



 **АСТАНА**  
INNOVATIONS  
*Интегратор Smart решений в столице*

**SMART ASTANA**

СРОК ДОГОВОРА  
ГЧП: 6 лет 7 месяцев

ИНВЕСТИЦИИ: 8,2  
млрд. тенге



**6000 (300+400)**

камер на перекрестках и линейных участках автодорог города

**4000**

камер в местах массового скопления людей

**3000**

интеграция сторонних камер (ТРК, БЦ и другие)



**1000**

Мобильных рабочих мест с автоматизацией протоколов и функцией предотвращения ДТП



**-50**

Метео и экологических датчиков



Сервера и системы хранения данных

## Состав Пускового Комплекса 1:

- 300 аппаратно-программных комплексов «Сергек» на линейных участках;
- 200 аппаратно-программных комплексов «Сергек» на перекрестках;
- 800 камер общего видеонаблюдения;
- 275 мобильных рабочих мест;
- система хранения данных;
- сервер процессинга и аналитики;
- 2 маршрутизатора;
- 1 200 интегрированных камер общего видеонаблюдения

## Состав Пускового Комплекса 2:

- 200 аппаратно-программных комплексов «Сергек» на перекрестках;
- 3 200 камер общего видеонаблюдения;
- 1 800 интегрированных камер общего видеонаблюдения;
- 725 мобильных рабочих мест.

**Готовность Проекта 80%**

## **АНАЛИТИКА ФИКСАЦИИ НАРУШЕНИЙ:**

1. Распознавание государственного регистрационного знака;
2. Фото, - видео фиксация нарушений скоростного режима;
3. Проезд на запрещающий сигнал светофора;
4. Пересечение стоп-линии на запрещающий сигнал светофора;
5. Несоблюдение требований дорожных знаков или разметки;
6. Движение по полосе общественного транспорта.

## **СБОР СТАТИСТИКИ:**

1. Подсчет количества авто;
2. Дорожная нагрузка;
3. Треккинг (отслеживание) авто по госномеру;
4. Злостные нарушители.

Снижение преступности в общественных местах на 23%

Снижена смертность на дорогах в 2 раза

90% нарушений ПДД в столице фиксируются АПК «Сергек»



Снижение ДТП на **10%** (по сравнению с 2017г.)



Оснащение видеокамерами мест массового скопления людей (рынки, несанкционированные свалки, парки, скверы, оружейные магазины, мечети, церкви и др.)



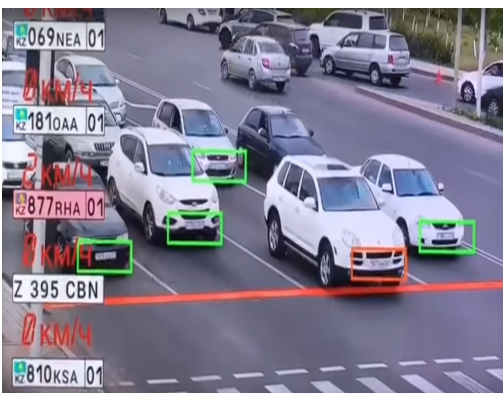
Поступления в бюджет **более 2,4 млрд. тенге**



Мониторинг использования техники коммунальных служб, по госномерам автотранспорта (построение маршрутов передвижения с помощью АПК «Сергек»)



Зафиксировано **более 458 тыс.** правонарушений на общую сумму **более 5,36 млрд. тенге**



