*ЗАТВЕРДЖЕНО*

 *Рішення міської ради*

*25.03.2022 №1274*

***КОНЦЕПЦІЯ***

***Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

**Зміст**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Загальні положення | 5 |
| 2. Огляд поточної ситуації | 5 |
| 3. Основні терміни та їх визначення | 7 |
| 4. Мета, завдання та принципи реалізації Концепції | 8 |
| 5. Структура Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу: | 8 |
| 5.1. Центральна підсистема Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу | 9 |
| 5.2. Система управління активами міста Кривого Рогу: | 11 |
| 5.2.1. Функціональні підсистеми (модулі) системи управління активами міста Кривого Рогу | 14 |
| 5.2.1.1. Єдиний портал геопросторових даних міста Кривого Рогу | 14 |
| 5.2.1.2. Програмний модуль «Ведення бази даних інформаційних ресурсів єдиної цифрової топографічної основи міста» | 15 |
| 5.2.1.3. Програмний модуль «Містобудування» | 15 |
| 5.2.1.4. Програмний модуль «Містобудівні регламенти» | 16 |
| 5.2.1.5. Програмний модуль «Реєстр вулиць і адрес» | 17 |
| 5.2.1.6. Програмний модуль «Реєстрації звернень та наданих відомостей із системи управління активами міста Кривого Рогу» | 18 |
| 5.2.1.7. Програмний модуль «Підготовка аналітичних звітів та інших відомостей» | 19 |
| 5.2.1.8. Програмний модуль «Інформаційна взаємодія з кадастровими та інформаційними системами» | 19 |
| 5.2.1.9. Програмний модуль «Земельні ресурси»  | 20 |
| 5.2.1.10. Програмний модуль «Дороги» | 20 |
| 5.2.1.11. Програмний модуль «Паркування» | 21 |
| 5.2.1.12. Програмний модуль «Благоустрій» | 21 |
| 5.2.1.13. Програмний модуль «Освітлення» | 22 |
| 5.2.1.14. Програмний модуль «Закупівлі» | 23 |
| 5.2.1.15. Програмний модуль «Місця концентрації ДТП» | 23 |
| 5.2.1.16. Програмний модуль «Заправні комплекси» | 24 |
| 5.2.1.17. Програмний модуль «Навчальні заклади» | 24 |
| 5.2.1.18. Програмний модуль «Дошкільні навчальні заклади» | 25 |
| 5.2.1.19. Програмний модуль «Об’єкти соціальної інфраструктури» | 26 |
| 5.2.1.20. Програмний модуль «Об’єкти охорони здоров’я» | 27 |
| 5.2.1.21. Програмний модуль «Об’єкти громадського транспорту» | 28 |
| 5.2.1.22. Програмний модуль «Об’єкти водних ресурсів території міста» | 29 |
| 5.2.1.23. Програмний модуль «Парки, ботанічні сади, сквери, інші місця відпочинку» | 30 |
| 5.2.1.24. Програмний модуль «Пляжі» | 31 |
| 5.2.1.25. Програмний модуль «Кладовища» | 31 |
| 5.2.1.26. Програмний модуль «Ведення моніторингу об’єктів будівництва в місті» | 32 |
| 5.2.1.27. Програмний модуль «Інформаційна база пам’яток культурної спадщини міста» | 33 |
| 5.2.1.28. Програмний модуль «Облік та відображення об’єктів нерухомого майна Криворізької міської територіальної громади» | 33 |
| 5.2.1.29. Програмний модуль «Екологія та природні ресурси» | 34 |
| 5.2.1.30. Програмний модуль «Інвестиційні об’єкти»  | 35 |
| 5.2.1.31. Програмний модуль «Адміністрування баз даних та системи управління активами міста Кривого Рогу в цілому» | 36 |
| 5.3. Сфера охорони здоров’я | 36 |
| 5.3.1. Функціональна підсистема «Єдина медична інформаційна система, інтегрована з «Карткою криворіжця» | 36 |
| 5.3.1.1. Програмний модуль «Електронні медичні картки» | 37 |
| 5.3.1.2. Програмний модуль «Електронний рецепт» | 37 |
| 5.3.1.3. Програмний модуль «Онлайн-запис до лікаря» | 37 |
| 5.3.1.4. Програмний модуль «Облік медичної документації» | 38 |
| 5.3.1.5. Програмний модуль «Облік безкоштовних медикаментів» | 38 |
| 5.3.1.6. Телемедична платформа | 38 |
| 5.4. Сфера культури та дозвілля | 38 |
| 5.4.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери культури та дозвілля: | 38 |
| 5.4.1.1. Вебпортал туристичних можливостей міста | 38 |
| 5.4.1.2. Віртуальні музеї | 39 |
| 5.5. Сфера соціального захисту | 39 |
| 5.5.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери соціального захисту | 39 |
| 5.5.1.1. Міський портал | 39 |
| 5.5.1.2. Реєстр отримувачів багатофункціональної електронної «Картки криворіжця» | 40 |
| 5.5.1.3. «Картка криворіжця» та мобільний застосунок | 40 |
| 5.6. Сфера транспорту.  | 41 |
| 5.6.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери транспорту | 41 |
| 5.6.1.1. Функціональна підсистема – модуль «Інтелектуальна система управління транспортом» | 41 |
| 5.6.1.2. Функціональна підсистема – модуль «Автоматизована система обліку оплати проїзду» | 42 |
| 5.7. Сфера освіти | 43 |
| 5.7.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери освіти: | 43 |
| 5.7.1.1. Автоматизована система обліку відвідування та харчування учнів закладів загальної середньої освіти міста | 43 |
| 5.7.1.2. Система безперервної ІТ-освіти в органах місцевого самоврядування | 44 |
| 5.7.1.3. Єдина освітня система | 44 |
| 5.7.1.4. Система «Електронний дошкільний навчальний заклад» | 44 |
| 5.8. Сфера безпеки життєдіяльності. Функціональна підсистема – модуль «Ситуаційний центр» | 45 |
| 5.9. Сфера підтримки ухвалення управлінських рішень | 47 |
| 5.9.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери підтримки ухвалення управлінських рішень | 47 |
| 5.9.1.1. Система управління фінансово-господарською діяльністю міської ради та її виконкому | 47 |
| 5.9.1.2. Система обліку та контролю розрахунків за комунальні платежі  | 51 |
| 5.9.1.3. Система «Електронний кабінет депутата» та «Електронний кабінет посадовця» | 52 |
| 5.9.1.4. Система управління соціально-економічним розвитком міста | 52 |
| 5.9.1.5. Реєстр територіальної громади міста Кривого Рогу | 53 |
| 5.9.1.6. Контакт-центр виконкому Криворізької міської ради | 53 |
| 5.9.1.7. Система моніторингу енергоефективності будівель | 53 |
| 5.9.1.8. Система управління діяльністю з ведення реклами | 53 |
| 5.9.1.9. Системний модуль «Організація дорожнього руху» | 54 |
| 5.9.1.10. Система відеозасідань | 55 |
| 5.10. Транспортна мережа передачі даних | 55 |
| 5.11. Комплексні системи захисту підсистем та модулів Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу | 55 |
| 6. Очікувані результати впровадження Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу | 56 |
| 7. Ризики при впровадженні Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу | 57 |
| 8. Фінансування заходів із запровадження концепції Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу | 58 |
| 9. Термін реалізації Концепції | 58 |

***1. Загальні положення***

1.1. Концепція Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу (надалі – Концепція) є основоположним документом, що визначає організаційно- правові засади запровадження Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу (надалі – ЄІС).

