

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Конфиденциальность информации, доступ к данным,
ответственность и электронная подпись

Обзор

- Введение – Определение, планирование и социальные программы
- Практические примеры
- Технология - Биометрия меняет все
- Учреждения - Кто и где

Идентичность - основное право человека

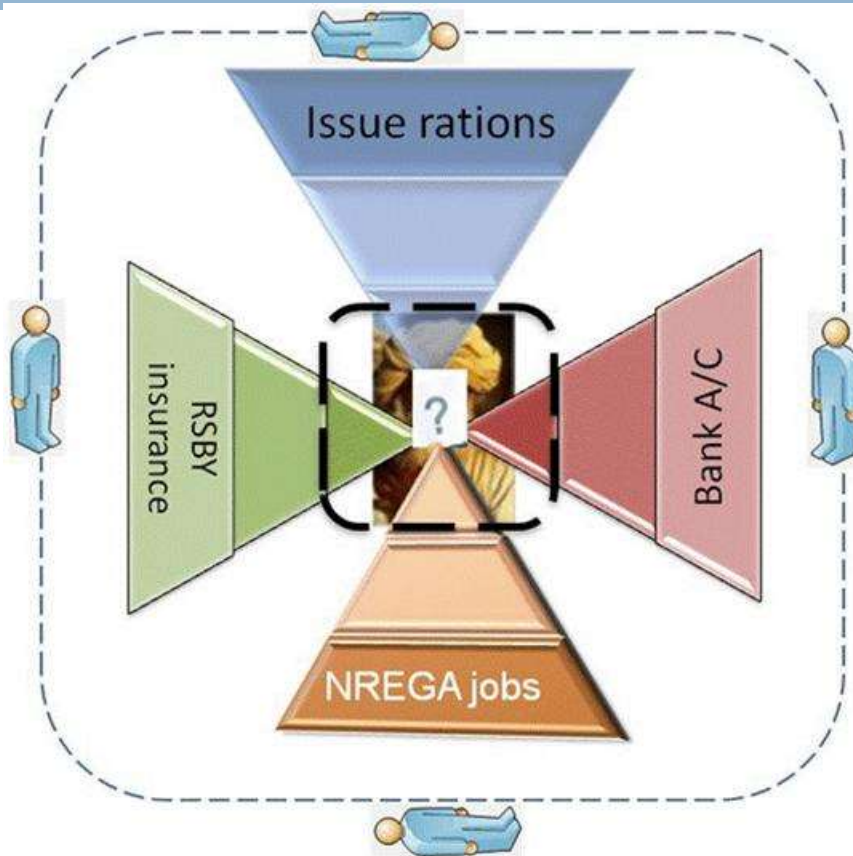
Декларация ООН по правам человека :

- ▣ ФИО
- ▣ Национальность
- ▣ Признание правосубъектности
- ▣ Принятие участия в государственном управлении
- ▣ Определение семьи
- ▣ Равный доступ к государственным услугам

Незарегистрированные

- Свидетельств о рождении не хватает
 - Более **50 миллионов** незарегистрированных родов в год (36% всех родов) (ЮНИСЕФ)
 - Сербия - 6000 незарегистрированных родов в 2013 году
 - Косово - 8% незарегистрированных
 - Турция - 10% незарегистрированных
 - Б и Г - 100000 незарегистрированных
 - 12 миллионов без гражданства (СПЧ ООН)
 - ... В основном сосредоточены в двух нижних квинтилях

Установление личности является общей проблемой



Житель обычно обращается к различным поставщикам услуг, в разное время

Приходится неоднократно повторно устанавливать личность =

проблема для бедных

Запись о рождении ✗

Подтверждение адреса ✗

Деньги для «обхождения» ✗

системы

= Отсутствие или ограниченный доступ к социальным выплатам и возможностям

Биометрическое удостоверение личности (УЛ) будет 'инфраструктурой'



