

УДК 336.6

DOI: 10.17223/19988648/49/10

**П.А. Протасов**

## **БИОМЕТРИЯ В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ РФ**

*Актуальность данной статьи обусловлена прогнозируемым широким использованием биометрических технологий в различных отраслях экономики России, а также в связи с запуском и развитием Единой биометрической системы (ЕБС) в 2018 г., возможными перспективами ее применения в деятельности коммерческих банков и других субъектов финансовых рынков. Широкое использование биометрических технологий является одним из ключевых направлений новой экономической реальности и глобальным трендом развития мировой финансовой системы, что указывает на их существенное значение в развитии и цифровизации огромного количества отраслей экономики. Цель данной работы заключается в определении ключевых направлений применения биометрических технологий в различных отраслях экономики России и путей эффективной реализации потенциала ЕБС РФ, установления существующих проблем, связанных с использованием указанной системы в практической деятельности кредитных организаций. В работе использовались общенаучные методы: анализа и синтеза, сравнения, обобщения, системного подхода. В результате изучения приведенных вопросов, определены особенности использования биометрических технологий в финансовой системе России, других развитых стран, перспективные направления деятельности ЕБС и возможности их использования коммерческими банками, а также другими экономическими субъектами РФ.*

*Ключевые слова: биометрия, системы аутентификации и идентификации, биометрические персональные данные, биометрия финансовых услуг, единая биометрическая система, единая система идентификации и аутентификации, банковское обслуживание клиентов с использованием биометрических технологий, масштабирование технологий использования биометрии.*

В соответствии с решением правительственной комиссии по информационным технологиям РФ уполномоченные министерства и ведомства, прежде всего Министерство коммуникаций и связи РФ (Минкомсвязи), Банк России, а также отдельные хозяйствующие субъекты с середины 2016 г. начали активную проработку вопросов, связанных с созданием и эксплуатацией Единой биометрической системы (ЕБС). Единая биометрическая система идентификации личности является частью проекта Минкомсвязи РФ «Инфраструктура электронного правительства». Данная система интегрирована с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА) – портал государственных услуг РФ. Первый этап указанного проекта включал в свой состав внедрение ЕБС в банковскую систему РФ и ее использование. Механизм удаленной идентификации пользователей разработан Банком России в рамках реализации собственной программы «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов». Их реализация в финансовом секторе экономики стала воз-

можной после принятия поправок в закон 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма». До принятия соответствующих поправок действующим законодательством было запрещено первичное открытие счетов физических лиц без их личного присутствия в отделениях коммерческих банков.

В целях запуска указанной системы были внесены изменения в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», а также был принят целый ряд подзаконных нормативных правовых актов.

Первоначальные параметры указанной системы были определены двумя документами Правительства РФ.

Распоряжением Правительства РФ 22.02.18 г. № 293-р на ПАО «Ростелеком» были возложены функции оператора единой информационной системы персональных данных, обеспечивающей обработку, включая сбор и хранение биометрических персональных данных, их проверку и передачу информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным гражданина Российской Федерации в ЕБС.

Затем 28 марта 2018 г. Правительство РФ постановлением № 335 определило федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий регулирование в сфере идентификации граждан России на основе биометрических персональных данных, которым стало Минкомсвязи России.

В дальнейшем начались определение и формализация ключевых вопросов, задач, процедур по данному направлению, а также их согласование всеми заинтересованными сторонами, что потребовало значительного количества времени. Основная часть необходимых нормативно-правовых документов, относящихся к организации и функционированию ЕБС, была принята только во второй половине июня 2018 г. и вступала в силу в момент официального запуска системы в работу либо после начала ее функционирования.

С запуском указанной системы в штатную эксплуатацию физическое лицо – гражданин РФ может пройти первичную идентификацию в любой кредитной организации, имеющей соответствующее разрешение регулятора на сбор биометрии. В целях осуществления указанной процедуры проводится съемка гражданина на веб-камеру и делается аудиозапись его голоса. Обработка и использование указанных данных в системе ЕБС в дальнейшем позволяют соответствующему физическому лицу без личного присутствия стать клиентом любого банка и получать необходимые финансовые услуги дистанционно. Механизм удаленной идентификации является системой трехфакторной аутентификации, которая состоит из авторизации в ЕСИА и двух биометрических факторов – динамического изображения лица и голоса пользователя.

