

Цифровізація міста - Smart City

Наші досягнення

**більше
1 млн.**

Задоволених користувачів
наших продуктів

**більше
50**

Українських міст та ОТГ
використовують наші
системи

**8
років**

На ринку розробки та
впровадження програмного
забезпечення

28

Систем мають
реєстраційні сертифікати



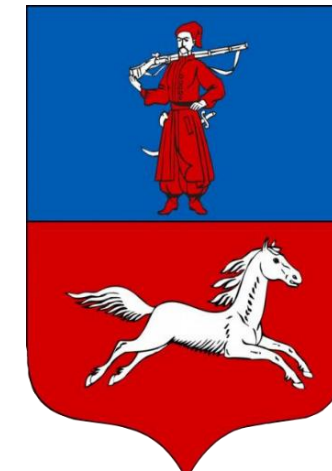
Київ



Бровари



Черкаси



Тернопіль

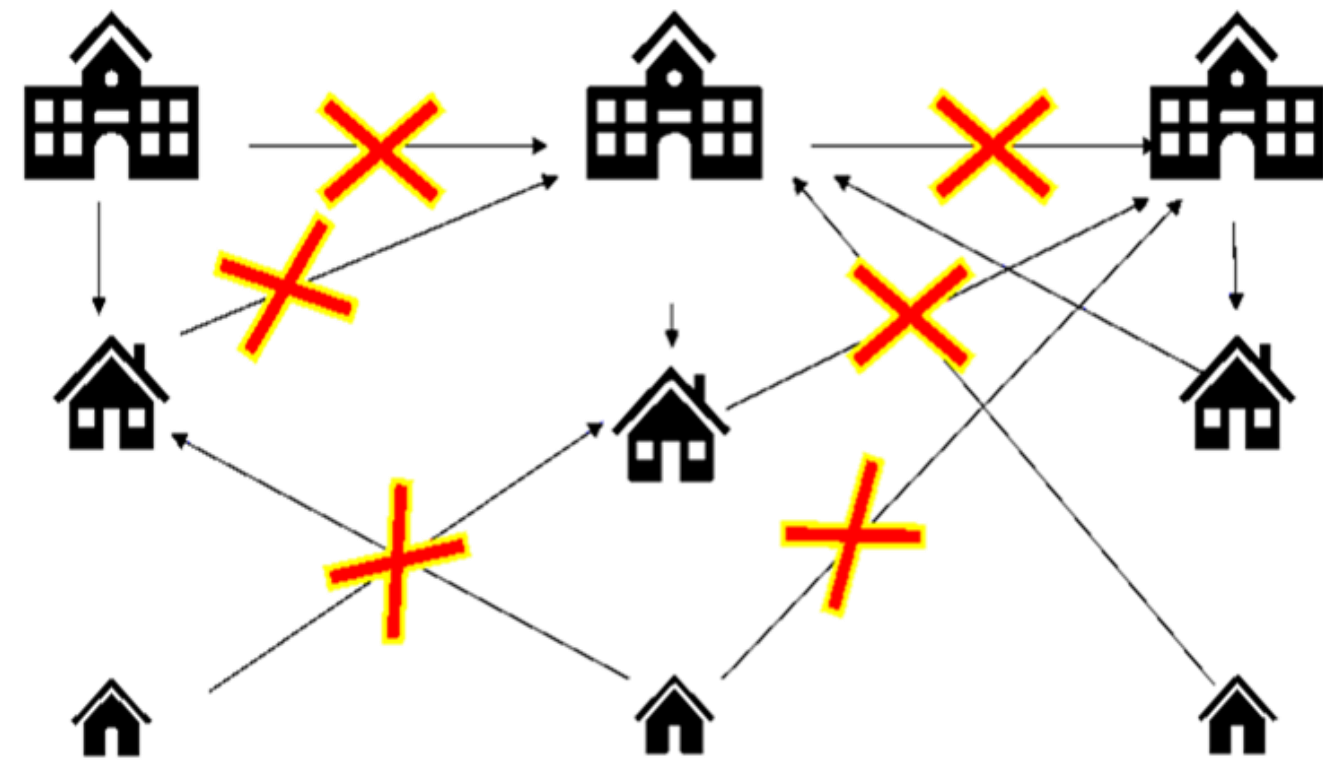


Одеса

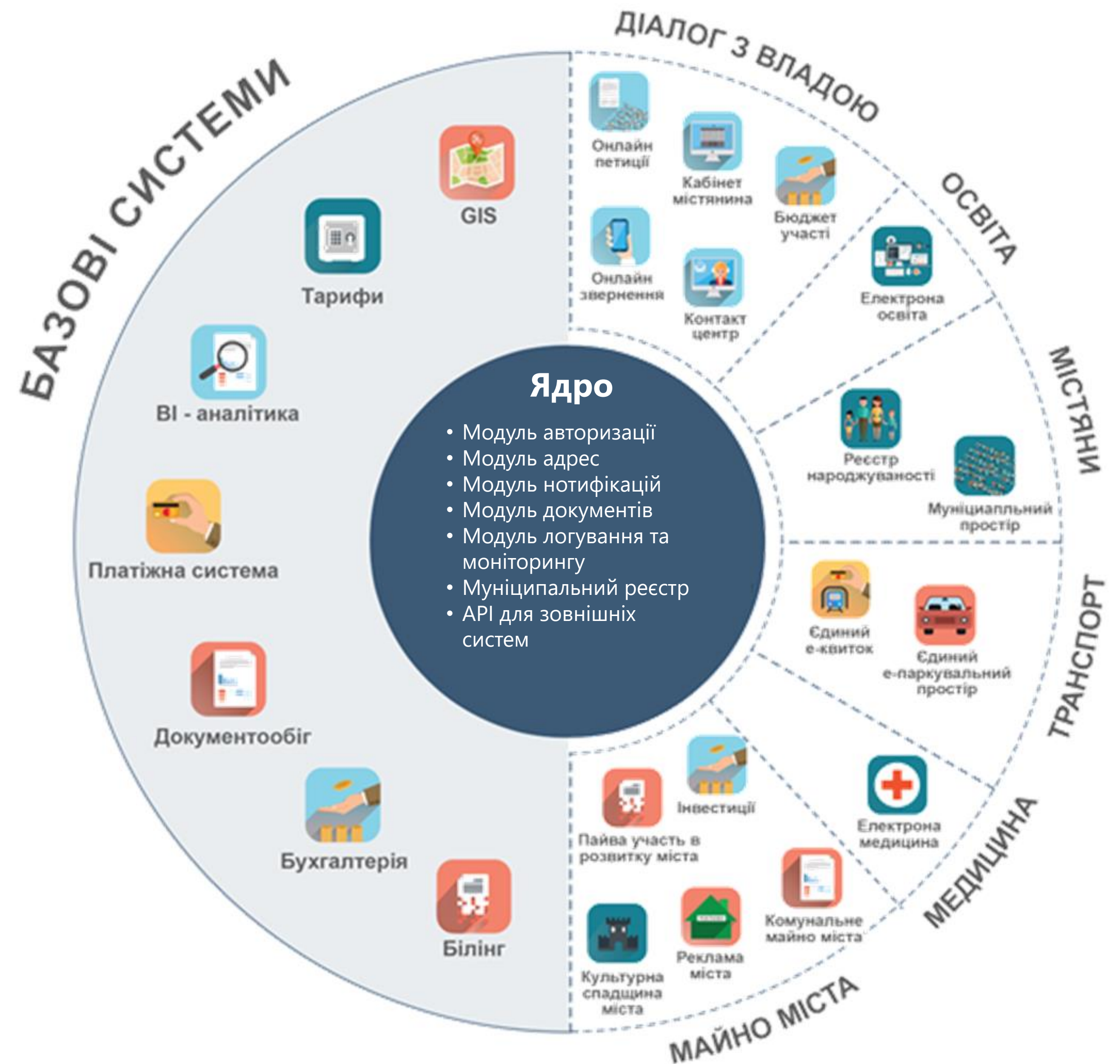


Полтава

«Клаптикова» автоматизація



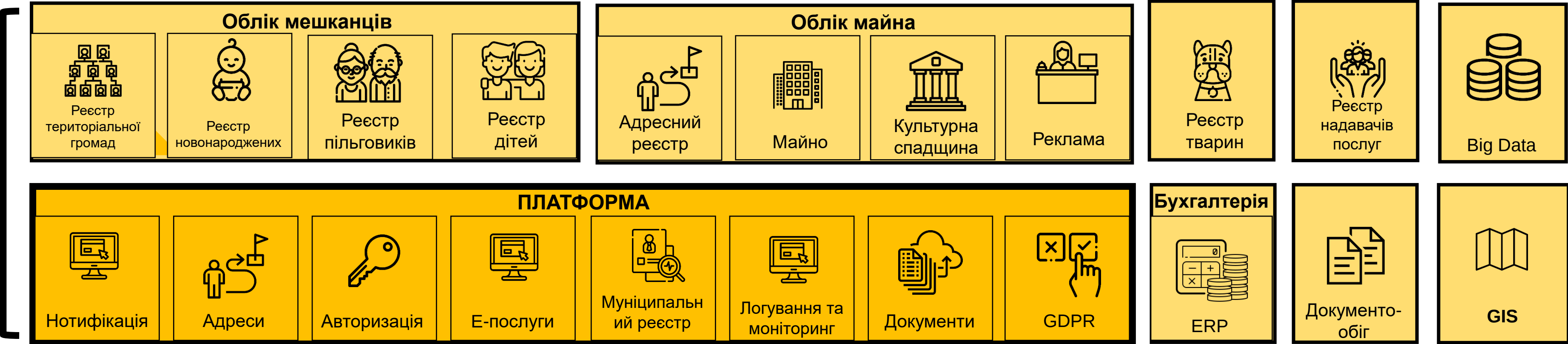
- Багаторазове введення і дублювання даних
- Старі, незмінені бізнес-процеси
- Висока вартість підтримки систем
- Неможливість отримання консолідованих та достовірної інформації по всій територіальній громаді



Додатки



Платформа



Інфраструктура

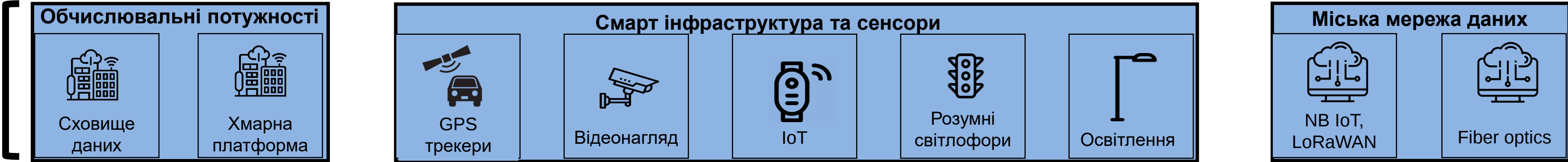
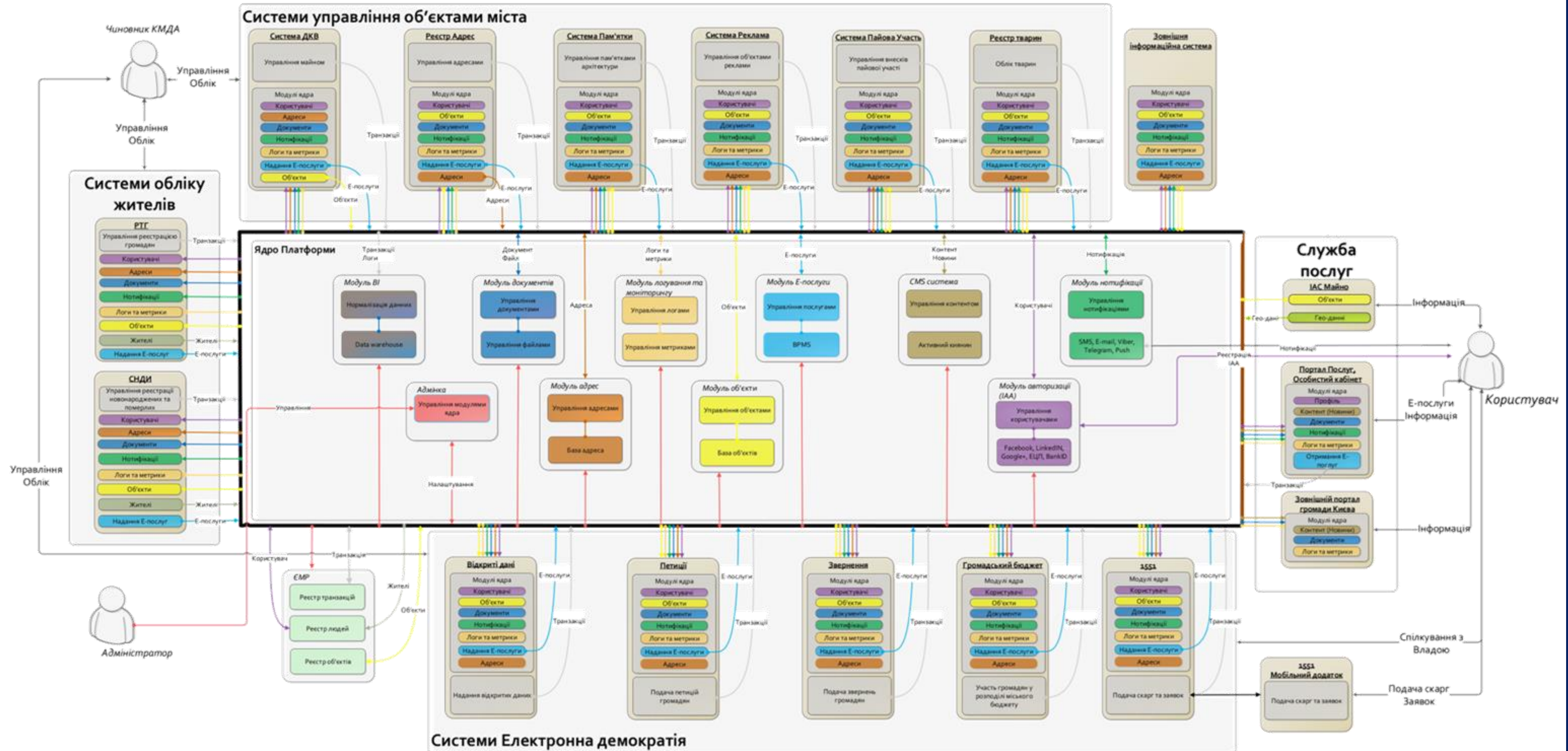


Схема побудови платформи Urbio



Модуль реєстрів та облікових підсистем



Реєстр територіальної громади

Реєстр майна та землі

Реєстр адрес

Реєстр дітей

Реєстр пам'яток

Реєстр реклами

Реєстр немовлят

Реєстр пільговиків

Реєстр постачальників послуг



Модуль дозволяє:



- ✓ Реєструвати або знімати з реєстрації за місцем проживання (перебування) жителя, в тому числі з використанням ЕЦП
- ✓ Вести особисту картку жителя з історією зміни місць проживання або перебування та інформацію щодо родинних зв'язків та служби в ЗСУ
- ✓ Надавати електронні послуги жителям міста
- ✓ Автоматично формувати звіти для ДМС, ЦВК, РВК, Держстату, судів тощо
- ✓ Надавати доступ до інформації з реєстру суб'єктам територіальних громад, а саме: нотаріусам, ОСББ, постачальникам комунальних послуг
- ✓ Виконувати автоматичну прописку малюків в рамках проекту Є-малятко.

Доходи від використання модулю

Кількість нотаріусів



40

Кількість довідок або
витягів щомісяця



≈ 351

Доходи міста від нотаріуса
за довідку або витяг



≈ 100

Додатковий дохід міста ≈ 421 тис. грн. (на рік)



urbio
муніципальна
картка жителя

КАРТКА ГОРОДЯНИНА+РЕЄСТР ПІЛЬГОВИКІВ



Перевізники
(транспорт)



Рітейлери (аптеки,
продукті та ін.)



