

Научная статья

Original article

УДК 004.031.6



**ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ:  
КОМПЛЕКСНЫЙ ВЗГЛЯД НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМ  
ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ**

**TRANSFORMATION OF THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM:  
A COMPREHENSIVE VIEW ON THE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC  
PAYMENT SYSTEMS**

**Грепан Вадим Николаевич**, магистр, Project Manager (Major projects),  
BPC Banking Technologies, ORCID: 0009-0001-2142-2304,  
e-mail: [vgrepan@rambler.ru](mailto:vgrepan@rambler.ru)

**Grepan Vadim**, Master's degree, Project Manager (Major projects), BPC Banking  
Technologies, ORCID: 0009-0001-2142-2304, e-mail: [vgrepan@rambler.ru](mailto:vgrepan@rambler.ru)

**Аннотация.** В статье проведен анализ влияния экономических, социальных и технологических факторов на развитие систем электронных платежей (ЭП). Исследование охватывает различные географические регионы и выявляет ключевые тренды, определяющие текущее состояние и будущее ЭП. Рассмотрены вопросы цифровой грамотности, культурных особенностей каждого региона, уровень влияния общественного доверия к технологиям и социально-экономического статуса на принятие и использование цифровых

## Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

платежных систем. Статья подчеркивает необходимость комплексного подхода к разработке эффективных стратегий в области ЭП.

**Abstract.** This article presents an analysis of the impact of economic, social, and technological factors on the development of electronic payment (EP) systems. The study encompasses various geographical regions and identifies key trends that define the current state and future of EP. Issues of digital literacy, cultural characteristics of each region, the level of impact of public trust in technologies, and socio-economic status on the adoption and usage of digital payment systems are examined. The article emphasizes the need for a comprehensive approach in developing effective strategies in the field of EP.

**Ключевые слова:** электронные платежи, цифровая грамотность, культурные особенности, общественное доверие, глобальные тренды.

**Keywords:** electronic payments, digital literacy, cultural characteristics, public trust, global trends.

### Введение

Электронные платежи (ЭП) стали неотъемлемой частью глобальной экономики, это произошло благодаря тому, что они значительно облегчают и ускоряют проведение безопасных транзакций во всем мире. В последние годы значительные технологические прорывы и изменения в потребительских предпочтениях ускорили переход от традиционных методов оплаты (наличными средствами) к ЭП. Согласно отчету World Payments Report, объем мировых безналичных транзакций достиг около 550 миллиардов в 2020 году, демонстрируя продолжающийся рост в этом секторе [1]. Это увеличение обусловлено не только расширением глобальной торговли и электронной коммерции, но и инновациями в финансовых технологиях, которые предлагают более удобные, быстрые и безопасные способы проведения платежей.

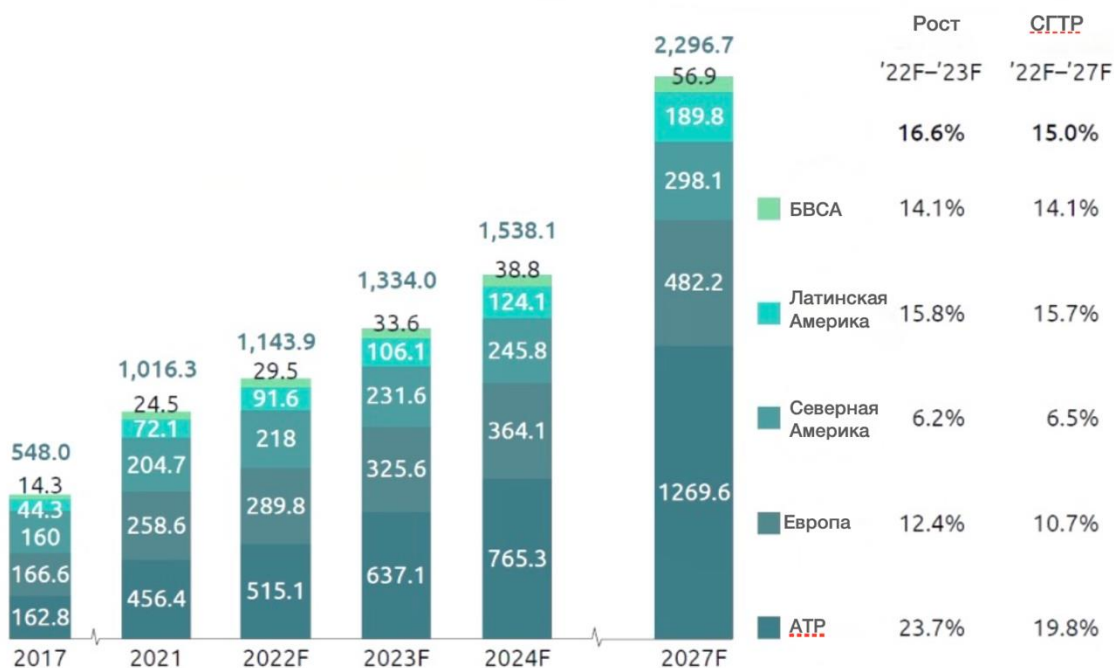


Рис.1. Расширение инфраструктуры цифровых платежей, млрд. долл. США [1]

