

**ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ГРУППА
ПО МАШИНОСЧИТЫВАЕМЫМ ПРОЕЗДНЫМ ДОКУМЕНТАМ**

Пятнадцатое совещание

(Монреаль, 17–21 мая 2004 года)

Пункт 3 повестки дня. Доклад Рабочей группы по новым технологиям (NTWG)

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЫ NTWG,
КАСАЮЩЕЙСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВИЗ (Е-ВИЗ)**

(Представлено Рабочей группой по новым технологиям (NTWG))

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Вопросы использования и потенциальные возможности электронных виз ("е-визы") рассматриваются NTWG ИКАО уже в течение некоторого времени. Практическое применение имеет место в Австралии, однако оно ограничивается неофициальным использованием самой этой страной.

1.2 Возможная разработка спецификаций для электронных виз рассматривалась на совещании NTWG в Манчестере в ноябре 1999 года. После этого была проведена дополнительная исследовательская работа, и на совещании NTWG в Харлеме в июле–августе 2000 года был представлен и первоначально рассмотрен документ "Разработка спецификаций для электронных виз". Результаты разработки были представлены на совещании TAG 13 в феврале 2000 года, и в декабре 2002 года Австралия подготовила первый проект технического доклада.

1.3 Разработка спецификаций ИКАО, касающихся внесения биометрических данных в машиносчитываемые проездные документы (МСПД), и в частности решение совещания TAG 14 в мае 2003 года одобрить использование бесконтактных ИС большой емкости для хранения информации с целью их применения в МСПД при внесении биометрических данных, вызвали дополнительное внимание к данному методу хранения данных применительно к визам.

2. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 В широкой перспективе е-визы могут найти значительное применение в государствах сообщества ИКАО, в частности в связи с другими инициативами NTWG, касающимися внесения биометрических данных в МСПД. Это применение может принести пользу всем государствам, в частности при проверке личности пассажиров и приемлемости их документов. Визы обычно выдаются для использования принимающим государством или группой государств, и с этой точки зрения необходимо рассматривать конкретный характер видов применения и преимуществ е-виз.

2.2 Указанный в п. 1.2 выше документ определяет три типа е-виз, однако в ходе последующих разработок, упомянутых в п. 1.3 выше, было определено четыре следующие типа е-виз;

- a) чисто электронная виза, когда виза или разрешение на въезд выдается в виде электронной записи;
- b) электронная виза, которая выдается согласно описанному выше, однако также регистрируется в МСПД, имеющем бесконтактную ИС большой емкости, в соответствии с техническими спецификациями, разрабатываемыми NTWG ИКАО;
- c) электронная виза, которая выдается согласно описанному выше, однако записывается на бесконтактный носитель информации большой емкости, используемый с обычной вклеиваемой визой; и
- d) электронная виза, которая выдается согласно описанному выше, однако записывается на MRV специального типа; при этом данный носитель информации выдается для специальной цели регистрации одной или нескольких е-виз различных государств в течение его срока использования.

2.3 Совещание NTWG в Гааге в феврале 2004 года согласилось с тем, что соответствующий подкомитет NTWG должен продолжить данную работу, прекрасные результаты которой позволили подготовить проект технического доклада. Цель заключается в том, чтобы включить в технический доклад электронное хранение данных о визах, используя бесконтактные ИС, как это изложено в п. 2.2 b) выше.

2.4 При проведении этой работы подкомитету NTWG предстоит сделать следующее:

- a) подготовить предложения о возможных способах внедрения е-виз, с учетом требований ИКАО о возможности использования биометрических данных, рассмотрев их достоинства и ограничения;
- b) рассмотреть возможные способы органической увязки е-виз с другими МСПД (паспортами);
- c) рассмотреть потенциальные препятствия на пути внедрения е-виз от начальных стадий до конечного результата, включая аспекты универсальности и защиты, а также технические проблемы; и
- d) определить программы проведения практической оценки на кооперативной основе.

2.5 Приведенное в добавлении предлагаемое "Содержание" определяет различные аспекты и вопросы, которые будут рассмотрены и включены в технический отчет по е-визам.

3. **ДЕЙСТВИЯ TAG-MRTD**

3.1 TAG-MRTD предлагается:

- a) утвердить продолжение проводимой NTWG разработки инструктивного материала и стандартов, касающихся электронных виз и их возможных видов применения

сообществом ИКАО, а также разработку полного технического доклада по этим вопросам для последующего рассмотрения и принятия TAG-MRTD; и

- b) постановить, что при подготовке упомянутого технического доклада следует руководствоваться предложенным "Содержанием" будущего технического доклада, не ограничиваясь при этом перечисленными в нем вопросами.

