



ДВЕНАДЦАТОЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО УПРОЩЕНИЮ ФОРМАЛЬНОСТЕЙ (FAL)

Каир (Египет), 22 марта – 2 апреля 2004 года

Пункт 2 повестки дня. Упрощение формальностей, защита проездных документов и формальности пограничного контроля
Пункт 2.2 повестки дня. Биометрия

БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В МАШИНОСЧИТЫВАЕМЫХ ПРОЕЗДНЫХ ДОКУМЕНТАХ. ПЛАН ИКАО

(Представлено Секретариатом)

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Использование биометрической технологии в паспортах и других проездных документах в целях подтверждения личности с помощью ЭВМ является одним из аспектов стратегии ИКАО, направленной на совершенствование процессов пограничного контроля с применением машиносчитываемых проездных документов и соответствующей технологии. Кроме того, резолюция A32-18 Ассамблеи ИКАО (принята в 1998 и обновлена в 2001 году) призывает Договаривающиеся государства активизировать усилия по обеспечению сохранности и целостности своих паспортов, защите паспортов от мошеннического использования и оказанию помощи друг другу в решении этих вопросов.

1.2 Целостность паспортов является существенным фактором безопасности глобальной транспортной системы, и уверенность органов пограничного контроля в целостности проездных документов государства способствует упрощению формальностей пограничного контроля. ИКАО считает, что биометрическая идентификация является для государств важным средством усиления защиты своих документов и повышения уровня такой уверенности. Посредством Технической консультативной группы по машиносчитываемым проездным документам (TAG/MRTD) ИКАО в настоящее время разрабатывает подробные технические требования в отношении машиносчитываемых паспортов, виз и прочих официальных проездных документов, позволяющих осуществлять биометрическую идентификацию.

1.3 22 мая 2003 года Авиатранспортный комитет Совета утвердил состоящую из четырех частей рекомендацию TAG/MRTD, которая впоследствии стала называться планом ИКАО. Данная рекомендация обусловила выбор технологии *распознавания черт лица* для использования во всем мире в целях машинного подтверждения личности; использование *бесконтактной интегральной схемы* (ИС) (микросхемы) с минимальным объемом памяти 32 килобайта в качестве средства хранения электронных данных, в том числе биометрических, в проездном документе; программирование ИС с использованием команд, заданных в установленной *логической структуре данных* (ЛСД); и использование измененной

схемы *инфраструктуры сертификации открытых ключей* (PKI) для применения электронно-цифровых подписей в целях защиты электронных данных от несанкционированного изменения.

2. ХОД РАБОТЫ ИКАО В СФЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

2.1 Изучение и разработка технических требований, касающихся включения машиночитываемых биометрических данных в проездные документы, осуществляется в Группе TAG/MRTD с 1997 года. Эта работа началась с определения факультативных технологий хранения данных, которые могли бы использоваться в МСПД для увеличения объема памяти машиночитываемых данных сверх объема памяти классической обязательной машиночитываемой зоны (МСЗ), состоящей из двух или трех линий знаков OCR-B. С целью обеспечения информационной емкости для машинного подтверждения личности (с использованием биометрических данных) были разработаны проекты технических требований по применению штрихового кода, магнитной полосы, оптического запоминающего устройства, интегральных схем с контактами и/или бесконтактных интегральных схем к карточке ПД-1 (размер бумажника).

2.2 Что касается таких бумажных документов, как паспорта и визы, то варианты увеличения объема памяти для включения биометрической информации сначала ограничивались применением двумерных штриховых кодов, и в 4-е издание документа Doc 9303 (часть 1 "*Машиночитываемые паспорта*"), опубликованное в 1999 году, было включено техническое требование к данному варианту наряду с подробными техническими требованиями и инструктивным материалом в отношении подтверждения личности законного владельца паспорта с помощью ЭВМ. Также в 1999 году была начата разработка структуры выдачи точных команд программирования в стандартной последовательности, согласующейся со всеми факультативными технологиями хранения данных (известна сегодня под названием ЛСД), в целях обеспечения глобальной совместимости при обмене закодированными данными с учетом различных потребностей государств, выпускающих документы, в отношении данных. На следующий год, признав прогресс в развитии технологии микросхем, Группа TAG/MRTD приступила к исследованиям и работе над применением ИС не только к карточкам размера ПД-1, но и к паспортам и визам.

2.3 В тот же период Группа TAG/MRTD провела обширное исследование различных биометрических технологий, применяемых в настоящее время, направленное на выявление и количественное определение их совместимости с процессами выдачи и проверки МСПД с целью установления возможности или целесообразности принятия одной или нескольких технологий в качестве международного стандарта для применения к МСПД.