Фиксация нарушений водителей автотранспорта



Мониторинг качества уборки снега



Фиксация хулиганства на улицах города



Предотвращение несчастных случаев

на 100 тыс. населения

Наименование регионов	ДТП		раненные		умершие	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
<b>г. Нур-Султан</b>	<b>58,4</b>	<b>50,3</b>	<b>62,5</b>	<b>53,2</b>	<b>6,0</b>	<b>3,2</b>
г.Алматы	289,0	246,2	343,2	293,0	7,7	7,3
Акмолинская	78,6	76,0	120,7	108,2	18,3	12,7
Актюбинская	75,2	74,5	96,5	92,2	8,9	11,0
Алматинская	96,8	111,7	131,8	158,5	19,7	19,0
Атырауская	46,6	42,8	53,6	51,5	8,8	11,8
ВКО	87,1	83,2	114,4	109,4	10,2	9,4
Жамбылская	124,3	114,2	200,9	176,4	14,9	12,8
ЗКО	63,0	59,3	83,0	69,1	15,4	17,1
Карагандинская	52,8	39,4	66,7	48,2	10,1	13,5
Костанайская	50,5	47,2	62,5	55,8	8,1	7,9
Кызылординская	48,0	56,6	58,3	70,2	11,3	12,4
Мангистауская	50,6	47,9	63,7	60,4	13,4	12,4
Павлодарская	115,3	112,1	157,3	156,3	7,5	9,0
СКО	33,7	32,3	41,5	43,5	6,9	9,9
ЮКО	67,8		96,4		11,9	
г.Шымкент		114,6		152,6		26,3
Туркестанская		18,7		22,0		3,9
<b>по Республике Казахстан</b>	<b>94,6</b>	<b>86,6</b>	<b>123,7</b>	<b>111,9</b>	<b>11,6</b>	<b>11,5</b>

город Астана

С июня 2007 года по июль 2016 года

— трасса кабельной  
канализации

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Объекты транспортной инфраструктуры – 38 ед.</b></li> <li>• <b>Протяжённость кабельной канализации - 1 329 км</b></li> <li>• <b>Балансовая стоимость - 2 016 683 228 тг</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Объекты социального назначения – 74 ед.</b></li> <li>• <b>Протяжённость кабельной канализации - 59,06 км</b></li> <li>• <b>Балансовая стоимость - 173 447 885 тг</b></li> </ul> |
|--|---|

Август  
Декабрь  
2017

2018 год

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведён аудит технической документации</li> <li>• разработаны и приняты меры по восстановлению документации</li> <li>• разработаны тарифы на эксплуатацию (аренду) кабельной канализации</li> <li>• проработаны предложения по порядку эксплуатации кабельной канализации;</li> <li>• внесены предложения по финансовому обеспечению мероприятий по содержанию кабельной канализации на 2018 год.</li> <li>• разработано и 6 декабря 2017 года принято постановление Акимата, а 23 февраля 2018 года подписан договор о передаче кабельной канализации в доверительное управление</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовлена для передачи в разряд коммунального имущества кабельная канализация, построенная за 2017 год – 7 объектов протяжённостью 25 км.</li> <li>• организованы мероприятия по проведению технического аудита (проверка состояния) принятой в доверительное управление кабельной канализации</li> <li>• при тарифе 8 467 тенге (без НДС.) за аренду километра кабельной канализации планируется к концу 2018 года получение порядка 75-80 млн. тенге в месяц за сдачу в аренду кабельной канализации</li> </ul> |
|--|---|

ЗВОНКИ ИНФОРМАЦИОННО- СПРАВОЧНОГО ХАРАКТЕРА В СЛУЖБУ 109



За **2016** года зафиксировано

**361 763**

обращений

## ОБРАЩЕНИЯ КОММУНАЛЬНО- БЫТОВОГО ХАРАКТЕРА

За 7 месяцев 2017г. поступило 28 342 обращений

За 2016 г. поступило 38 840 обращений

## ВОЗВРАТ СЛУЖБЫ 109 В АО «АСТАНА INNOVATIONS» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕГРАЦИИ С МОБИЛЬНЫМ ПРИЛОЖЕНИЕМ “SMART ASTANA”



За 7 месяцев

2017 года зафиксировано

**301 308**

обращений

Самое большое количество за 7 мес.

2017 г.

отсутствие  
воды по  
линии КСК

**2 397**

по вывозу  
снега

**3**

подтопление улиц  
и домов

**3 165**

Самое большое количество за

2016 г.

