

4 Агапова, Т. Н. Специфика и угрозы обеспечения экономической безопасности железнодорожного транспорта / Т. Н. Агапова, И. С. Якшина // ТДР [Электронный ресурс]. – 2011. – № 6. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-i-ugrozy-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-zheleznodorozhnogo-transporta>. – Дата доступа : 14.09.2022.

5 Богданова, Т. В. Экономическая безопасность транспортных организаций: научно-методические подходы и практика оценки / Т. В. Богданова, А. А. Капырин, Р. В. Русинов // Вестник ГУУ [Электронный ресурс]. – 2013. – № 21. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-transportnyh-organizatsiy-nauchno-metodicheskie-podhody-i-praktika-otsenki>. – Дата доступа : 14.09.2022.

УДК 004.418

ПОНЯТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК МЕХАНИЗМА РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ

Л. Г. СИДОРОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Современные бизнес-процессы основаны на применении цифровых технологий с целью успешной реализации концепции клиентоориентированности.

Внедрение биометрических технологий позволяет не только ускорить проведение платежных мероприятий с целью улучшения качества предоставления услуг, но и способствует расширению сферы взаимодействия организаций с потенциальными клиентами по различным направлениям деятельности.

В нашем мире у каждого человека есть свои уникальные физические характеристики. Некоторые из них получены от рождения – ДНК, отпечатки пальцев, геометрия руки, рисунок вен, а также радужная оболочка глаза. Другие характеристики приобретаются со временем и могут изменяться при жизни человека. Таковыми являются походка, интонации голоса, а также подпись человека. Все характеристики людей уникальны, а значит, по ним можно идентифицировать личность. На этом и построены биометрические технологии, помогающие распознавать человека по одному или нескольким признакам.

На данный момент биометрические технологии активно применяются в повседневной жизни людей. Благодаря интеграции с мобильными устройствами многие из нас ежедневно взаимодействуют с той или иной формой биометрической аутентификации. Стоит отметить, что с помощью специальных современных устройств таких, как сканеры, сенсоры биометрические данные человека записываются в специальную базу данных. Система анализирует информацию (например, отпечаток пальца) и преобразовывает её в цифровой код. После этого человек должен приложить палец к устройству, система сравнит новый код с тем, что был записан ранее. Если коды совпадут, то система выдаст положительный ответ, который подтвердит результат идентификации конкретного человека.

Все биометрические технологии связаны со следующими операциями:

- 1) запись или снимок – физический или поведенческий образец снимается системой, в том числе во время процессов идентификации и проверки;
- 2) выделение или извлечение – данные извлекаются, обрабатываются, а также преобразовываются в математический код, после этого создаётся шаблон;
- 3) сравнение – при такой операции происходит сравнение шаблона с представленным образцом, который был создан в процессе проведения аутентификации либо идентификации;
- 4) совпадение или несовпадение – такая операция позволит определить, совпадает ли результат с биометрическим образцом [1, с. 89].

Банки, торговые центры, рестораны, транспортные системы и многие другие сервисы сегодня активно стали внедрять биометрические технологии. Можно сказать, что с одной стороны, данное внедрение защищает клиентов от мошенников, потому что преодолеть шифры двойной, а иногда и тройной биометрической идентификации весьма сложно. С другой, упрощает финансовые операции такие, как покупки, денежные переводы и др.

Впервые биометрический платеж в виде распознавания лица был сделан на примере покупки чашки кофе. Процесс оплаты занял несколько секунд. Так как биометрический платеж взаимосвязан с системой быстрых платежей (СБП), то есть деньги за покупку могут быть либо списаны со счета, либо платеж можно осуществлять по карте.

В последнее время биометрические технологии становятся все более популярными в жизнедеятельности людей. Примером являются предприятия торговли и ресторанного бизнеса, практикующие такой метод оплаты, как FaceID. При таком методе человеку необходимо посмотреть на камеру, которая закреплена на кассе, но для того, чтобы система смогла распознать лицо, нужно предварительно скачать специальное приложение. В данном приложении нужно ввести данные своей банковской карты и загрузить свою фотографию. После этого датчики камеры сфотографируют вас и сравнят данные с имеющейся информацией. При совпадении данных деньги с карты будут списаны автоматически.

Платёжные системы Apple Pay, Samsung Pay и Android Pay позволяют пользователям аутентифицировать свою личность с помощью отпечатка пальца. Это позволяет быстро и просто расплатиться за покупки своими смартфонами.

На данный момент современные бизнес-процессы во всех сферах, в том числе и транспортной деятельности, зачастую основаны на использовании возможностей цифровых технологий для реализации концепции клиентоориентированности, включая обеспечение постоянного удаленного доступа клиентов к услугам конкретного сервиса, например, по приобретению и оплате проездных документов и иных услуг.

