), с которыми карты коррелируют.

Коэффициент $b_2 = 5,1$. Увеличение количества электронных терминалов на 1 000 шт. (при прочих равных) сопровождается ростом объема безналичных операций на 5,1 млрд руб. Эффект терминалов статистически значим на уровне 5% ($p = 0,078$).

Параметр b_3 зафиксирован на отметке 0,52. На 0,52 миллиарда рублей возрастает объем безналичных транзакций при увеличении номинальных доходов населения на каждый миллиард, что составляет ориентировочно 0,001% от общенационального агрегированного показателя. Статистическая значимость воздействия доходного фактора верифицирована ($p = 0,001$).

Для параметра b_4 зафиксировано числовое значение -172,8. При прочих равных условиях рост доли интернет-пользователей на один процентный пункт уменьшает оборот безналичных операций по пластиковым картам на 172,8 миллиарда рублей. Связь получила количественную оценку.

Полученная величина противоречит ожиданиям, но экономическая теория объясняет ее без натяжек.

Развитие глобальной сети ускоряет появление альтернативных безналичных расчетов. Например, в Системе быстрых платежей получателя находят по номеру мобильного. К таким сервисам относят и операции на цифровых кошельках.

Таким образом, интернет создает конкурентную среду для традиционных карточных расчетов, частично перераспределяя платежный трафик.

Коэффициент статистически значим лишь на уровне 10,1% ($p = 0,101$), что позволяет говорить о наличии тенденции, но не строгой зависимости.

Очевидно, что многофакторная модель демонстрирует более высокую объясняющую способность, что говорит о ее лучшей пригодности для дальнейших прогнозов. Тем не менее, мы будем использовать оба варианта моделей, для нивелирования недостатков тех и других.

Сравнение однофакторной и многофакторной моделей представлено в таблице 5.

Таблица 5

Сравнительная характеристика моделей*

Критерий	Однофакторная модель	Многофакторная модель
R^2	0,971	0,990
Количество факторов	1	4
F-статистика	468,7	321,4

*Составлено авторами.

Заключение

По итогам выполненного в рамках данной статьи корреляционно-регрессионного исследования функционирования платежных систем, ориентированных на безналичные расчеты с помощью банковских карт на территории России, можно сформулировать ряд ключевых положений.

Первоначально выдвинутые предположения о существовании устойчивой и прямой зависимости между рассматриваемыми индикаторами развития платежной инфраструктуры нашли свое статистическое подтверждение.

В рамках исследования были построены три однофакторные регрессионные модели, все они признаны статистически значимыми. Наилучшей объясняющей способностью ($R^2 = 0,971$) характеризуется модель, описывающая влияние количества платежных карт на объем проводимых через них безналичных операций.

Анализ взаимосвязи между числом электронных терминалов и частотой безналичных платежей показал, что динамика операций значительно опережает рост числа терминалов (увеличение в 9,2 раза за тот же период). Это свидетельствует о повышении интенсивности эксплуатации каждой единицы терминального оборудования.

Множественная регрессия оценивает влияние гетерогенных факторов на сферу безналичных расчетов. В качестве предикторов взяты объем денежных поступлений населения, число эмитированных карт и терминалов, а также доля лиц с доступом в интернет. Высокую точность модели подтверждает d_i tics.

Сравнительный анализ методик показал, что многокомпонентная конструкция превосходит однокомпонентную по всем статистическим индикаторам. При более высоком коэффициенте детерминации стандартная погрешность в ней существенно меньше. Однокомпонентная модель удобнее на практике, поскольку прогнозирует только одну переменную - количество актуальных пластиковых карт, что радикально упрощает расчеты. Для среднесрочного прогнозирования контуров национальной платежной системы рационально задействовать обе спецификации. Базовая (первая) генерирует основной прогнозный результат, многокомпонентная (вторая) служит оценочным инструментом для верификации стабильности.

Выявленные количественные корреляции инструментально значимы. Их прикладной характер пригодится при выработке управленческих решений, нацеленных на регулирование траекторий развития национальной платежной системы.

- Пенсионеры и жители села - самый перспективный резерв для наращивания безналичного оборота. Стимулируя выдачу карт этим категориям, банки наращивают платежные объемы.
- Расширение сети терминалов дает меньший абсолютный прирост безналичных расчетов. Задача не потеряла актуальности, но по вкладу в динамику показателя этот канал уступает эмиссионному.
- Традиционные банковские карты сдают позиции. Интернет-доступ расширяется, из-за чего растет число платежных средств и усиливается конкуренция. Долгосрочное стратегическое планирование теперь обязательно учитывает этот фактор.

Корреляционно-регрессионный анализ, выполненный по однофакторным зависимостям и многофакторной модели, дал вычислительную основу для прогнозов динамики небанковских платежных систем (НПС). Детальный разбор полученных оценок мы вынесли в последующие публикации.

Литература

1. Бадалов Л.А. Особенности построения альтернативной платежной системы во условиях санкций // Банковские услуги. 2022. № 11. С. 10-21. DOI: 10.36992/2075-1915_2022_11_10 EDN: DQUYDU.
2. Далбаева В.Ю. К вопросу об эволюции национальной платежной системы России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14. № 5-1. С. 435-443. EDN: DQLEDY.
3. Ильин М.В. Актуальные проблемы использования национальной платежной системы в Российской Федерации // Обеспечение экономической безопасности России в современных условиях. 2024. № 8. С. 421-424. EDN: LWWQXR.
4. Аганбегян А.Г. Место России среди ведущих стран мира в процессе интеграции и соперничества в перспективе // Экономическое возрождение России. 2024. № 2 (80). С. 12-33. DOI: 10.37930/1990-9780-2024-2-80-12-33 EDN: UJZGDK.
5. Артемов Н.М., Ситник А.А. Противодействие антироссийским санкциям в платежной и валютной сферах // Актуальные проблемы российского права. 2022. № 1. С. 82-92. DOI: 10.17803/1994-1471.2022.139.6.048-062 EDN: HRCWEJ.
6. Федорец А.Е. Оценка рисков платежной системы в условиях цифровой трансформации финансового рынка РФ // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2025. Т. 19. № 1. С. 151-165. DOI: 10.14529/em250112 EDN: GZQFZA.
7. Основные показатели развития НПС // Центральный банк РФ. Москва, 2026. [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/Content/Document/File/170598/T1.xlsx> (дата обращения 23.05.2026).