отсутствие  
воды по  
линии КСК

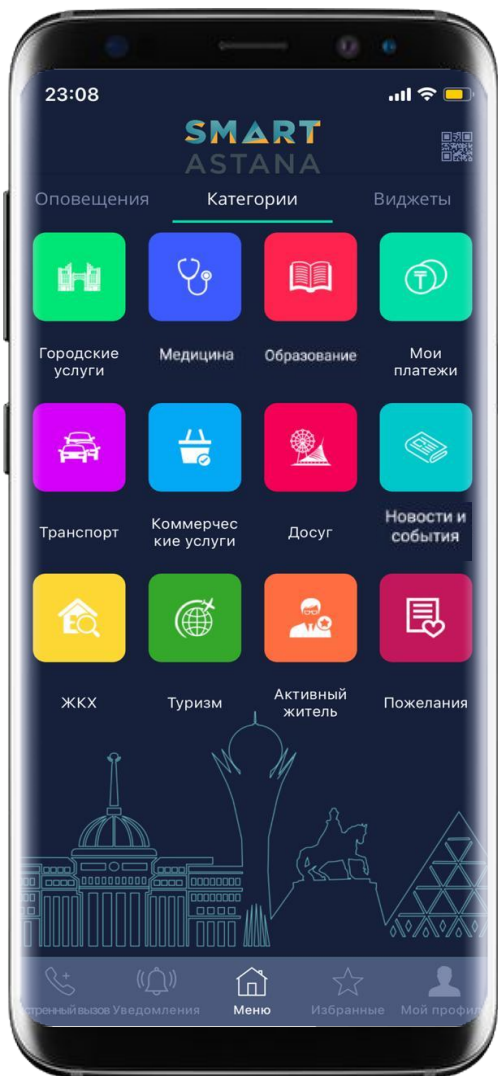
**4 572**

прочие обращения  
по улицам

**3 527**

подтопление улиц  
и домов

**2 747**



- Более **174 тыс. скачиваний** IOS и Android устройства
- **25 759** уникальных активных пользователей в месяц
- **8 558** уникальных активных пользователей в день



Более **70 сервисов и услуг**

- **10** городских услуг и сервисов
- **6** новостных и информационных сервисов
- **5** сервисов в категории развлечения (досуг)
- **5** платежных сервисов (MasterCard, Visa, мобильный баланс телефона): 12 лифтовых компаний, транспортные карты Астана LRT, квитанции Астана ЕРЦ, секции и кружки



Мгновенная отправка **push-уведомлений**



Основные пользователи – **возраст от 25-34 лет**



Система Smart Astana успешно прошла **аттестацию и испытание на соответствие требованиям информационной безопасности**

**ЕДИНСТВЕННОЕ ГОРОДСКОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ** прошедшее аттестацию





**DÁRIGERDÍŇ JUMYSYN BAĠALAŇYZ!**

SMART ASTANA Smart Astana qosymshasyn iske qosyryz

- QR Reader belgisin basyryz
- Kodty skanerlep, baġany tańdańyz

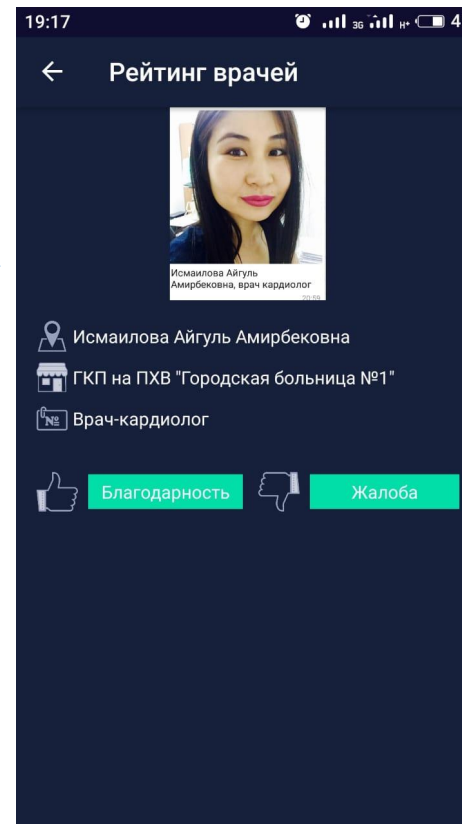
---

**ОЦЕНИТЕ РАБОТУ ВРАЧА!**

SMART ASTANA Запустите приложение Smart Astana

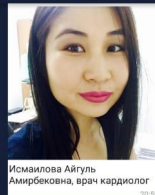
- Нажмите иконку QR Reader
- Просканируйте код и выберите оценку

- На кабинетах врачей устанавливаются таблички с QR-кодами
- Житель через мобильное приложение «**Smart Astana**» сканирует QR-код и оставляет отзыв о работе врача
- Информация выводится на DASHBOARD УОЗ