При этом одним из дальнейших направлений развития и совершенствования концепции клиентоориентированности при обеспечении надлежащего уровня безопасности при оказании услуг, в том числе дистанционных, может быть внедрение и использование биометрических технологий в различных сферах деятельности.

Следует отметить, что на сегодняшний день одних паролей для защиты данных недостаточно. Поэтому многофакторная аутентификация до сих пор является незаменимой вещью в среде цифровых технологий [2].

Множество организаций запускают пилотные проекты для тестирования биометрических технологий, причем развитие биометрических технологий обусловлено развитием мобильных технологий. Сегодня уже используются технологии, которые позволяют с помощью камеры смартфона осуществлять идентификацию по лицу и по радужной оболочке глаза.

Также стоит сказать о том, что существуют такие направления использования биометрических технологий:

- как банкоматы и терминалы самообслуживания. В таких устройствах сенсоры интегрированы прямо в банкоматы. Снятие наличных из банкомата происходит с помощью мобильного телефона с использованием биометрических технологий;

- совершение покупок с помощью биометрических технологий: как мобильные платежи, так и платежи «на кассе», которые осуществляются с помощью мобильного телефона или биометрических терминалов без использования карт;

- дистанционное обслуживание: удаленная идентификация, голосовая биометрическая идентификация в колл-центрах и др.

- корпоративное использование биометрических технологий: контроль за работой сотрудников, доступ к защищенным системам, системы контроля и управления доступом и др.

Наиболее распространенными биометрическими данными, которые уже имеют практическое применение, являются отпечатки пальцев, геометрия ладони, рисунок вен, а также голос.

Кроме того, следует отдельно определить особенности биометрических данных, основными из которых являются:

- 1) информация о биометрических данных содержится только в системах с закрытым доступом для внешнего пользования;

- 2) биометрические данные собираются только с согласия человека. Например, при оформлении визы нужно будет указать в письменном виде своё согласие на проведения процедуры по сбору биометрических идентификаторов;

- 3) чаще всего используют многослойную аутентификацию. Проверка данных проходит сразу по нескольким параметрам.

Говоря о преимуществах внедрения биометрических технологий, нельзя не отметить отсутствие на данный момент в Республике Беларусь соответствующего законодательства, которое должно регламентировать работу биометрических технологий. Данный факт создает правовую неопределенность и вытекающие из нее правовые риски для участников рынка [3].

Обобщая вышеизложенное можно сказать, что основными преимуществами внедрения биометрических технологий являются: рост эффективности рабочего времени и ответственности кадров, высокая скорость процесса подтверждения личности, максимальный уровень безопасности информации.

Список литература

1 **Татарченко, И. В.** Концепция интеграции унифицированных систем безопасности / И. В. Татарченко, Д. С. Соловьев // Системы безопасности. – 2019. – № 1 (73). – С. 86–89.

2 **Татарченко, Н. В.** Биометрическая идентификация в интегрированных системах безопасности / Н. В. Татарченко, С. В. Тимошенко // Специальная техника. – 2020. – № 2.

3 **Тихонов, В. А.** Информационная безопасность: концептуальные, правовые, организационные и технические аспекты : учеб. пособие / В. А. Тихонов, В. В. Райх. – М. : Гелиос АРВ, 2016. – 526 с.

УДК 656.073

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ СОЗДАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А. А. СИРОТКИН

*Филиал Самарского государственного университета путей сообщения,
г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

А. А. ТРЕЩЕВА

Самарский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация

Одним из актуальных аспектов логистики является изучение вопросов создания объектов логистической инфраструктуры. Изучение результатов научных исследований российских ученых в области логистической инфраструктуры позволил сделать вывод о том, что процесс принятия решения о создании в регионе логистических и транспортно-логистических центров нуждается в адаптации к текущей рыночной ситуации и проведении соответствующего факторного анализа.

Изучим факторы, которые целесообразно учитывать при принятии решения о создании объектов логистической инфраструктуры на примере Самарской области.

Первый фактор – экономический профиль региона. Самарская область занимает первое место в России по уровню развития сферы государственно-частного партнерства (эта характеристика является важной в связи с [1]) и относится к группе регионов с высокой инвестиционной привлекательностью.

Второй фактор – кадровое обеспечение функционирования объекта логистической инфраструктуры. В Самарской области непосредственно логистов готовят в Самарском государственном университете путей сообщения (направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / профиль «Логистика»), Самарском государственном экономическом университете (направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / профиль «Управление логистикой в бизнесе»), Самарском национальном исследовательском университете имени академика С. П. Королева (направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / профиль «Логистика и управление цепями поставок»).

Третий фактор – индустриальный потенциал региона. Такой потенциал в Самарской области представлен четырьмя кластерами: аэрокосмическим, химическим, IT и автомобильным. На территории Самарской области функционирует ряд индустриальных парков. Стоит выделить индустриальный парк «Преображенка», в котором работают логистические центры крупных компаний (таблица 1).