1.2. Концепція розроблена з урахуванням положень Конституції України, Законів України «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про Національну програму інформатизації», «Про інформацію», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», Положення про технічний захист інформації в Україні, затвердженого Указом Президента України від 27 вересня 1999 року №1229/99, Постанов Кабінету Міністрів України від 08 жовтня 1997 року №1126 «Про затвердження Концепції технічного захисту інформації в Україні», 31серпня 1998 року №1352 «Про затвердження Положення про формування та виконання Національної програми інформатизації», зі змінами, 12 квітня 2000 року №644 «Про затвердження Порядку формування та виконання регіональної програми і проекту інформатизації», 05 серпня 2020 року №695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021‒2027 роки», Розпоряджень Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 року №386-р «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні», 20 вересня 2017 року №649-р «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні», Наказу Міністерства цифрової трансформації від 07 травня 2020 року №67 «Про затвердження Методики визначення належності бюджетних програм до сфери інформатизації», рішення міської ради від 31.03.2016 №376 «Про затвердження Стратегічного плану розвитку міста Кривого Рогу на період до 2025 року», 29.07.2014 №2804 «Про затвердження Маркетингової стратегії міста Кривого Рогу», 28.02.2017  №1402 «Про затвердження Програми інформатизації та цифрової трансформації на 2017–2024 роки», зі змінами, та інших нормативно-правових актів України.

## 1.3. У Концепції враховано вимоги та рекомендації Міністерства цифрової трансформації України та Комітету Верховної Ради України з питань цифрової трансформації, досвід міст і окремих організацій України, рекомендації міжнародних консультантів щодо впровадження інформаційних систем в містах.

***2. Огляд поточної ситуації***

### Цифрова трансформація стає основою та суттю змін у сучасному світі. Максимально ефективне управління містом в умовах сьогодення може бути забезпечено лише за допомогою активного використання інформаційних технологій, технологій е-урядування та е-демократії, інноваційних технологій «розумного» міста. Галузі, що їх упроваджують і всебічно застосовують, стрімко прогресують, набувають принципово нового рівня якості. Швидкість цифрового розвитку (розвитку та поширення інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій) є основною характеристикою позитивного розвитку різноманітних сфер життєдіяльності міста, створення інструментів оптимального управління ними, забезпечення широкої доступності до інформації та послуг, поліпшення якості життя містян. Темпи соціально-економічного розвитку, потреби громади, загальний курс держави на цифровізацію вимагають актуалізації формату муніципального управління в напряму прискорення та підтримки цифрового розвитку, упровадження заснованих на цифрових технологіях нових форм і можливостей керування містом, забезпечення оптимізації роботи виконавчих органів міської ради, комунальних підприємств, установ і закладів, створення різноманітних цифрових інструментів прикладного застосування.

### У Кривому Розі з метою формування основних напрямів розвитку електронних сервісів, поєднуючи інноваційні, технологічні досягнення та широке залучення громадськості, рішенням міської ради від 28.02.2017 №1402, зі змінами, затверджено Програму інформатизації та цифрової трансформації на 2017–2024 роки, у рамках якої реалізовано низку проєктів у сфері інформатизації.

### Проте, загальна ситуація в галузі інформатизації в місті на сьогодні не може бути визнана задовільною. Неврегульованість процесів інформаційної взаємодії між виконавчими органами міської ради, підприємствами, установами, організаціями, закладами комунальної власності міста, районними в місті радами ускладнює та сповільнює управління процесами забезпечення життєдіяльності міста. Упровадження інформаційних технологій у більшості випадків не має системного характеру. Більшістю з вищезазначених організацій проводиться робота з опрацювання документів переважно у паперовому вигляді, що значно ускладнює оперативне вжиття заходів для вирішення проблемних питань, своєчасне надання адміністративних послуг та передачу інформації. Відсутність єдиної стратегії розвитку автоматизованих систем призвело до створення незакінчених фрагментів інформаційної інфраструктури й існування прикладних систем, що не можуть ефективно застосовуватися в практичній діяльності міської влади. Відсутня можливість легкої консолідації та аналізу даних на рівні міської ради в цілому, що ускладнює доступ керівних органів до повної актуальної інформації в усіх сферах і, як наслідок, ухвалення оперативних управлінських рішень. Наявна інформаційно-комунікаційна інфраструктура потребує розробки єдиних стандартів, апаратних та програмних комплексів, інформаційних систем, реалізації низки заходів із забезпечення надійності та безперервності інформаційної взаємодії.

### Упровадження та розвиток ЄІС передбачає створення якісно нових форм взаємодії між виконавчими органами міської ради, комунальними підпри-ємствами, установами й закладами, організаціями та має забезпечити:

автоматизований обмін інформацією між наявними та перспективними електронними інформаційними системами й базами даних;

поступове розширення функціональних можливостей, підвищення ефективності інформаційно-комунікаційної складової в діяльності органів місцевого самоврядування міста;

зниження вартості супроводу прикладних програмних продуктів та створення можливості нарощування їх функціональності під нагальні потреби міста;

формування зручних інструментів для подальшого моніторингу, контролю та аналізу діяльності й розвитку органами державної влади та місцевого самоврядування, підприємств, організацій та населення;

підвищення рівня відкритості та прозорості у діяльності виконавчих органів міської ради.

***3. Основні терміни та їх визначення***

3.1 адміністратор ЄІС – Комунальне підприємство «Центр електронних платежів» Криворізької міської ради, якому надано спеціальне право визначати структуру, складові та призначення програмного забезпечення ЄІС, реалізовувати пріоритетні напрями створення сучасної інформаційної інфраструктури міста за рахунок раціонального використання фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів, здійснювати закупівлю програмного забезпечення, а також координувати придбання та впровадження програмного забезпечення виконавчими органами міської ради, підприємствами, установами, організаціями, закладами комунальної власності міста, районними в місті Кривому Розі радами;

3.2 ЄІС – багатофункціональна інтегрована автоматизована система, що безпосередньо забезпечує реалізацію функцій її суб’єктів, інформаційну підтримку та супроводження їх діяльності й становить сукупність взаємо-зв’язаних функціональних підсистем, програмно-інформаційних комплексів, комп’ютерних програм, програмно-технічних та технічних засобів телекомунікації, що забезпечують логічне поєднання визначених інформаційних ресурсів, обробку й захист інформації, внутрішню та зовнішню інформаційну взаємодію;

3.3 інтеграція інформаційних ресурсів ЄІС – комплекс методів та процедур, спрямованих на логічне функціональне об’єднання інформаційних ресурсів ЄІС у визначених форматах, за узгодженими показниками, для їх автоматизованої обробки, використання та надання користувачам в уніфікованому вигляді;

3.4 інформаційні ресурси ЄІС – визначені групи взаємозв’язаних задокумен-тованих одиниць інформації, що формуються та об’єднуються в автоматизованих інформаційних системах суб’єктів ЄІС за певними ознаками;

3.5 користувачі ЄІС – юридичні особи, уповноважені посадові особи суб’єктів ЄІС, яким в установленому порядку надано відповідні права доступу до інформації в ЄІС, фізичні особи та мешканці Кривого Рогу;

3.6 суб’єкти ЄІС – Криворізька міська рада, її виконавчі органи, підприємства, установи, організації, заклади комунальної власності міста, структурні підрозділи районних у місті Кривому Розі рад, які користуються підсистемами й модулями ЄІС та обробляють інформацію для реалізації своїх повноважень;

3.7 функціональні підсистеми та модулі ЄІС – це комп’ютерні програми, технічні засоби та програмні комплекси, що автоматизують службові процеси суб’єктів ЄІС до рівня стандартів операційних процедур та автоматизованого робочого місця користувача, забезпечують формування, зберігання, спільне використання та верифікацію інформаційних ресурсів ЄІС.