19:17

← Рейтинг врачей

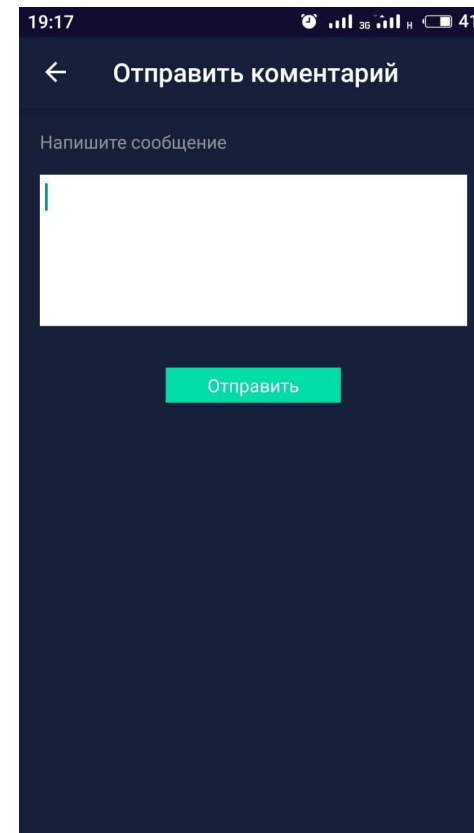


Исмаилова Айгуль Амирбековна

ГКП на ПХВ "Городская больница №1"

Врач-кардиолог

Благодарность Жалоба



19:17

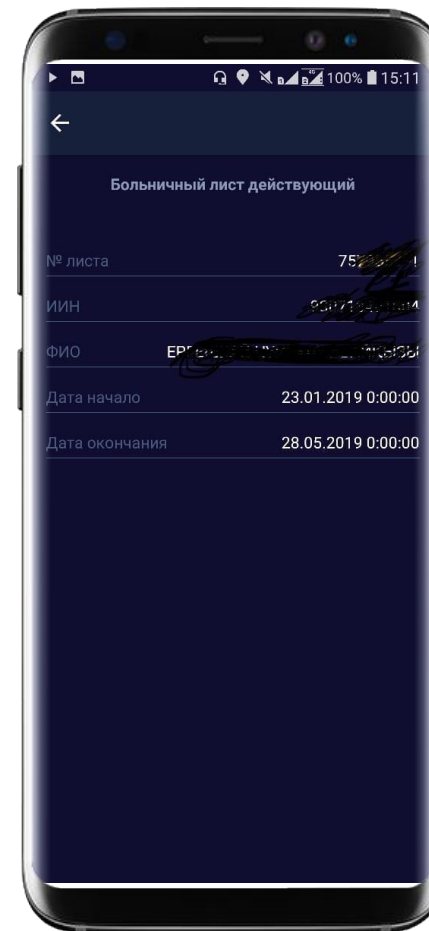
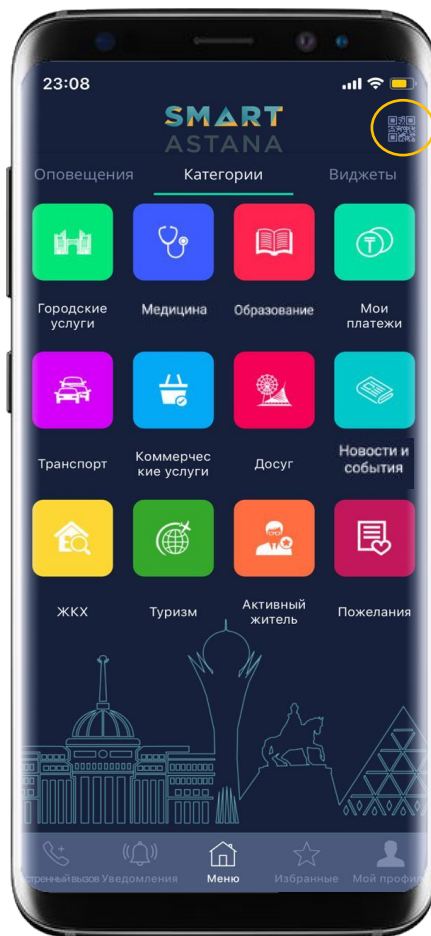
← Отправить комментарий