При удаленном обращении в кредитную организацию система предложит уже зарегистрированному пользователю поднести к лицу камеру своего мобильного телефона или другого устройства и произнести фразу, предложенную системой. В случае совпадения голоса и изображения кли-

ента с данными, хранящимися в Единой биометрической системе РФ, пользователь получит доступ к финансовым услугам, предоставляемым любой кредитной организацией.

Каждый человек имеет набор уникальных физиологических характеристик, незначительно изменяющихся в течение жизни и по которым возможно идентифицировать его личность. К таким характеристикам относятся в том числе: отпечатки пальца, изображение лица, радужная оболочка глаза, структура ДНК и некоторые другие. Такие характеристики называются биометрическими данными. За счет их уникальности указанные данные очень широко используются в практической деятельности для идентификации граждан.

Различные биометрические данные уже давно применяются для подтверждения операций и доступа к услугам в разных странах мира, в том числе в финансовой сфере. В настоящее время многие крупные зарубежные банки используют в различных формах биометрическую идентификацию клиентов для предоставления им услуг, включая их предоставление в дистанционном режиме. В отдельных странах аналогичные системы работают на уровне органов государственной власти и управления. Крупнейшей в мире системой биометрической идентификации является Aadhaar, созданная в Индии и содержащая данные около 1,19 млрд чел. Эта государственная система охватывает более 99% населения страны и содержит данные о целом наборе биометрических и персональных показателей граждан: отпечатки пальцев, радужные оболочки глаз, фотографии пользователей, дату рождения и ФИО, пол, адрес, номер телефона и e-mail. Каждому участнику этой системы присвоен 12-значный уникальный идентификационный номер и выдана ID-карта с соответствующими реквизитами. Данная карта считается удостоверением личности. Граждане Индии должны предъявить или ввести номер ID-карты и пройти биометрическую проверку, чтобы получить любые государственные, финансовые и другие услуги, которые требуют подтверждения личности. С 2017 г. мировые гиганты и лидеры отрасли – платежные системы Visa и MasterCard активно работают в областях возможного использования биометрических данных, в том числе тестируют банковские карты со считывателями отпечатков пальцев.

Выбор банковского сектора экономики РФ в качестве приоритетного объекта для реализации задач, возложенных на Единую биометрическую систему, не являлся случайным. В современных условиях банковскими услугами пользуется подавляющее большинство жителей России и количество клиентов подразделений и каналов продаж услуг (обслуживания) кредитных организаций в кратко- и среднесрочной перспективе будет только увеличиваться. В то же время огромные размеры территории страны и существующие ограничения различного характера не позволяют предоставлять полный комплекс соответствующих услуг жителям отдельных удаленных и труднодоступных территорий, а также отдельным категориям пользователей. Кредитные организации в соответствии с характером своей деятельности всегда заинтересованы в максимальном расшире-

нии клиентской базы и при этом обладают собственными значительными ресурсами (финансовыми, техническими, кадровыми и др.). Также они имеют необходимые компетенции по работе с различными информационными технологиями, операционными системами, техническими средствами и устройствами. Все указанные факторы, а также высокая конкуренция на финансовых рынках между самими банками (в национальном и международном масштабе), конкуренция с экономическими субъектами других отраслей экономики, прежде всего лидерами отраслей ИТ (технологий и телекоммуникаций), по мнению инициаторов программы, должны были обеспечить высокую заинтересованность кредитных организаций в развитии ЕБС и максимальной реализации возможностей, заложенных в ней.

Планировалось, что использование возможностей ЕБС также позволит коммерческим банкам существенно снизить затраты на привлечение отдельных категорий клиентов на обслуживание. По информации разработчика системы – ОАО «Ростелеком», доступ к персональным сведениям гражданина в единой идентификационной базе для банков стоит 200 руб. Половину указанной суммы должен получать банк, который первоначально участвовал в снятии первичной биометрии, а оставшиеся 100 руб. выплачиваются другим участникам системы (оператор системы ЕБС, система ЕАИС, вендоры технологических решений). В рамках существующих в настоящее время традиционных технологий для банков, осуществляющих привлекающих клиентов дистанционно, стоимость указанных действий через классические каналы обходится существенно дороже