***4. Мета, завдання та принципи реалізації Концепції***

### 4.1. Метою Концепції є формування підходів до створення, впровадження та функціонування ЄІС.

### 4.2. Основними завданнями запровадження ЄІС є:

4.2.1 забезпечення інформаційної взаємодії виконавчих органів міської ради, підприємств, установ, організацій, закладів комунальної власності міста, у тому числі з використанням загальнодержавних інформаційно-телекомунікаційних систем та інтегрованої системи електронної ідентифікації;

4.2.2 створення єдиного інформаційного простору Криворізької міської ради, її виконавчих органів, підприємств, установ, організацій, закладів комунальної власності міста шляхом логічного об’єднання їх інформаційних ресурсів, оптимізації процесів спільного використання технічних і програмних ресурсів;

4.2.3 створення умов для електронної взаємодії суб’єктів ЄІС з метою оперативного виконання покладених на них завдань, зменшення часових та фінансових витрат на адміністративно-управлінські, інформаційно-пошукові, розрахункові та аналітичні роботи, формування звітності;

4.2.4 інформаційна підтримка діяльності суб’єктів ЄІС під час виконання покладених на них завдань та функцій з метою підвищення їх ефективності;

4.2.5 створення умов для розвитку та запровадження електронних сервісів і послуг для мешканців міста.

### 4.3. Основними принципами створення, упровадження та функціонування ЄІС повинні стати:

4.3.1 забезпечення захисту персональних даних та муніципальних елек-тронних інформаційних ресурсів міста;

4.3.2 забезпечення технологічної сумісності підсистем ЄІС та їх елементів між собою в процесі функціонування;

4.3.3 забезпечення обґрунтованості принципів, підходів, технологій та продуктів, що використовуються в рамках реалізації Концепції.

***5. Структура Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

### Основним принципом побудови ЄІС є гібридна розподілена хмарна технологія, що передбачає розмежування інформаційних середовищ ЄІС на відкрите, підключене до мережі Інтернет, та захищене, де обробляється інформація з обмеженим доступом. Такі середовища є фізично розділеними, але побудовані за єдиними стандартами та технологіями, що забезпечують перенесення даних і додатків, належний рівень інформаційної безпеки, ефективне управління обчислювальними ресурсами. Для організації відповід-ного рівня інформаційної безпеки в складі ЄІС має бути передбачено створення захищеного інформаційного середовища та обмін інформацією з обмеженим доступом між суб’єктами ЄІС виключно через захищені середовище та телекомунікаційну мережу.

### ЄІС є централізованою системою з розподіленою архітектурою – архітектурою, що має територіально розподілені підсистеми, які взаємодіють з

### центральною підсистемою через інформаційну шину обміну даними та забезпечують автономне функціонування автоматизованих систем у суб’єктах ЄІС. Розподілена архітектура побудови ЄІС дозволяє здійснювати поступове впровадження компонентів ЄІС в підприємствах, установах, закладах, організаціях міста по мірі виконання організаційних та технічних заходів з підключення до ЄІС

### До складу цільової архітектури ЄІС входять:

центральна підсистема;

функціональні підсистеми;

транспортна мережа передачі даних;

комплексна система захисту підсистем ЄІС з підтвердженою в установленому законодавством порядку відповідністю.

### Технічні характеристики системи мають відповідати сучасним вимогам до продуктів такого рівня, а саме:

промисловий рівень продуктивності, масштабованості, надійності й безпеки;

WEB застосування (робота через браузер);

гарантія безпеки;

висока продуктивність та швидкодія;

високий рівень інтеграції з іншими системами;

суттєва економія витрат на впровадженні та подальшому супроводі продукту за рахунок:

можливості функціонування на різних операційних системах і системах управління базами даних, у тому числі безкоштовних;

мінімізації вимог до апаратного обладнання.

### Створення ЄІС повинно здійснюватися на основі комплексного підходу, що включає виділення та створення в структурах виконавчих органів міської ради, підприємствах та установах ключових організаційних, управлінських і соціальних структур та організацію в них процесу системної інтеграції інформаційних продуктів ЄІС.

***5.1. Центральна підсистема Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

### Центральна підсистема ЄІС є програмно-апаратним комплексом, функціонує в захищеному середовищі та має розміщуватися в декількох центрах обробки даних (щонайменше двох), що містять апаратне забезпечення, системне програмне забезпечення з інструментами віртуалізації, системи керування базами даних, програмно-апаратний комплекс захисту інформації, телекомунікаційне обладнання для підключення до ресурсів захищеної телекомунікаційної мережі. Основний та резервний центри обробки даних (надалі – ЦОД), у яких розміщуються ресурси центральної підсистеми ЄІС, мають бути об’єднані високошвидкісною комунікаційною магістраллю, що забезпечуватиме розподілену обробку інформації, онлайн-резервування всіх даних і обчислювальних ресурсів та швидке відновлення при виході з ладу обладнання одного з ЦОД. Функціонування центральної підсистеми ЄІС може бути забезпечено як шляхом створення програмно-апаратного комплексу

### (міського дата-центру) на території Кривого Рогу, так і шляхом розміщення ЄІС в сторонніх програмно-апаратних комплексах з використанням хмарних технологій.

### До складу Центральної підсистеми ЄІС входить центральне інформаційне сховище (центральна база даних), де здійснюється зберігання даних, що обробляються в центральній системі ЄІС, та забезпечується розмежування доступу користувачів до цих даних.

Підсистема виконує функції обробки, зберігання та розповсюдження інформації, орієнтованої на реалізацію технічних завдань органів місцевого самоврядування. Консолідація обчислювальних ресурсів і засобів зберігання даних на території власного програмно-апаратного комплексу дозволяє скоротити сукупну вартість володіння IT-інфраструктурою шляхом можливості ефективного використання технічних засобів та забезпечити належну швидкість обробки інформації, що є необхідністю в умовах сучасного стану розвитку інформаційних технологій.

### До Центральної підсистеми ЄІС в складі програмно-технічного комплексу, входять:

центральне сховище даних – програмно-технічний комплекс, що складається із серверів баз даних і програмного забезпечення, призначених для безперервної обробки й зберігання інформації, ведення та зберігання системних журналів аудиту роботи користувачів ЄІС, системних журналів реєстрації роботи програмних засобів і журналів аудиту засобів безпеки;

центральний сервер обробки даних – програмно-технічний комплекс, що складається з основного та резервних серверів, баз даних, програмного забезпечення, призначених для безперервного виконання операцій з інформаційного обміну між центральним сховищем даних та суб’єктами й користувачами ЄІС, записування та зберігання системних журналів аудиту приймання-передачі інформації;

сервери підсистем – програмно-технічні комплекси, що складаються із серверів та програмного забезпечення, призначених для безперервного функціонування програмних засобів обробки інформації в інтерактивному режимі реального часу, архівування та синхронізації інформації, записування і зберігання системних журналів аудиту приймання-передачі інформації, реєстрації роботи програмних засобів і журналів аудиту засобів безпеки;

шлюзові сервери – програмно-технічні комплекси, що складаються із серверів та програмного забезпечення, призначених для забезпечення захисту інформації під час її приймання та передавання до центрального сховища даних, а також для запобігання можливості блокування доступу до програмно-апаратних ресурсів ЄІС;

інші сервери та телекомунікаційне обладнання, що можуть використовуватися в разі розширення завдань і функцій ЄІС у процесі її роботи;

автоматизовані робочі місця користувачів центральної підсистеми ЄІС – робочі місця, обладнані програмно-технічними засобами доступу до відповідних програмно-інформаційних комплексів функціональних підсистем ЄІС, призначені для забезпечення користувачам можливості обробляти інфор-

мацію відповідно до наданих прав;

автоматизовані робочі місця адміністраторів ЄІС – робочі місця, обладнані технічними засобами та програмним забезпеченням, призначеними для моніторингу системних журналів реєстрації роботи програмних засобів, аналізу порушень у роботі ЄІС, налагодження параметрів, необхідних для забезпечення стабільної роботи програмних і технічних засобів центральної підсистеми ЄІС.