Реєстр
пільговиків

1. Єдина система для ідентифікації пільговиків на основі багатофункціональної карти
2. Підключення партнерів та роздрібних мереж до соціального проекту
3. Сервіс надання інформації в режимі реального часу (API) про статус пільговика та його актуальні пільги будь-яким зовнішнім системам, наприклад:
 - транспортна система електронного квитка;
 - системи роздрібної торгівлі (аптеки, магазини, АЗС і т.д.);
 - системи надавачів комунальних послуг.



urbio
муніципальна
картка жителя

КАРТКА ГОРОДЯНИНА+РЕЄСТР ПІЛЬГОВИКІВ

Економічний ефект від використання модулю

Населення



238 832

Потенційна кількість
карток жителя



≈ 106 101

Бюджет соціальних
виплат



≈ 73 млн

Дані Мінцифри про
наявність «мертвих душ» в
соціальній сфері



≈ 16,5%

Додатковий дохід міста ≈ 12 млн грн. (на рік)

Модуль дозволяє:

- ✓ Облік об'єктів комунального майна усіх типів: з прив'язкою до карти громади, об'єктів для оренди та їх орендаторів
- ✓ Облік об'єктів в рамках процесів приватизації
- ✓ Зберігання та перевірку звітів про оцінку майна
- ✓ Формування звітності
- ✓ Введення даних про корпоративні права територіальної громади у майні господарських товариств
- ✓ Контроль поточного стану використання об'єктів комунальної власності
- ✓ Облік судових справ та виконавчих проваджень щодо комунального майна



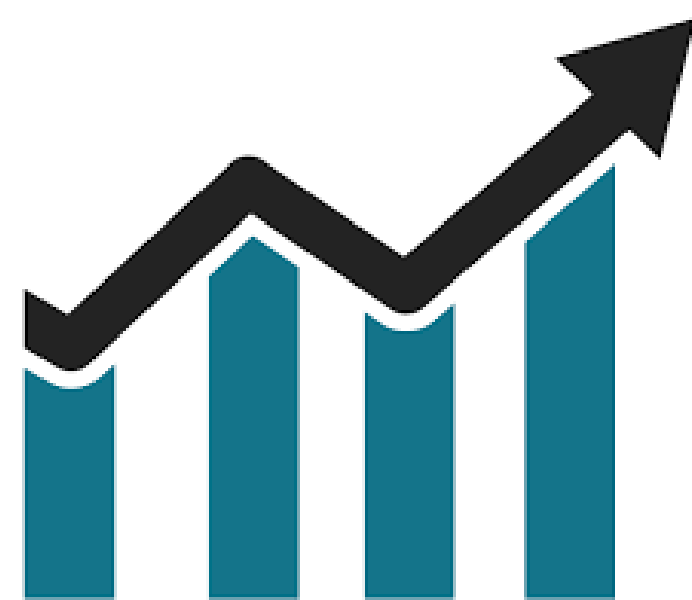
Економічний ефект від використання модулю

Дохід від
оренди майна



≈ 435 млн

Потенційний ріст від
впровадження системи



≈ 10%

Дохід від
податків на житлову
нерухомість



≈ 2,7 млн

Процент збору податків
на житло від реального
обсягу

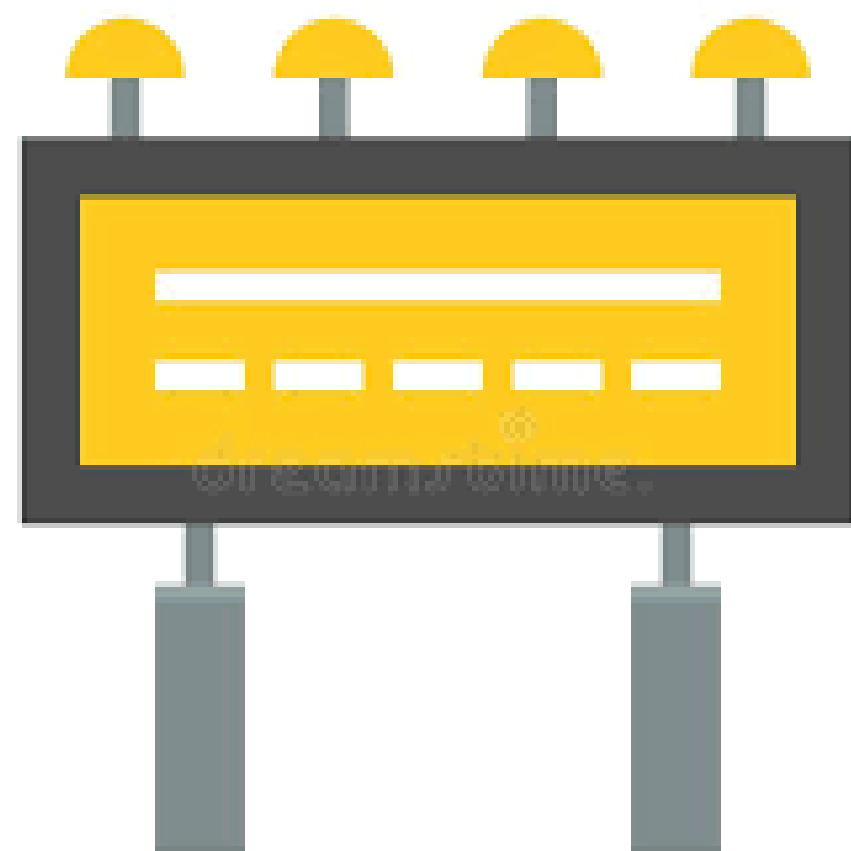


≈ 47%

Додатковий дохід міста ≈ 44 млн грн. (на рік)

Модуль дозволяє:

- ✓ Вести облік дозволів та заяв на розміщення рекламних конструкцій
- ✓ Погоджувати заяв на розміщення реклами представникам різних департаментів
- ✓ Здійснювати онлайн замовлення та отримання результатів з Кабінету Жителя
- ✓ Зменшити навантаження на комунальні структури



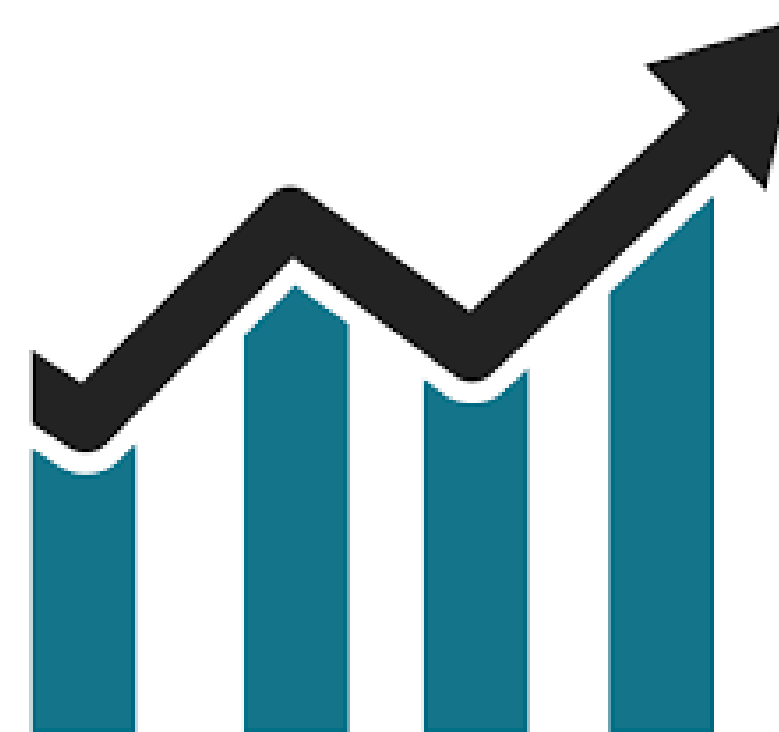
Економічний ефект від використання модулю

Дохід від
оренди реклами



≈ 2,2 млн

Потенційний ріст від
впровадження системи



≈ 30%

Додатковий дохід міста ≈ 660 тыс. грн. (на рік)

Модуль дозволяє:

- ✓ Вести централізовану та достовірну базу адрес територіальної громади
- ✓ Вести картку кожного складового елементу адреси (місто, район, вулиця, будинок та ін.)
- ✓ Вести інформацію про історичність, помилкові та альтернативні назви кожного елементу адреси
- ✓ Управляти запитамі від систем територіальних громад на додавання елементів адрес
- ✓ Надавати online-доступ до адрес структурним підрозділам та бізнесу



Модуль дозволяє:

- ✓ Вести інформацію щодо об'єктів культурної спадщини з прив'язкою до мапи територіальної громади
- ✓ Вести інформацію щодо охоронних договорів, які укладені із власниками пам'яток
- ✓ Вести інформацію щодо виданих дозволів на розміщення рекламних засобів на пам'ятках
- ✓ Вести інформацію щодо всіх виявлених порушень законодавства, що позначились чи могли позначитись на стані пам'ятки культурної спадщини чи інших порушень при їх використанні, з можливістю додавання фото



Модуль дозволяє:



- ✓ Реєструвати факт народження немовлят
- ✓ Вести особисту картку породіллі від прийому до виписки з пренатального центру
- ✓ Формувати необхідні довідки та статистичні звіти
- ✓ Надавати доступ до інформації з реєстру територіальним та державним органам влади
- ✓ Реєструвати факт смерті

Модуль дозволяє:

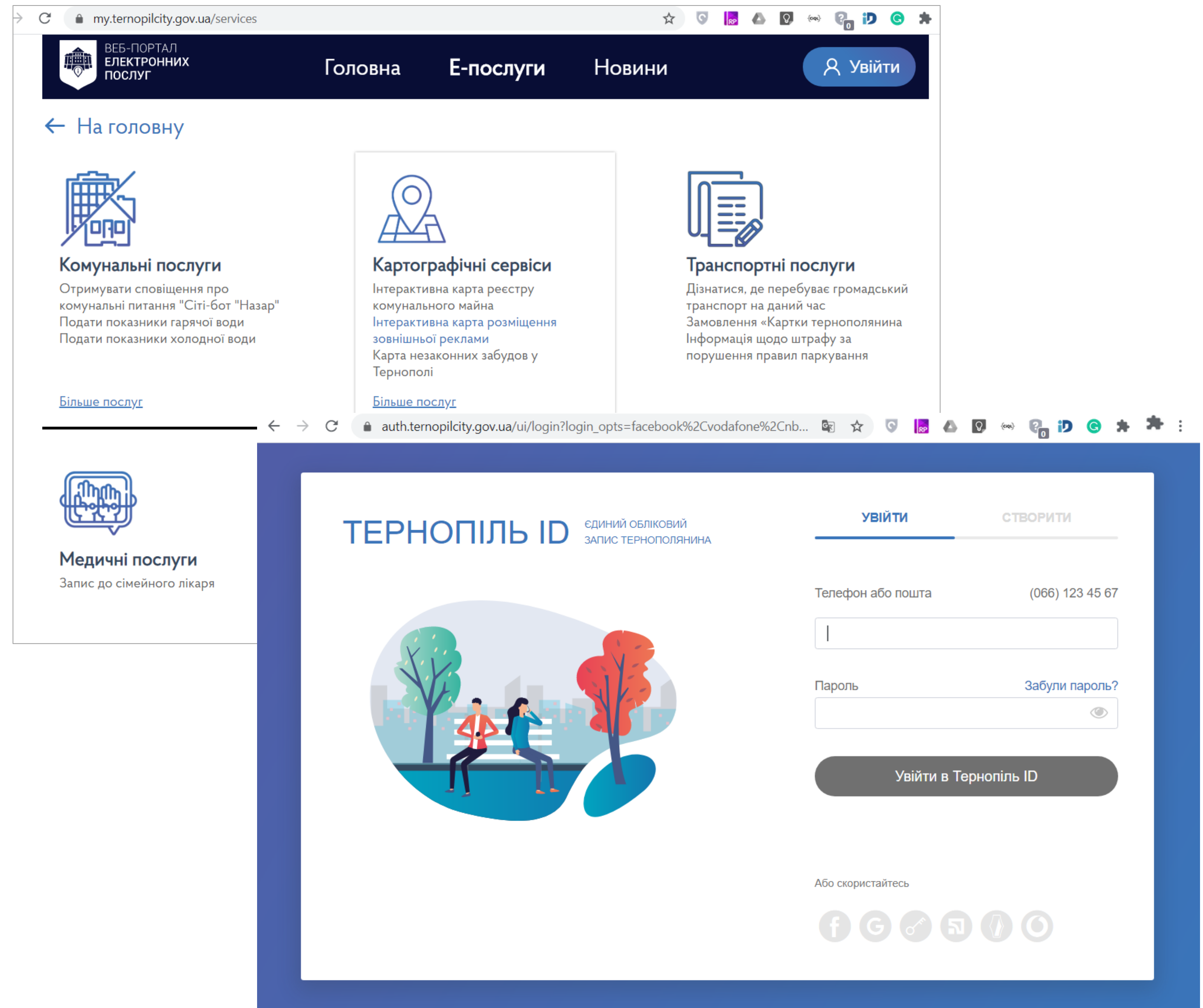
- ✓ Вести достовірний довідник послуг, які можуть отримати жителі міста (адміністративних, соціальних, освітніх, медичних, комунальних, побутових та ін.)
- ✓ Вести достовірний довідник надійних постачальників послуг з перевіркою статусу підприємств в ЄДР
- ✓ Вести рейтингову систему постачальників, що надають послуги, та надавати дані жителям
- ✓ Відображати на карті міста дані про місця, де жителі можуть отримати необхідні послуги



Модуль е-Сервісів

Модуль дозволяє:

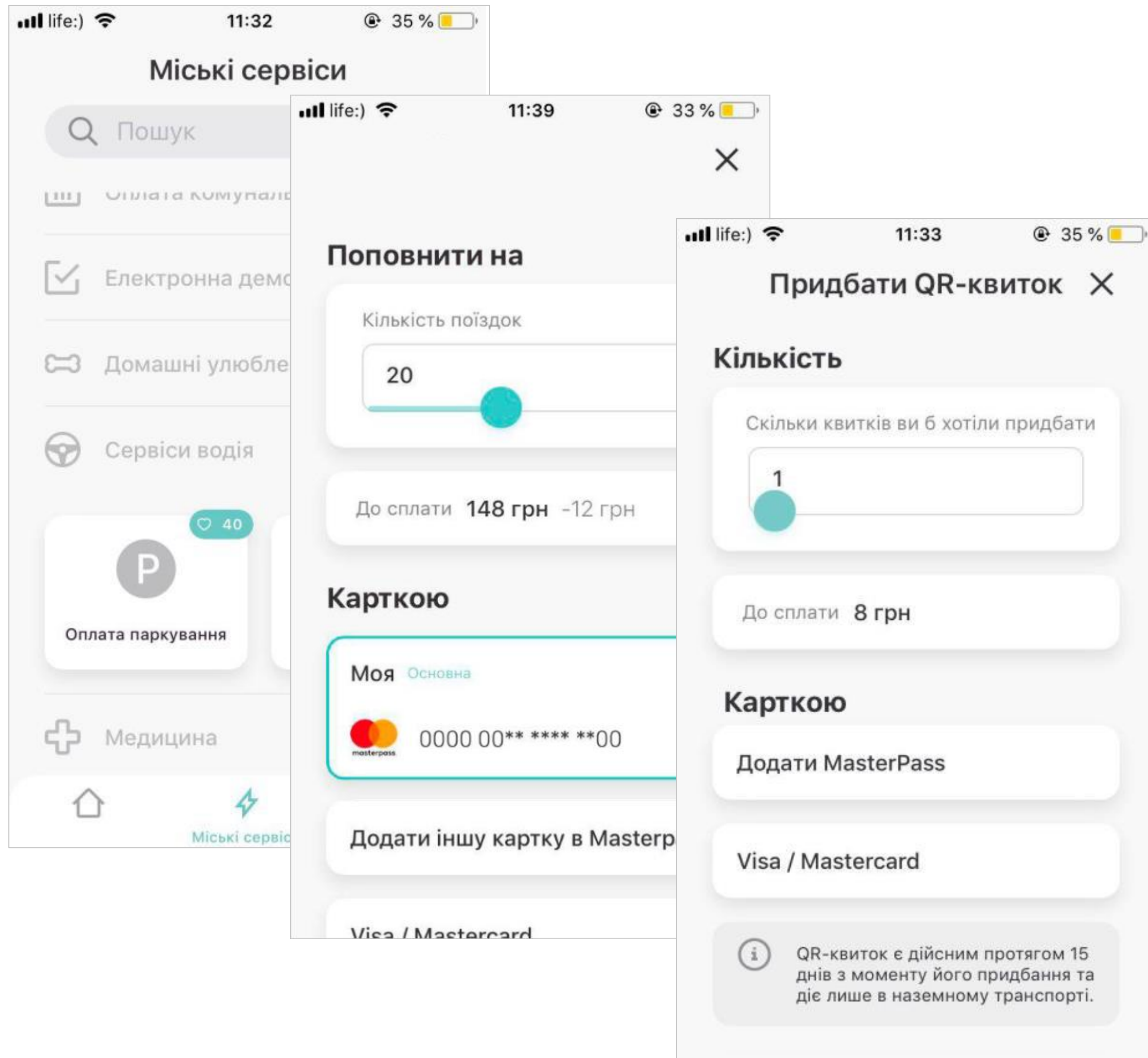
- ✓ Швидко та зручно отримувати електронні послуги
- ✓ Сплачувати онлайн за товари та послуги
- ✓ Переглядати історію замовлень та відслідковувати статуси виконання на кожному етапі
- ✓ Легко заходити в кабінеті за допомогою ЕЦП, BankID або акаунтів у соціальних мережах
- ✓ Підключення е-послуг





urbioTM

мобільний додаток



Модуль дозволяє

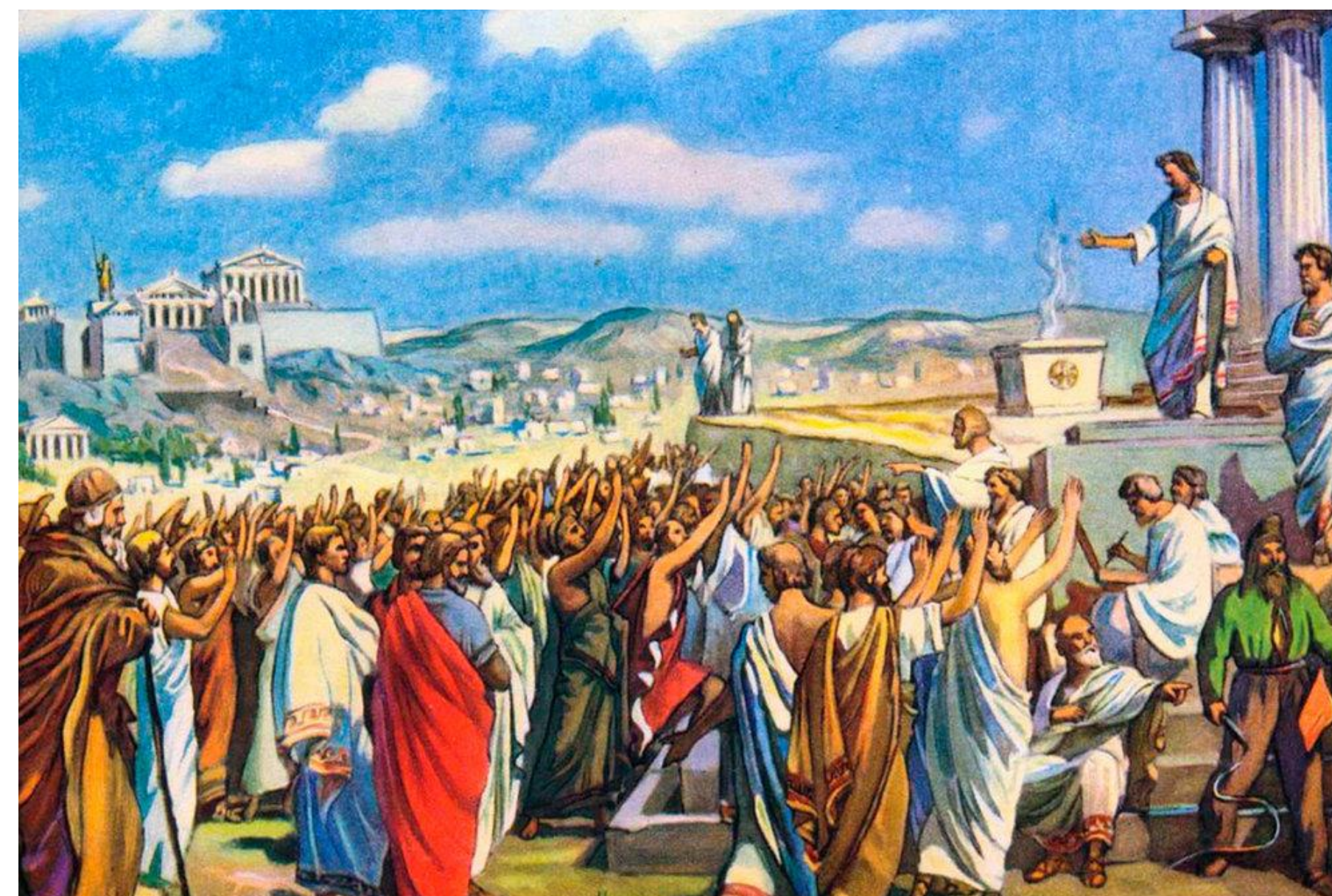
- Об'єднати всі міські електронні сервіси в одному додатку
- Можливість поповнити транспортну карту
- Афіша подій
- Сплата за паркування
- Послуги при евакуації авто
- Сплата за комунальні послуги
- Голосування за проекти Громадської бюджету або подати петицію