В соответствии с графиком, утвержденным регулятором в рамках реализации программы запуска ЕБС, с 1 июля 2018 г. коммерческие банки начали сбор биометрических данных граждан в 400 отделениях девяти российских кредитных организаций. За прошедший с указанного момента период – чуть более одного года общее количество банков, участвующих в работе указанной системы, увеличилось до 172. Общее количество отделений данных банков, обеспечивающих предоставление физическим лицам соответствующих услуг, в настоящее время превысило 10 тыс. Однако такой впечатляющий рост инфраструктуры пока не обеспечивает сопоставимого наполнения биометрическими данными самой системы ЕБС. По состоянию на 1 августа 2019 г., по оценке регулятора, в ней собрано всего около 30 тыс. комплектов данных. С непосредственным использованием в практической деятельности кредитных организаций биометрических данных клиентов ситуация еще более проблемная. По оценкам экспертов, в настоящий момент всего около десяти банков имеют действующие или уже готовые к запуску сервисы для дистанционного предоставления услуг частным клиентам, сдавшим при первичной идентификации свои биометрические данные. По информации единого оператора системы ЕБС – ПАО «Ростелеком», с момента запуска по состоянию на 01.08.19 предоставлено только около 1,5 тыс. банковских услуг указанным гражданам.

Банк России, являющийся мегарегулятором финансового рынка и одним из ключевых участников реализации соответствующей государствен-

ной программы, серьезно обеспокоен такими низкими показателями деятельности ЕБС. К настоящему времени уровень развития Единой биометрической системы не позволяет достигнуть ни одной из стратегических целей, определенных при ее запуске в 2016 г., в том числе следующих:

- повышение доступности финансовых услуг на всей территории РФ, включая труднодоступные и удаленные районы;
- развитие конкурентной среды на банковских и финансовых рынках;
- расширение отечественного сектора цифровой экономики, увеличение его роли в развитии различных отраслей и всей страны в целом.

Банк России в рамках своих полномочий подготовил комплекс мер по повышению темпов развития ЕБС, который включает определенные регуляторные послабления (снижение размера требований по формированию РВПС), а также дополнительные требования, обязывающие коммерческие банки предоставлять установленный регулятором минимальный набор услуг (открытие вкладов, осуществление денежных переводов, предоставление потребительских кредитов и т.д.). Данные меры, по мнению экспертов и участников финансового рынка, способны интенсифицировать темпы развития программы использования биометрии, но в целом вероятно, общую ситуацию существенно не изменят.

Успешное развитие системы биометрической идентификации в России связано с необходимостью решения значительного количества проблем, существовавших ранее, но приобретших значительную актуальность при ее запуске в практическую деятельность.

Первый блок проблем обусловлен достаточно «узкой» нормативно-правовой базой РФ, регламентирующей ключевые вопросы, связанные с электронной идентификацией и использованием биометрических данных граждан.

Второй блок проблем, оказывающих негативное влияние на развитие ЕБС, связан с отсутствием единого заказчика – в лице уполномоченного государственного органа, имеющего набор необходимых сбалансированных требований к функционированию системы, включающий положения по обеспечению безопасности собираемой и обрабатываемой информации. Соответствующие функции и компетенции распределены между различными государственными органами (Министерство коммуникаций и связи РФ, ФСБ РФ, ФСТЭК РФ и др.), что ведет к отсутствию единых методологических подходов и возникновению отдельных противоречий в осуществлении практической деятельности системы.

Третий блок проблемных вопросов связан с недостаточным уровнем теоретических и научно-практических отечественных исследований по указанным проблемам (математические модели, информационные и статистические материалы, учебные пособия для специалистов и т.д.). Данный блок вопросов обусловлен, прежде всего отсутствием практического опыта и оценок результатов, связанных с массовым применением соответствующих методов в текущей деятельности кредитных организаций и других хозяйствующих субъектов.