***5.2. Система управління активами міста Кривого Рогу***

Система управління активами міста Кривого Рогу (надалі – СУАМ) є комплексом програмних, технічних та інформаційних засобів автоматизації процесів збирання, обліку, актуалізації та використання даних про майнові та інші об’єкти міської території, що призначена для задоволення інформаційних потреб органів місцевого самоврядування, територіальних органів державної влади й Криворізької міської територіальної громади та підвищення оперативності й ефективності ухвалення управлінських рішень щодо раціонального використання майнового комплексу та сталого соціально-економічного розвитку міста.

Упровадження системи має на меті вирішення таких завдань:

прогнозування розвитку, планування і забудови міст;

обліку земельних ділянок, будинків і споруд та їх власників і користувачів;

регулювання земельних відносин на території міста та відведення земельних ділянок;

розміщення, проєктування, будівництва й реконструкції об’єктів житлово-цивільного, виробничого, комунального та іншого призначення;

розвиток соціальної, інженерної і транспортної інфраструктури;

визначення зон економічної та нормативної грошової оцінки земель, обґрунтування розмірів оподаткування й вартості земельних ділянок, будинків і споруд;

експлуатації об’єктів комунального господарства та інженерних систем життєзабезпечення населення, моніторингу стану цих об’єктів, формування програм їх розвитку і реконструкції;

оцінювання стану та розвитку транспортної мережі, телекомунікацій і відповідної інфраструктури, підготовлення проєктів розвитку транспортної мережі на території міста;

обліку та охорони пам’яток архітектури й містобудування, регенерації історичних поселень;

моніторингу дотримання вимог зонінгу, умов і обмежень при забудові та іншого використання земель;

обліку природних ресурсів і ландшафтів на території міста, планування їх використання, охорони та відтворення;

контролю за раціональним використанням територіальних ресурсів, аналізу реалізації затвердженої містобудівної та землевпорядної документації та ін.;

моніторингу природних і техногенних умов ведення містобудівної діяльності на

підставі результатів інженерних вишукувань;

екологічного моніторингу стану навколишнього середовища (фізичне, хімічне, біологічне забруднення атмосфери, ґрунту, підґрунтя, поверхневих і підземних вод з урахуванням джерел забруднення, масштабів і повторюваності);

визначення впливу навколишнього середовища на стан здоров’я населення, розробка програм поліпшення навколишнього середовища;

прогнозування та оцінка наслідків ухвалених рішень у сфері охорони навколишнього середовища;

інформаційна підтримка діяльності органів системи попередження та дій у надзвичайних ситуаціях, у тому числі створення бази даних потенційно небезпечних об’єктів природного й техногенного характеру, оцінювання і прогнозування можливого виникнення та наслідків надзвичайних ситуацій;

поліпшення інвестиційної привабливості території за рахунок геоінформаційної підтримки інвестиційної діяльності;

інформаційна підтримка розвитку туристичної привабливості та туризму на території міста;

районування території міста в процесі підготовки й проведення виборів, перепису населення та інших статистичних спостережень;

забезпечення актуальною й достовірною вихідною інформацією проєктів

містобудівного, землевпорядного, природоохоронного та іншого призначення щодо розвитку території міста;

інформування громади про стан довкілля на території міста, цільове використання територіальних ресурсів та плани розвитку міста;

виконання виробничих завдань різними організаціями, службами й установами, пов’язаних з інформацією щодо просторового розміщення та просторової взаємодії об’єктів і явищ на території міста.

Програмно-технологічний комплекс СУАМ повинен будуватися на основі загальної інфраструктури обміну даними в корпоративних та глобальній інформаційних мережах з використанням сучасних вебпортальних і сервіс-орієнтованих технологій виробництва, зберігання та забезпечення доступу до інформаційних ресурсів, у тому числі шляхом створення єдиного порталу геопросторових даних м. Кривого Рогу (надалі – ЄПГД).

Функціонально програмно-технологічний комплекс СУАМ розглядається як єдине інформаційне середовище, у якому через телекомунікаційну мережу вноситься інформація від окремих суб’єктів системи (департаментів, управлінь, відділів виконкому міської ради, центрів та комунальних підприємств) до єдиної бази даних СУАМ та відображається на ЄПГД.

У програмно-технічному аспекті СУАМ призначена для інтегрування наявних міських інформаційних систем у єдиний інформаційний простір шляхом запровадження єдиної архітектури програмно-технічної платформи з геоінфор-маційною складовою, загальноміського сервера бази геопросторових даних єдиної цифрової топографічної основи, уніфікації програмних засобів створення та предметно-орієнтованих автоматизованих робочих місць для створення, актуалізації і використання інформаційних ресурсів про територіально-майновий комплекс міста, створення ЄПГД.

Платформа СУАМ (надалі – Платформа) повинна будуватися за сучасною

сервіс-орієнтованою архітектурою та відповідати принципам взаємодії відкритих систем на основі стандартизованих протоколів. У частині опрацювання геопросторових даних, що складають основу інформаційних ресурсів СУАМ, Платформа повинна відповідати вимогам національного стандарту ДСТУ 19101:2009 (2002 – еталонна модель) «Географічна інформація – Еталонна модель».

Виходячи з призначення СУАМ, складу її інформаційних ресурсів і технології збирання, перевірки, реєстрації, обліку, зберігання, актуалізації, систематизації, узагальнення інформації про середовище та його передбачувані зміни й надання суб’єктам містобудівної діяльності офіційних відомостей про стан територіальних ресурсів міста й містобудівні регламенти, у складі Платформи виділяються такі основні компоненти:

інструментальна Геоінформаційна Система (надалі – ГІС) і об’єктно-реляційна система керування базами даних (надалі – СКБД) з функціями підтримки геопросторових даних згідно з міжнародними стандартами як загальне технологічне середовище реалізації й інтегрування усіх підсистем;

ЄПГД;

а також, функціональні програмні модулі:

програмний модуль «Ведення бази даних інформаційних ресурсів єдиної цифрової топографічної основи міста»;

програмний модуль «Містобудування» для реєстрації містобудівної документації та ведення бази геопросторових даних об’єктів містобудівного кадастру;

програмний модуль «Містобудівні регламенти» для формування будівельних паспортів та містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок;

програмний модуль «Реєстр вулиць і адрес» для ведення реєстру адрес, вулиць та інших пойменованих об’єктів;

програмний модуль «Реєстрації звернень та наданих відомостей із СУАМ»;

програмний модуль «Підготовка аналітичних звітів та інших відомостей»;

програмний модуль «Інформаційна взаємодії з кадастровими та інформаційними системами»;

програмний модуль «Земельні ресурси»;

програмний модуль «Дороги»;

програмний модуль «Паркування»;

програмний модуль «Благоустрій»;

програмний модуль «Освітлення»;

програмний модуль «Закупівлі»;

програмний модуль «Місця концентрацій ДТП»;

програмний модуль «Заправні комплекси»;

програмний модуль «Навчальні заклади»;

програмний модуль «Дошкільні навчальні заклади»;

програмний модуль «Об’єкти соціальної інфраструктури»;

програмний модуль «Об’єкти охорони здоров’я»;

програмний модуль «Об’єкти громадського транспорту»;

програмний модуль «Об’єкти водних ресурсів території міста»;

програмний модуль «Парки, ботанічні сади, сквери»;

програмний модуль «Пляжі»;

програмний модуль «Кладовища»;

програмний модуль «Ведення моніторингу об’єктів будівництва в місті»;

програмний модуль «Інформаційна база пам’яток культурної спадщини міста»;

програмний модуль «Облік та відображення об’єктів нерухомого майна Криворізької міської територіальної громади»;

програмний модуль «Екологія та природні ресурси»;

програмний модуль «Інвестиційні об’єкти»;

програмний модуль адміністрування баз даних та СУАМ в цілому.

Усі підсистеми та модулі реалізуються на єдиній програмно-технологічній платформі СУАМ за єдиними вимогами, технологіями й засобами сервіс-орієнтованої архітектури ГІС з уніфікованим обігом електронних документів.