Напишите сообщение

Отправить



На больничные листы  
наносится QR –код



- Проверка больничного листа осуществляется работодателем сканированием QR-кода мобильным приложением «Smart Astana»

Реализовано без  
привлечения средств

ЗА 2 ДНЯ СОКРАТИЛОСЬ КОЛИЧЕСТВО ОБЪЯВЛЕНИЙ О ПРОДАЖЕ БОЛЬНИЧНЫХ С **12** ДО **3**

Чат-боты «Smart Astana» Bot  
в мессенджерах Telegram и Facebook



Telegram

Доступные сервисы:

 проверка административных штрафов	 проверка техосмотра	 поиск поликлиники
 поиск избирательного участка	 поиск избирательного округа	 поиск полицейского участка
 проверка и пополнение лифтовых карт	 проверка и пополнение транспортных карт Астана LRT	

**Количество пользователей – 30 853**

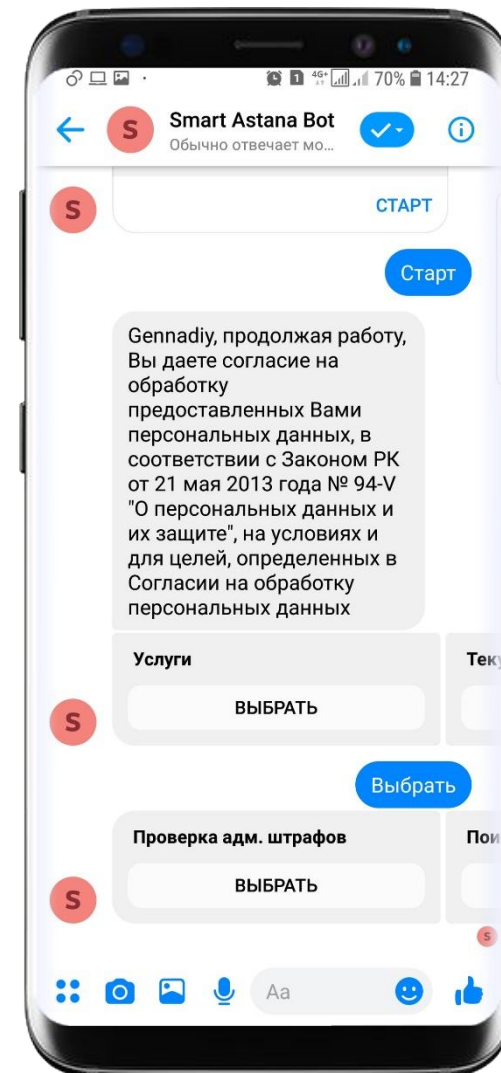
Кол-во пользователей подписки «Административные штрафы» - **14 393**

Кол-во пользователей подписки «Проверка техосмотра» - **744**

**Ссылки в мессенджерах:**

Facebook: <https://www.messenger.com/t/483016792191604>

Telegram: [https://t.me/smartastana\\_bot](https://t.me/smartastana_bot)