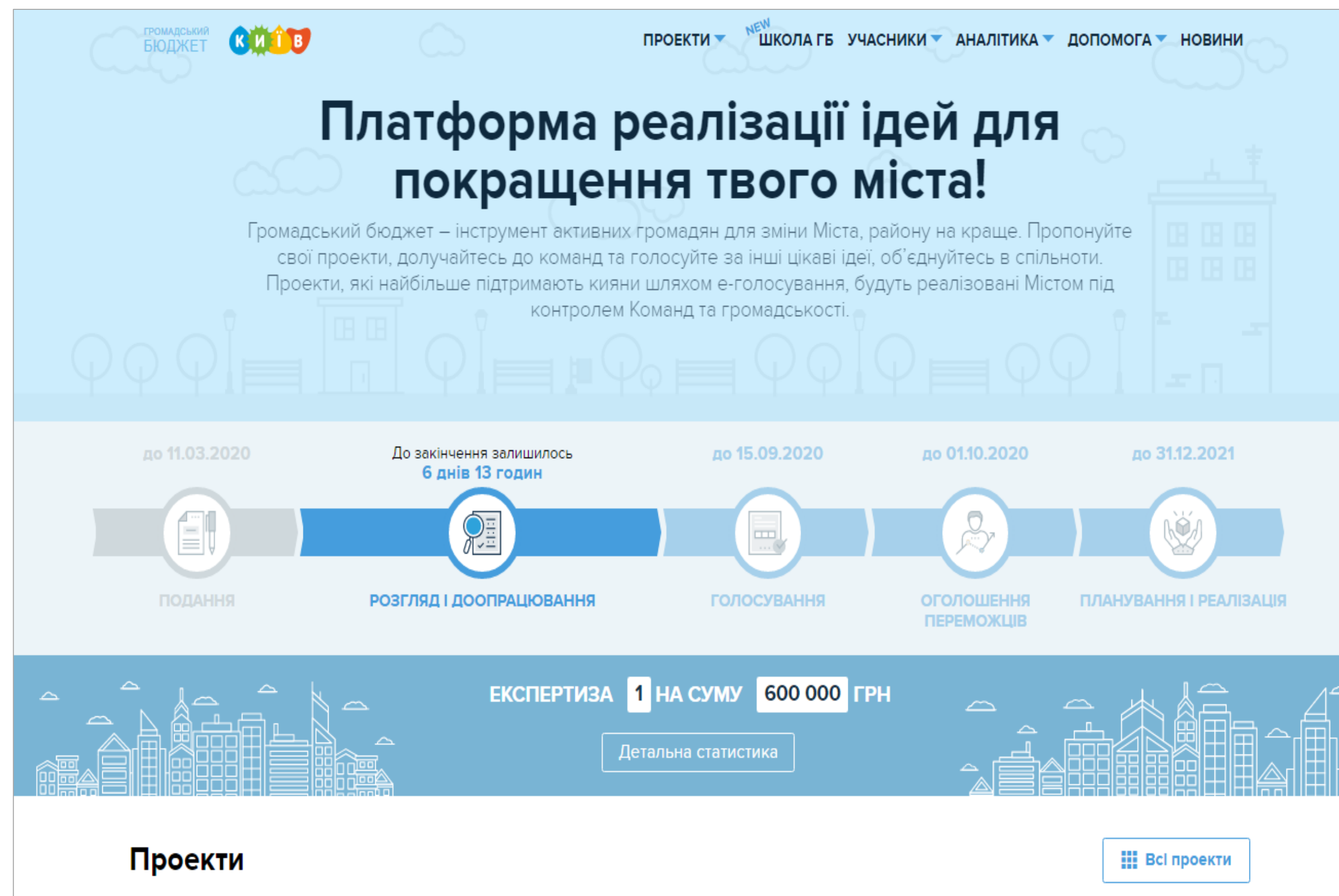
Модуль е-Демократії

- Автоматизація процесу достовірного голосування та опитування щодо ініціатив та пропозицій влади з подальшим інформуванням жителів про результати
- Надання можливості жителям висловлювати свою думку щодо новин або анонсів у вигляді коментарів та лайків
- Формування звітності для проведення кількісного та якісного аналізу результатів опитувань та голосувань

Еволюція волевиявлення



- Один з елементів демократії, який дозволяє **«Зробити краще навколо себе»**
- Перший в Україні сервіс е-Дем з системою достовірної ідентифікації
- Визначення резидентів міста
- Інтегрований з Платформою Urbio



Платформа для змін

Електронна петиція – це сервіс для громадян, який дає можливість донести свої ініціативи до Київської міської ради. У разі отримання 10000 підписів протягом 90 днів, Ваші ініціативи будуть розглянуті відповідальними особами при можливості виконанні, та надана офіційна відповідь.

Щоб не допустити підписання електронної петиції без участі громадянина, голоси з ознаками фальсифікації автоматично відраховуються

Петиції можуть стосуватися будь-якого питання, яке відноситься до компетенції Київської ради, Київської міської державної адміністрації та їх структурних підрозділів.

Відповідальність за зміст електронної петиції несе автор (ініціатор), тому слід дотримувати правил оформлення петиції. Детальніше про порядок подання та розгляду електронних петицій читайте у [Рішенні КМР №103/2006](#) від 8 жовтня 2015р.(зі змінами).

Е-ПЕТИЦІЇ

Статистика

від 1 жовтня 2015 р. по 12 липня 2019 р.

весь час рік місяць квартал

Завантажити звіт

5554

петицій опубліковано

55

петицій що набрали достатньо підписів

648481

активних користувачів

2459926

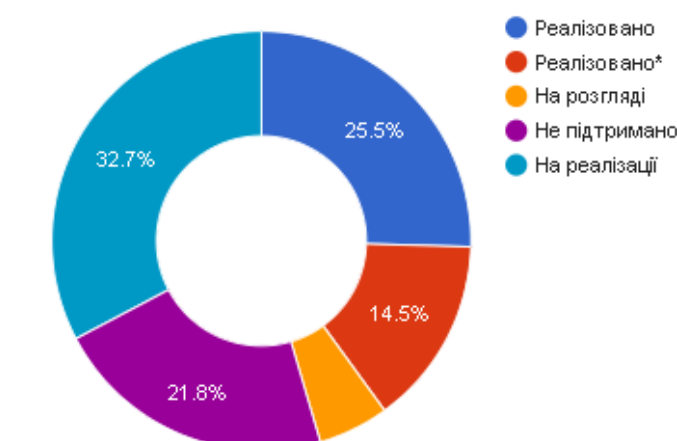
віддано підписів

43

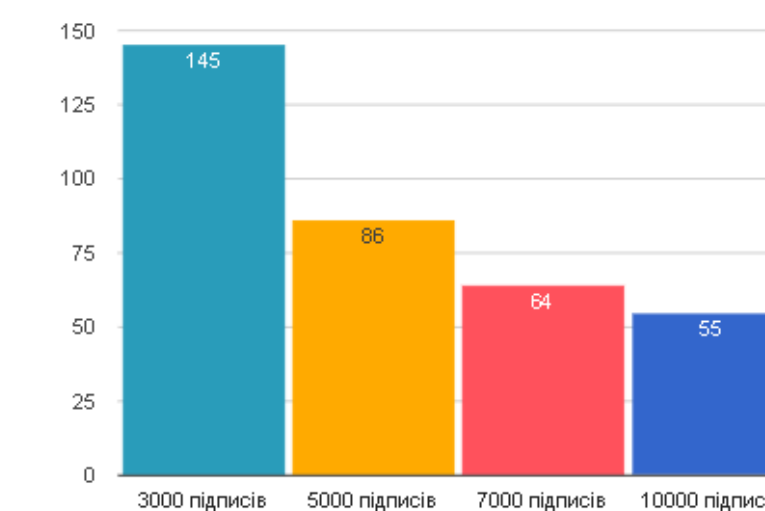
петицій підтримано владою

Статистика станом на 00:00 12.07.2019

Успішні петиції



Підтримка петицій



Можливості Контактного Центру



Організація єдиної точки для будь-яких звернень громадян



Інструменти для аналізу даних та генерації аналітичних звітів у різноманітних розрізах в режимі реального часу;



Інструменти оперативного контролю різних галузевих структур;



Стандарти з інтеграції різних систем в єдиний інформаційний простір, створення єдиних довідників та регламенти по роботі з відкритими даними.

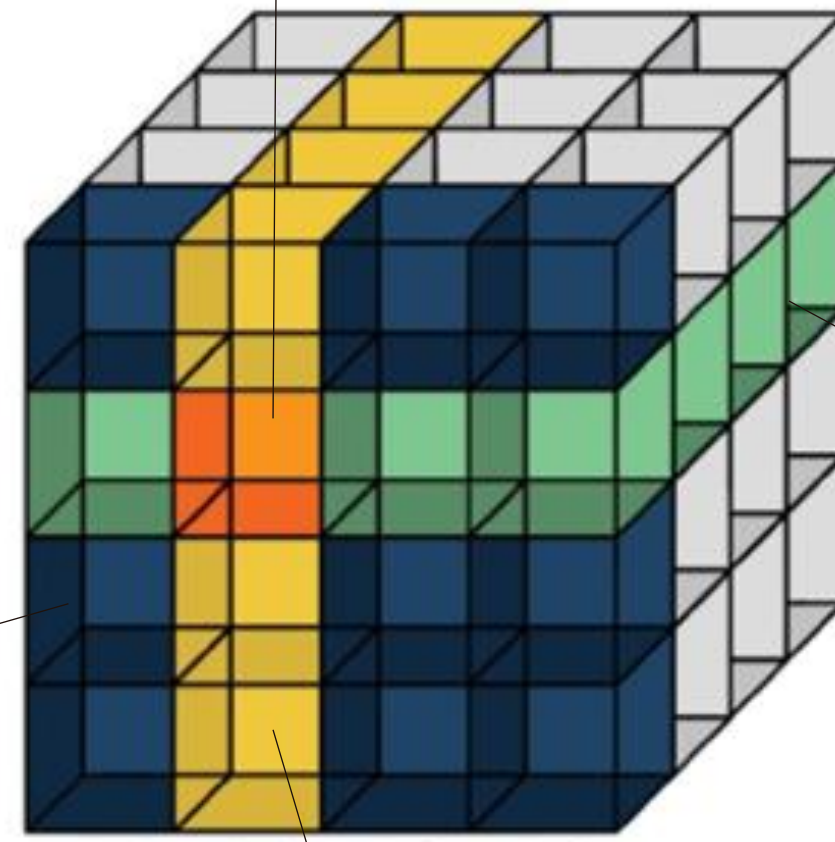
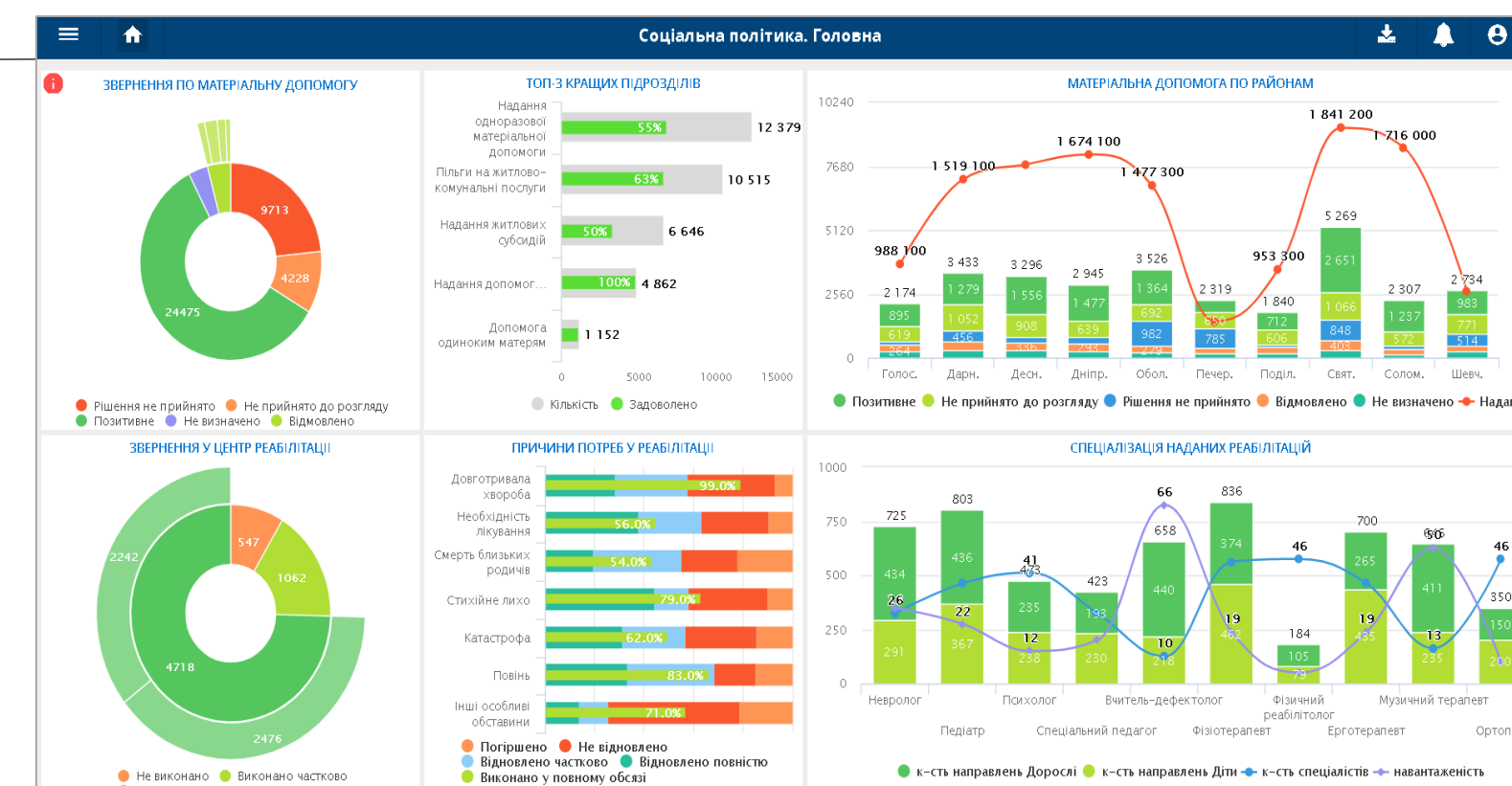
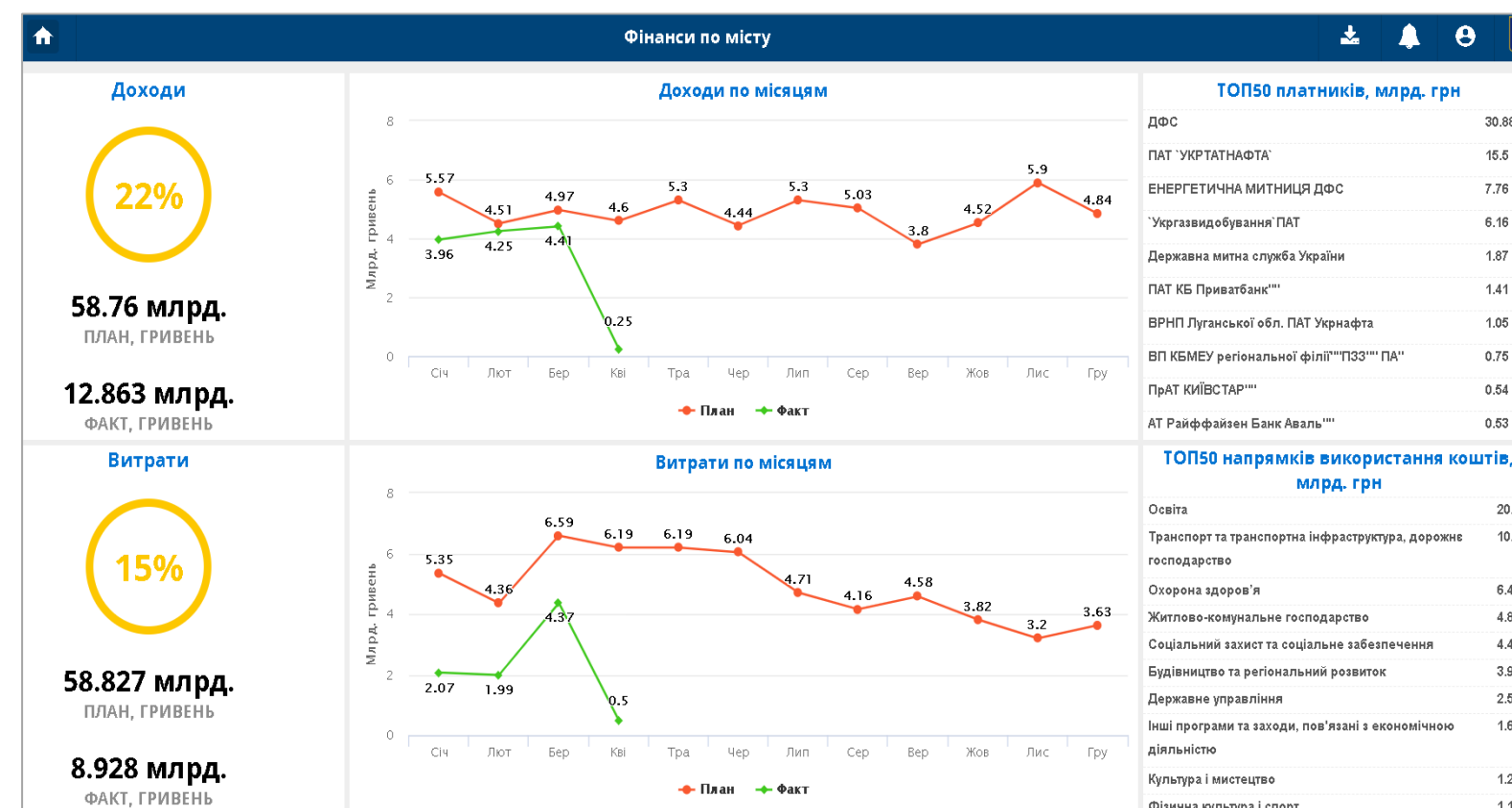


Алгоритми для моніторингу настроїв населення



Модуль «Управлінська звітність»

- Агрегування даних
- Глибинний аналіз даних
- Аналіз даних з послідовним огрубінням
- Обертання вимірювань