Удостоверение личности и социальная защита

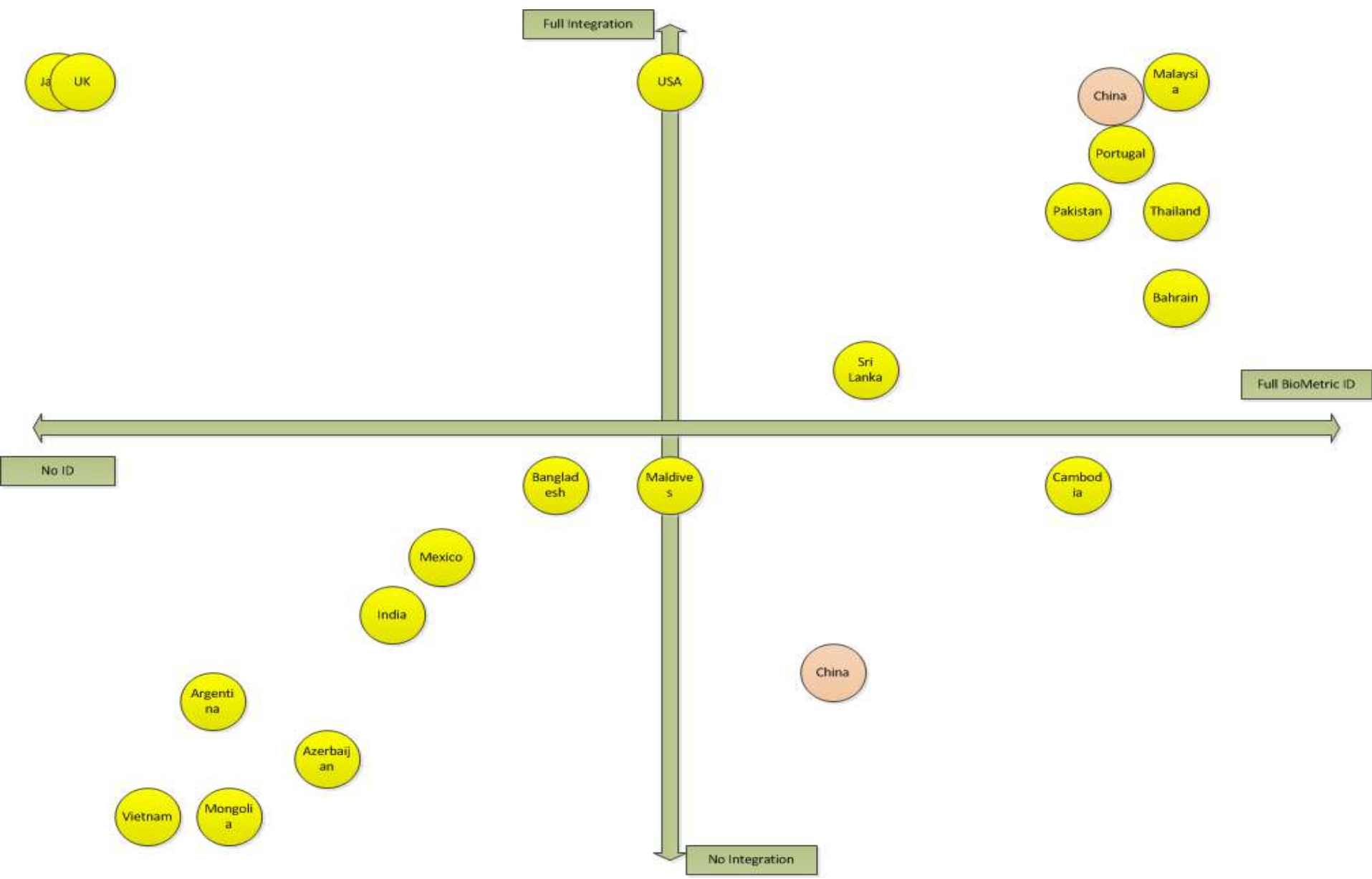
Проверка подлинности

	Регистрация	нуждаемости	Мониторинг
Граждане/ жители	<ul style="list-style-type: none">• Приемлемые лица могут записаться	<ul style="list-style-type: none">• Приемлемые лица могут воспользоваться услугой• Другие не могут воспользоваться их пособиями	<ul style="list-style-type: none">• Доступ к личным данным
Государства, доноры	<ul style="list-style-type: none">• Никаких мертвых душ, лиц получающих два раза• Записываются только приемлемые лица	<ul style="list-style-type: none">• Только приемлемые лица получают услуги• Никто не получает несколько пособий	<ul style="list-style-type: none">• <i>Имперсональный:</i> регистрация/использование услуг, отслеживаемых для статистики, аудита, финансирования на основе результатов, и тд.• <i>Персональный:</i> лица пользуются услугами согласно плану/требованию

