



Digital government  
support center

A decorative graphic of white circuit lines on a dark blue background, located to the left of the main title.

# АРХИТЕКТУРА ДАННЫХ ЦИФРОВОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

[www.govtec.kz](http://www.govtec.kz)





## Оптимизация расходов

на содержание ИКТ  
инфраструктуры



## Снижение стоимости

на разработку сервисов,  
оптимизация дублирующихся ИС  
(тестирование, кадры, документооборот)



## Повышение качества,

эффективности и безопасности  
сервисов для ГО



## Введение архитектурного контроля

над информатизацией ГО

# Базовые принципы построения архитектуры, основанной на доменах

01



**«Дедубликация»  
мастер-данных**  
«электронного  
правительства»



02



**Переиспользо-  
вание бизнес-  
процессов**  
между органами  
госуправления  
в рамках одной  
предметной  
области



03



Обеспечение  
связанного  
клиентского опыта  
за счет  
**объединяющих  
элементов  
Платформы  
ИКП ЭП**



04



**Единый  
архитектурный  
контроль:**  
у каждого домена  
должен быть свой  
архитектор



05

**Разумный  
уровень  
децентрализации**  
доменов  
в зависимости  
от сферы  
госуправления



# Новый подход к цифровизации в Государстве: от ведомственных колодцев к домену

## Сейчас



Министерство  
Здравоохранения  
Казахстана



Фонд  
социального  
медицинского  
страхования



КЗПП МТИ РК



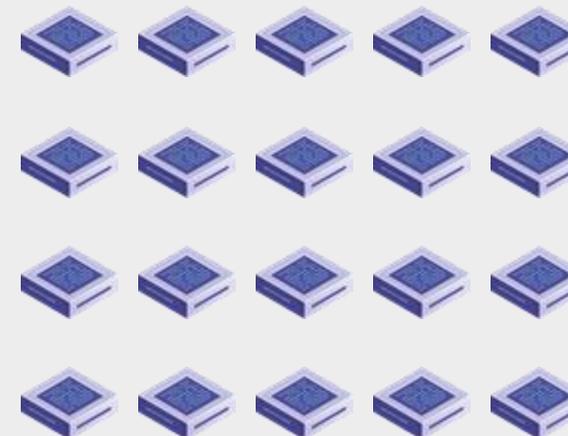
МЧС РК



**ИС:** изобретение всего функционала с нуля

- ИС'оцентричное проектирование
- Непрозрачное управление данными
- Большие затраты на поддержку всего ГИСа

## Домен Здравоохранение



**ДОМЕН:** проектирование от функционально близких объектов бизнес-архитектуры (услуг, бизнес-процессов, др.), а также реализующих их объектов ИТ-архитектуры

**Клиентоориентированные бизнес-процессы**  
в центре бизнес-архитектуры

**«Дедубликация» мастер-данных**  
в рамках нескольких органов власти

Снижение затрат за счет **переиспользования**  
прикладных и технологических решений

## ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО



**Финансы**



**Внешняя  
политика**



**Госуправление**



**Промышленность**



**Энергетика**



**Транспорт**



**Социальное  
обеспечение**



**Природные  
ресурсы и  
экология**



**Инфраструктура**



**Образование**



**Здравоохранение**



**Спорт  
и туризм**



**Культура,  
религия, СМИ**



**Наука  
и инновации**



**Бизнес**



**Сельское  
хозяйство**



**Правосудие  
и безопасность**

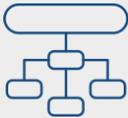
# Обследование ИК-инфраструктуры и объектов информатизации «электронного правительства»



