

уровень развития НТП значительно ужесточил требования к техническому уровню и качеству изделий в целом и их отдельных элементов. Можно констатировать, что качество продукции находится в постоянном движении. Следовательно, качество определяет собой неустойчивый объект и зависит от различных факторов, от оснащённости предприятия до процесса управления.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление качеством: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2011.
2. Климкович Н. И. Менеджмент качества. – 2015.
3. Постнов, В. В. Международная сертификация систем качества предприятий и компаний на соответствие требованиям ISO / В. В. Постнов, А. С. Селиверстов, Д. Е. Митрофанов, Д. Ю. Уткин. – Текст: непосредственный, электронный // Проблемы и перспективы экономики и управления : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2017 г.). – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2017. – С. 122-124. – URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/263/13152/> (дата обращения: 17.04.2020).

УДК 004.056:336.7

Магистр. Д.И. Середа  
Науч. рук. доц. И. В. Кураш  
(кафедра экономики и управления на предприятиях, БГТУ)

### **БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БАНКОВ**

Активное внедрение технологических инноваций внесло свои коррективы в организацию банковской деятельности. С развитием цифровой экономики финансово-кредитные организации поставили перед собой целью, связанную с необходимостью обеспечения информационной безопасности (ИБ) и доступа к конфиденциальным данным. В связи с этим в настоящее время банки используют систему защиты, механизм которой представляет собой идентификацию и аутентификацию личности и может осуществляться посредством различных технологий. Одним из инновационных и наиболее надежных решений обеспечения ИБ является биометрия. Применение биометрических технологий (БТ) в банковской сфере является приоритетом государственной политики Респуб-

лики Беларусь, что подчеркивается в Указе Президента Республики Беларусь № 478 «О развитии цифровых банковских технологий», Стратегии развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016-2020 годы и других нормативно-правовых актах.

Биометрия представляет собой систему распознавания личности человека по одному или нескольким физическим параметрам (голос, отпечаток пальца, черты и термограмма лица, ДНК, ладонь, сетчатка и радужная оболочка глаза и т.п.) или поведенческим чертам (походка, почерк и т.п.), которые обладают следующими свойствами [1]:

- всеобщность (каждый человек имеет биометрические характеристики);
- уникальность (не существует двух или нескольких людей с одинаковыми физическими параметрами или поведенческими признаками);
- постоянство (биометрическая характеристика не должна меняться во времени, оценить перманентность биометрического метода можно зависимостью FRR (при фиксированном значении FAR) от времени между тестами);
- измеряемость (биометрические характеристики доступны для измерения каким-либо физическим считывающим устройством);

Биометрическая идентификация включает четыре основных этапа [1]:

- регистрация идентификатора сведения о физиологической или поведенческой характеристикам, которые преобразуются в форму, доступную компьютерным технологиям, и вносятся в память биометрической системы;
- выделение – из вновь предъявленного идентификатора выделяются уникальные признаки, анализируемые системой;
- сравнение – сопоставляются сведения о вновь предъявленном и ранее зарегистрированном идентификаторе;
- решение – вносится заключение о том, совпадают или не совпадают вновь предъявленный и ранее зарегистрированный идентификатор.

Наиболее распространенными биометрическими данными, используемыми в банковском секторе, являются отпечатки пальцев (50%); изображение лица (21,6%); радужная оболочка глаза (10,2%); рисунок вен (3%); голос (4%); геометрия ладони (7%) и др.

Важной задачей для банков является сравнительный анализ методов биометрической идентификации и определение наиболее эффективного из них. Для принятия решения о выборе вида биометрических технологий, как правило, используются следующие критерии, представленные на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Главные критерии для выбора оптимального метода биометрической аутентификации**

Использование перечисленных критериев при анализе методов биометрической аутентификации позволило выявить, что оптимальным способом применения биометрии в банках является идентификация по рисунку вен.

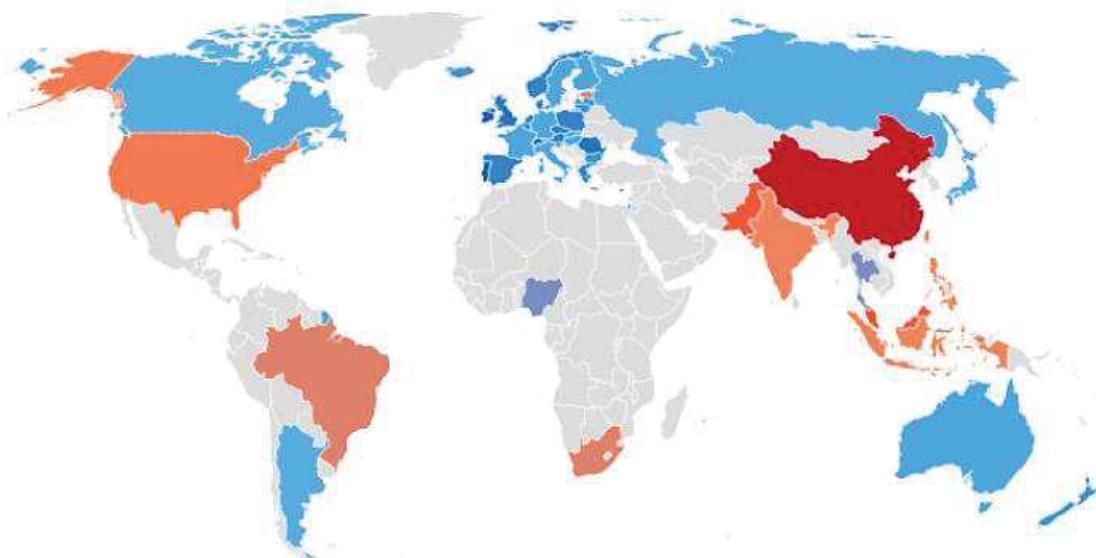
Согласно оценкам компании TCS, около 70% всех биометрических технологий в банковском секторе используется в клиентских сервисах (идентификация клиентов с предотвращением доступа мошенников к счетам) и 30% – в корпоративных целях (контроль за работой сотрудников, доступ к защищенным системам, банковские системы контроля и управления доступом).

Так, специалисты компании Comparitech, изучив опыт 50 стран на предмет использования и защиты персональных данных, дали балльную оценку и выяснили, что наиболее развитыми странами в сфере применения современных биометрических технологий являются Китай, Пакистан, Малайзия и США [2]. (см. рисунок 2).

Исходя из данных рисунка 2 можно сделать вывод, что Республика Беларусь занимает не высокую позицию среди остальных стран в сфере биометрических технологий.

Поэтому банковская система страны должна активизировать работу по внедрению биометрических технологий.

Таким образом, социально-экономическая сущность биометрических технологий заключается в том, что биометрические технологии делают обслуживание в банке удобным для клиента, обеспечивая информационную безопасность пользователей, а также контролируют корпоративную работу банка.



**Рисунок 2– Применение биометрических технологий в мире**

Компания J'son & Partners прогнозирует, что среднегодовые темпы прироста мирового рынка мобильной биометрии до 2022 г. составят 33,88%, а объем рынка к 2022 г. достигнет 45 млрд долларов США.

Все это говорит об экономической целесообразности не только применения данных технологий, но и научных разработок в данной сфере, а также их активного внедрения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 BioLink Solutions – мировой эксперт и лидер российского биометрического рынка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.bioblink.ru/technology/biometric.php> – Дата доступа: 05.04.2020

2 Biometrics Research Group, Inc [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.biometricupdate.com/202003/global-biometrics-market-to-surpass-45b-by-2024-reports-frost-sullivan> – Дата доступа: 05.04.2020