***5.2.1 Функціональні підсистеми (модулі) системи управління активами міста Кривого Рогу***

***5.2.1.1 Єдиний портал геопросторових даних міста Кривого Рогу***

5.2.1.1.1. Єдиний портал геопросторових даних призначений для задоволення потреб громадян в геопросторових даних, а також для забезпечення регламентованого доступу користувачів до цих ресурсів, функціонування картографічного серверу загального використання для обслуговування широкого кола споживачів готовою геоінформаційною продукцією в електронних форматах, включаючи електронні атласи регіонального рівня, геоінформаційні ресурси систем Smart city для задоволення потреб громадян в інформації про стан навколишнього природного середовища, ринку нерухомості, транспорту та надання інших інформаційно-довідкових і пізнавальних геоінформаційних послуг.

5.2.1.1.2. У складі геопорталу реалізуються такі сервіси інформаційних систем:

5.2.1.1.2.1 сервіси онлайн-реєстрації даних у формі метаданих безпосередньо на геопорталі та/або завантаження заздалегідь підготовлених метаданих;

5.2.1.1.2.2 пошукові сервіси, що дозволяють шукати набори просторових даних і сервіси на основі відповідних метаданих та відображати зміст метаданих;

5.2.1.1.2.3 сервіси створення метаданих, що дозволяють постачальникам даних формувати метадані в уніфікованих форматах;

5.2.1.1.2.4 сервіси візуалізації, що забезпечують, як мінімум, можливості перегляду даних, навігації електронними картами, їх скролінгу, масштабування, накладання й спільного аналізу тематичних шарів електронних карт, а також відображення легенд карт і відповідної інформації, що міститься в метаданих;

5.2.1.1.2.5 сервіси для завантаження даних користувачем з геопорталу;

5.2.1.1.2.6 сервіси перетворення даних, що дають можливість трансфор-мувати набори геопросторових даних з метою забезпечення їх просторової й координатної сумісності;

5.2.1.1.2.7 сервіси для виклику інших (віддалених) сервісів.

5.2.1.1.3. До першочергових геоінформаційних ресурсів, що підлягають відкритій публікації на геопорталі, належать: схеми Генерального плану, схеми

зонінгу, адресний план міст. До соціально значимих розділів геопорталу можна віднести також дані про екологічний стан середовища та інвестиційної привабливі земельні ділянки й об’єкти будівництва.

***5.2.1.2. Програмний модуль «Ведення бази даних інформаційних ресурсів єдиної цифрової топографічної основи міста»***

5.2.1.2.1. Модуль призначений для формування та підтримання в актуальному стані інформаційних ресурсів єдиної цифрової топографічної основи міста (надалі – ІР ЄЦТО) як найважливішої складової базових геоінформаційних ресурсів міста. Положення про ІР ЄЦТО та порядок її ведення має бути визначено у відповідному розпорядчому документі.

5.2.1.2.2. База даних ІР ЄЦТО у складі СУАМ є найважливішою складовою базових геоінформаційних ресурсів міста.

5.2.1.2.3. До основних функції підсистеми належить:

5.2.1.2.3.1 керування процесами формування наборів топографічних даних у базі топографічних даних (надалі – БТД), у тому числі: контроль вхідних даних, координатно-топологічне узгодження цифрових моделей топографічних об’єктів, формування метаданих для зареєстрованих об’єктів місцевості, забезпечення доступу до даних та їх надання для використання в інших ГІС міст і накопичення інформації в сховищі БТД;

5.2.1.2.3.2 формування високоякісного картографічного подання вмісту БТД (зокрема, топографічних карт) як у середовищі БТД, так і в зовнішніх системах виробництва карт;

5.2.1.2.3.3 забезпечення оперативного доступу й адміністрування інформа-ційних ресурсів сховища БТД, включаючи: ведення реєстру наборів топогра-фічних даних, актуалізацію векторних моделей і атрибутів топографічних об’єктів та цифрових моделей рельєфу, каталогізацію цифрових ортофотокарт та ортофотопланів, цифрових і електронних карт, формування й оновлення метаданих для наборів топографічних даних і об’єктів та їх атрибутів, контроль якості й аналіз даних, експорт/імпорт даних для обміну із зовнішніми системами, формування, візуалізацію і друк електронних карт.

***5.2.1.3. Програмний модуль «Містобудування»***

Модуль «Містобудування» призначений для інтегрування СУАМ із системою містобудівного кадастру й забезпечує ведення та використання бази даних містобудівної документації і бази геопросторових даних таких основних реєстрів об’єктів містобудування:

5.2.1.3.1 реєстр поворотних точок демаркації межі міст та адміністративних районів;

5.2.1.3.2 реєстр містобудівної документації – для реєстрації комплектів містобудівної, планувальної та проєктної документації;

5.2.1.3.3 реєстр схем та документів – для реєстрації графічних (схем) і текстових (пояснювальних записок і додатків) складових комплектів містобудівної документації;

5.2.1.3.4 база геопросторових даних генерального плану населеного пункту;

5.2.1.3.5 база геопросторових даних зонінгу;

5.2.1.3.6 реєстр червоних ліній та ліній регулювання забудови населених пунктів;

5.2.1.3.7 реєстр будівель та споруд;

5.2.1.3.8 реєстр об’єктів, що стосуються поводження з твердими побутовими відходами;

5.2.1.3.9 реєстр вулиць та інших пойменованих об’єктів місцевості (топонімів) на території міст;

5.2.1.3.10 реєстр адрес;

5.2.1.3.11 реєстри систем та мереж інженерних комунікацій, включаючи магістральні мережі водопроводу, каналізації, теплопостачання, газопостачання, електромережі, усі розвідні мережі, окремі прокладки, колодязі та інші споруди на мережах, мережі телекомунікації та зв’язку, тощо;

5.2.1.3.12 реєстр об’єктів інженерного захисту берегів і зон інтенсивної берегової абразії;

5.2.1.3.13 реєстри зонування: екологічного, інженерно-геологічного, сейсміч-ного, гідрогеологічного й іншого зонування та районування території міста;

5.2.1.3.14 база даних інженерних вишукувань та спостережень (геологічних, гідрогеологічних вишукувань, екологічних, гідрометеорологічних, радіологічних, санітарно-гігієнічних та інших спостережень і результатів досліджень на території міста);

5.2.1.3.15 реєстр будівельних об’єктів з моделями об’єктів міського госпо-дарства, що перебувають у стадії будівництва, який включає інформацію про тип об’єкта, характеристику конструктивних елементів, наявність квартир різного типу, дані про площі, благоустрій, кошторисну вартість, вартість 1 кв. м, а також дані про забудовника, проєктну організацію, генпідрядника та субпідрядників (призначений для контролю за ходом будівництва й дотриманням вимог містобудівної документації та затвердженого проєкту, а також для інформаційного забезпечення потенційних інвесторів);

5.2.1.3.16 база даних підготовки та узгодження містобудівної документації, призначена для реєстрації звернень суб’єктів щодо оформлення містобудівної документації та накопичення даних у процесі надання (відведення) земельних ділянок для різних видів будівництва та іншого використання;

5.2.1.3.17 реєстр суб’єктів містобудівної діяльності – для опису органів містобудування і архітектури, базових суб’єктів, що відповідають за постачання інформаційних ресурсів в систему, а також фізичних та юридичних осіб, що належать до суб’єктів містобудівного кадастру відповідно до Закону України «Про містобудівний кадастр».

***5.2.1.4. Програмний модуль «Містобудівні регламенти»***

5.2.1.4.1. Модуль «Містобудівні регламенти» призначений для ведення на основі даних генерального плану і зонінгу бази даних містобудівних регламентів та їх використання для автоматизованого формування будівельних паспортів та містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок.