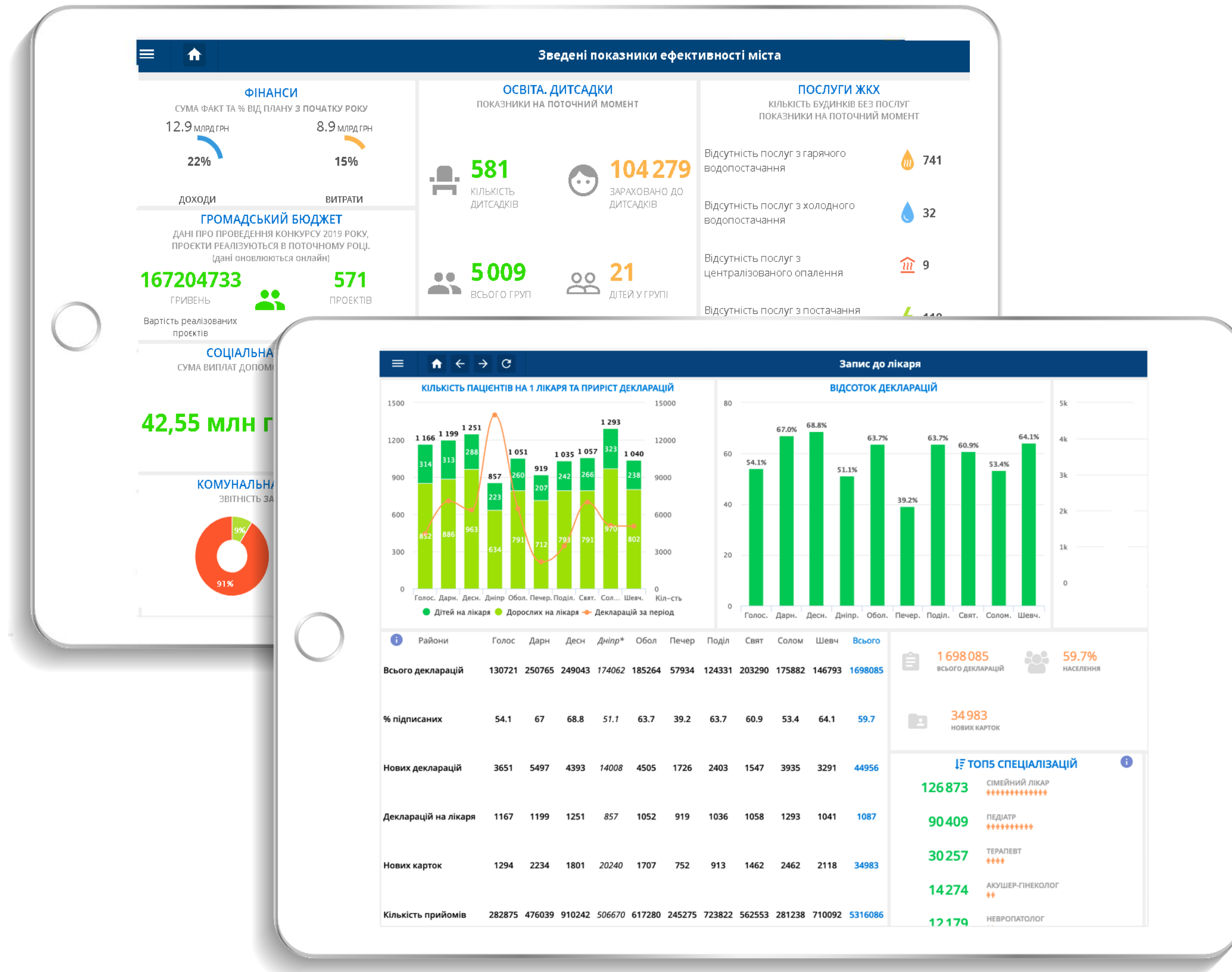
База даних

API

Обробка даних

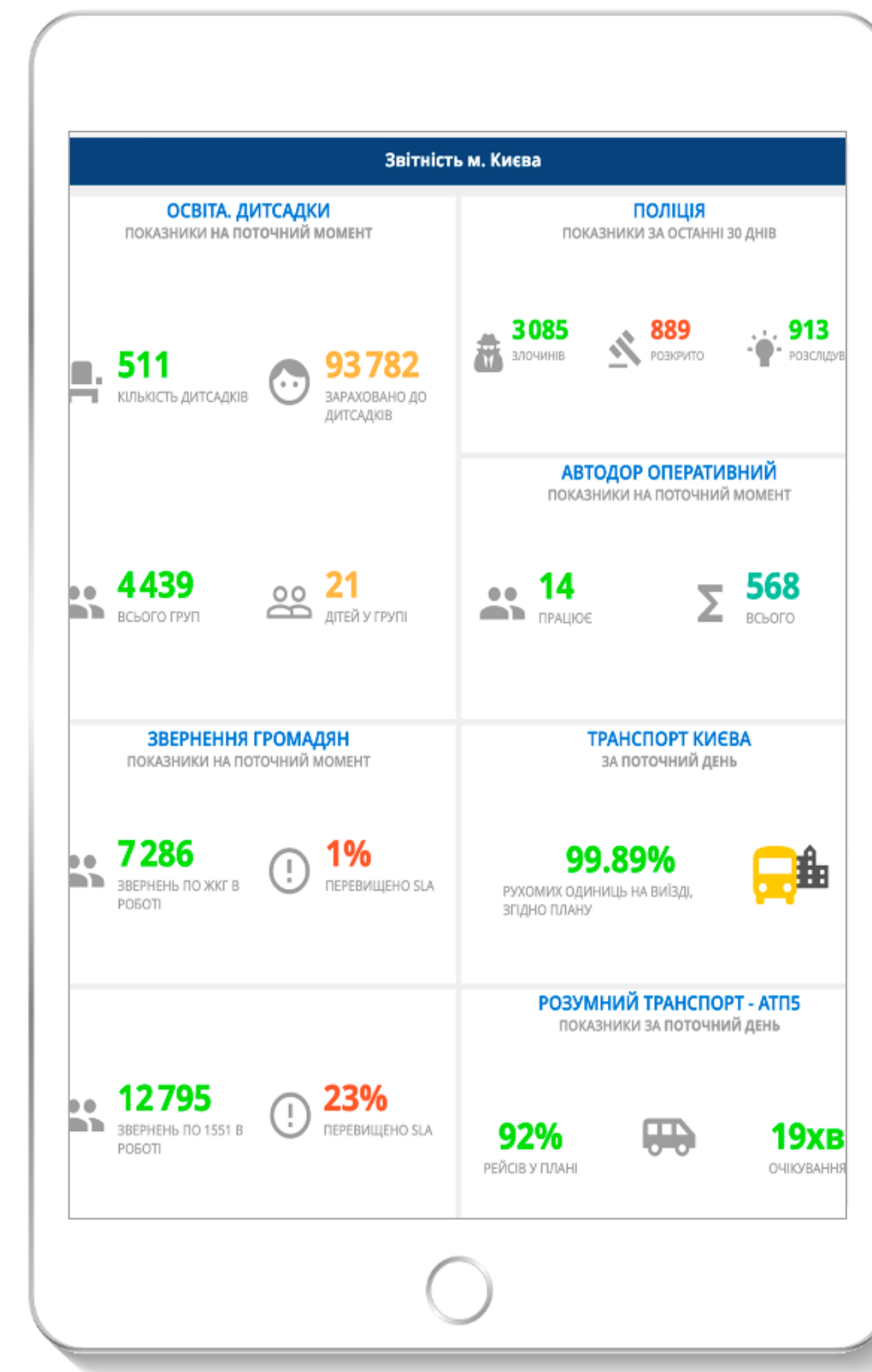
Переваги

- Наявність повної та достовірної інформації про роботу всіх служб
- Можливість аналізу різних галузевих структур
- Можливість відслідковування доходів і витрат в розрізі розпорядників коштів всіх рівнів
- Підвищення керованості та дисципліни управління процесами
- Можливість прийняття управлінських рішень для вирішення стратегічних завдань на основі достовірної інформації
- Зручний та зрозумілий інтерфейс з можливістю відслідковувати всі процеси до найдрібніших деталей





Ситуаційний центр



Планшет



Робоче місце

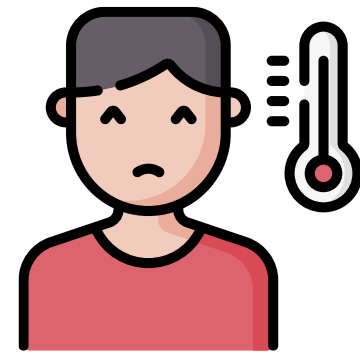
Модуль «Вірус»

Проблематика

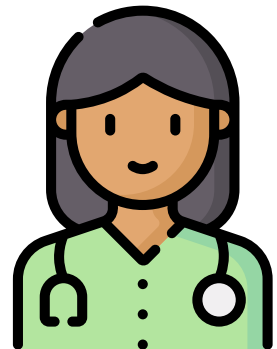
1. Консолідація оперативної інформації з різних джерел
2. Вчасне реагування та запобігання розповсюдження COVID-19
3. Достовірність та швидкість отримання аналітичних звітів
4. Контроль дотримання режимів запобігання розповсюдження COVID-19

Можливості модуля

1. Імпорт інформації з різних джерел до єдиної Інформаційно-аналітичної системи
2. Проведення опитувань осіб через Кол Центр з метою встановлення кола осіб з якими був контакт
3. Формування звітів для прийняття оперативних рішень, здійснення контролю за порушенням додержання режиму карантину
4. Моніторинг додержання режиму карантину
5. Інформування населення щодо роботи з моніторингу та запобігання розповсюдження COVID-19



Потенційний інфікований



Сімейний лікар
(за зверненням)



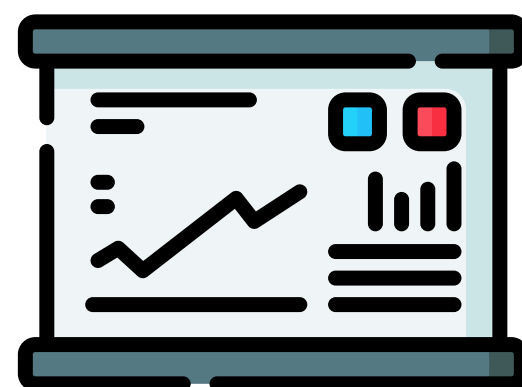
Державна прикордонна служба
(за попередньою оцінкою
симптомів)



Поліція
(за попередньою
оцінкою симптомів)



Реєстр інфікованих/перевіраних



**Статистична
інформація для
оцінки результатів
діяльності**

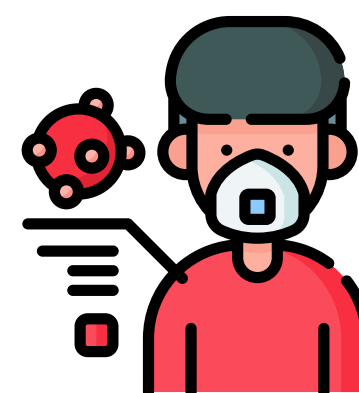


Щоденна статистика

1. Кількість нових випадків (по кожному)
2. Кількість осіб, що не дотримуються режиму
3. Кількість осіб, переданих в Поліцію для реагування
4. Кількість осіб, де був виїзний контроль дотримання режиму



**Технічна підтримка
моніторингового
центру**



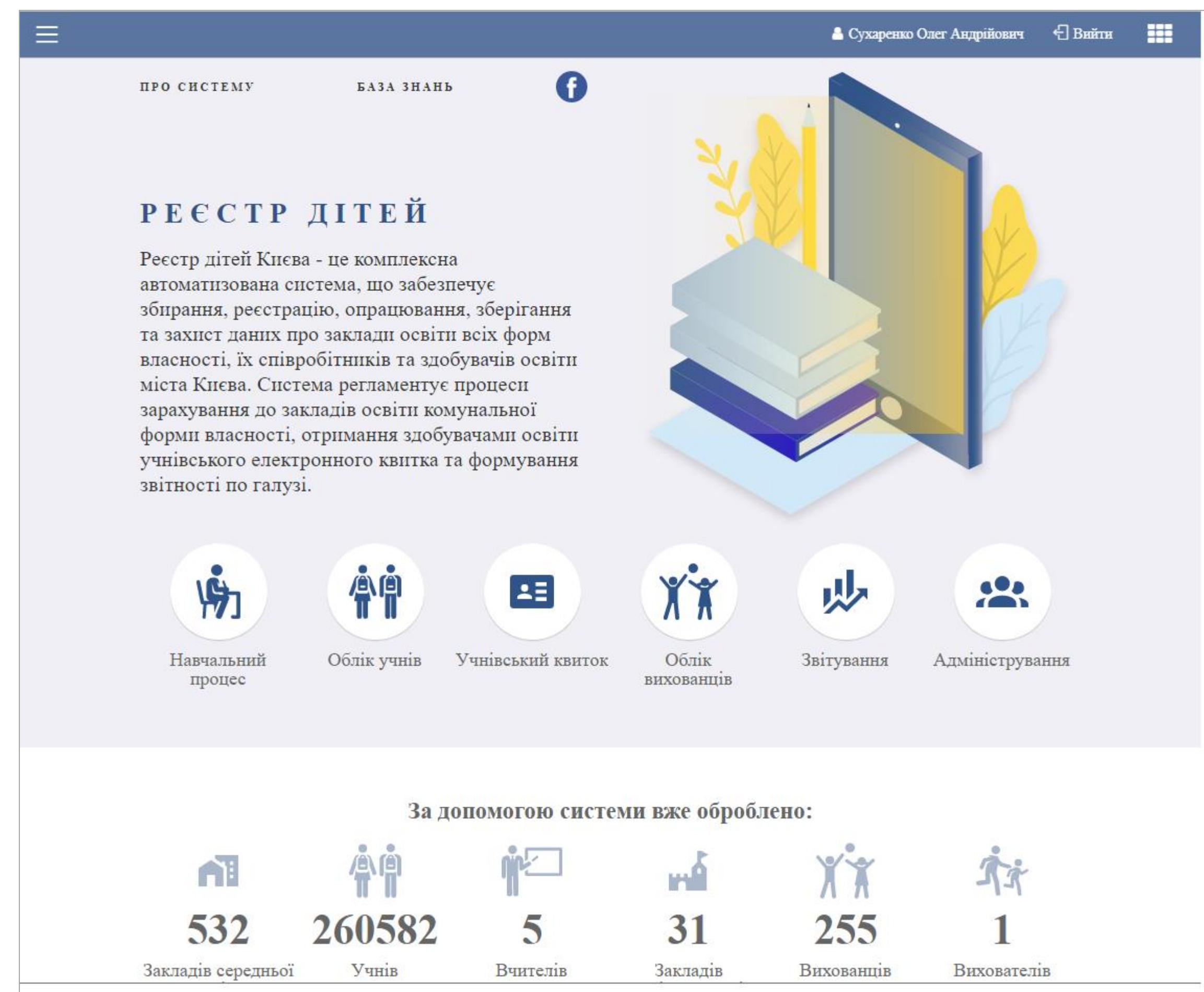
Статистика по видам випадів та типів режимів

1. % осіб, які на самоізоляції / обсервації без симптомів ГРЗ
2. Загальна кількість осіб, які дотримуються самоізоляції / обсервації
3. Загальна кількість випадків, які дотримуються самоізоляції / обсервації та були передані до служб для реагування
4. Загальна кількість виписаних протоколів (на 17 та 34)

Модуль «Освітня платформа»

Модуль дозволяє:

- ✓ Вести особисту картку:
 - навчального закладу
 - учня
 - співробітника
 - вихованця
- ✓ Автоматично формувати аналітичні та статистичні звіти
- ✓ Надавати доступ до реєстру органам районного управління освіти та Департаменту освіти
- ✓ Інтегруватися з електронною чергою до дитячого садка та школи



Модуль «Єдина GIS-система»

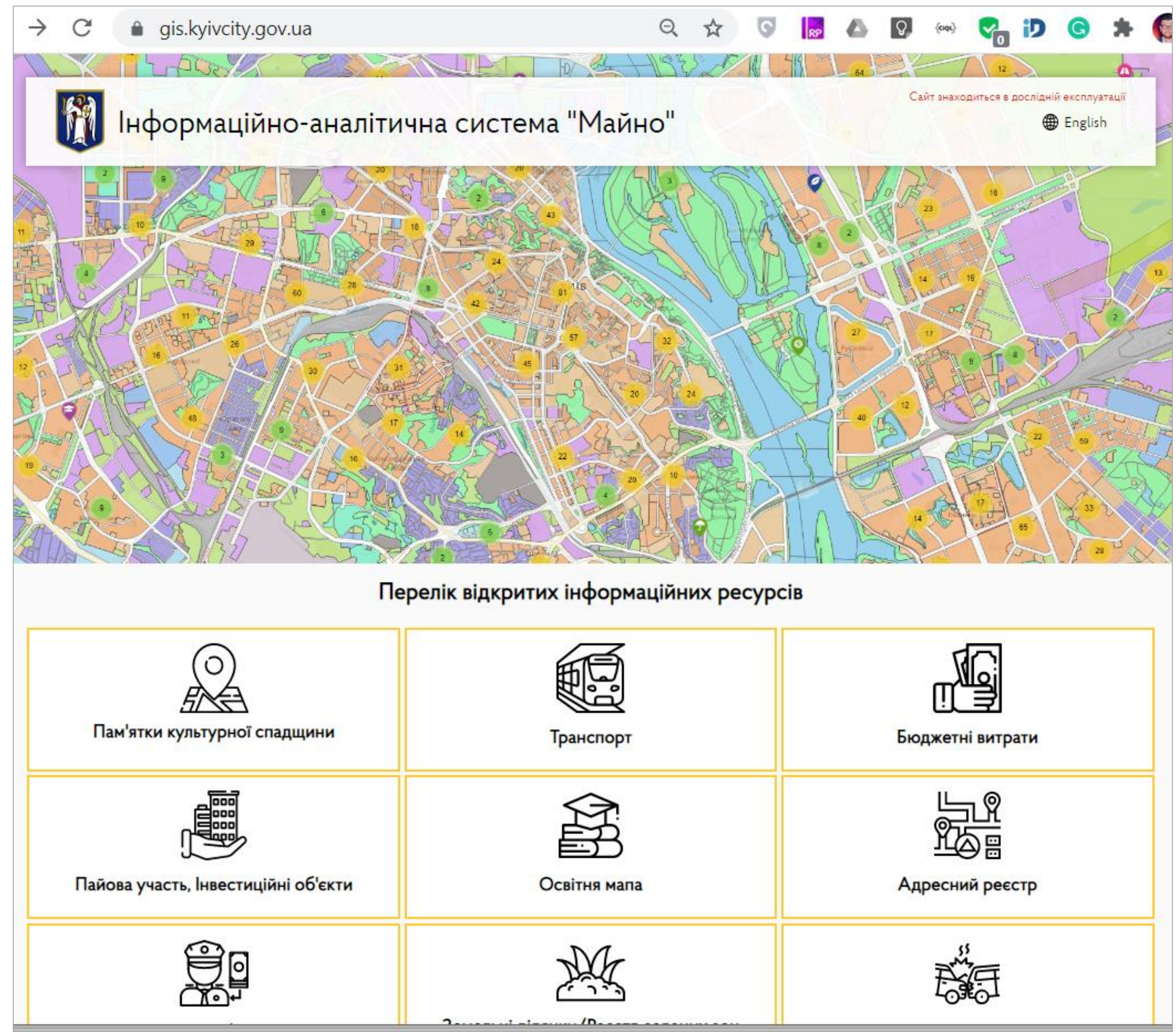
- Створення земельного геокадастру
- Створення містобудівного кадастру
- Швидке отримання інформації про майнові, інфраструктурні та інші об'єкти міської території

