

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Жидкова Д.Е.

*Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина
darinazhidkova15@gmail.com*

Биометрия – это распознавание человека по уникальным биологическим и поведенческим характеристикам. Существует пять самых распространенных типов биометрии: отпечаток пальца, изображение лица, голос, радужная оболочка глаза и рисунок вен ладони. Биометрия используется в большинстве развитых стран мира для безопасности и цифровой идентификации [5].

С помощью специальных современных устройств — сканеров, сенсоров и других считывателей — биометрические данные человека записываются в специальную базу данных. Система запоминает эту информацию (например, отпечаток вашего пальца) и преобразует в цифровой код. Затем, когда вы снова прикладываете палец к сканеру, система сравнивает новый код с тем, что записала ранее. Если коды совпадут, то она выдаст ответ, что это действительно вы.

Единая биометрическая система - это цифровая платформа, которая позволяет удаленно идентифицировать человека по его биометрическим характеристикам. Она создана по инициативе Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Центрального банка Российской Федерации [5].

Рассмотрим основные биометрические документы.

Биометрический паспорт - государственный документ, удостоверяющий личность и гражданство владельца при пересечении границ государств и пребывания за границей. Биометрический паспорт отличается от обычного тем, что в него встроена специальная микросхема, содержащая фотографию владельца, а также его данные: фамилию, имя, отчество, дату рождения, номер паспорта, дату его выдачи и окончания срока действия, а также любые дополнительные сведения о владельце. Стандарты предусматривают возможность хранения в микросхеме специальной биометрической информации, например, рисунок радужной оболочки глаза или отпечатков пальцев. Отличием биометрического паспорта от обычного является наличие информации, недоступной его владельцу, и возможности её дистанционного считывания.

Предлогом для введения биометрических документов стали события 11 сентября 2001 года в США; идея появления подобных документов также появилась в США. В 2002 году представители 188 стран мира подписали Новорлеанское соглашение, признавшее биометрию лица основной технологией идентификации для паспортов и въездных виз следующего поколения. После этого правительство США заявило, что документы, полученные после 2006 года и используемые для безвизового въезда в страну граждан государств-участников программы Visa Waiver (см. Визовая политика США), должны быть биометрическими [2].

Биометрическое удостоверение водителя должно содержать фотографию в электронном формате, электронную подпись, отпечатки пальцев и основные личные данные его владельца, встроенные в специальный чип на лицевой стороне. Теоретически наличие такого документа может заменить стандартный гражданский паспорт, действующее ВУ (старое бумажное или уже пластиковое) и некоторые другие документы водителя. То есть, такие права должны дублировать информацию, которая есть в других документах, и которую легко проверить по базам ГИБДД или других служб.

Однако, существует ещё одна функция биометрического удостоверения: вшитую в чип информацию очень сложно изменить, что является надёжным способом проверки подлинности оригиналов документов на транспортное средство и данных с удостоверения самого водителя [1]. Удостоверения будут изготавливать на пластиковой основе — на многослойной структуре из поликарбоната, верхний и нижний слои которой лазероактивны. На лицевой стороне ВУ расположат защитную фоновую сетку, которая будет переливаться из голубой цветовой гаммы в розовую. На документе напечатают изображение отличительного знака Российской Федерации «RUS», а также выполненный сиреневым цветом знак наличия электронного носителя информации. В качестве дополнительной защиты от подделки на документ нанесут изображение руля, меняющее при изменении угла зрения цвет из розового на зелёный, а также изображение дороги с линиями горизонтальной разметки, выполненное защитной сеткой, имеющей плавный переход из светло-серой цветовой гаммы в серую. Сзади появится поле размером 14 x 14 мм для нанесения QR-кода, предназначенного для автоматизированного учета и повышения сохранности записей, а также для защиты бланка и произведенных в нем записей от подделок [4].

Биометрический загранпаспорт — это документ государственного образца, который удостоверяет личность и гражданство его владельца при пересечении границ другого государства и на время пребывания за границей. Данный документ отличается от прочих удостоверяющих документов встроенной микросхемой, на которой содержатся двухмерная фотография и личные данные владельца, такие как номер паспорта, дата его выдачи и окончания срока действия, фамилия, имя, отчество и дата рождения. Это пассивный, энергонезависимый ИРГО-чип с малым радиусом действия.

На данный момент действительны два вида загранпаспорта:

- старого образца — документ без биометрических данных, сроком действия пять лет;
- нового образца (введен в оборот в 2015 г.) — с сохраненными отпечатками пальцев и радужки глаза владельца, выдается на срок десять лет.

Уязвимость системы заключается в отсутствии единой директории открытых ключей стран, выпускающих биометрические паспорта. В отсутствие надежного источника открытых ключей, программы, работающие с биопаспортами, проверяют действительность электронной подписи данных, хранящихся в чипе, используя открытый ключ, также записанный в чип

паспорта. Понятно, что злоумышленник после модификации данных в чипе может переподписать их, используя собственный закрытый ключ, и записать свой же открытый ключ в чип. Программа не имеет возможности уличить его — подпись корректна, а факт использования подменного открытого ключа остается необнаруженным из-за отсутствия эталона.

В мире действует специальная международная база данных, призванная бороться с поддельными биометрическими паспортами. По задумке создателей, несоответствие проверяемого паспорта и кода в базе данных должно выдать подделку. Однако сведения для базы данных в данный момент поставляют только пять из 45 стран, выдающих биометрические паспорта [3].

Мир не стоит на месте, информатизация общества быстро растет, необходимость электронных документов набирает обороты и их использование стремительно возрастает. Сейчас практически любой документ можно представить в электронном виде, они становятся удобнее обычных, привычных нам документов на бумажном носителе, которые подвержены внешнему воздействию факторов окружающей среды и имеют ограниченный срок годности. Восстановление их проблематично и дорогостояще.

Информатизация широких сфер деятельности в современном мире приводит к преимуществу использования электронных документов в повседневной жизни граждан.

С появлением сайта Госуслуги возникли широкие возможности использования электронных документов для получения различных услуг от уплаты коммунальных платежей, до постановки на государственный учёт транспортного средства и получения водительского удостоверения.

Таким образом, реалии современного мира не оставляют нам выбора. Нам придется перейти на электронные документы, иначе невозможно обработать колоссальный объем информации.

Список использованных источников

1. Auto.Today. Биометрические права в России // AUTO.TODAY.- URL: <https://auto.today/bok/15812-biometricheskie-prava-v-rossii.html>
2. Биометрический паспорт // Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа .- URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Биометрический_паспорт (Дата обращения: 29.11.2022)
3. Калинин В.Н. Заграничный биометрический паспорт: особенности, преимущества и недостатки / Владимир Николаевич Калинин. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zagranichnyy-biometricheskiy-pasport-osobennosti-preimuschestva-i-nedostatki>
4. Распопова А. Водителям начнут выдавать новые права и ПТС. Подробности/ Алина Распопова // 2020.-URL: <https://www.autonews.ru/news/5f056f4e9a79477fd0a02ddd>
5. Росбанк. Все, что вы хотели знать о биометрии и Единой биометрической системе. - URL: <https://www.rosbank.ru/o-banke/biometriya/>