2.4 Структурный анализ совместимости биометрических технологий преследовал цель оценить каждую существующую в настоящее время технологию с точки зрения общесистемных требований. В исследовании учитывалось, что биометрическая технология должна обеспечивать как проверку, так и идентификацию, которые определяются следующим образом:

Проверка – *подтверждение личности* путем сравнения идентификационных данных человека, заявляющего, что он является конкретным лицом, с ранее зарегистрированными данными об этом лице.

Идентификация – *установление возможной личности* путем сравнения идентификационных данных человека, предъявляющего документы, с ранее зарегистрированными данными о ряде живых лиц.

2.5 Проверка и/или идентификация должны быть осуществимы в различных процессах, включая первую выдачу МСПД (в соответствии с практикой государства или организации, выдающих документ), продление срока действия существующего МСПД и проверку МСПД и его владельца при прохождении, например, пограничного контроля или регистрации в авиакомпании. Кроме того, Группа попыталась количественно определить совместимость с учетом критериев дублирования, глобального общественного восприятия, требований в отношении объема памяти и рабочих характеристик. Согласно этой оценке технология, в которой идентификационным признаком является лицо, имеет наивысшую совместимость (более 85%), а технологии, в которых идентификационными признаками являются пальцы и глаза, имеют совместимость второго уровня (около 65%).

3. ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА ИКАО

3.1 В связи с этим технология распознавания черт лица выбрана в плане в качестве глобально совместимой биометрической технологии подтверждения личности с помощью ЭВМ. В техническом докладе, где излагаются технические и практические соображения в отношении использования биометрических технологий в МСПД, приводятся доводы в пользу такого выбора. Одновременно в докладе признается, что государства могут выбрать распознавание отпечатков пальцев и/или радужной оболочки глаза в качестве технологий, дополняющих технологию распознавания черт лица, для обеспечения проверки и/или установления личности с помощью ЭВМ. В техническом докладе указано, что в интересах глобальной совместимости выбранные биометрические данные должны вводиться в документ в виде изображений, а не шаблонов.

3.2 Кроме того, высокоемкая (минимум 32 килобайта) бесконтактная интегральная схема в плане определяется в качестве технологии хранения электронных данных, которую следует применять для включения биометрических характеристик в МСПД. Сжатые изображения одного или нескольких биометрических элементов потребуют наличия средства хранения данных большой емкости, и бесконтактная ИС была выбрана в связи с продемонстрированной в последнее время возможностью использования ее в бумажных документах. Кроме того, технология бесконтактных ИС является технологией общего пользования и охватывается стандартами ИСО. В 5-м издании документа Дос 9303, часть 1 (2003), содержатся технические требования в отношении включения бесконтактной ИС в машиносчитываемый паспорт.

3.3 Технические доклады по каждому из четырех компонентов плана, подготовленные в качестве материала, предшествующего официальным техническим требованиям, по просьбе предоставляются администрациям в формате CD-ROM в комплекте с документом Дос 9303 "*Машиносчитываемые проездные документы*", часть 1, 5-е издание (2003) и часть 2, 2-е издание (2002). Эти доклады являются рабочими документами, на основании которых государства могут приобретать требующиеся технические средства для выполнения плана.

3.4 Официальные технические требования, базирующиеся на технических докладах, в установленном порядке будут включены в документ Дос 9303 и в конечном итоге будут проработаны для принятия в качестве обновленных стандартов ИСО.

4. ДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СОВЕЩАНИЯ

4.1 Специализированному совещанию предлагается рекомендовать принять следующие новые Стандарты и Рекомендуемую практику главы 3 Приложения 9:

- 3.9 **Рекомендуемая практика.** *Договаривающимся государствам следует включать биометрические данные в свои машиночитываемые паспорта, визы и другие официальные проездные документы, используя одну или несколько факультативных технологий хранения данных в дополнение к машиночитываемой зоне, технические требования к которой указаны в документе Doc 9303 "Машиночитываемые проездные документы".*
3. __ Договаривающиеся государства, решившие применять биометрическую технологию к своим машиночитываемым паспортам в целях подтверждения личности, используют технологию распознавания черт лица в качестве основной биометрической технологии в интересах глобальной совместимости.
3. __ Договаривающиеся государства, желающие дополнить технологию распознавания черт лица вспомогательной биометрической технологией для обеспечения подтверждения личности посредством МСПД, выбирают технологии распознавания отпечатков пальцев и/или радужной оболочки глаза в интересах глобальной совместимости.
- [Примечание, касающееся соблюдения политики ИКАО в отношении запатентованной технологии.]*
3. __ Договаривающиеся государства, включающие биометрические данные в свои машиночитываемые паспорта, хранят данные в виде изображения (изображений) на бесконтактной интегральной схеме, определенной в стандарте 14443 ИСО/МЭК, программируемой в соответствии с логической структурой данных, определенной ИКАО.