46

Офіційних шарів
підключено до
відображення на карті

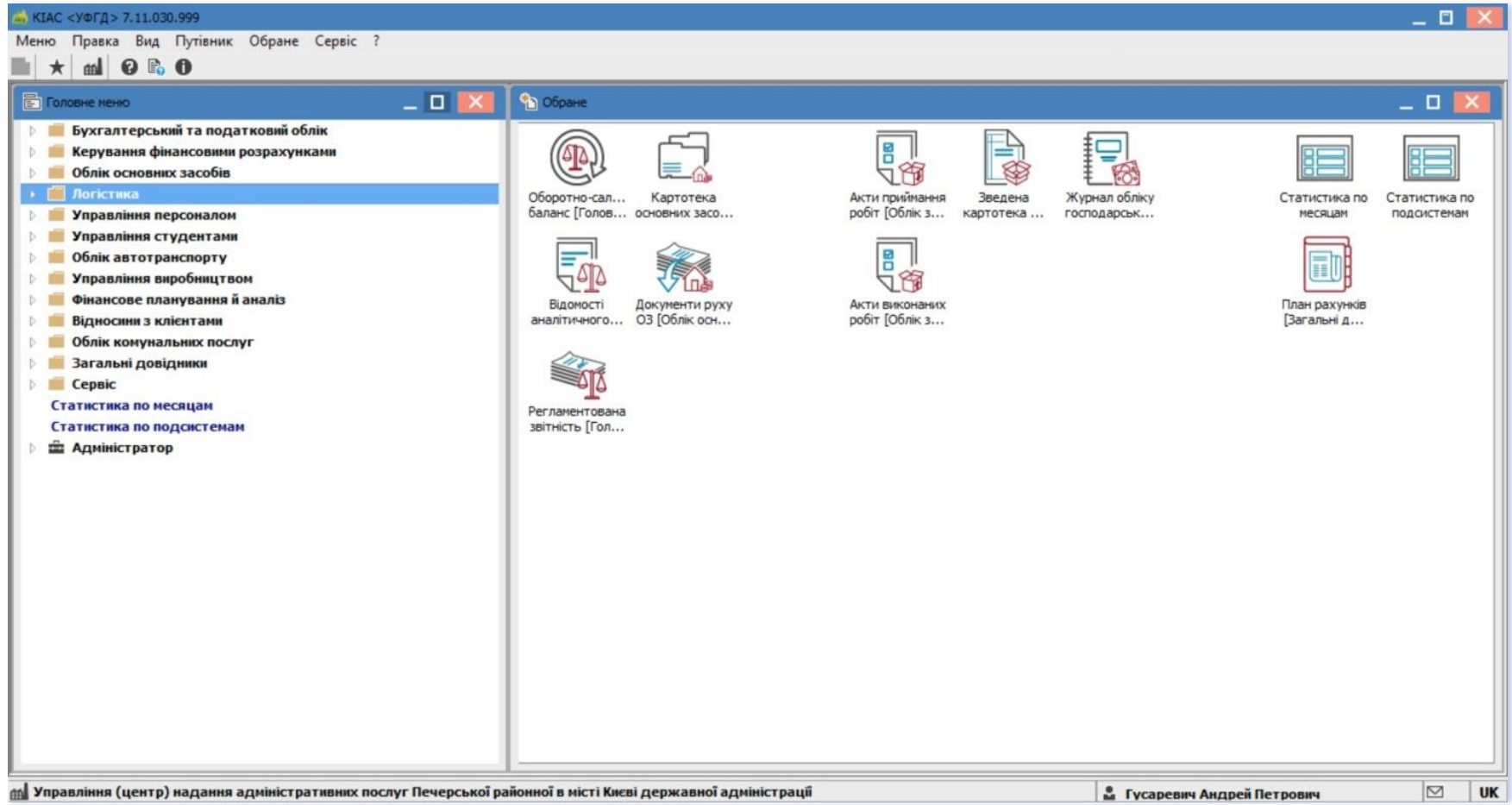
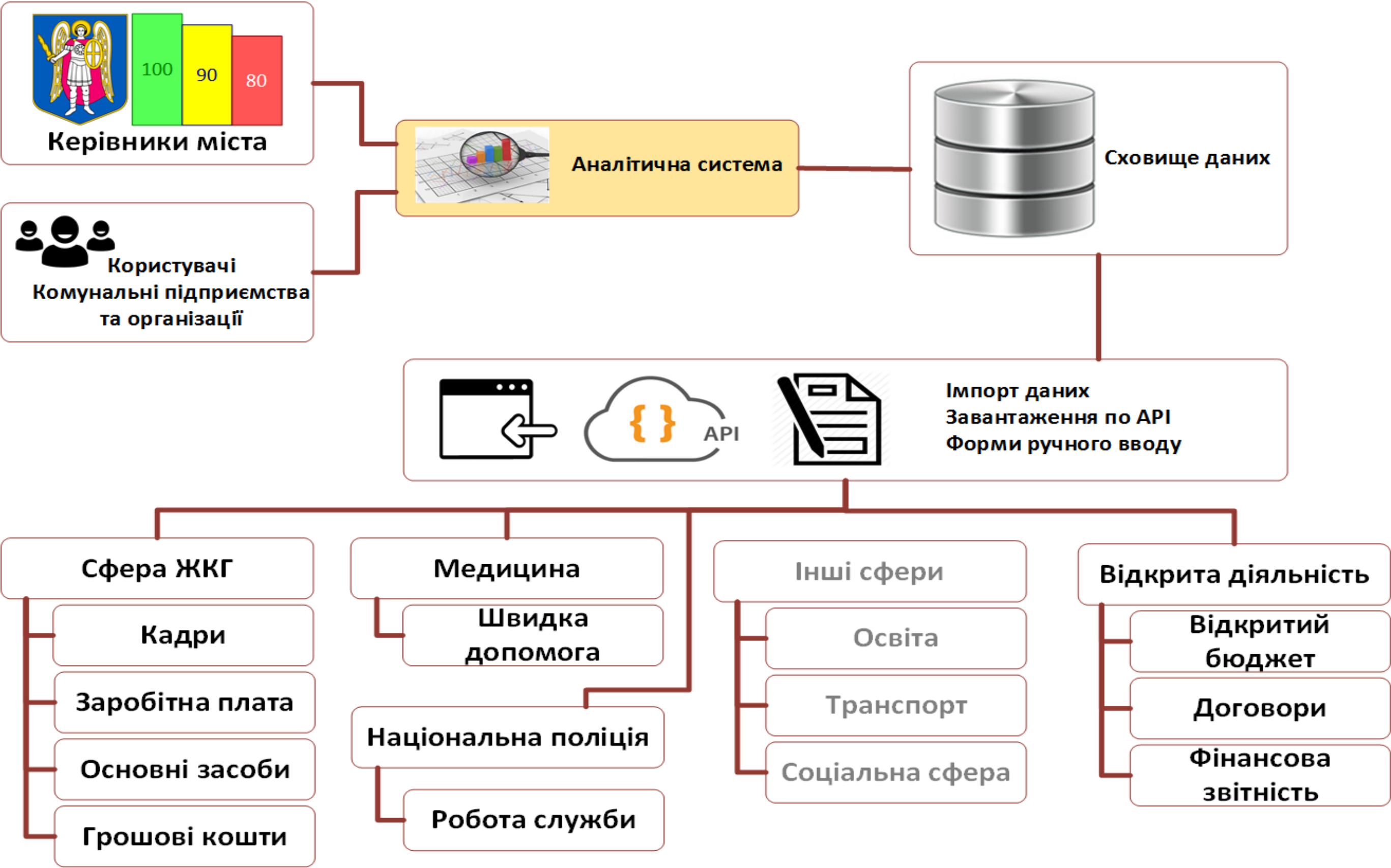


ArcGIS



Модуль «Бухгалтерський облік»

- Прозорість структурних підрозділів міста.
- Інформування мешканців про фактичні витрати на обслуговування будівель.
- Доступ до оплати комунальних послуг через Інтернет.
- Створення спільної консолідованої фінансової звітності.



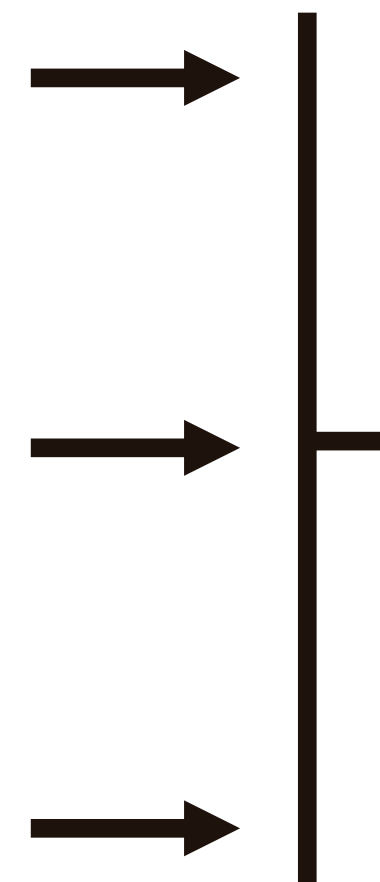
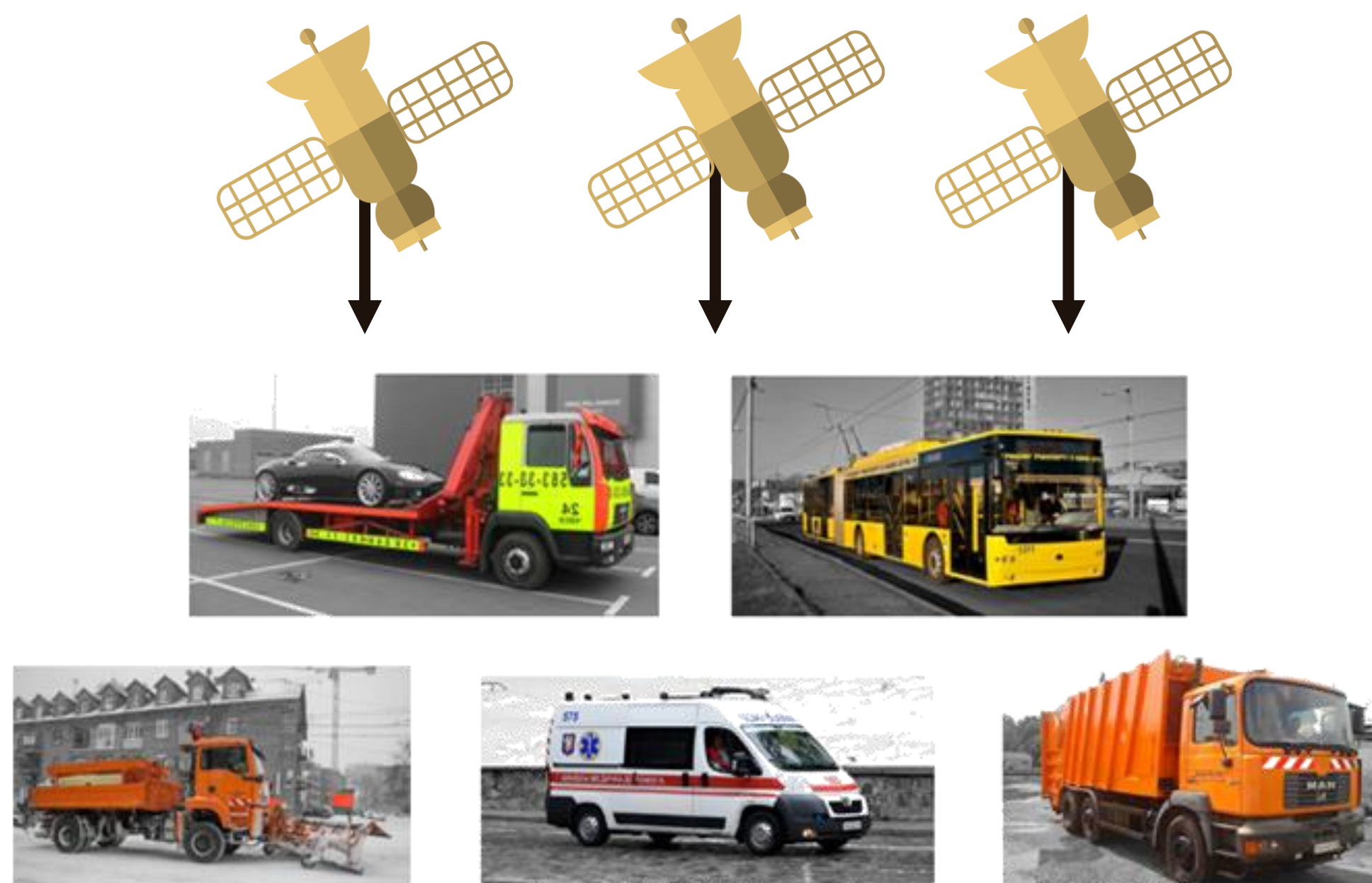
Модуль «Диспетчеризація транспорту»

GPS/GPRS System

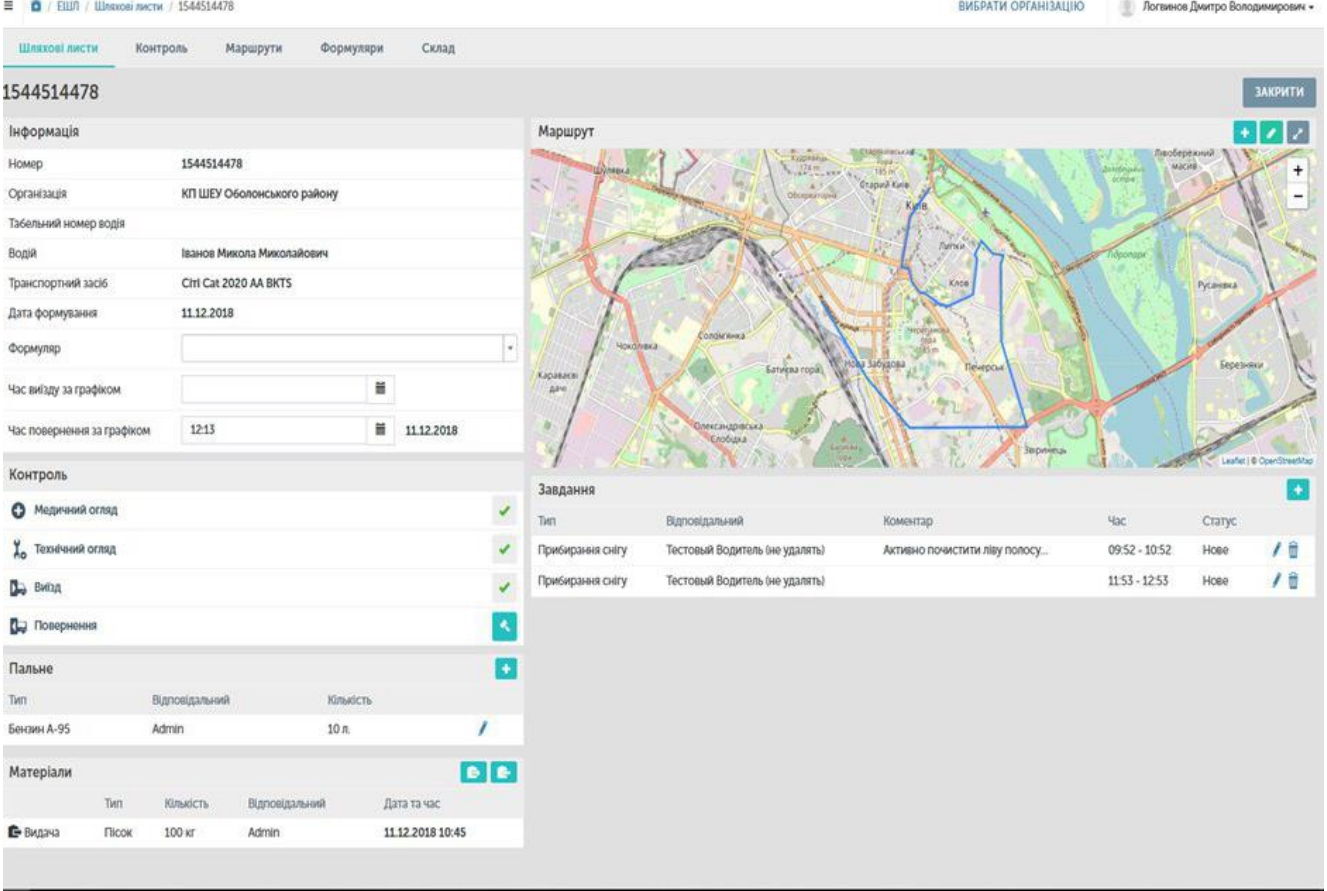
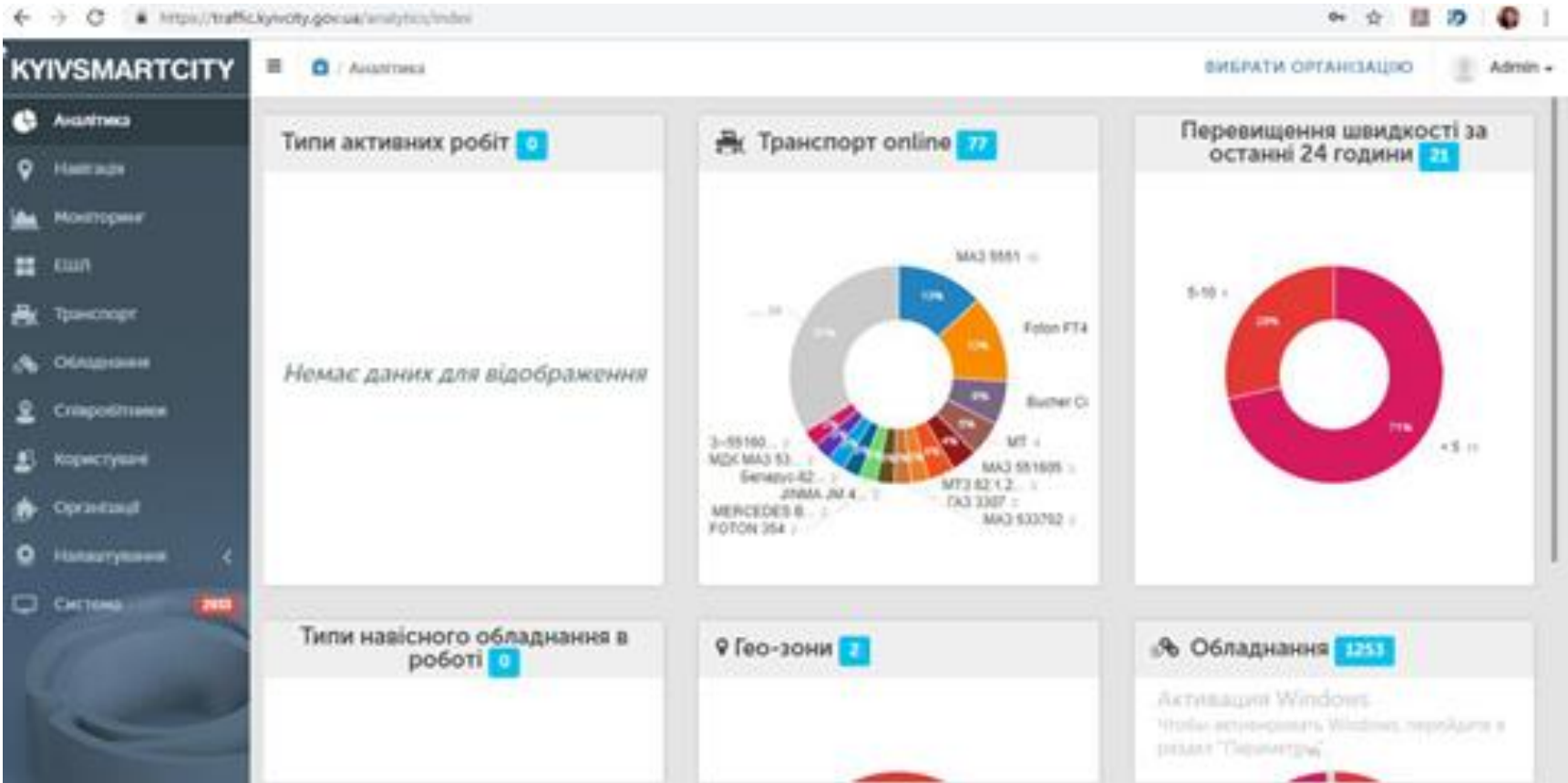
GSM канали з'єднання
GPRS сигнали