5.2.1.4.2. База геопросторових даних зонінгу та містобудівних регламентів використовується для опублікування даних про обмеження забудови та іншого використання території на загальноміському геопорталі, а також для експертизи проєктів забудови на відповідність містобудівному регламенту й автоматизації формування будівельних паспортів та містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок на основі автоматизації таких функцій:

5.2.1.4.2.1 реєстрація та облік даних про земельну ділянку в обсязі, необхідному для формування містобудівного паспорта земельної ділянки;

5.2.1.4.2.2 автоматизоване формування текстової частини містобудівного паспорта земельної ділянки;

5.2.1.4.2.3 реєстрація реквізитів містобудівного паспорта земельної ділянки;

5.2.1.4.2.4 формування електронної форми документа «Містобудівний паспорт земельної ділянки»;

5.2.1.4.2.5 пошук та відображення інформації про реквізити містобудівного паспорта земельної ділянки;

5.2.1.4.2.6 формування містобудівних висновків про можливість будів-ництва/реконструкції об’єктів капітального будівництва та індивідуальних житлових будинків на обраній ділянці території міст;

5.2.1.4.2.7 формування умов та обмежень на проєктування об’єктів будів-ництва/реконструкції на основі даних щодо містобудівних змін;

5.2.1.4.2.8 формування паспортів об’єктів будівництва/реконструкції;

5.2.1.4.2.9 створення та відображення електронних версій містобудівних паспортів об’єктів будівництва/ реконструкції;

5.2.1.4.2.10 введення та редагування користувачами з містобудування додат-кової інформації, що враховує специфічних характеристик та умов конкретних об’єктів будівництва/ реконструкції.

5.2.1.4.3. Модуль на основі бази даних містобудівних регламентів повинен формувати такі документи:

5.2.1.4.3.1 містобудівний паспорт земельної ділянки;

5.2.1.4.3.2 містобудівний паспорт об’єкта будівництва/реконструкції;

5.2.1.4.3.3 витяг з містобудівного кадастру на об’єкти будівництва/рекон-струкції капітальних об’єктів та індивідуальних житлових будинків на земельній ділянці;

5.2.1.4.3.4 умови та обмеження на проєктування об’єкта будівництва/ реконструкції.

***5.2.1.5. Програмний модуль «Реєстр вулиць і адрес»***

5.2.1.5.1. Модуль призначений для автоматизації процесів ведення реєстру адрес, адресного плану міста, реєстру вулиць, реєстру об’єктів, що адресуються, реєстру документів, що підтверджують факт надання адреси, присвоєння та надання адреси об’єктам.

5.2.1.5.2. Модуль забезпечує автоматизоване виконання таких функцій:

5.2.1.5.2.1 реєстрація вулиць (просторові та реєстраційні дані в рамках реєстру вулиць);

5.2.1.5.2.2 пошук вулиць, формування довідника вулиць;

5.2.1.5.2.3 введення інформації про будівлі як об’єкти, що адресуються (просторові реєстраційні дані в рамках реєстру адрес);

5.2.1.5.2.4 пошук будівель за адресами, пошук будівель за документом, що підтверджує факт надання адреси;

5.2.1.5.2.5 відображення списку об’єктів, що впорядковані за адресами для полегшення процесу надання адреси;

5.2.1.5.2.6 формування документів про присвоєння та підтвердження адреси;

5.2.1.5.2.7 збереження та відображення документів, що підтверджують факт надання адреси;

5.2.1.5.2.8 формування документів верифікації реєстру адрес;

5.2.1.5.2.9 збереження та відображення документів з результатами верифікації реєстру адрес і документів, що підтверджують факт надання адреси.

5.2.1.5.3. У складі модуля повинні вестися такі реєстри:

5.2.1.5.3.1 реєстр елементів вулично-дорожньої мережі, ландшафтно-рекреаційних об’єктів та інших планувальних елементів, найменування яких складають основу найменованих елементів адрес;

5.2.1.5.3.2 реєстр адрес первинних об’єктів нерухомості (земельних ділянок, окремих будинків та/або єдиних майнових комплексів);

5.2.1.5.3.3 реєстр адрес похідних об’єктів адресації першого рівня як складових майнових комплексів (будівель, корпусів, павільйонів, споруд тощо);

5.2.1.5.3.4 реєстр адрес похідних об’єктів другого рівня (приміщень, квартир, офісів, кімнат тощо);

5.2.1.5.3.5 реєстр адміністративних районів;

5.2.1.5.3.6 реєстр поштових відділень;

5.2.1.5.3.7 реєстр житлово-експлуатаційних підприємств;

5.2.1.5.3.8 реєстр місцевих топонімів;

5.2.1.5.3.9 реєстр документів, про встановлення/зміну/ліквідацію адрес;

5.2.1.5.3.10 реєстр документів про найменування/перейменування/реструк-туризацію/ліквідацію вулиць.

5.2.1.5.4. Положення про реєстр адрес і реєстр вулиць та інших пойменованих об’єктів, а також порядок їх ведення визначаються у відповідних розпорядчих документах, що затверджуються міською радою або її виконавчим комітетом.

***5.2.1.6. Програмний модуль «Реєстрації звернень та наданих відомостей із системи управління активами міста Кривого Рогу»***

5.2.1.6.1. Модуль виконує такі функції:

5.2.1.6.1.1 забезпечує облік надання відомостей із системи;

5.2.1.6.1.2 формує паперові аналоги журналів реєстрації та обліку, у тому числі формує картки обліку, реєстрації та надання відомостей.

5.2.1.6.2. Модуль реєстрації звернень та наданих відомостей формує книгу обліку наданих відомостей із СУАМ.

5.2.1.6.3. У складі підсистеми ведуться:

5.2.1.6.3.1 реєстр обліку звернень;

5.2.1.6.3.2 реєстр обліку наданих відомостей.

***5.2.1.7. Програмний модуль «Підготовка аналітичних звітів та інших відомостей»***

5.2.1.7.1. Модуль призначений для автоматизації процесу підготовки аналітичних звітів та інших відомостей, що розміщені в СУАМ та надаються державним органам, органам місцевого самоврядування та іншим суб’єктам містобудівної діяльності за їх запитами відповідно до встановлених регламентів доступу та надання інформації із СУАМ.

5.2.1.7.2. Модуль забезпечує:

5.2.1.7.2.1 формування аналітичних звітів відповідно до вимог, що вказані в заяві/звернені суб’єкта містобудівної діяльності, на основі аналітичних запитів до БД СУАМ;

5.2.1.7.2.2 визначення форми та розміру плати за надання відомостей із СУАМ, виходячи з обсягу запитуваних відомостей та з урахуванням установ-лених розмірів оплати послуг;

5.2.1.7.2.3 облік звернень та наданих відомостей державним органам, органам місцевого самоврядування та іншим суб’єктам містобудівної діяльності.

5.2.1.7.3. Модуль підтримує ведення та використання таких реєстрів:

5.2.1.7.3.1 реєстр звітів;

5.2.1.7.3.2 реєстр обліку звернень до БД СУАМ;

5.2.1.7.3.3 реєстр обліку наданих відомостей;

5.2.1.7.3.4 реєстр суб’єктів містобудівної діяльності.

5.2.1.7.4. Важливим компонентом модуля підготовки аналітичних звітів є можливість отримання узагальнюючих показників на будь-яку структурну територіальну одиницю міста на множині бази даних об’єктів містобудівного кадастру та їх атрибутів. Зокрема визначено перелік основних узагальнених показників (містобудівних індикаторів) на територію міста та його окремі структурно-планувальні територіальні одиниці.