Масштаб



Объектов информатизации



Архитектура ГО



Цифровая зрелость ЦГО и МИО



Инфраструктура Электронного правительства



Платформенный подход



Обследование ИТ систем ЭП

РЕЗУЛЬТАТ

**26** ЦГО, **17** МИО, **22** субъекта квазигоссектора

**572** объектов информатизации ЭП

**17** архитектур ГО

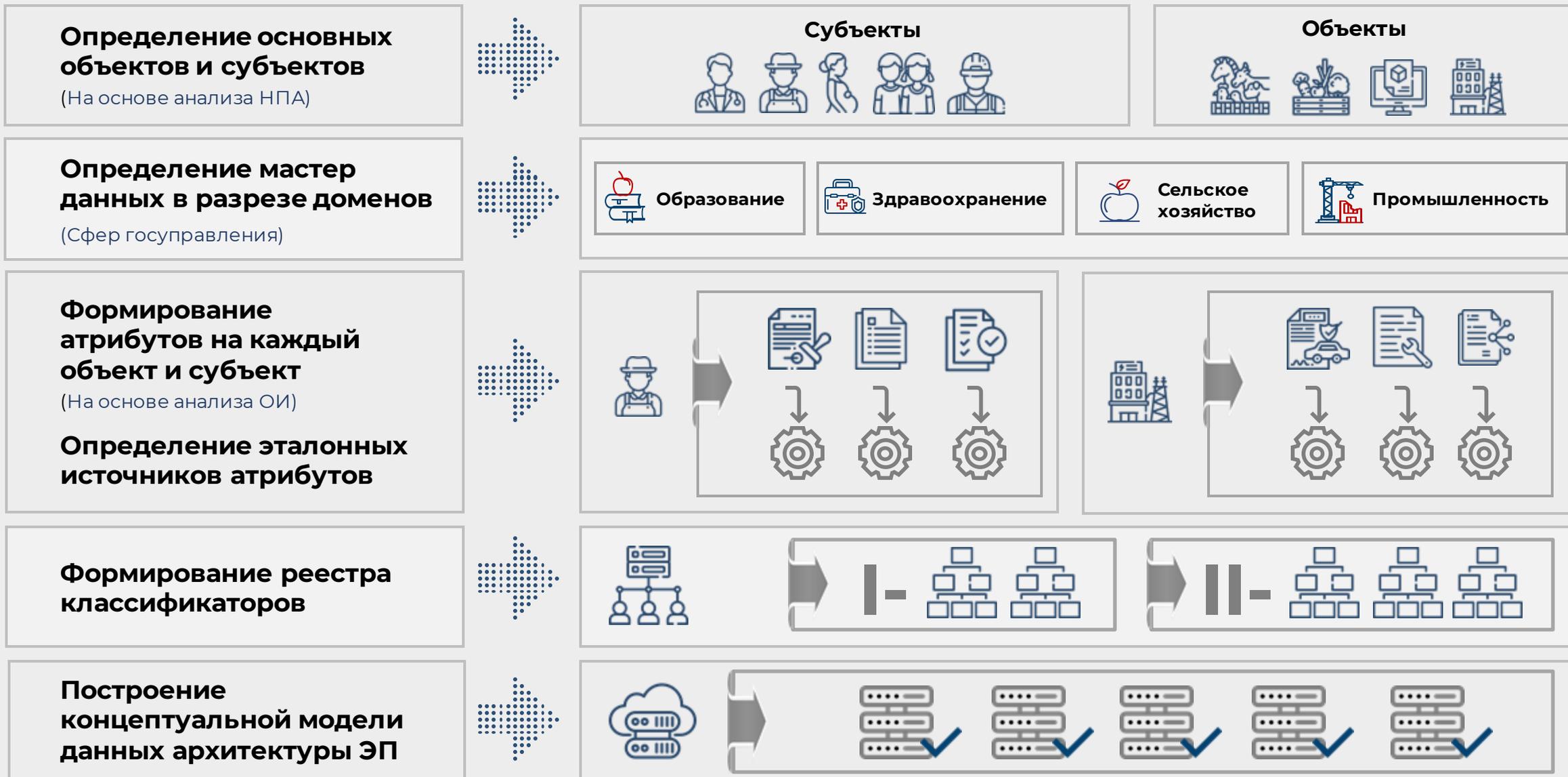
**3 138** выявленного оборудования

**178** ИС подлежащих списанию

Цифровая зрелость ЦГО и МИО

**30** проектов технических стандартов для реализации архитектуры ЭП

# Порядок дедубликации данных



# Формирование цифрового профиля



**Базовые атрибуты субъекта «Физическое лицо»**

1. ИИН
2. ФИО
3. Дата рождения
4. Пол
5. Страна рождения
6. Гражданство
7. Страна гражданства
8. ....

**Уникальные атрибуты сущности «Пенсионер»**

1. Трудовой стаж работы
2. Пенсионные отчисления
3. Сведения о составе семьи
4. ....