Єдиний диспетчерський центр

Всі дані збираються і
обробляються в єдиному
диспетчерському центрі



МОЖЛИВОСТІ СИСТЕМИ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ



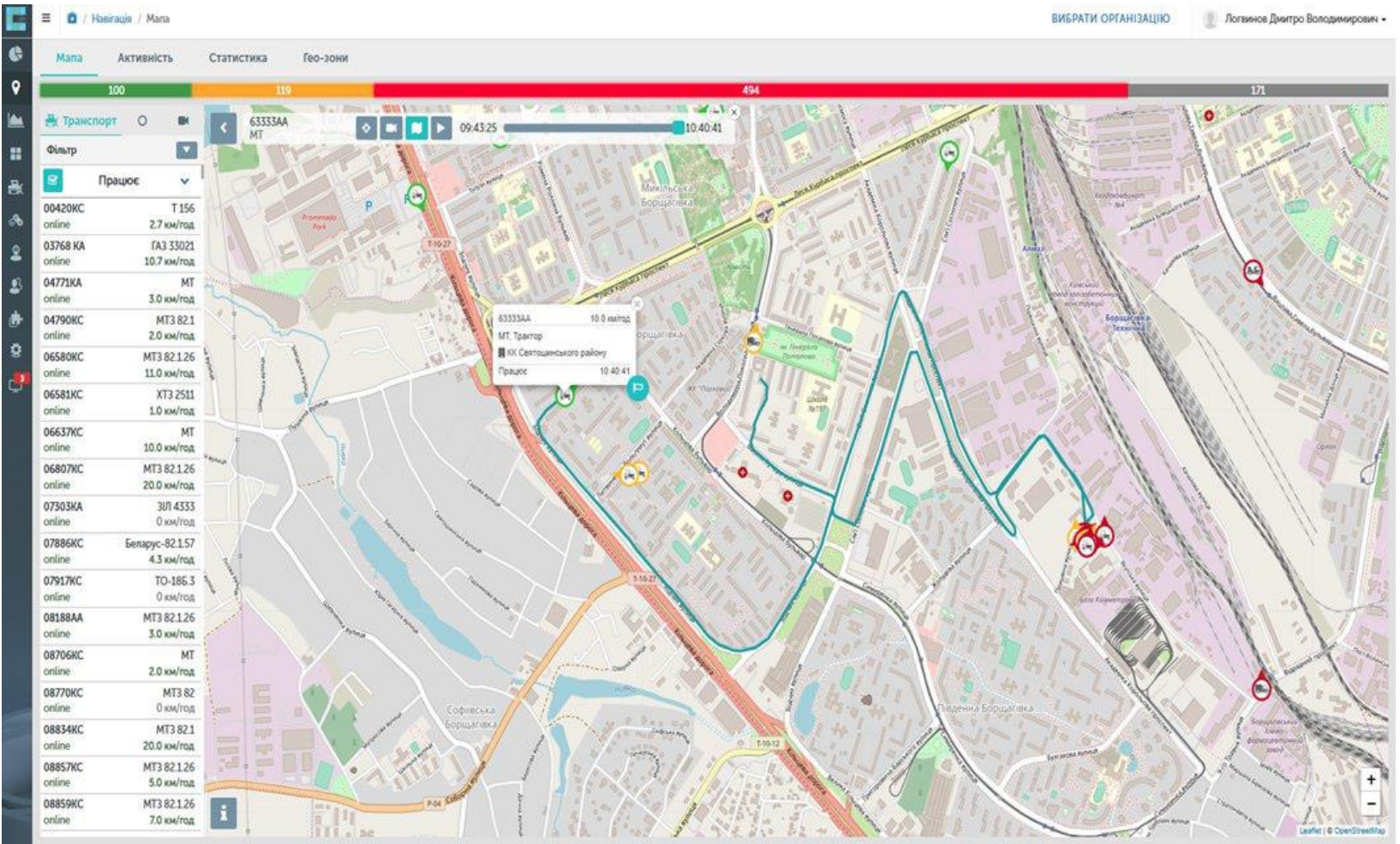
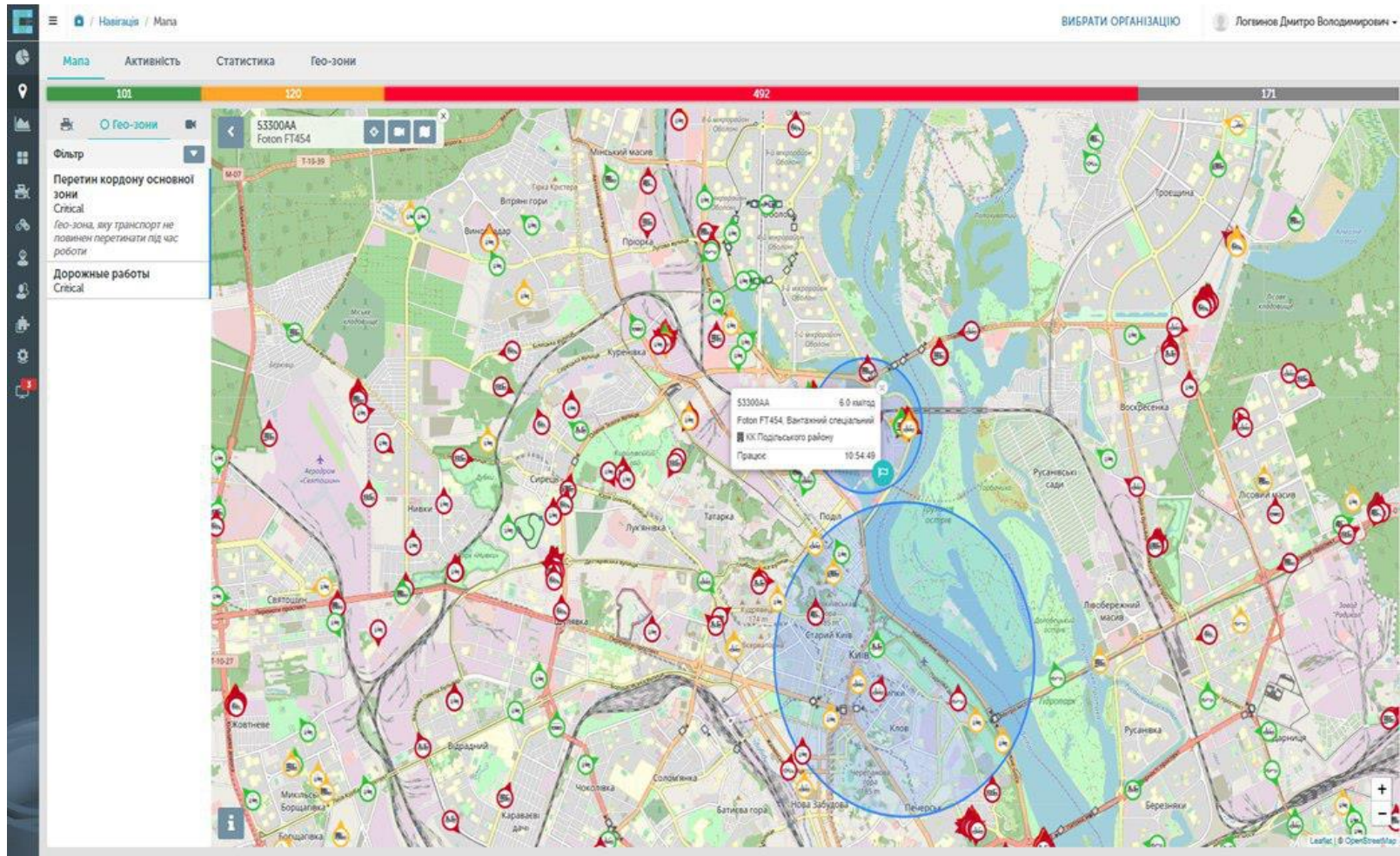
The screenshot shows the 'Моніторинг' (Monitoring) section with a table titled 'Журнал перевищення швидкості' (Speed Violation Log). The table has columns for 'Транспортний засіб' (Vehicle), 'Водій' (Driver), 'Швидкість, км/год' (Speed, km/h), 'Координати' (Coordinates), 'Організація' (Organization), and 'Дата та час' (Date and Time).

Транспортний засіб	Водій	Швидкість, км/год	Координати	Організація	Дата та час
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.36234, 30.55627	КП ШЕУ Мистраль	29.01.2019 05:24
AMKASOP MA3 6002 BS		57/55	50.40202, 30.56371	КП ШЕУ Мистраль	29.01.2019 05:23
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.4221, 30.56877	КП ШЕУ Мистраль	29.01.2019 05:20
AMKASOP MA3 6002 BS		56/55	50.42262, 30.56964	КП ШЕУ Мистраль	29.01.2019 05:14
AMKASOP MA3 6002 BS		56/55	50.3875, 30.56444	КП ШЕУ Мистраль	29.01.2019 05:10
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.342, 30.55509	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:59
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.342, 30.55509	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:50
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.33537, 30.55713	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:36
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.33537, 30.55713	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:36
AMKASOP MA3 6002 BS		57/55	50.35408, 30.55707	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:23
AMKASOP MA3 6002 BS		55/55	50.40221, 30.56307	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:22
AMKASOP MA3 6002 BS		56/55	50.4046, 30.56533	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:22
AMKASOP MA3 6002 BS		56/55	50.4046, 30.56533	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:22
AMKASOP MA3 6002 BS		57/55	50.42627, 30.56968	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:20
AMKASOP MA3 6002 BS		57/55	50.42627, 30.56968	КП ШЕУ Мистраль	27.01.2019 10:20

Загальна статистика

Шляхові листи

Моніторинг швидкості



The screenshot shows the 'Відправити повідомлення' (Send Message) form. It includes fields for 'Тип' (Type), 'Заголовок' (Subject), 'Текст' (Text), 'Район' (District), 'Організація' (Organization), 'Типи транспорту' (Vehicle Types), 'Транспорт' (Transport), and 'Водій' (Driver). There are 'ВІСЛАТИ' (Send) and 'СКАСУВАТИ' (Cancel) buttons at the bottom.

Модуль навігації – гео-зони

Трекінг

Зв'язок з водієм

Модуль «Паркування»

Модулі оплати та обліку паркування:

- Керування паркувальним простором
- Контроль завантаженості майданчиків
- Оплата за послуги паркування
- Керування тарифною політикою
- Облік транзакцій
- Реєстр внутрішніх та зовнішніх користувачів
- Інтерфейси доступу
- Статистика та звітність

Інтеграції для впровадження АСКОП



1. API ОПЛАТИ ПАРКУВАННЯ ДЛЯ ЗОВНІШНІХ СИСТЕМ



4. ДЕРЖАВНА ПРИКОРДОННА СЛУЖБА



2. РЕЄСТР АДМІНІСТРАТИВНИХ ПРАВОПРУШЕНЬ



5. ДЕРЖАВНА КАЗНАЧЕЙСЬКА СЛУЖБА



3. ЄДИНИЙ ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР



6. ДЕРЖАВНА ВИКОНАВЧА СЛУЖБА

Мобільний додаток користувача для послуг паркування

9:41

← Погодинна парковка ⓘ

Паркуватися Оплати

Ford Fusion AA 1234 AP

A1234 3654 Melvina Keys Suite 105

Перша година 20 ₴ Наступні 30хв 5 ₴

20 ₴ 00:13:15

45 15 30

Зупинити паркування

Оплата паркування

Місто Київ

Серія та номер постанови
2-5 букв/цифр + 7 цифр

EAA 1234567

Сумма штрафу
Вкажіть сумму зазначену у постанові

✓

Ви оплатили штраф

Завантажте квитанцію про сплату або відправте її на електронну пошту

Завантажити квитанцію

✓ Квитанція відправлена на вашу пошту veniamin@gmail.com

Дякую

Оплата штрафу ПДД

9:41

← Несплачені штрафи

За порушення ПДР
Перевищення швидкості

AA 1234 AP 440₴

За неоплачене паркування
Неоплачене паркування у м.Києві

AA 1234 AP 1280₴ -50%

Повідомлення про новий штраф

9:41

← Погодинна парковка ⓘ

Паркуватися Оплати

До сплати 137 ₴ Сплатити

ⓘ Оплата паркування за минулий місяць не прошла. Оплатіть рахунок, щоб користуватися сервісом.