APPENDIX

PROPOSAL FOR CONTINUING THE WORK BY THE NTWG ON ELECTRONIC VISAS (E-VISAS)

PROPOSED TECHNICAL REPORT, TABLE OF CONTENTS

1. **The case for e-visas**
2. **Goals**
 - 2.1. Major
 - 2.1.1. ICAO's MRTD compliance
 - 2.1.2. Improved verification and facilitation at port of entry
 - 2.2. Derived
 - 2.2.1. Practical experience on implementing multiple biometrics
3. **e-Visa types – advantages and limitations**
 - 3.1. Chip enabled
 - 3.1.1. Chip attached to passport
 - 3.1.2. Freestanding document (paper with chip or card)
 - 3.2. Central data base
 - 3.2.1. Electronic visa in data base only (pointer)
 - 3.3. Hybrid
 - 3.4. Refer to DIMIA (Australia's paper)
4. **Visa registration issues (initial data capture)**
 - 4.1. Additional biometrics
 - 4.2. Enrollment
5. **Interoperability issues**
 - 5.1. Readability by other stakeholders such as airlines
 - 5.2. Increased capacity to authenticate
 - 5.3. Evaluate impact of MRTD compliance vs. technical constraints

6. **Privacy issues**

- 6.1. Use NTWG MRTD published documents
- 6.2. Include comments on specific local laws at enrollment countries
- 6.3. Link to data security

7. **Chip insertion, manufacturing, durability and cost issues**

- 7.1. Practical issues at issuing point
- 7.2. Chip inclusion within label / sticker / paper (ex : secure films & laminates)
- 7.3. Physical compatibility issues between passport book and visa media
- 7.4. Critical component issues for durability

8. **e-Visa chip layout (data structure)**

- 8.1. MRTD compliance
- 8.2. Correlation with printed data
- 8.3. See NTWG LDS and PKI updates

9. **Use of e-Visa at control point (data robustness, external coherence, reading constraints)**

- 9.1. Describe several scenarios
- 9.2. Verification of data
 - 9.2.1. Integrity checks
 - 9.2.2. External data base matching
- 9.3. Common reader check point issues

10. **Correlated data security and integrity issues (both of chip and other visa security features)**

- 10.1. Physical: mechanical stamping and clipping area issues
- 10.2. Logical: see NTWG PKI updates focussed only on non tampering
- 10.3. Potential interferences

11. **Deployment constraints and potential interactions on MRTD passports**

- 11.1. Collision detection (two chips and more inside a single MTRD passport)
 - 11.1.1. Passport chip should never be obscured/incapacitated by e-visa chip
 - 11.1.2. Collect and analyse chip interoperability as well as reader interoperability data
- 11.2. Performance issues

- 11.2.1. Sequence and timing of passport and e-visa read steps by chip reader
 - 11.2.2. Ownership dialogue time (to identify a given e-visa amongst several other ones already on passport)
 - 11.3. Antenna sizes and layout on passport (see WG8 and e-passport task force recommendations)
 - 11.3.1. Mutual antenna de-tuning (antenna overlay)
 - 11.3.2. Single resonator for multiple e-visas
 - 11.4. Coordinate with WG8 papers N947, N938 , etc. on antenna and MRTD
12. **e-Visa validity and cancellation**
- 12.1. Multiple vs. single entry, extension, expiry
 - 12.2. Initially: WORM only (like passports), so no extension, so far
 - 12.3. Should it be destroyed ? (by issuing country ?)
13. **Conclusion**
- 13.1. Feasibility, stumbling blocks and time-to-market estimates
 - 13.2. Recommendations
 - 13.2.1. RFI from the Industry
 - 13.2.2. Test scenarios (see Appendix II)
 - 13.2.3. Pilot sites
14. **Appendix I: Reference documents (ICAO, ISO, EU, SC17, WG8 and other origins)**
15. **Appendix II: Practical e-visa test implementation**
- 15.1. Refer to WG8 antenna discussions
 - 15.2. Coordinate with Japan test site
 - 15.3. Include MasterCard's own interoperability data
 - 15.4. Multiple e-visas on a single passport
 - 15.4.1. Reproducible successful read rate levels
 - 15.4.2. Optimized passport page layout
 - 15.5. Single antenna
 - 15.5.1. Influence of antenna size and location
 - 15.5.2. Parallel MRZ and chip reading
 - 15.5.3. Combining passport ID1 and (smaller) e-visa antennas
 - 15.6. Other interferences
 - 15.7. Durability data
 - 15.7.1. Mechanical resistance (stamping, etc.)
 - 15.7.2. Encryption compromises