



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
- Пункт 2.3 повестки дня. Документы, удостоверяющие личность членов экипажа

КОНТРОЛЬ ЗА ВХОДОМ В ЗОНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ДОСТУПА АЭРОПОРТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОМЕТРИИ

(Представлено Канадой)

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В настоящем документе описывается инициатива Канады по разработке идентификационной карточки для входа в зоны ограниченного доступа (RAIC). На основе использования биометрических технологий с целью создания надежной идентификационной карточки для лиц, допускаемых в зоны ограниченного доступа аэропортов, в рамках инициативы в отношении RAIC также будет создана центральная база данных, к которой все отобранные канадские аэропорты смогут иметь доступ для проверки действительности любой карточки, выданной в Канаде. Инициатива в отношении RAIC имеет целью дополнить или заменить существующие системы пропуска в зоны ограниченного допуска, используемые в настоящее время в Канаде.

1.2 Владельцы карточек (например, члены летных экипажей, техники, инспекторы по соблюдению норм) по роду своей работы нуждаются в допуске в зоны ограниченного доступа во многих аэропортах на территории всей страны. В настоящее время не существует автоматизированного процесса, позволяющего одному аэропортовому полномочному органу произвести положительную идентификацию владельца карточки и установить действительность карточки в момент ее предъявления, если данная карточка была выдана другим аэропортовым полномочным органом.

1.3 Инициатива в отношении RAIC имеет важное значение для авиакомпаний, аэропортов и служб безопасности, поскольку она создаст для владельцев карточек упорядоченную систему прохода в аэропортах с зонами ограниченного доступа, упростит выполнение операций аэропортовыми полномочными органами и одновременно повысит уровень безопасности в зонах ограниченного доступа аэропортов.

1.4 Хотя RAIC является документом, удостоверяющим право лица на вход в зоны ограниченного доступа аэропортов, а не проездным документом, подход, используемый при разработке и внедрении RAIC, представляет интерес для Специализированного совещания по упрощению формальностей, поскольку он может применяться к любым инициативам по созданию проездных документов с использованием биометрических технологий. Такой подход повышает интероперабельность на ряде уровней, интероперабельность технологий, которая охватывает

интероперабельность производственных требований и существующих систем, а также глобальную интероперабельность, если таковая требуется.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Мандат

2.1.1 5 ноября 2002 года министр транспорта дал указание канадскому управлению безопасности на воздушном транспорте (CATSA)¹ разработать и осуществить усовершенствованную программу пропуска в зоны ограниченного доступа аэропортов. Биометрические технологии были определены в качестве средства повышения безопасности, считающегося желательным для данной системы.

2.2 Внутренние консультации

2.2.1 CATSA работало совместно с регламентирующим органом (министерство транспорта Канады) с целью определения структуры RAIC на основе процесса обширных консультаций со всеми заинтересованными сторонами. В январе 2003 года было проведено совещание технической рабочей группы в составе представителей как аэропортовых полномочных органов, так и авиакомпаний с целью разработки технических параметров данной программы. Затем были проведены консультации с более широким кругом заинтересованных сторон, включая трудовые группы и правоохранительные органы, по вопросам политики, относящимся к программе.

2.2.2 Интероперабельность технологий была определена заинтересованными сторонами в качестве важнейшего фактора и является основным движущим механизмом в разработке программы. Это требует рассмотрения многих аспектов интероперабельности, помимо узкого определения технологической интероперабельности, означающей способность одной системы использовать части или оборудование другой системы. RAIC должна распространить принципы интероперабельности на коммерческие потребности, потребности в сфере безопасности и другие производственные потребности заинтересованных сторон, обеспечив интеграцию их прикладных систем и процессов в рамках данной программы.

2.3 Международные аспекты

2.3.1 Чтобы заложить прочный фундамент для своей программы RAIC, Канада провела консультации с рядом стран. В этом отношении состоялись встречи с аэропортовыми полномочными органами во Франции, Нидерландах и Соединенном Королевстве. Программа будет соответствовать стандарту интероперабельности интеллектуальных карточек, установленному правительством США, несмотря на то, что один компонент данного стандарта на рынке пока отсутствует.

¹ CATSA – государственная корпорация, учрежденная 1 апреля 2002 года в связи с событиями 11 сентября 2001 года. Она является некоммерческой корпорацией, подотчетной парламенту (через министра транспорта). Помимо разработки идентификационной карточки для входа в зоны ограниченного доступа, CATSA отвечает за осуществление следующих основных видов деятельности по обеспечению безопасности на воздушном транспорте: 1) досмотр пассажиров и их вещей перед посадкой на борт; 2) досмотр зарегистрированного багажа в целях безопасности в назначенных аэропортах; 3) услуги по обеспечению безопасности на борту, предоставляемые сотрудниками по охране воздушных судов в рамках канадской программы защиты воздушных перевозчиков; 4) предоставление средств отдельным аэропортовым полномочным органам для компенсации расходов по патрулированию аэропортов, связанному с обеспечением безопасности гражданской авиации; 5) досмотр лиц, не являющихся пассажирами.