В настоящее время существует несколько ключевых факторов, сдерживающих сбор, передачу в ЕБС и использование биометрических данных граждан в текущей деятельности кредитных организаций:

- отсутствие заинтересованности крупных игроков финансового рынка, прежде всего банков с государственным участием, в миграции своих клиентов и их переходу в другие кредитные учреждения;

- развитие собственных систем биометрической идентификации крупнейшими банками, интегрированными в имеющиеся автоматические системы предоставления услуг и сервисов, используемые в целях удержания собственной клиентской базы и повышения лояльности ее участников;

- существенные материальные и иные издержки на организацию и совершенствование соответствующих бизнес-процессов кредитных организаций (оснащение программным обеспечением и техническими средствами; обучение персонала; существенные затраты рабочего времени сотрудников на предоставление необходимой информации клиентам и др.);

- отсутствием уверенности граждан РФ в обеспечении полной безопасности и конфиденциальности сдаваемых биометрических данных при работе с ЕБС, гарантирующей невозможность их несанкционированного использования.

По мнению экспертов и действующих участников финансового рынка, практически единственным возможным в настоящее время вариантом значительного ускорения развития ЕБС и оптимальным решением масштабирования технологий использования биометрии на территории РФ является их выход за периметр банковского сектора.

В целях реализации указанного решения уполномоченными органами государственной власти должен быть проведен комплекс дополнительных мероприятий, а именно:

- осуществление сбора биометрических данных через организации и учреждения (МФЦ, отделения «Почты России» и др.), оказывающие различные услуги (государственные, почтовые и иные) значительному количеству пользователей – физических лиц;

- применение указанных данных в самых различных отраслях экономики РФ в целях получения с помощью биометрических шаблонов различных услуг, сервисов, осуществления контроля доступа и т.д.

Работа по данному направлению заинтересованных субъектов и уполномоченных государственных органов управления в России ведется. В настоящее время рассматриваются различные организационные и технические возможности использования технологий биометрии для идентификации граждан при перевозках авиационным и железнодорожным транспортом, а также при осуществлении их доступа в помещения аэропортов и вокзалов. В стадии активной разработки и реализации находится система распознавания лиц – пассажиров для оплаты проезда в столичном метрополитене. По аналогичным направлениям использования работают с биометрическими данными во многих развитых странах мира.

Запуск новых биометрических сервисов, подключение новых участников, расширение состава предоставляемых услуг потребуют дополнительных средств бюджета и других заинтересованных участников, иных материальных и временных затрат, организационной и технической доработки уполномоченными субъектами и специалистами различных элементов ЕБС РФ. Однако развитие системы в указанном направлении, по мнению экспертного сообщества, является единственно возможным путем, который позволит технологии биометрической идентификации быть в перспективе массовой и достичь необходимых показателей эффективности ЕБС РФ, определенных стратегией и планами ее развития.

### *Литература*

1. *Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 гг.* // Центральный банк РФ. 2018. С. 8–9. URL: [https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON\\_FinTex\\_2017.pdf](https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf)
2. *Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 гг.* // Центральный банк РФ. М., 2019. С. 35–47. URL: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/71220/main\\_directions.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/71220/main_directions.pdf)
3. *Обзор международного рынка биометрических технологий и их применение в финансовом секторе* // Центральный банк РФ. 2018. С. 11–22. URL: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/36012/rev\\_bio.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/36012/rev_bio.pdf)
4. *Пчеловодова Н.И.* Российский биометрический рынок в 2019–2022 годах. Результаты масштабного исследования J'son & Partners Consulting // Системы безопасности. 2019. № 2. С. 35–38.
5. *Крылова И.Ю., Рудакова О.С.* Биометрические технологии как механизм обеспечения информационной безопасности в цифровой экономике // Молодой ученый. 2018. № 45. С. 74–79.
6. *Винникова И.С., Кузнецова Е.А.* Особенности использования биометрических показателей при защите сбережений населения // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2016. Т. 8, № 2. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/60E VN216.pdf>
7. *Попова М.А.* Биометрия выходит на рынки // Информационные технологии. 2018. № 8. С. 37–43.
8. *Ягуткин Д.А.* Биометрическая идентификация в банках // Цифровой мир: финансы и кредит. 2018. № 7. С. 550–552.
9. *Винникова И.С.* Социально-экономические барьеры развития интернет-банкинга в России // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015. № 6 (50). С. 6–49.
10. *Винокуров А.В.* Биометрические системы идентификации в кредитных организациях как инструмент противодействия мошенничеству // Финансы и кредит. 2016. № 7. С. 138–144.