***5.2.1.8. Програмний модуль «Інформаційна взаємодія з кадастровими та інформаційними системами»***

5.2.1.8.1. Модуль інформаційної взаємодії призначений для автоматизації виконання таких основних функцій:

5.2.1.8.1.1 ведення реєстру відомостей і даних, отриманих за запитами від суб’єктів інформаційної взаємодії для цілей формування інформаційних ресурсів СУАМ;

5.2.1.8.1.2 введення й перетворення отриманих даних в уніфіковані формати СУАМ та їх розміщення в базі даних інформаційних ресурсів системи;

5.2.1.8.1.3 формування відомостей і даних, як наборів даних, аналітичних звітів або витягів з інформаційних ресурсів СУАМ для їх надання за запитами суб’єктів інформаційної взаємодії або за встановленими регламентами взаємодії з іншими системами щодо надання відомостей з інформаційних ресурсів СУАМ;

5.2.1.8.2. При експортуванні наборів геопросторових даних із СУАМ формуються й передаються файли відповідних метаданих з елементами згідно з міжнародним стандартом ISO 19115 – Географічна інформація: Метадані.

***5.2.1.9. Програмний модуль «Земельні ресурси»***

5.2.1.9.1. Даний програмний модуль має забезпечувати ведення та використання бази даних про земельні ресурси міста, у тому числі:

5.2.1.9.1.1 на підставі даних державного земельного кадастру бази даних використання земельних ресурсів: межі кадастрових зон і кварталів, межі економіко-планувальних зон нормативної грошової оцінки земель міст, межі земельних ділянок, кадастрові номери земельних ділянок, угіддя земельних ділянок (із зазначенням контурів будівель, споруд, розташованих на земельних ділянках), цільове призначення земельних ділянок, вид функціонального використання земельних ділянок, нормативна грошова оцінка земельних ділянок, розподіл земель між власниками й користувачами (зазначається форма власності та вид речового права), обмеження у використанні земельних ділянок;

5.2.1.9.1.2 докладні дані про земельні ділянки комунальної власності м. Кривого Рогу, зокрема дані про: цільове призначення та розміри земельних ділянок під житлову та громадську забудову; земельні ділянки Криворізької міської територіальної громади, за якими укладені договори оренди, із зазначенням орендарів, місця розташування, терміну дії договорів оренди, відсоткових ставок орендної плати, наявності чи відсутності заборгованості зі сплати орендної плати; адреси земельних ділянок та перелік фізичних і юридичних осіб, з якими не продовжено договори оренди.

5.2.1.9.2 Модуль «Земельні ресурси» має забезпечувати розміщення інформації щодо земельних ділянок на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу (який є складовою частиною СУАМ) з можливістю пошуку інформації, фільтрації інформації за різними параметрами, функціо-нальність при «кліку» на земельну ділянку відображення необхідної атрибутивної інформації.

5.2.1.9.3 Модуль має підтримувати розмежування доступу на редагування інформації в залежності від ролі (посадових обов’язків та прав) користувача.

5.2.1.9.4. Програмний модуль «Земельні ресурси» має забезпечувати взаємодію СУАМ з Державним земельним кадастром для можливості завантаження інформації до бази даних щодо кадастрового поділу м. Кривого Рогу та відображення цієї інформації на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді інформаційних шарів даних.

***5.2.1.10. Програмний модуль «Дороги»***

5.2.1.10.1. Програмний модуль «Дороги» повинен бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо ремонтів доріг м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати

трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор – що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.10.2. Інформація за кожним об’єктом ремонту доріг має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки, повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозображень до та після ремонту. Модуль повинен забезпечувати нанесення контурів ремонтів доріг на карті міста з можливістю гнучкого нанесення та подальшого редагування. Повинна бути забезпечена можливість контекстного пошуку за адресою, карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.10.3. Програмний модуль «Дороги» повинен забезпечувати відобра-ження всієї інформації з наявних паспортів доріг та схем організації дорожнього руху на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

***5.2.1.11. Програмний модуль*** ***«Паркування»***

5.2.1.11.1. Програмний модуль «Паркування» повинен бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо паркувальних майданчиків м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор – що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.11.2. Інформація за кожним паркувальним майданчиком має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки, повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозображень паркувальних майдан-чиків. Модуль повинен забезпечувати нанесення контурів паркувальних майданчиків на карті міста з можливістю гнучкого нанесення та подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою, карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.11.3 Модуль має надавати можливість пошуку інформації щодо паркувальних майданчиків згідно з критеріями, що задаються, забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених полігонів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

***5.2.1.12. Програмний модуль «Благоустрій»***

5.2.1.12.1. Програмний модуль «Благоустрій» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо об’єктів розриття (надалі – об’єкти) м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має мож-

ливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.12.2. Картка об’єкта створюється при первинному введенні інформації про електроопори через модуль до СУАМ. У картці об’єкта ведеться та зберігається вся інформація про електроопору, історія, зміни.

5.2.1.12.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.12.3.1 пошук і відображення за різними атрибутами;

5.2.1.12.3.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.12.3.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.12.3.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.12.3.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.12.3.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.12.3.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб в один дотик до вебсторінки/гіперпосилання (надалі – «в один дотик») доступу до всієї необхідної та доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.12.3.8 створення й редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в автоматизованому робочому місці модуля (надалі – АРМ);

5.2.1.12.3.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.13. Програмний модуль «Освітлення»***

5.2.1.13.1. Програмний Модуль «Освітлення» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо ліній (мереж), опор зовнішнього освітлення та шаф управління зовнішнім освітленням (надалі – об’єкти) м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.13.2. Картка об’єкта створюється при первинному введенні інформації про електроопори через модуль до СУАМ. У Картці об’єкта ведеться та зберігається вся інформація про електроопору, історія, зміни.

5.2.1.13.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.13.3.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.13.3.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.13.3.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.13.3.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.13.3.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.13.3.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.13.3.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу

до всієї необхідної та доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.13.3.8 створення й редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.13.3.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті і розширеної в картці об’єкта;

5.2.1.13.3.10 можливість нанесення на карту даних про об’єкти.

***5.2.1.14. Програмний модуль «Закупівлі»***

5.2.1.14.1. Програмний модуль взаємодії із системою електронних закупівель повинен бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати відображення даних щодо електронних закупівель виконавчих органів міської ради на єдиному порталі геопросторових даних м. Кривого Рогу.

5.2.1.14.2. У складі модуля повинен бути розроблений компонент взаємодії з системою електронних закупівель, що забезпечує автоматичне відображення інформації щодо закупівель у розрізі районів міста.

5.2.1.14.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.14.3.1 відображення інформації щодо закупівель у розрізі районів міста;

5.2.1.14.3.2 можливість пошуку, відображення інформації щодо закупівель у розрізі кодів ДКПП;

5.2.1.14.3.3 можливість фільтрації, пошуку закупівель за сумою закупівлі, замовником, предметом закупівлі;

5.2.1.14.3.4 відображення інформації щодо закупівель за кожним замовником;

5.2.1.14.3.5 відображення інформації топ-10 закупівель у розрізі районів міста;

5.2.1.14.3.6 відображення додаткових атрибутів щодо закупівель при «кліку» на карті.

***5.2.1.15. Програмний модуль «Місця концентрації ДТП»***

5.2.1.15.1. Програмний модуль ведення місць концентрації ДТП має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо місць концентрації ДТП (надалі – об’єкти) м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.15.2. Картка об’єкта створюється при первинному введенні інформації про об’єкт через модуль до СУАМ. У Картці об’єкта ведеться та зберігається вся інформація про об’єкт, історію, зміни. Програмний модуль повинен забезпечувати ведення пропозицій до удосконалення схем руху автотранспорту, таких як: установлення додаткових дорожніх знаків, світлофорів та ін. Також програмний модуль повинен забезпечувати можливість зворотного зв’язку від громадян відносно того чи іншого об’єкта модуля.