Актуальность написания данной статьи обусловлена необходимостью всестороннего анализа различных экономических, политических и социальных факторов, влияющих на глобальное распространение и развитие ЭП, а также важностью понимания их влияния на мировую финансовую систему.

### Основная часть

#### Особенности и различия в использовании ЭП в разных регионах мира

Степень распространенности ЭП отличается в различных географических регионах, отражая как местные экономические условия, так и культурные особенности населения. В развитых странах, например в США и Европейском Союзе, наблюдается высокая степень проникновения ЭП. Этому значительно способствует развитая финансовая инфраструктура (доступность банкоматов, высокая степень развития услуг банковского сектора), государственная политика, в том числе по финансированию стартапов в области инновационных финансовых технологий. Например, по состоянию на 2023 год, в Скандинавских странах использование наличных денег сократилось до исторического минимума. В настоящий момент более чем 80% транзакций осуществляются в

цифровом формате [2]. Это связано с активной политикой правительств по стимулированию безналичных платежей и поддержке инноваций в финансовых технологиях.

В развивающихся странах, например, в Африке и частях Юго-Восточной Азии, ситуация разительно отличается. Здесь значительная часть населения не имеет доступа к традиционным банковским услугам, однако быстрое распространение мобильных телефонов способствует расширению использования простых мобильных платежных систем (аналог KoronaPay). В Кении, например, мобильная платежная система M-Pesa является доминирующим способом осуществления транзакций, используемым более чем 70% населения [3]. Это возможно благодаря тому, что уровень остальных возможных технических решений в стране находится на достаточно низком уровне: согласно статистике, в Кении на 100,000 человек населения приходится всего 7 банковских автоматов, в сравнении – в России 165, в Китае 81, в Австралии 124, Казахстане 92, Канаде 212 [4].

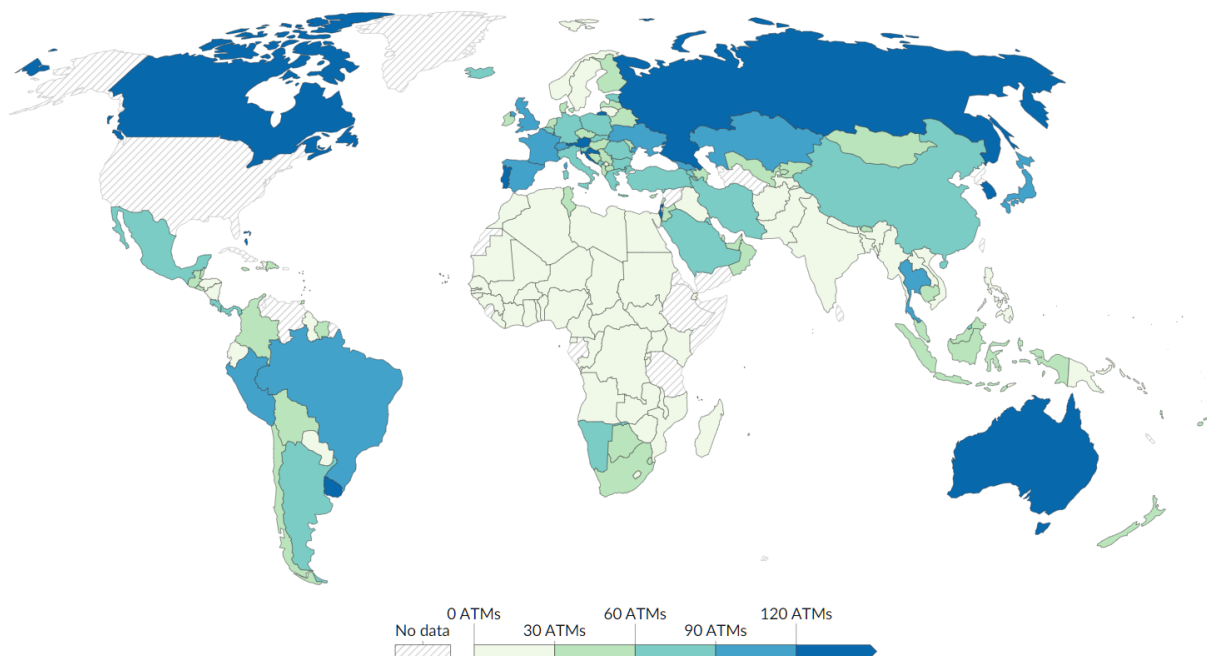


Рис. 2. Количество банкоматов (ATMs) на 100 000 взрослых [4]