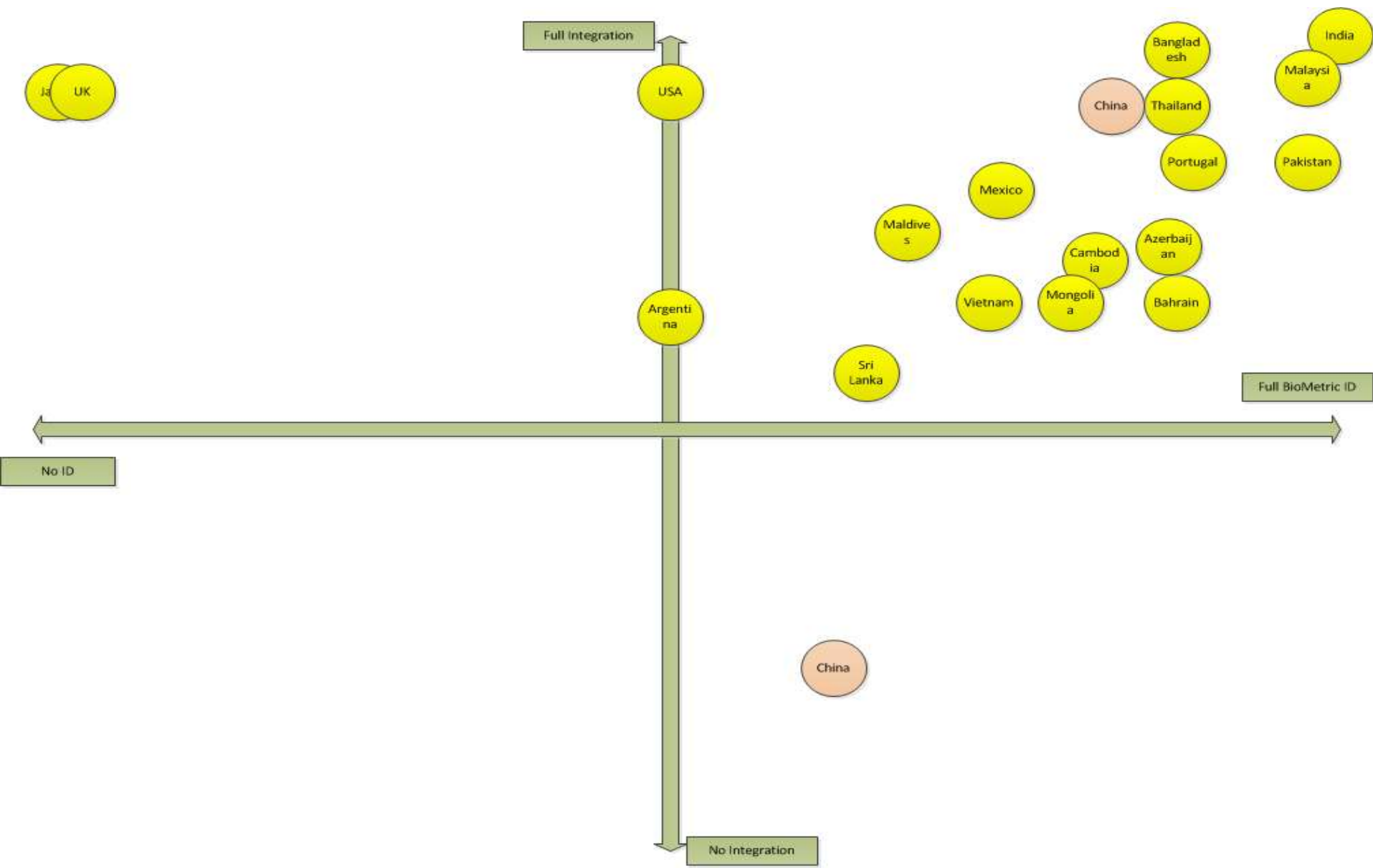
Региональные УЛ

- Наследие второй мировой войны делает создание Национальных УЛ сложным
- Наследия внутреннего паспорта «достаточно»
- Конфиденциальность и безопасность личных данных
- Довольно надежная банковская инфраструктура
 - ▣ Банковские карты, используемые большим процентом населения
- Сказка об имущих и неимущих