Сьогодні

A1234 3654 Melvina Keys Suite 105 7₴

P1435 2415 Eichmann Inlet Suite 754 32₴

K8433 622 Crist Corners 98₴

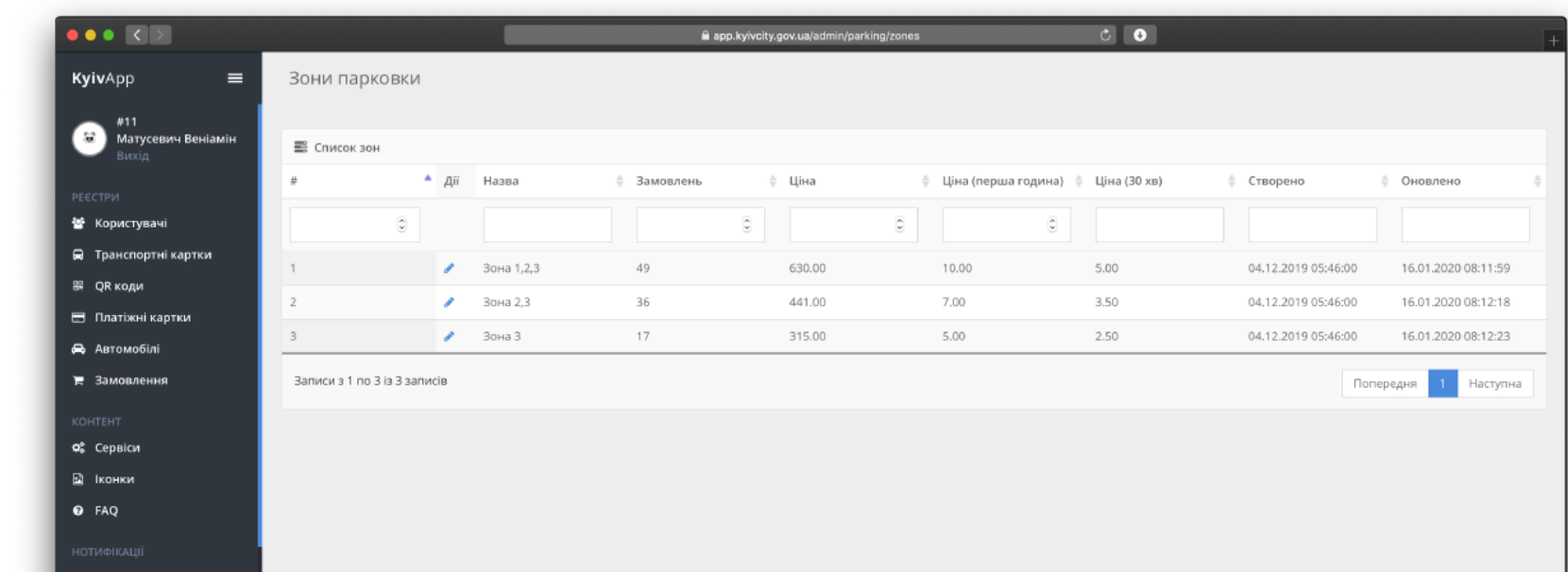
01.11.2019

Оплата паркування Листопад 81₴

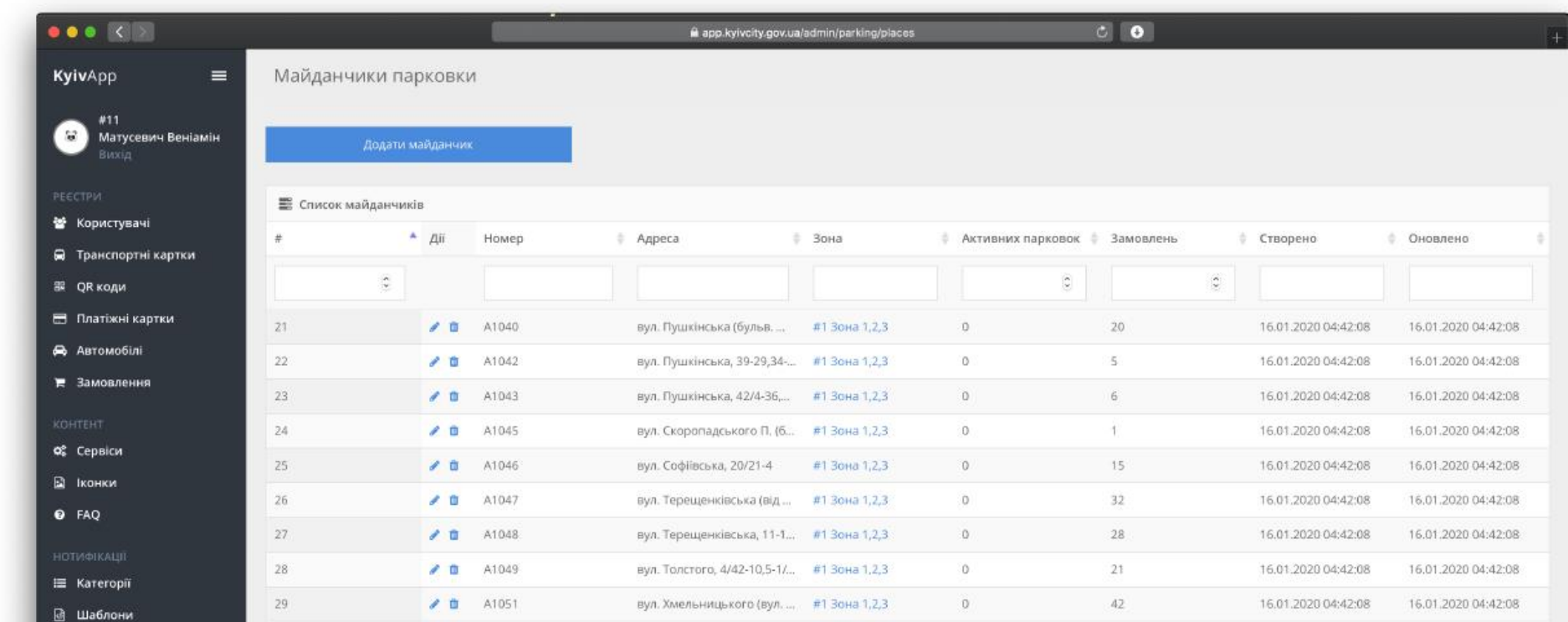
K8433 622 Crist Corners 15₴

Історія оплат

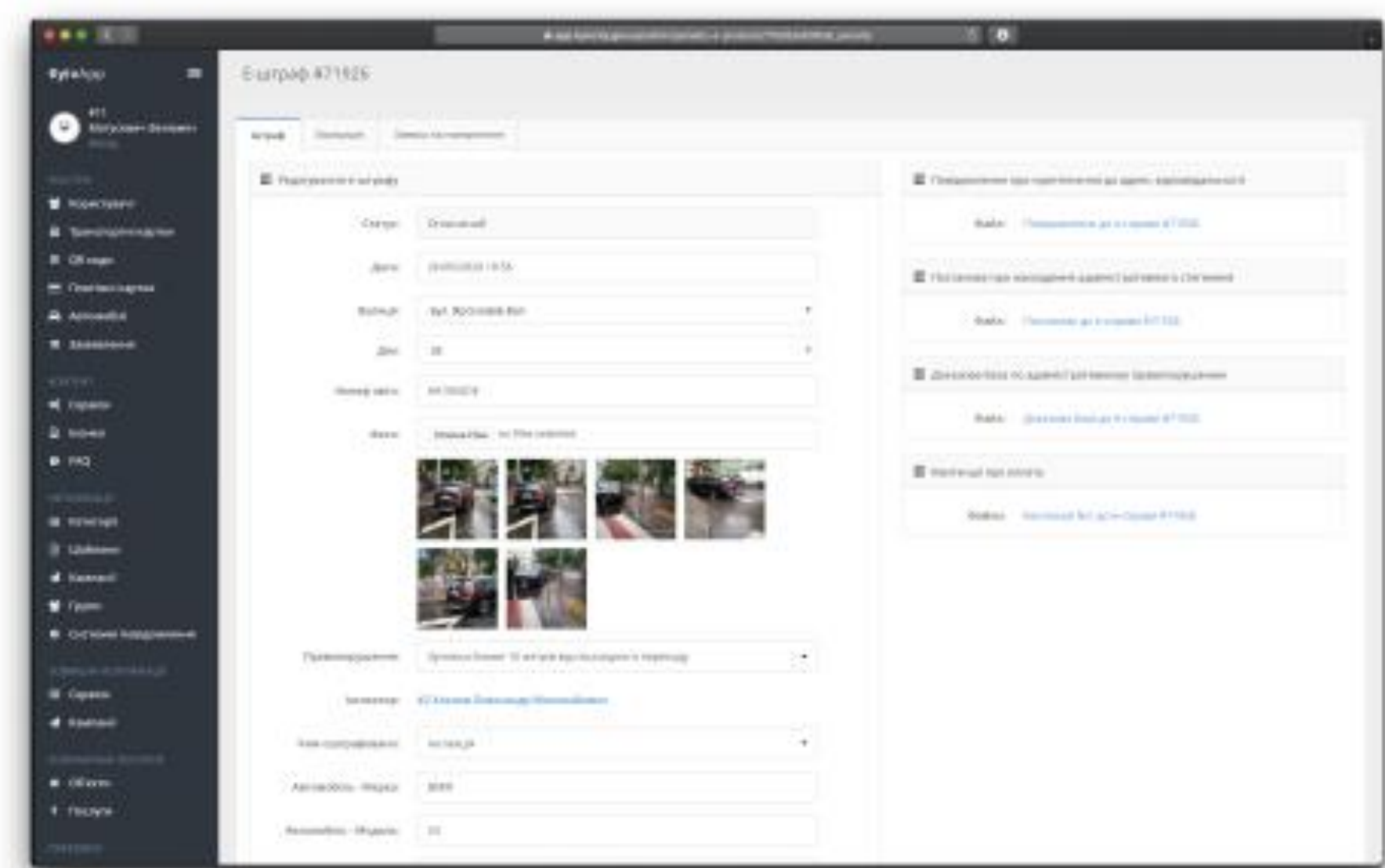
Керування паркувальними зонами



Керування паркувальними майданчиками



Обробка правопорушення



ПАРКУВАННЯ

Адміністративна частина оплати та обліку паркування включає

- Керування паркувальними зонами
- Керування паркувальними майданчиками
- Керування безкоштовним годинами паркування
- Перегляд та керування замовленням
- Керування інспекторами

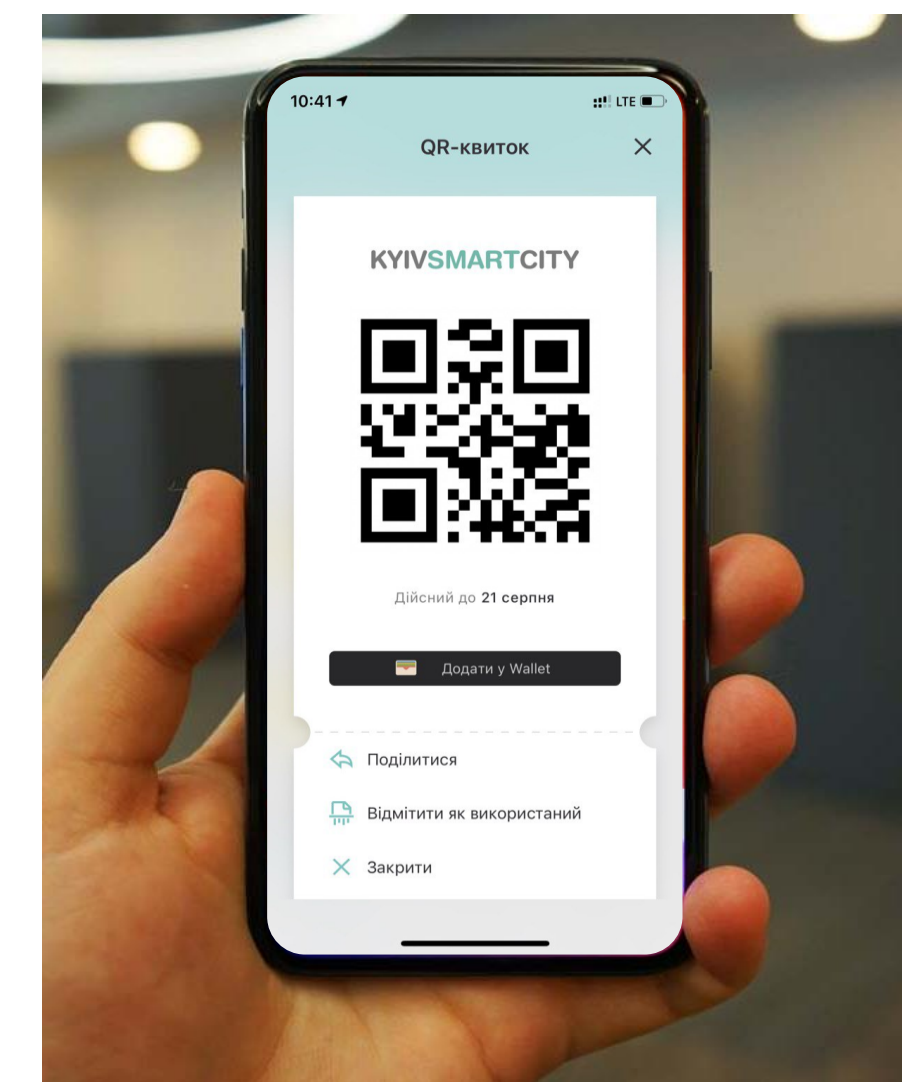
Адміністративна частина контролю за дотриманням ПДР

- Керування типами правопорушень
- Керування штрафами та протоколами
- Обробка правопорушень
- Оформлення правопорушення інспектором з паркування

Модуль «е-Квиток»

Інтеграція будь-якого наявного рішення е-Квитка («Account Based» чи «Card Based») з модулями платформи такими як:

- Диспетчеризація транспорту
- Кабінет мешканця
- Мобільний додаток
- Картка городянина



Модуль «Розрахунковий центр»

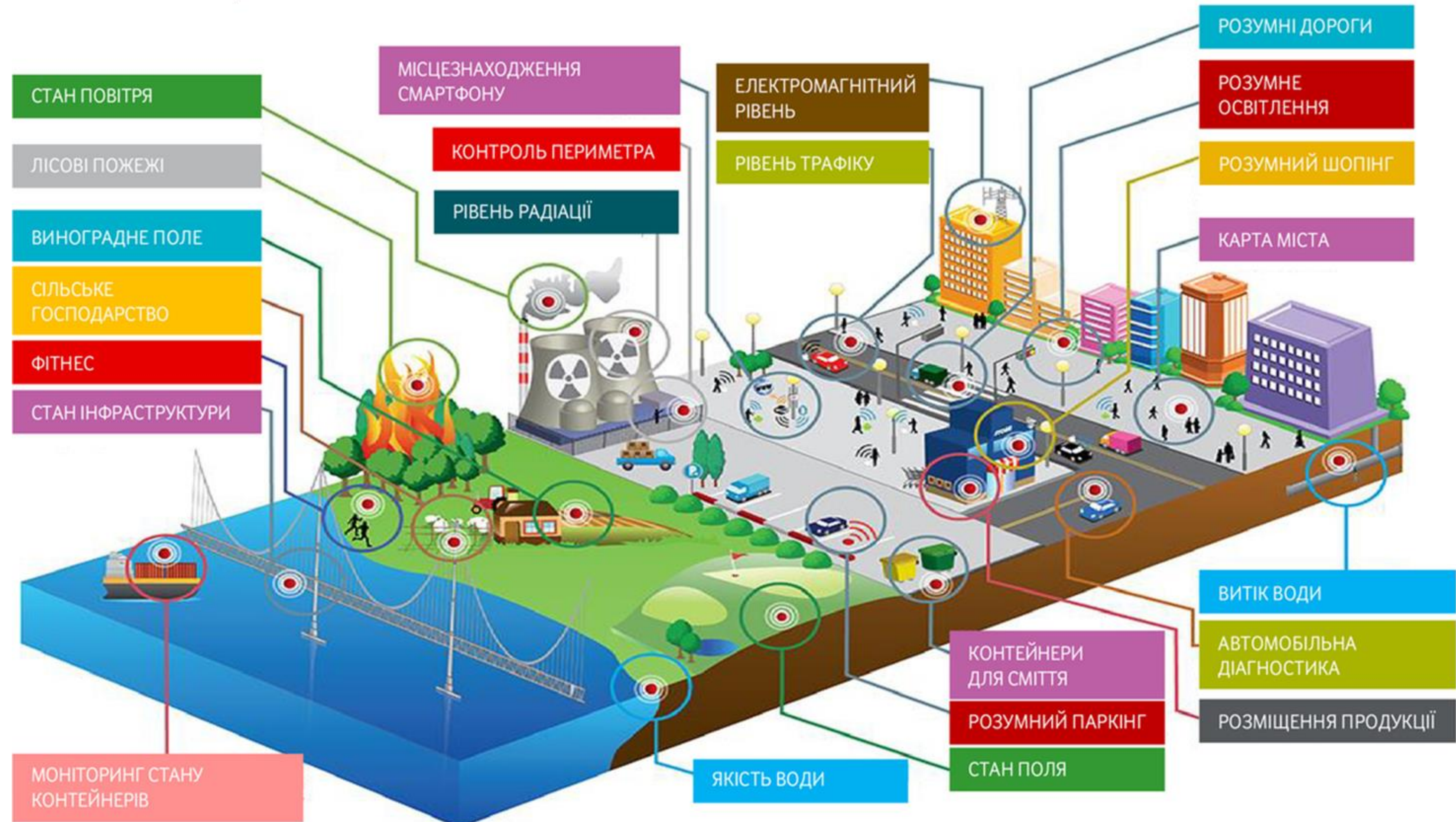
Забезпечення приймання платежів за будь-які послуги, т.ч. ЖКГ.
Створення єдиної платіжки для мешканця.



IoT

ЗАСТОСУВАННЯ ІoT

Платформа ІoT дозволяє отримати оперативну інформацію про стан систем життєзабезпечення міста, про показники навколишнього середовища тощо, за рахунок встановлення різного роду датчиків



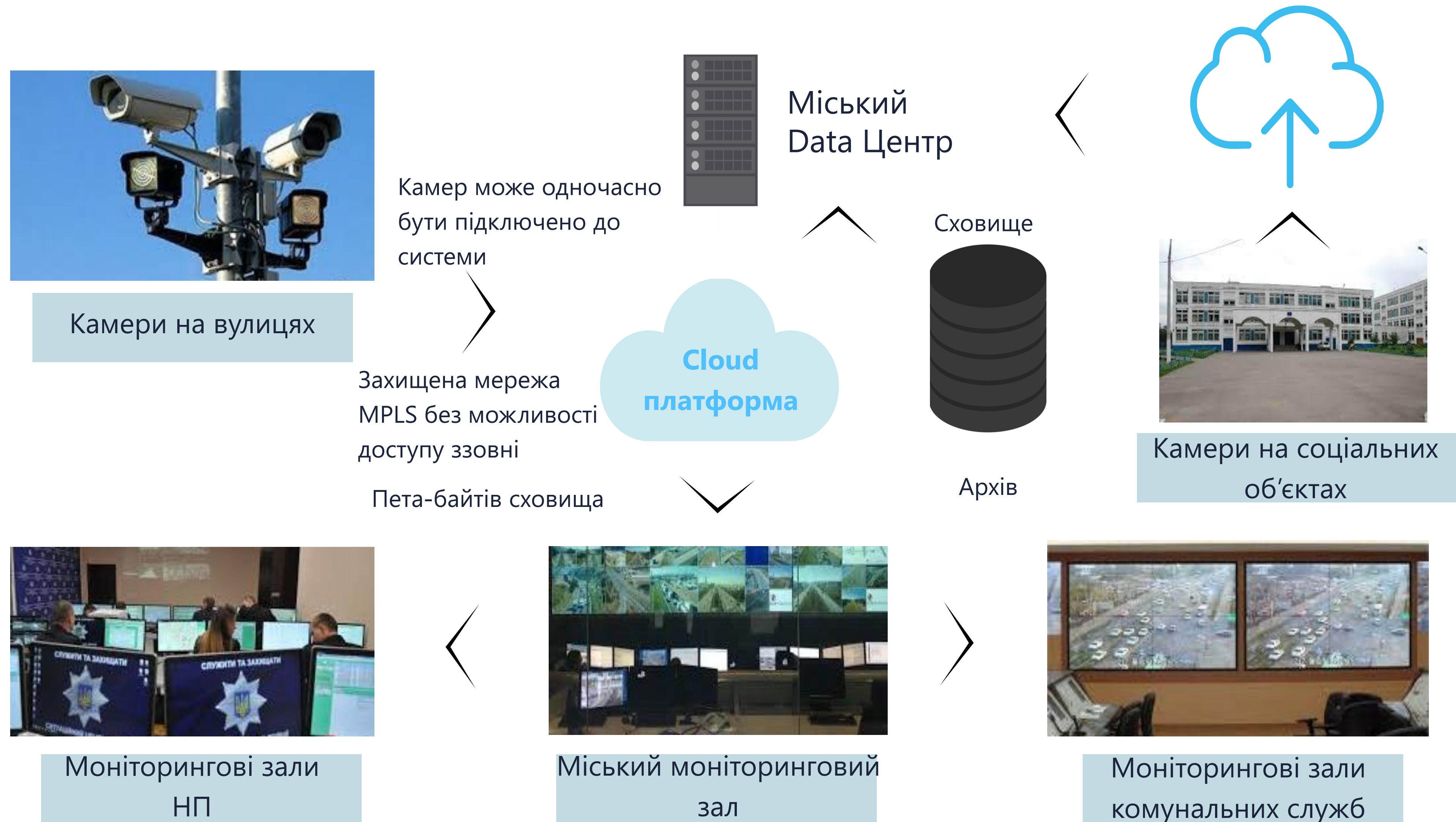
Модуль «Відеоспостережень та фото, відео фіксації»