2.4 Процесс применения RAIC: верификация и установление действительности

2.4.1 Первый этап данного процесса – это положительная верификация, подтверждающая, что владелец карточки является тем лицом, которому аэропортовый полномочный орган выдал RAIC. Процесс положительной верификации осуществляется путем сравнения биометрического образца, непосредственно взятого у владельца карточки, с биометрическим контрольным образцом (шаблоном), хранящимся на RAIC. Точное совпадение этих образцов означает, что лицо, предоставляющее образец, является тем же лицом, которое зарегистрировано в программе. Важно подчеркнуть, что данный процесс не идентифицирует владельца карточки среди группы людей; он лишь устанавливает, что владелец карточки непосредственно предоставил образец, который совпадает с информацией, внесенной в карточку в момент регистрации биометрического образца.

2.4.2 Второй этап процесса аутентификации – установление того, что RAIC является действительной на момент ее предъявления владельцем карточки. Действительность RAIC будет устанавливаться путем запроса централизованной базы данных, содержащей однозначные идентификационные номера всех действительных карточек.

2.4.3 Сочетание вышеупомянутых действий позволит аэропортовому полномочному органу обеспечить, чтобы владелец карточки, желающий пройти в режимную зону, успешно доказал необходимость и право входа в зону ограниченного доступа в момент взятия образца.

2.4.4 Именно в рамках этих параметров программы CATSA стремится достигнуть максимальной интероперабельности.

2.4.5 Для решения проблемы интероперабельности Канада не только интегрирует существующие системы, но и внедряет структуру модульной программы. Модульный подход обеспечит масштабируемость для удовлетворения нынешних и будущих технических и производственных потребностей, а также даст определенную степень гибкости для изменения или устранения старых систем, включенных в программу на первоначальных этапах, если аэропортовые полномочные органы пожелают внести такие изменения. Вот четыре области программы, которые будут разработаны на основе этого модульного подхода:

- a) карточка и считывающие устройства,
- b) прикладная система регистрации биометрических образцов и соответствующие программы,
- c) биометрические технологии и
- d) структура базы данных.

Карточка и считывающие устройства

2.4.6 RAIC – это интеллектуальная карточка, хранящая биометрическую информацию владельца карточки, требующуюся для осуществления процесса положительной верификации. Для обеспечения интеграции с существующими системами контроля доступа технология бесконтактного считывания на частоте 125 кГц должна быть компонентом карточки. Почти все канадские аэропорты, как и большинство аэропортов во всем мире, используют эту технологию в своих системах контроля доступа. Данная технология не предусматривает шифрования данных для связи между карточкой и считывающим устройством, и стоимость замены считывающих устройств аппаратурой шифрования как в пунктах входа в зону ограниченного доступа, так и на дверях внутри этой зоны чрезмерно высока. Однако, как основное средство повышения безопасности, RAIC позволит аэропортовому полномочному органу заменить считывающие устройства в пунктах входа в зону ограниченного

доступа считывающими устройствами, обеспечивающими зашифрованную связь с интеллектуальными карточками.

2.4.7 При полномасштабном применении интеллектуальных карточек Канада намерена включать в них как контактные, так и бесконтактные микросхемы². На этих микросхемах будут храниться контрольные биометрические образцы. Для обеспечения совместимости карточек и считывающих устройств с аппаратными и программными средствами следующих поколений или модернизации с целью достижения такой совместимости необходимо будет соблюдать стандарты ИСО. В совокупности эти меры позволят нам достигнуть желаемого уровня интероперабельности.

Прикладная система регистрации биометрических образцов

2.4.8 При вводе в действие RAIC каждый аэропорт, выдающий карточки, будет снабжен прикладной системой регистрации биометрических образцов для обеспечения соответствия полям данных, составляющим общие знаменатели программы. Кроме того, процесс регистрации образцов должен учитывать производственные потребности отдельных аэропортов. Каждый аэропорт нуждается в дополнительной информации (например, об условиях работы и местонахождении рабочего места) для надлежащего соблюдения сроков и условий выдачи.

2.4.9 Прикладная система регистрации биометрических образцов будет разработана таким образом, чтобы обеспечивать связь с существующими структурами данных в каждом аэропорту. Эта связь будет служить двум целям: во-первых, она будет позволять программе использовать существующие базы данных по контролю доступа, содержащие информацию о всех нынешних владельцах пропусков; во-вторых, эта связь будет гарантировать отсутствие потребности в дублировании процесса ввода данных: вся информация, полученная при регистрации образцов, будет передаваться в базы данных аэропортовых полномочных органов, что устранил потребность аэропортового полномочного органа в повторном вводе общих данных, а также позволит создать общий файл данных аэропортового полномочного органа и центральной базы данных.