2010 год



2020 год



Австрия

- Австрийская карта гражданина является концепцией
- Структура УЛ для всех органов, выдающих УЛ
- 8.6 миллионов граждан – 24 миллионов УЛ
- ПИН по источнику и ПИН по конкретным секторам – Цифровые подписи
- Строгие криптографические стандарты
- 2 двухфакторная идентификация

Эстония



- Правовая база от 2000 года Министерства экономических отношений
- Центральная база данных содержит все представленные действующие и недействительные документы
- Цифровая подпись УЛ
- Рабочая группа 2006 года по интеграции УЛ во все жизненные функции
- Мобильные УЛ 2007 года
- Компания э-УЛ
- Обмен данными X-Road
- 25% голосов в последних выборах

Цифры

- Чешская Республика

- ГГММДД/SSSC

- Серийный номер SSS

- Контрольная сумма(11)

- Австрия

- NNNDMMYYC

- NNN Последовательный серийный номер

- Контрольная сумма

... Нетрудно догадаться и легко украсть УЛ

Тенденция цифр

- Планирование на 150 лет
- Удаление идентифицирующих аспектов
 - ▣ религия
 - ▣ Гражданин/резидент
 - ▣ Регион или происхождение
- **Тенденция к произвольным цифрам**

Биометрическая терминология

- Подтверждение подлинности 1:1

Я тот, кого себя называю.

- Удостоверение 1: N

Кто я?

- Де-дубликация

Я уникален!

Исследование информации хранимой о национальном УЛ

- Виды персональных данных, хранящихся в Европе / Азии регионах, информация о рождении/места жительства, карте, технологии биометрического распознавания , все проанализированы и перечислены ниже.