Подобные финансовые решения могут обеспечить финансовую инклюзию в регионах с ограниченным доступом к традиционным банковским услугам.

## Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

В странах с переходной экономикой, таких как Россия и Китай, наблюдается значительный рост использования ЭП, особенно в крупных городах. В Китае платформы ЭП, такие как Alipay и WeChat Pay, активно используются как в повседневных покупках, так и в онлайн-торговле, охватывая своими услугами более 50% населения страны [5]. Это возможно благодаря активной поддержке правительством цифровых инноваций и стремлением к цифровизации общества.

Тем не менее, проблемы безопасности и доверия к ЭП остаются значимыми, особенно в регионах с низким уровнем цифровой грамотности. Исследование [6], проведенное в Индии, показало, что несмотря на широкое распространение мобильных платежей, беспокойство по поводу безопасности транзакций и недостаточная осведомленность о цифровых финансовых услугах ограничивают их использование в некоторых слоях населения.

Экономические санкции и политические решения также влияют на доступность и популярность ЭП в некоторых регионах. Например, в странах, подвергшихся международным санкциям, таких как Иран, сложности с международными банковскими переводами приводят к развитию местных систем ЭП, которые, однако, ограничены внутренним рынком. В Иране, например, используется внутренняя система «Shetab», планируется введение российской платежной системы «Мир».

Важно учитывать не только экономические или политические, но и социальные аспекты, влияющие на распространение тех или иных технологий. Приведем несколько из них:

**1. Уровень цифровой грамотности** населения играет значительную роль в скорости распространения ЭП. Исследование [6], проведенное в различных странах, показывает прямую корреляцию между уровнем цифровой грамотности и использованием ЭП систем. В странах с высокой цифровой грамотностью, таких как Сингапур и Швеция, более 60% населения активно используют мобильные платежи и онлайн-банкинг. Напротив, в странах с низким уровнем

## Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

цифровой грамотности, таких как некоторые развивающиеся страны Африки, доля пользователей ЭП значительно ниже, что связано с ограниченным доступом к интернету и недостаточными навыками использования цифровых технологий.

**2. Культурные нормы и предпочтения** существенно влияют на выбор платежных методов. Исследование [7], охватывающее 10 европейских стран, демонстрирует, что в Германии и Австрии предпочтение отдается традиционным методам оплаты, таким как наличные и дебетовые карты, в то время как в Скандинавских странах, таких как Швеция и Дания, преобладают безналичные платежи и мобильные приложения. Это связано с различиями в культурном восприятии безопасности, удобства и приватности в финансовых операциях.

**3. Общественное доверие к технологиям** является критически важным для их успешного внедрения и распространения. Согласно исследованию [8], проведенному в 15 странах, включая США и Японию, высокий уровень доверия к банковским и финансовым учреждениям способствует более активному использованию ЭП. В странах с низким уровнем доверия к финансовым институтам и опасениями по поводу цифровой безопасности, таких как Россия и Бразилия, принятие ЭП систем происходит медленнее.

**4. Социально-экономический статус** различных слоев населения определяет доступность и удобство использования ЭП. Исследование [9], проведенное в Индии и Китае, показывает, что в среде с низким уровнем дохода и ограниченным доступом к финансовым услугам, преобладают традиционные методы платежей. Однако в среде с более высоким уровнем дохода и доступом к технологиям наблюдается активное использование ЭП. Это различие подчеркивает важность разработки инклюзивных финансовых технологий, доступных для всех слоев населения, независимо от их экономического статуса.

### **Выводы**

В более обеспеченных регионах, таких как Северная Америка и Западная Европа, распространены сложные финансовые продукты и услуги, включая

## Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

интегрированные платежные системы и мобильный банкинг. В то же время, в менее развитых экономиках акцент смещается на базовые мобильные платежные решения, которые не требуют доступа к традиционной банковской системе, но обеспечивают основные финансовые услуги, такие как переводы денег и платежи за услуги.