Модуль дозволяє:

- Забезпечити доступ до відеокамер міста, а також облік та управління даними з камер.
- Інтегруватися в Особистий кабінет жителя, в рамках якого жителі міста можуть замовляти та отримувати електронні послуги.
- Підключити стрім сервер – програмне рішення яке забезпечує розподілу відео каналів з камер міста, для надання відео контенту в рамках електронних послуг

СИСТЕМА ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ



Ситуаційний центр

СИТУАЦІЙНИЙ ЦЕНТР

Структура ситуаційного центру



Дата центр



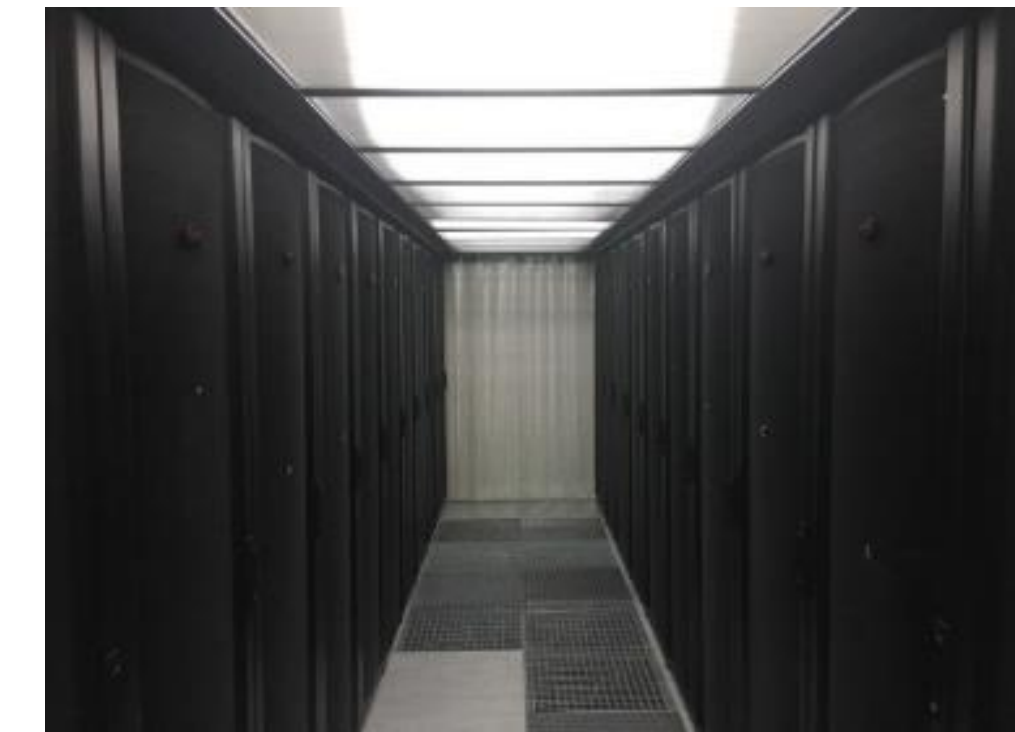
Система
відеоспостереження



Система відеоаналітики



Диспетчери

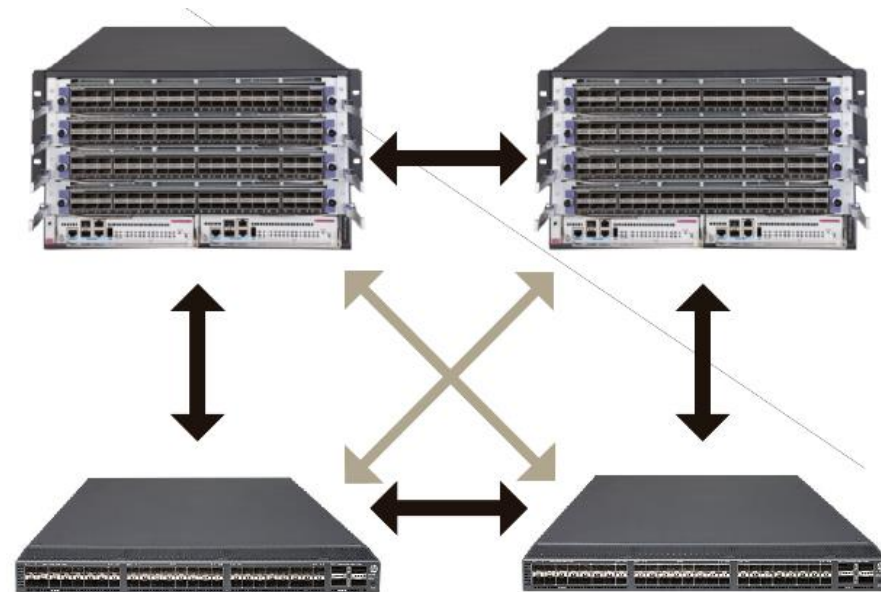


Основні завдання:

- ☐ Забезпечення взаємодії між службами міста
- ☐ Координація роботи усіх служб
- ☐ Оперативне реагування на надзвичайні події
- ☐ Забезпечення безпеки мешканців

Дата - центр

Локальна мережа



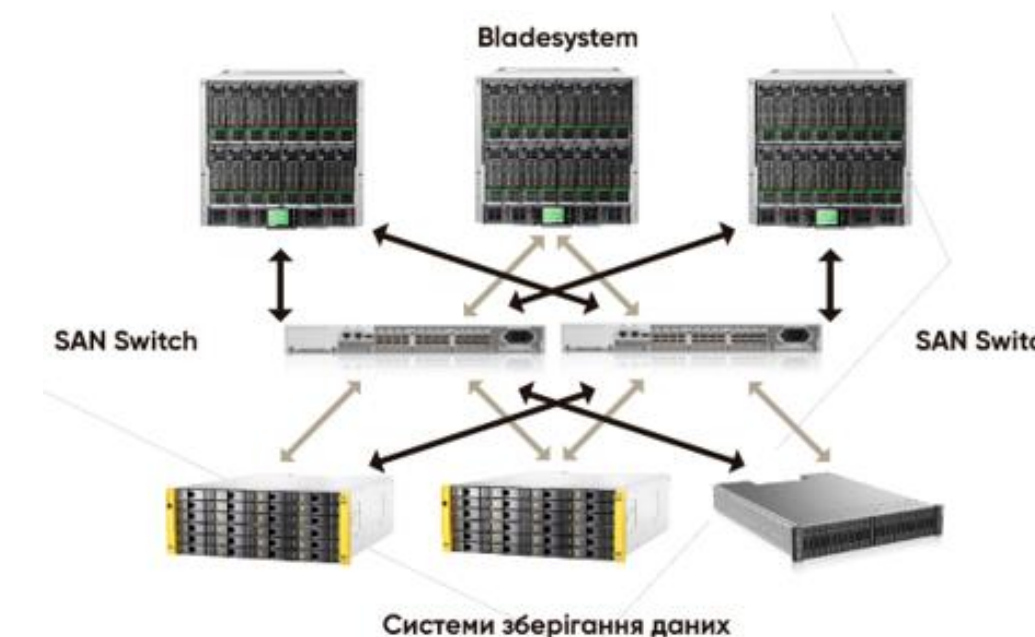
- ❑ Впровадження високопродуктивного відмовостійкого ядра мережі ЦОД
- ❑ Впровадження технологій агрегації внутрішніх каналів зв'язку
- ❑ Забезпечення пропускної спроможності серверного обладнання та прикладного програмного забезпечення
- ❑ Сегментація інформаційних ресурсів

Серверне обладнання



- Завдяки використанню технологій блейд-шасі та гіперконвергентних технологій можлива побудова кластерних систем віртуалізації, що дозволить забезпечити:
- ❑ Високу доступність та продуктивність сервісів
 - ❑ Високу надійність серверної інфраструктури та працездатності програмного забезпечення
 - ❑ Високу масштабованість та розподіл системних ресурсів

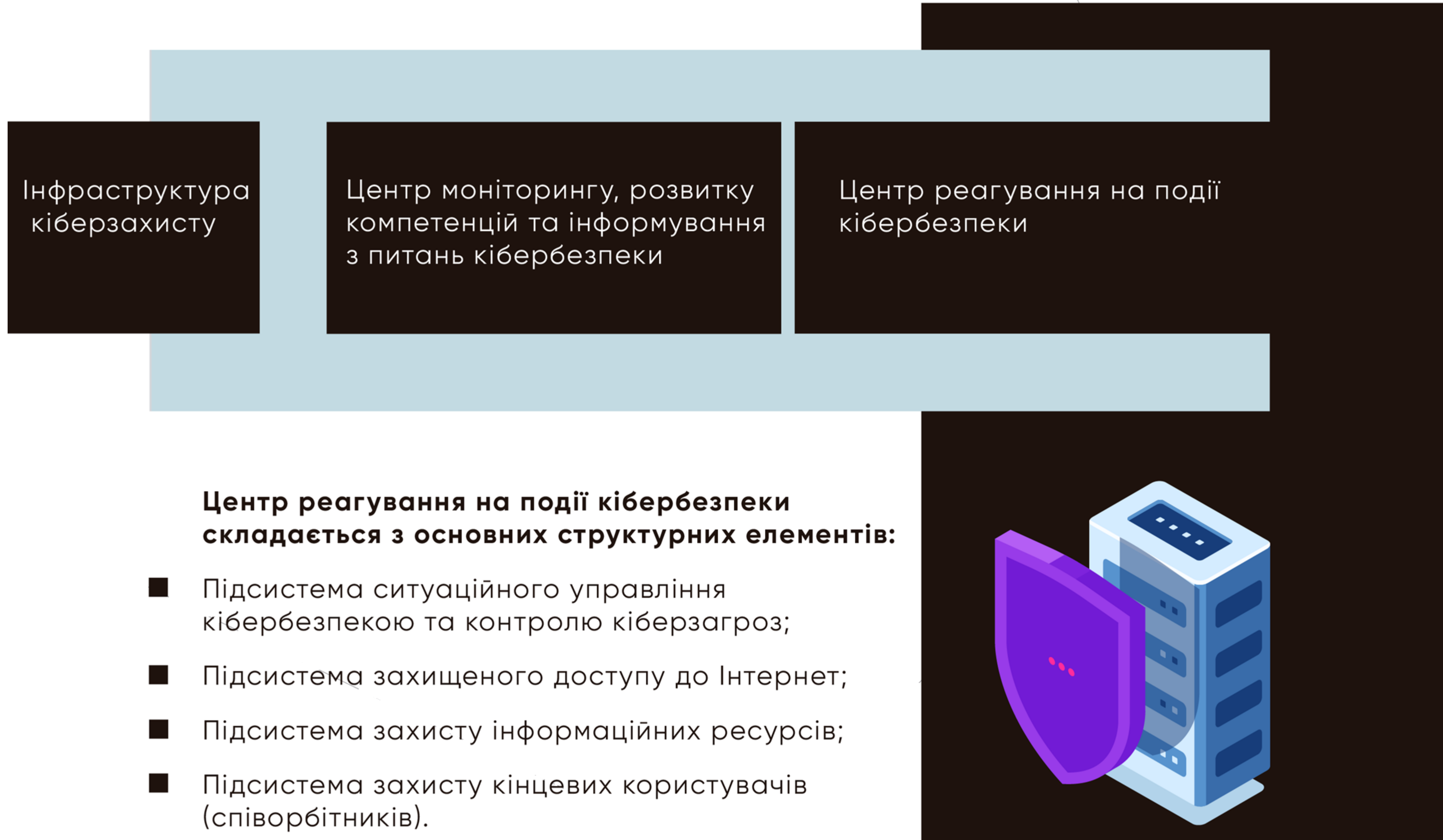
Система зберігання даних



- ❑ Використання нових систем зберігання даних підвищує продуктивність обміну даними між серверним обладнанням та системами зберігання даних
- ❑ Нові технології зберігання та обміну даними дозволяють нарощувати дисковий простір та комбінувати технології організації дискового простору без збільшення вартості обладнання
- ❑ Можливість підбору типу обладнання, а також його характеристик під конкретні сервіси та задачі, що призводить до збільшення продуктивності сервісів
- ❑ Використання технологій доступу до даних через мережу Ethernet, так із використанням SAN-мережі

Створення Центру реагування на події кібербезпеки

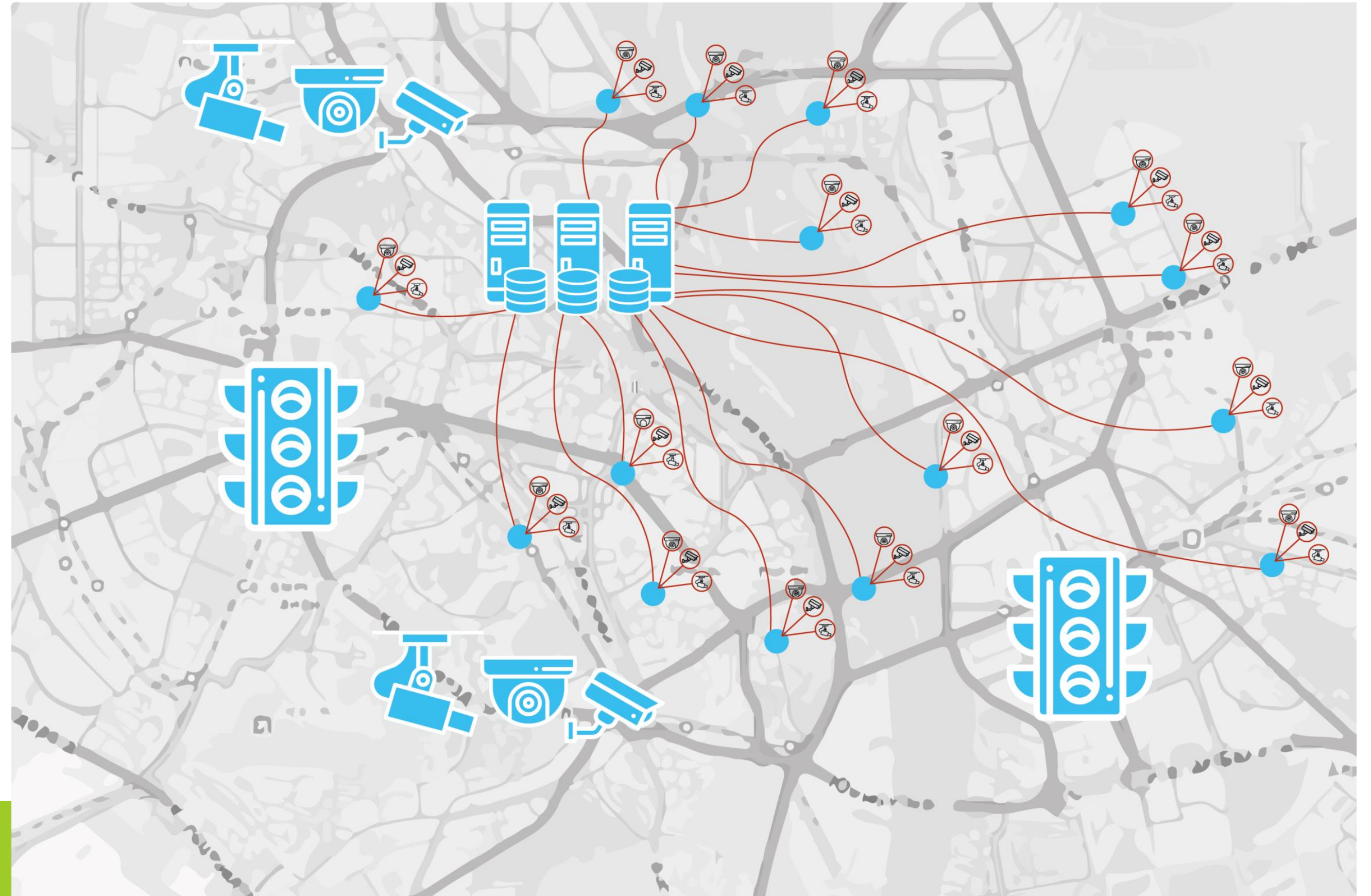
ДАТА-ЦЕНТР



Мережева інфраструктура

Мережева інфраструктура забезпечує:

- ❑ Можливість об'єднання всіх інфраструктурних об'єктів в єдину мережу
- ❑ Ефективний захист всіх даних
- ❑ Можливість управління містом з єдиного ситуаційного центру
- ❑ Здійснення аналізу даних за рахунок єдиної точки входу інформації

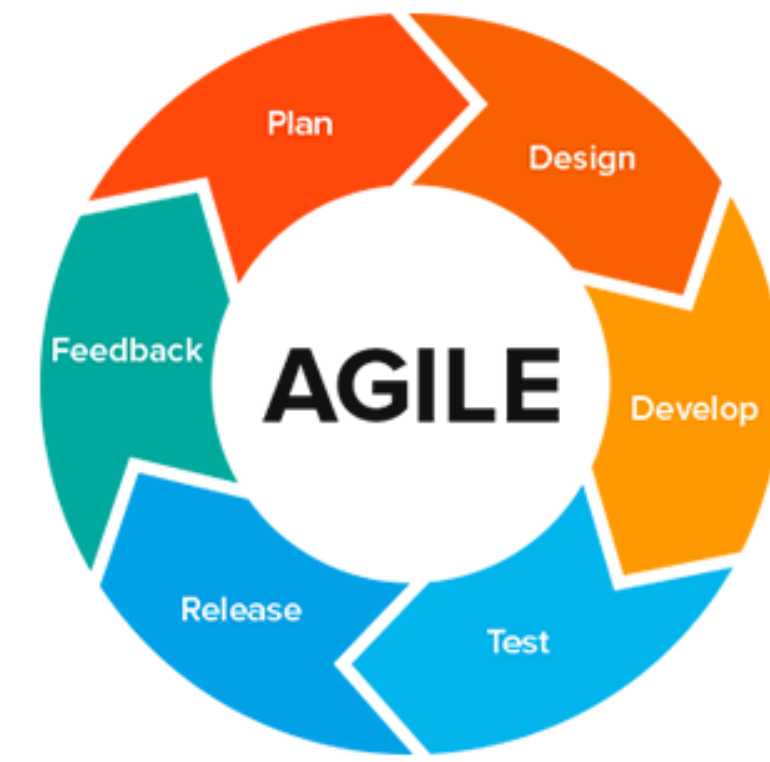


Методологія управління проектами

Розробка та впровадження програмних продуктів здійснюється з використанням гнучких підходів управління командами, як Agile та Scrum.

Для управління процесами та спілкуванням по всій компанії покладайтеся на Jira та Confluence.

Система управління якістю (QMS) відповідає висококласним стандартам, таким як ISO 9001:2015.



Технології, які ми використовуємо

80 розробників та 50 інженерів