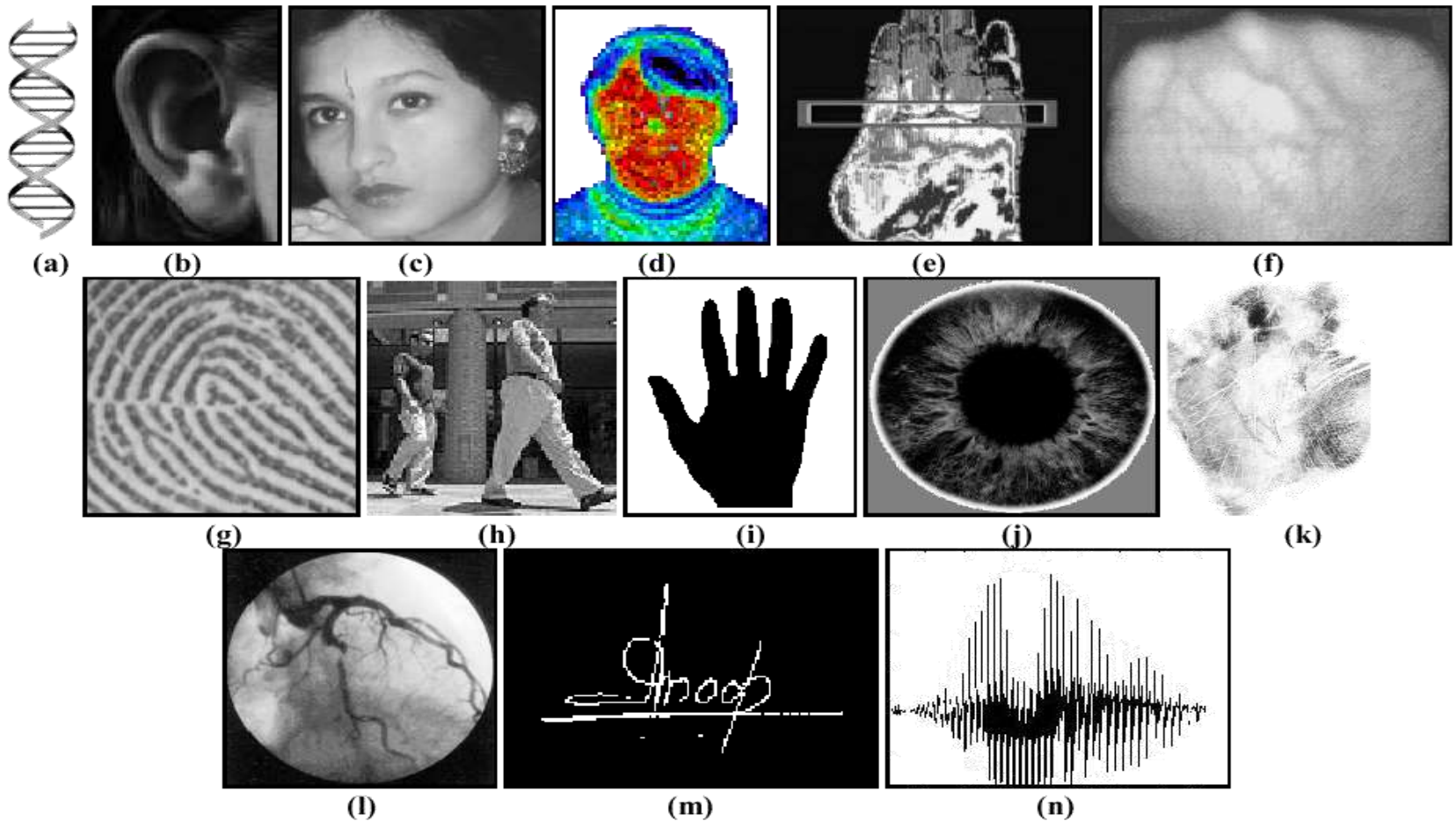
		Личные данные					рождение/место жительства			Карта	
		ФИО	Пол	Фото	Номер	Национальность	Дата рождения	Место рождения	Адрес	Дата выдачи	Орган выдачи
Европа	Финляндия	X	X	X	-	X	X	-	-	X	-
	Бельгия	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
	Эстония	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
	Швеция	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
	Испания	X	-	X	-	X	X	-	X	X	-
	Италия	X	-	X	X	X	X	X	X	-	-
	Германия	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	Австрия	X	-	X	-	X	X	-	X	-	-
	Норвегия	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Азия	Япония	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X
	Гонконг	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-
	Китай	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
	Сингапур	X	-	X	-	X	X	-	X	X	-
	Малайзия	X	-	X	X	X	X	-	X	-	-
	Тайланд	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-

Эффективность биометрии

Biometric identifier	Universality	Distinctiveness	Permanence	Collectability	Performance	Acceptability	Circumvention
DNA	H	H	H	L	H	L	L
Ear	M	M	H	M	M	H	M
Face	H	L	M	H	L	H	H
Facial thermogram	H	H	L	H	M	H	L
Fingerprint	M	H	H	M	H	M	M
Gait	M	L	L	H	L	H	M
Hand geometry	M	M	M	H	M	M	M
Hand vein	M	M	M	M	M	M	L
Iris	H	H	H	M	H	L	L
Keystroke	L	L	L	M	L	M	M
Odor	H	H	H	L	L	M	L
Palmprint	M	H	H	M	H	M	M
Retina	H	H	M	L	H	L	L
Signature	L	L	L	H	L	H	H
Voice	M	L	L	M	L	H	H

Анил К. Джейн, Арун Росс и Салил Прабхакар: Введение к биометрическому опознанию, *Транзакции IEEE по схемам и системам для видео технологии, Специальный выпуск по биометрии на основе фото и видео, август 2003 г.*

Биометрическое распознавание



а) ДНК, б) ухо, в) лицо, г) термограмма лица, д) термограмма руки, е) вена руки, ж) отпечаток пальца, з) походка, и) геометрия руки, к) радужная оболочка, л) отпечаток ладони, м) сетчатка глаза, н) подпись, о) голос

Аутентификация - Вы тот за кого себя выдаете?