Facebook Messenger

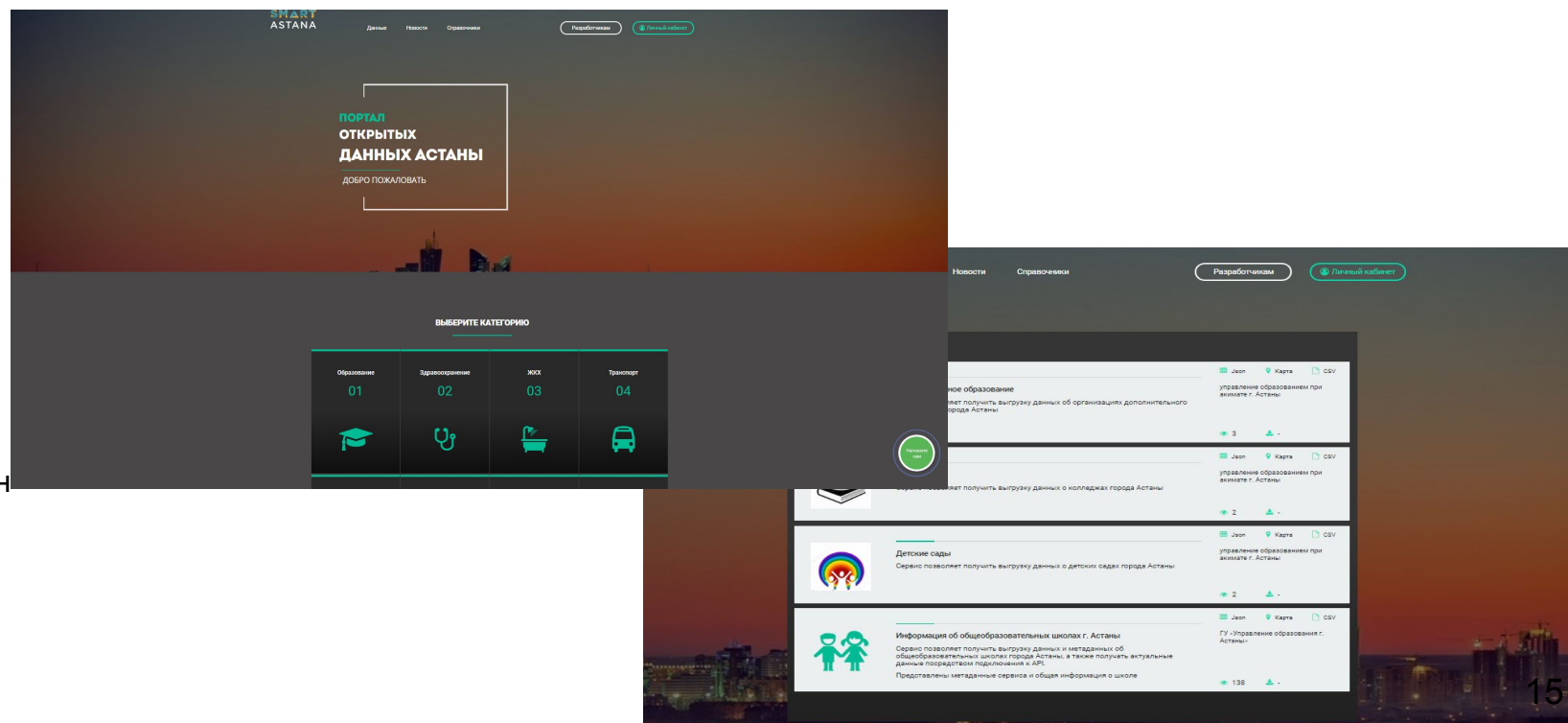
## В 2018 году реализованы следующие наборы данных:

1. Общеобразовательные школы
2. Медицинские организации
3. Обращение в Службу 109
4. Пассажиропоток
5. Онлайн передвижение автобусов
6. Городские маршруты
7. Казахтелеком
8. Показатели города
9. Состояние загрязнения воздуха
10. Мероприятия города
11. Новости города
12. Список КСК
13. Государственные услуги
14. Колледжи
15. Детские сады
16. Учреждения дополнительного образования
17. Данные по оплате коммунальных услуг
18. Оповещения Службы 109
19. Парковочные пространства города Нур-Султан
20. ЦОНЫ города Нур-Султан



В 2018 году Портал открытых данных администрировал ТОО «ЦУРС»  
Данные хранятся на 2 серверах АО «Астана Innovations»:

1. 2 процессора по 4 ядра, 8 ГБ оперативной памяти, жесткий диск 120 ГБ, операционный сервер CentOS 7
2. 2 процессора по 4 ядра, 16 ГБ оперативной памяти, жесткий диск 400 ГБ, операционный сервер CentOS 7



4392 просмотров  
136 скачивании



Всего источников 76  
Объектов наблюдения  
(данных) 307

## Система обработки данных акимата

BIG DATA

Подсистема очистки и стандартизации внешних данных на основе искусственного интеллекта

Интеграционная шина, автоматическая интеграция с внешними источниками данных



Государственные базы данных:  
14 ЦГО (35 объекта наблюдения),  
26 ведомственных (181)



Базы данных городских служб:  
8 (17)



Открытые интернет ресурсы  
28 источников (74)

Внешние источники информации – значительное количества информации низкого качества

# ▶ «БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» (BIG DATA)

## Прогнозирование необходимого количества новых школ и поликлиник:

- Определены 11 зон не имеющие 20 минутной шаговой доступности
- Реальная оценка загруженности школ
- 50-70% учеников живут за пределами зоны пешей доступности