### **Biometrics in the Russian Banking System**

*Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics.* 2020. 49. pp. 141–148. DOI: 10.17223/19988648/49/10

**Pavel A. Protasov**, Tomsk State University of Control Systems and Radio Electronics, Energogarat Stock Insurance Company (Tomsk, Russian Federation). E-mail: [protasovpav@mail.ru](mailto:protasovpav@mail.ru).

**Keywords:** biometrics, biometric authentication and identification system, biometrics of financial services, unified biometrics system, unified authentication and identification system, banking customer service using biometric technologies, scaling of biometric technologies.

The relevance of this article is due to the projected widespread use of biometric technologies in various sectors of the Russian economy, as well as in connection with the launch and development of the Unified Biometrics System (UBS) in 2018, the possible prospects of its application in the activities of commercial banks and other financial market entities. The widespread use of biometric technologies is one of the key directions of the new economic reality and a global trend in the development of the world financial system, which indicates their significant importance in the development and digitalization of a huge number of sectors of the economy. The objectives of this study are to determine the key areas of application of biometric technologies in various sectors of the Russian economy, to determine ways to effectively realize the potential of the UBS of the Russian Federation, to identify existing problems associated with the use of this system in the practical activities of credit institutions. The general scientific methods used in the study are analysis and synthesis, comparison, generalization, a systems approach. The study resulted in identifying the features of using biometric technologies in the financial system of Russia and of other developed countries, in finding the promising areas of UBS operation and their potential use by commercial banks and other economic entities of the Russian Federation.

### References

1. Central Bank of the Russian Federation. (2018) *Osnovnye napravleniya razvitiya finansovykh tekhnologiy na period 2018–2020 gg.* [The Main Directions of Development of Financial Technologies for the Period from 2018 to 2020]. pp. 8–9. [Online] Available from: [https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON\\_FinTex\\_2017.pdf](https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf).
2. Central Bank of the Russian Federation. (2019) *Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiyskoy Federatsii na period 2019–2021 gg.* [The Main Directions of Development of the Financial Market of the Russian Federation for the from Period 2019 to 2021]. pp. 35–47. [Online] Available from: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/71220/main\\_directions.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/71220/main_directions.pdf).
3. Central Bank of the Russian Federation. (2018) *Obzor mezhdunarodnogo rynka biometricheskikh tekhnologiy i ikh primeneniye v finansovom sektore* [Overview of the International Market for Biometric Technologies and Their Application in the Financial Sector]. pp. 11–22. [Online] Available from: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/36012/rev\\_bio.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/36012/rev_bio.pdf).
4. Pchelovodova, N.I. (2019) Rossiyskiy biometricheskii rynek v 2019–2022 godakh. Rezul'taty masshtabnogo issledovaniya J'son & Partners Consulting [Russian Biometric Market in 2019–2022. Results of a Large-Scale Study by J'Son & Partners Consulting]. *Sistemy bezopasnosti.* 2. pp. 35–38.
5. Krylova, I.Yu. & Rudakova, O.S. (2018) Biometricheskie tekhnologii kak mekhanizm obespecheniya informatsionnoy bezopasnosti v tsifrovoy ekonomike [Biometric Technologies as a Mechanism for Ensuring Information Security in the Digital Economy]. *Molodoy uchenyy.* 45. pp. 74–79.
6. Vinnikova, I.S. & Kuznetsova, E.A. (2016) Features the Use of Biometrics in the Protection of People's Savings. *Naukovedenie.* 8 (2). [Online] Available from: <http://naukovedenie.ru/PDF/60EVN216.pdf>. (In Russian).
7. Popova, M.A. (2018) Biometriya vykhodit na rynki [Biometrics Enter the Markets]. *Informatsionnye tekhnologii.* 8. pp. 37–43.
8. Yagutkin, D.A. (2018) Biometric Identification in Banks. *Tsifrovoy mir: finansy i kredit.* 7. pp. 550–552. (In Russian).
9. Vinnikova, I.S. (2015) Social and Economic Barriers of Development of Internet Banking in Russia. *Sovremennyye issledovaniya sotsial'nykh problem – Russian Journal of Education and Psychology.* 6 (50). pp. 6–49. (In Russian). DOI: 10.12731/2218-7405-2015-6-49
10. Vinokurov, A.V. (2016) Biometric Identification Systems in Credit Institutions as an Anti-Fraud Tool. *Finansy i kredit – Finance and Credit.* 7. pp. 138–144. (In Russian).