№	Атрибуты	Эталонная БД/ИС
1	ИИН	ГБД ФЛ
2	ФИО	ГБД ФЛ
3	Дата рождения	ГБД ФЛ
4	Пол	ГБД ФЛ
5	Социальный статус	ИС ГЦВП
6	Атрибут <b>N</b>	ИС ГО <b>N</b>
7	Индивидуальный предприниматель	ИНИС / ГБД ЮЛ

1. ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ

2. % ЦИФРОВЫХ ДАННЫХ

3. ЭТАЛОННЫЕ БД/ИС

4. ЦЕЛЕВОЙ ПОРТФЕЛЬ СЕРВИСОВ

# Жизненный цикл данных (субъект «человек»)





## Человек

№	Атрибуты 1 уровня
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.6	Дата рождения
1.7	Место рождения
1.8	Национальность
1.9	Электронный адрес
1.10	Номер телефона
1.11	Адресные сведения

## Услугополучатель

№	Атрибуты 2 уровня
2.1	Признак регистрации в базе граждан
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.6	Дата рождения
1.7	Место рождения
1.8	Национальность
1.9	Электронный адрес
1.10	Номер телефона
1.11	Адресные сведения



## Пациент

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Плательщик ОСМС
3.2	Получатель ГОБМП
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...



## Реципиент

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Плательщик ОСМС
3.2	Получатель ГОБМП
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...



## Инвалид

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Признак инвалидности
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...



## Донор

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Признак участника донорства
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...

## Цифровой профиль



### Документы

- Паспорт здоровья
- Свидетельство об инвалидности
- Мед.справка
- Больничный лист
- Выписка госпитализации



### Услуги

- Вызов скорой помощи врача на дом
- Получение лекарственных средств
- Получение квоты на лечение

## Эталонные отраслевые источники БД



ГБД ФЛ



ИС ЗАГС



ГБД АР



РПН



ИС СУЛО



## Человек

№	Атрибуты 1 уровня
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.6	Дата рождения
1.7	Место рождения
1.8	Национальность
1.9	Электронный адрес
1.10	Номер телефона
1.11	Адресные сведения

## Услугополучатель

№	Атрибуты 2 уровня
2.1	Признак регистрации в базе граждан
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.6	Дата рождения
1.7	Место рождения
1.8	Национальность
1.9	Электронный адрес
1.10	Номер телефона
1.11	Адресные сведения



## Работник

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Совокупный доход
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
...	...



## Самозанятый

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Вид деятельности
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
...	...



## Безработный

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Дата регистрации
3.2	Причина незанятости
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
...	...

## Трудоспособное лицо

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Совокупный доход
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
...	...

## Цифровой профиль



### Документы

- Трудовая книжка
- Резюме
- Трудовой договор
- Социальный контракт



### Услуги

- Получение пособия и социальной выплаты
- Оказание социальной помощи
- Консультация социального работника

## Эталонные отраслевые источники БД



ГБДФЛ



ИСЗАГС



ГБДАР



АИС «РЫНОК ТРУДА»



АИС «Е-СОБЕС»

# Домен «Спорт» (субъект)



## Человек

№	Атрибуты 1 уровня
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.6	Дата рождения
1.7	Место рождения
1.8	Национальность
1.9	Электронный адрес
1.10	Номер телефона
1.11	Адресные сведения

## Услугополучатель

№	Атрибуты 2 уровня
2.1	Признак регистрации в базе граждан
1.1	ИИН (ключевой атрибут)
1.2	Фамилия
1.3	Имя
1.4	Отчество
1.5	Пол
1.N	.....
1.N	.....
1.11	Адресные сведения



## Спортсмен

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Вид спорта
3.2	ИД номер спортсмена
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...

## Будущий спортсмен

№	Атрибуты 3 уровня
3.1	Подписка на спорт
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...

## Спортивные объекты

№	Атрибуты 2 уровня
2.1	Признак спортивного объекта
№	Атрибуты 1 уровня
	...



## Федерации

№	Атрибуты 3 уровня
2.1	Категория спорта
№	Атрибуты 1 и 2 уровня
	...



## ДЮШС

№	Атрибуты 2 уровня
2.1	Признак спортивного объекта
2.2	Признак объекта образования

Эталонные отраслевые источники БД



ОТСУТСТВУЮТ

## Цифровой профиль



### Документы

- Паспорт спортсмена
- Паспорт спортивного объекта
- Св-во о регистрации спортсмена
- Удостоверение КМС, МС



### Услуги

- Запись на тестирование в спортшколе
- Присвоение/ лишение спортивного звания и разряда
- Отслеживание плана соревнований
- Получение лицензии