Эти аспекты подчеркивают, что успешное распространение ЭП требует комплексного подхода, учитывающего как технологические, так и социальные факторы. В частности, необходимо сосредоточить внимание на образовании и повышении цифровой грамотности, учитывая культурные особенности и стремясь к повышению общественного доверия к новым технологиям. Кроме того, важно обеспечить доступность и инклюзивность ЭП систем для всех слоев населения, что способствует их широкому приему и использованию на глобальном уровне.

### Литература

1. Capgemini Research Institute for Financial Services Analysis, 2023; ECB Statistical Data Warehouse; BIS Statistics Explorer; Countries' central bank annual reports.
2. Abdullina L., Bobovnikova A., Zrazhevskiy A. Esg-factors and csr-strategy impact on the investment attractiveness of usa companies // Proceedings of the XLIII International Multidisciplinary Conference «Recent Scientific Investigation». Primedia E-launch LLC. Shawnee, USA. 2023.
3. Bulturbayevich, M. B., & Jurayevich, M. B. (2020). The impact of the digital economy on economic growth // International Journal of Business, Law, and Education Vol. 1. No. 1. P. 4–7.
4. Количество банкоматов на 100 000 взрослого населения // Our World in Data: некоммерческий электронный проект о глобальных проблемах человечества в данных. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/automated-teller-machines-atms-per-100000-adults> (дата обращения: 14.11.2023).

5. Хамурадов М.А. Развитие цифрового рубля на примере опыта КНР // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №6–2 (100).
6. Seldal, M.N., Nyhus E. K. Financial vulnerability, financial literacy, and the use of digital payment technologies // Journal of Consumer Policy. 2022. Vol. 45. No. 2. P. 281–306.
7. Zhanga A., Yue X., Kong, Y. Exploring culture factors affecting the adoption of mobile payment // 10th International Conference on Mobile Business. 2011. P. 263–267. IEEE.
8. Alshurideh M. T., Al Kurdi B., Masa'deh R.E., Salloum, S.A. The moderation effect of gender on accepting electronic payment technology: a study on United Arab Emirates consumers // Review of International Business and Strategy. 2021. Vol. 31. No. 3. P. 375–396.
9. Dehbini N., Birjandi M., Birjandi H. Factors influencing the adoption of electronic payment cards in urban micro-payments // Research Journal of Finance and Accounting. 2015. Vol. 6. No. 1. P. 39–47.

#### References

1. Capgemini Research Institute for Financial Services Analysis, 2023; ECB Statistical Data Warehouse; BIS Statistics Explorer; Countries' central bank annual reports.
2. Abdullina L., Bobovnikova A., Zrazhevskiy A. Esg-factors and csr-strategy impact on the investment attractiveness of usa companies // Proceedings of the XLIII International Multidisciplinary Conference «Recent Scientific Investigation». Primedia E-launch LLC. Shawnee, USA. 2023.
3. Bulturbayevich, M. B., & Jurayevich, M. B. (2020). The impact of the digital economy on economic growth // International Journal of Business, Law, and Education Vol. 1. No. 1. P. 4–7.
4. Number of ATMs per 100,000 adults // Our World in Data: non-profit electronic project about global problems of humanity in data. URL:



<https://ourworldindata.org/grapher/automated-teller-machines-atms-per-100000-adults> (date of reference: 14.11.2023).

5. Khamuradov M.A. development of the digital RUR by example of PRC // Economics and business: theory and practice. 2023. №6–2 (100).
6. Seldal, M.N., Nyhus E. K. Financial vulnerability, financial literacy, and the use of digital payment technologies // Journal of Consumer Policy. 2022. Vol. 45. No. 2. P. 281–306.
7. Zhanga A., Yue X., Kong, Y. Exploring culture factors affecting the adoption of mobile payment // 10th International Conference on Mobile Business. 2011. P. 263–267. IEEE.
8. Alshurideh M. T., Al Kurdi B., Masa'deh R.E., Salloum, S.A. The moderation effect of gender on accepting electronic payment technology: a study on United Arab Emirates consumers // Review of International Business and Strategy. 2021. Vol. 31. No. 3. P. 375–396.
9. Dehbini N., Birjandi M., Birjandi H. Factors influencing the adoption of electronic payment cards in urban micro-payments // Research Journal of Finance and Accounting. 2015. Vol. 6. No. 1. P. 39–47.

© Грепан В.Н. 2024 Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" 1/2024.

**Для цитирования:** Грепан В.Н. ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ: КОМПЛЕКСНЫЙ ВЗГЛЯД НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ // Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" 1/2024.