**91 – слой данных**  
**76 - источника данных**  
**307 - объекта наблюдения**



## Выявление самозанятых

- Привязка с КСК 100%
- Привязка к Полицейским участкам
- Выявлены места работы и контактные сведения совместно проживающих 50%
- Установление сферы деятельности и контактных данных (телефон, соц сети) 70%

## Изменение движения общественного транспорта:

- Определены 16 самых загруженных автобусных остановок
- Разработана модель периодического перемещения жителей
- Выявлены остановки пересадки
- Создана математическая модель графов для выявления загруженности дорог и оптимизации маршрутов



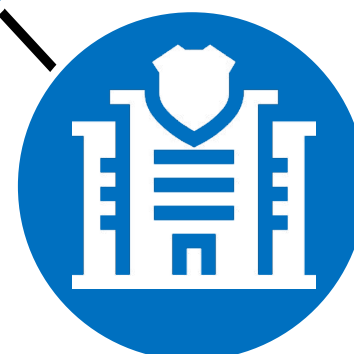
**Выявление 37 основных востребованных навыков.**  
На основе которых обновлен гос.заказ на подготовку специалистов

**Система обнаружения «резиновых» квартир:**  
выявлено **7092** «резиновых» квартир



## Многодетные матери и БСЖ

- Оцифровка на карте всех многодетных матерей с Ф.И.О., адресом, датой рождения и ИИН
- Оцифровка БСЖ на карте с паспортом



## 100% паспортизация полицейских участков:

- Рейтинг участков полиции
- Рейтинг участковых
- Планирование работ участковых
- Модель расстановки патрулей

# ПРОЕКТ «УМНЫЙ РАЙОН»

## ЦЕЛЬ:

Создание живой лаборатории, которая сконцентрирует в себе известные на сегодняшний день **умные технологии и решения**, применяемые в городской среде.



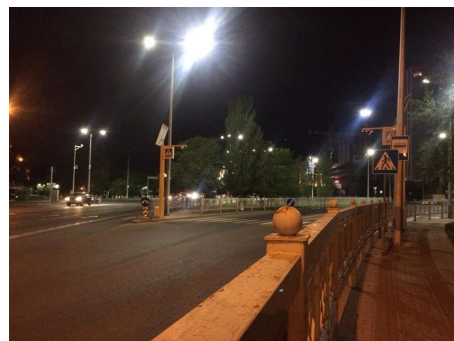
В рамках проекта были привлечены международные организации, такие как: ООН, ЕЭК ООН, ПРООН, ООН-Хабитат и другие, с целью предоставления методологии для расчета ключевых показателей эффективности для умных устойчивых городов, и на основании этого, разработки «Стратегии развития г.Нур-Султан до 2050 г.





## За 2018 год мы решили следующие задачи:

- Установлен «умный» пешеходный переход компаниями «Shell» и «Safe Way Company.kz» по улице Кравцова



- Проведены работы по замене приборов учета показаний ЖКХ (АСКУЭ) по воде, электричеству и газу компанией «Waviot Asia» по адресу Бараева 12 и Бараева 14



- Установлены «умные» домофоны компанией «Р.И.Т. М» на трех подъездах дома Бараева 12



- Установлен теплый остановочный пункт с Цифровым дэшбордом компаниями «Новые линии», «DoorHan» и «ЦУРС» по улице Бараева