Проверка на основе одного или нескольких из следующих вопросов

КТО вы

- Биометрика – Фотография, отпечаток, радужная оболочка глаз

Что у вас есть

- Бумага, карта, смарт-карта, RFID карта

Что вы знаете

- Демографические и другие данные, ПИН, пароль, секретный ответ

Проверка УЛ это важный процесс в большинстве форм оказания общественных услуг



Формат подписи и документов

Формат документы

- Действующий закон учитывает только текстовую информацию в виде электронного документа
- Мы используем PDF формат (на основе ISO/IEC 32000-1)

Формат подписи

- Подписи семейства *ADES стандартов ETSI разрешаются в соответствии с законодательством Грузии О подписи
- Используются подписи PAdES (ETSI TS 102 778)
- Настоятельно рекомендуется PAdES-LTV, поскольку срок свидетельств граждан истекает через 2.5 лет

Безопасная электронная подпись

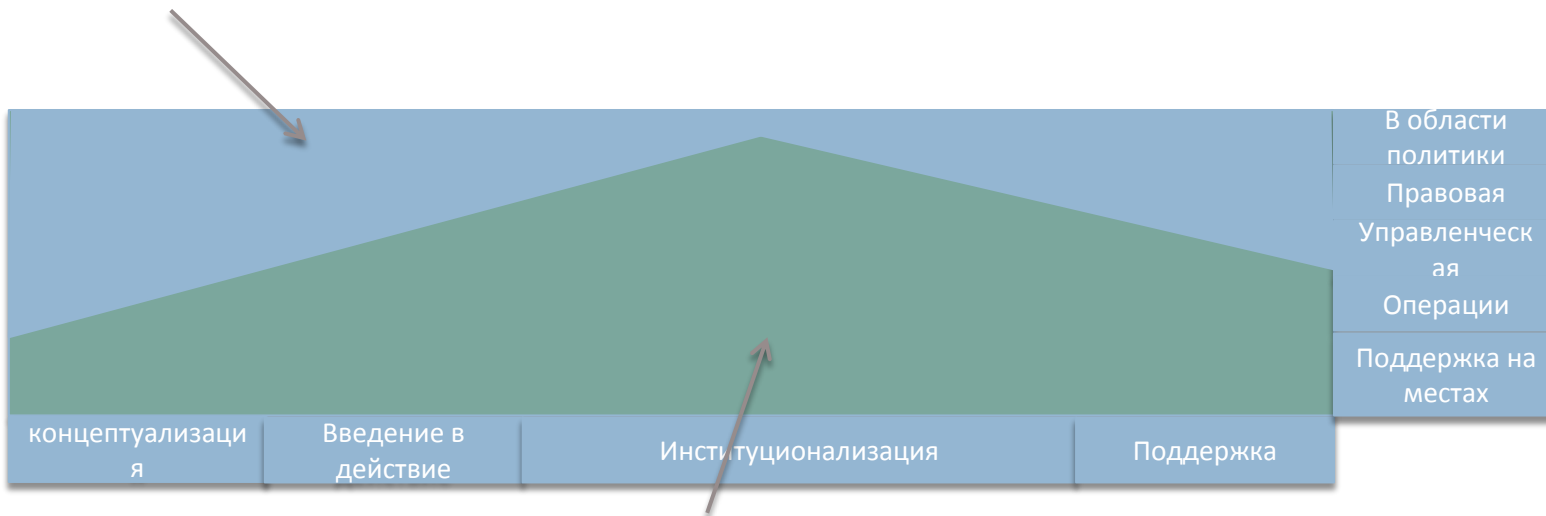
Безопасная электронная подпись имеет строгие требования к безопасности - необходимые функции:

- она связана только с подписавшим лицом,
- она обеспечивает идентификацию личности подписавшего,
- он создается с помощью безопасных электронных устройств для создания подписей, которые могут контролироваться только подписавшим лицом,
- связана с подписанным электронным документом, так что можно будет обнаружить дальнейшие изменения электронного документа и
- она подтверждается квалифицированным сертификатом

...Пример хорошо написанного Закона о безопасных электронных документах Латвии -- <http://likumi.lv/doc.php?id=68521>

Поддержка жизненного цикла

Донорская поддержка



Деятельность в странах

Институциональная структура

- Независимый орган
- Социальное страхование или медицинское страхование
- Избирательная, налоговая или перепись населения

- МВД или полиция

Заключение

- Независимый орган
- Тенденция во всем мире к использованию биометрии не только для выдачи, но и для аутентификации
- Удостоверение личности каждого, не только жителей или получателей государственной программы
- Открытое использование и публикация стандартов