2.4.10 Кроме того, потребуется связь между пунктом входа в зону ограниченного доступа и централизованной базой данных. Контрольный биометрический образец каждого просителя RAIC будет храниться в центральной базе данных. При обработке просьбы о выдаче RAIC будет производиться поиск информации в центральной базе данных с целью исключения возможности выдачи аэропортовым полномочным органом несанкционированного дубликата карточки. Прикладная система регистрации образцов будет модульной, поскольку она будет содержать несколько биометрических характеристик, а использовать одну, соответствующую практике конкретного аэропорта, и расширяемой, чтобы обеспечивать интеграцию решений с учетом будущих потребностей любой или всех из заинтересованных сторон.

Биометрические технологии

2.4.11 Первый этап программы RAIC будет осуществляться в качестве экспериментального проекта использования технологий распознавания отпечатков пальцев и радужной оболочки глаза. Эти технологии будут применяться в двух крупных аэропортах, и испытательный период позволит Канаде оценить эффективность данных технологий и определить ту, которой отдадут предпочтение конечные пользователи. Хотя алгоритмы, относящиеся к каждой из биометрических технологий, запатентованы, CATSA полагает, что интероперабельность программы может быть достигнута путем использования нескольких биометрических контрольных образцов на одной и той же карточке.

2.4.12 Такой подход требует, чтобы одна из биометрических технологий была определена как использующая контрольную биометрическую характеристику, считываемую во всех местах.

² Контактные микросхемы требуют вкладывания карточки в считывающее устройство и используются для логического доступа, т. е. для доступа к данным. Бесконтактные микросхемы требуют лишь приближения карточки к считывающему устройству и обычно используются для физического доступа.

Считывание контрольного биометрического образца (отпечатка пальца) будет служить надежным метрическим свидетельством, обеспечивающим регистрацию в местной биометрической системе, например в системе сканирования радужной оболочки.

Структура базы данных

2.4.13 Канада введет в действие инфраструктуру обработки информации для обеспечения выполнения процесса установления действительности RAIC. База данных будет находиться в штаб-квартире CATSA и управление ею будет производиться централизованно. При помощи региональной сети CATSA база данных будет дублироваться на местных серверах в аэропортах. Вся связь между базой данных и внешними серверами или базами данных будет осуществляться через ODBC (открытый интерфейс взаимодействия с базами данных). Все системы, взаимодействующие с базой данных CATSA, будут соответствовать ODBC, что обеспечит системную интеграцию и интероперабельность процесса.

Вопросы конфиденциальности

2.4.14 Одним из первых решений, принятых при разработке программы RAIC, было решение о том, что биометрическая информация, требующаяся для осуществления процесса положительной верификации, должна храниться на карточке, а не в центральной базе данных. Фактически централизованно хранится минимальный объем биометрической информации. Это означает, что программа берет только часть отпечатка пальца, ищет образцы и присваивает образцам числовые показатели. В память вводится именно этот ряд цифровых атрибутов, а не изображение отпечатка пальца, и создать отпечаток пальца путем реверсивной инженерии цифровых атрибутов невозможно. В настоящее время программа проходит оценку влияния на конфиденциальность информации. Оценки влияния на конфиденциальность обеспечивают учет аспектов конфиденциальности в процессе разработки или переработки программ или видов обслуживания в Канаде. При проведении данных оценок устанавливается степень соответствия предложений всем надлежащим законодательным актам. Конечным результатом оценки влияния на конфиденциальность информации явится гарантия того, что все проблемы сохранения конфиденциальности будут определены и решены или смягчены.

3. ВЫВОД

3.1 CATSA считает, что программа RAIC значительно усилит меры безопасности, принимаемые в канадских аэропортах, обеспечив интероперабельность с системами, установленными в аэропортах, и системами, разрабатываемыми другими заинтересованными сторонами, относящимися к безопасности воздушного транспорта.

3.2 Приняв модульный подход к созданию программы RAIC, Канада может гарантировать, что если какой-либо компонент программы станет излишним, он будет просто устранен. В случае возникновения новых производственных потребностей может быть добавлен компонент, отвечающий новым требованиям. Выполнение постоянных обязательств по обеспечению интероперабельности и соблюдению общепризнанных стандартов позволит программе RAIC стать и оставаться важным средством укрепления безопасности.

4. ДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СОВЕЩАНИЯ

4.1 Специализированному совещанию предлагается принять к сведению настоящий документ и рекомендовать включить соответствующий текст в инструктивный материал ИКАО.