# ▶ «УМНЫЙ РАЙОН» СЕГОДНЯ

SMART  
ASTANA



**34,7 га.**  
площадь



**16.897 чел.**  
население



**17**  
домов



**2**  
школы



**2**  
детских сада



**100%**  
охват еКСК кооперативами  
собственников квартир (КСК)



**более 180 млн. тг.**  
частных инвестиций вложено в проект,  
без использования местного бюджета



**более 20**  
компаний внедряют  
свои решения



**90%**  
жителей домов активно пользуются  
приложением «умного» домофона



**4**  
подъезда оснащены  
«умными» домофонами



**в 6**  
домах проведены работы  
по замене приборов учета  
показаний ЖКХ (АСКУЭ)



**до 3%**  
достигает погрешность новых счетчиков,  
когда у старых счетчиков погрешность  
была до 10-15%



**на 50%**  
увеличивается сбор денежных  
средств энерго-ресурсных  
компаний



**15**  
контейнерных площадок  
«Молок»



**8 ТОНН**  
общий вес собранного сырья  
экопунктом  
(в период с 11.09.18-31.12.18 г.)



**89,1 м<sup>3</sup>**  
объем вывозимого мусора в день  
из контейнеров «Молок»



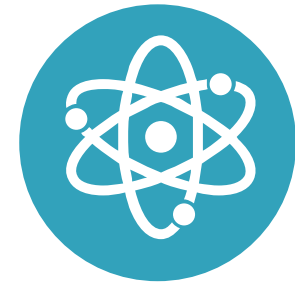
## Стимулирование спроса на инновации

- Поддержка разработки инноваций
- Внедрение инноваций
- Проведение ежегодного конкурса «Лучшая инновационная компания города Нур-Султан»
- Проведение STEM-олимпиады для школьников



## Поддержка предложения инноваций

- Привлечение молодых талантов в городе Нур-Султан
- Возращение, Развитие и удержание молодых талантов путем внедрения STEM-подхода в обучении школьников
- Партнерство с крупными международными технологическими компаниями



## Улучшение инновационной экосистемы города

- Проведение стартап-марафона Astana Innovations Challenge
- Проведение акселерационной программы
- Сотрудничество с ключевыми игроками инновационной экосистемы города
- Открытие городской инновационной площадки



# Нур-Султан - город инноваций

2 - 3 июля

Hackathon: Национальный конкурс  
стартап-проектов (Совместно с SEEDSTARS)

23 - 25 августа

Hackathon: Cult-tech

5 - 6 октября

STEM олимпиада

19 - 20 октября

Startup Weekend: Health tech

1 - 3 ноября

Startup Weekend: Региональный Саммит  
(Совместно с SEEDSTARS)

## Astana Innovations Challenge

12

Проведенных  
мероприятий

4000

Заявок на участие

120

Финалистов

36

Победителей

17 мая 2019 года

Открытие городской  
инновационной площадки (1106,4 м<sup>2</sup>)

seedstars\*

октябрь 2019 года

Проведение STEM-олимпиады  
Science–Technology–Engineering–Mathematics





# ГОРОДСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА «SEEDSPACE NUR-SULTAN»

Seedspace Nur-Sultan — первый в Казахстане бизнес-акселератор интегрированный в глобальную сеть.

Общий объем инвестиций: **310 млн.** тенге

## Задачи:

- Проведение акселерационной программы;
- Обучение начинающих предпринимателей;
- Привлечение международных инвесторов;
- Вывод проектов на международный рынок;
- Проведение Стартап Уикендов и Хакатонов;
- Привлечение международных экспертов;
- Развитие инновационной экосистемы;

## Цели:

- **6** акселерационных программ в год;
- **50** стартап проектов в год;
- Вывод порядка **10** компаний на рынок;

• Общая площадь - **1106.4 м<sup>2</sup>**

• Коливинг – **7** комнат

• Конференц-зал на **81** человек

• **23** офиса на **61** рабочее место

# seedstars\*

ABIDJAN / IVORY COAST

BOGOTA / COLUMBIA

CAIRO / EGYPT

CAPE TOWN / SOUTH AFRICA

CASABLANCA / MOROCCO

DAR ES SALLAM / TANZANIA

**NUR-SULTAN / KAZAKHSTAN**

GENEVA / SWITZERLAND

LIMA / PERU

LAGOS / NIGERIA

MEDELLIN / COLOMBIA

MEXICO CITY CIBELES / MEXICO

MEXICO CITY CHAPULTEPEC / MEXICO

YANGON / MYANMAR

### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «SMART ASTANA»



Дополнительная потребность: **32 480 000** тг.

### OPEN DATA - ПОРТАЛ ОТКРЫТЫХ ДАННЫХ



Бюджет проекта: **9 632 000** тг.



Дополнительная потребность : **3 534 284** тг.

### «БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» (BIG DATA)



Бюджет проекта: **30** млн. тг.



Дополнительная потребность : **21** млн. тг.

### ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (Е-БИЛЕТ)



Бюджет проекта: **57** млн. тг..

### ОЧИСТКА И АКТУАЛИЗАЦИЯ СВЕДЕНИЙ «ИС ЗАГС»



Бюджет проекта: **10** млн. тг.