5.2.1.15.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.15.3.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.15.3.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.15.3.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.15.3.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.15.3.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.15.3.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.15.3.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної та доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.15.3.8 створення та редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

***5.2.1.16. Програмний модуль «Заправні комплекси»***

5.2.1.16.1. Програмний модуль «Заправні комплекси» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати відображення даних щодо місцезна- ходження заправочних комплексів, у тому числі газових, нафтосховищ (терміналів) на території міста на єдиному порталі геопросторових даних м. Кривого Рогу.

5.2.1.16.2. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані. Картка об’єкта створюється при первинному введенні інформації про заправні комплекси, нафтосховища (термінали) через модуль до СУАМ. У картці об’єкта ведеться та зберігається вся інформація про об’єкти, історію, зміни.

5.2.1.16.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.16.3.1 відображення інформації щодо об’єктів у розрізі районів міста;

5.2.1.16.3.2 можливість пошуку, відображення інформації щодо об’єктів у розрізі типів об’єктів (звичайна АЗС, газова АЗС, нафтосховище);

5.2.1.16.3.3 можливість фільтрації, пошуку типу об’єкта;

5.2.1.16.3.4 відображення додаткових атрибутів щодо об’єкта при «кліку» на карті.

***5.2.1.17. Програмний модуль «Навчальні заклади»***

5.2.1.17.1. Програмний модуль «Навчальні заклади» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо навчальних закладів м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль повинен забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць для роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.17.2. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про навчальний заклад. Модуль повинен забезпечувати нанесення контуру

навчального закладу на карті міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечена можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.17.3. Модуль повинен забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних за типом навчального закладу, кількості учнів, співвідношення хлопців і дівчат та ін.

5.2.1.17.4. Програмний модуль «Навчальні заклади» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених полігонів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.17.5. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.17.5.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.17.5.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.17.5.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.17.5.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.17.5.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.17.5.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.17.5.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної та доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.17.5.8 створення та редагування об’єктів як безпосередньо на просто-ровій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.17.5.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті та розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.18. Програмний модуль «Дошкільні навчальні заклади»***

5.2.1.18.1. Програмний модуль «Дошкільні навчальні заклади» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації про дошкільні навчальні заклади м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.18.2. Інформація за кожним навчальним закладом має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки, бути забезпечена можливість прикладення фотозображень про заклад. Модуль має забезпечувати нанесення контуру навчального закладу на карті міста з можливістю подальшого редагування. Має бути забезпечена можливість контекстного пошуку за адресою. Карта повинна бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.18.3. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних за типом дошкільного навчального закладу, кількості учнів, співвідношення хлопців і дівчат та ін.

5.2.1.18.4. Програмний модуль «Дошкільні навчальні заклади» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених полігонів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.18.5. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.18.5.1 контекстний пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.18.5.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.18.5.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.18.5.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.18.5.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.18.5.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.18.5.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.18.5.8 створення та редагування об’єктів як безпосередньо на просто-ровій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.18.5.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.19. Програмний модуль «Об’єкти соціальної інфраструктури»***

5.2.1.19.1. Програмний модуль «Об’єкти соціальної інфраструктури» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо об’єктів соціальної інфраструктури м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.19.2. Інформація за кожним об’єктом соціальної інфраструктури має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.19.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону об’єкта соціальної інфраструктури на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечена можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.19.4. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних за типом закладу, експлуатації та ін.

5.2.1.19.5. Програмний модуль «Об’єкти соціальної інфраструктури» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.19.6. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.19.6.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.19.6.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.19.6.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.19.6.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.19.6.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.19.6.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в

модулі та просторовій карті;

5.2.1.19.6.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.19.6.8 створення та редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.19.6.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.20. Програмний модуль «Об’єкти охорони здоров’я»***

5.2.1.20.1. Програмний Модуль «Об’єкти охорони здоров’я» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо об’єктів охорони здоров’я м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.20.2. Інформація за кожним об’єктом охорони здоров’я має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки, повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозображень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону об’єкта охорони здоров’я на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.20.3. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних за типом закладу, установи і т.і.

5.2.1.20.4. Програмний модуль «Об’єкти охорони здоров’я» має забезпечу-вати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.20.5. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.20.5.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.20.5.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.20.5.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.20.5.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.20.5.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.20.5.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.20.5.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.20.5.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.20.5.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.21. Програмний модуль «Об’єкти громадського транспорту»***

5.2.1.21.1. Програмний модуль «Об’єкти громадського транспорту» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо об’єктів громадського транспорту м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.21.2. Інформація за кожним об’єктом громадського транспорту має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозображень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону (лінії, точки) об’єкта громадського транспорту на карті міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних. Програмний модуль «Об’єкти громадського транспорту» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.21.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.21.3.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.21.3.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.21.3.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.21.3.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.21.3.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформацією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.21.3.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі й просторовій карті;

5.2.1.21.3.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.21.3.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.21.3.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.1.2.22. Програмний модуль «Об’єкти водних ресурсів території міста»***

5.2.1.22.1. Програмний модуль «Об’єкти водних ресурсів території міста» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо об’єктів водних ресурсів м. Кривого Рогу (річки, водойми) в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані. Інформація за кожним об’єктом водних ресурсів має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.22.2. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фото-зображень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону (лінії, точки) об’єкта водних ресурсів на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.22.3. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних.

5.2.1.22.4. Програмний модуль «Об’єкти водних ресурсів території міста» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.22.5. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.22.5.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.22.5.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.22.5.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.22.5.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.22.5.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.22.5.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в Модулі та просторовій карті;

5.2.1.22.5.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.22.5.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій

карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.22.5.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.23. Програмний модуль «Парки, ботанічні сади, сквери, інші місця відпочинку»***

5.2.1.23.1. Програмний модуль «Парки, ботанічні сади, сквери, інші місця відпочинку» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо парків, ботанічних садів, скверів, інших місць відпочинку м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.23.2. Інформація за кожним парком, ботанічним садом та сквером повинна зберігатись в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.23.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозображень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону (лінії, точки) парку, ботанічного саду, скверу на карті міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.23.4. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних.

5.2.1.23.5. Програмний модуль «Парки, ботанічні сади, сквери, інші місця відпочинку» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.23.6. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.23.6.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.23.6.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.23.6.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.23.6.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.23.6.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформацією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.23.6.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.23.6.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.23.6.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.23.6.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.1.2.24. Програмний модуль «Пляжі»***

5.2.1.24.1. Програмний модуль «Пляжі» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо пляжів м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.24.2. Інформація за кожним об’єктом має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.24.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону пляжу на карті міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечена можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.24.4. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних.

5.2.1.24.5. Програмний модуль «Пляжі» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.24.6. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.24.6.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.24.6.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.24.6.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.24.6.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.24.6.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.24.6.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.24.6.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.24.6.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.24.6.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.25. Програмний модуль «Кладовища»***

5.2.1.25.1. Програмний модуль «Кладовища» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо кладовищ м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.25.2. Інформація за кожним об’єктом має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.25.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону кладовища на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.25.4. Модуль повинен забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних.

5.2.1.25.5. Програмний модуль «Кладовища» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.25.6. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.25.6.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.25.6.2 класифікацію об’єктів;

5.2.1.25.6.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.25.6.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.25.6.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.25.6.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.25.6.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.25.6.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля.

***5.2.1.26. Програмний модуль «Ведення моніторингу об’єктів будівництва в місті»***

5.2.1.26.1. Програмний модуль «Ведення моніторингу об’єктів будівництва в місті» має бути складовою частиною СУАМ та забезпечувати ведення, зберігання інформації щодо об’єктів будівництва м. Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.26.2. Картка об’єкта створюється при первинному введенні інформації про об’єкти будівництва через модуль до СУАМ. У картці об’єкта ведеться та зберігається вся інформація про об’єкт, історія, зміни.

5.2.1.26.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.26.3.1 пошук і релевантне структуроване відображення за різними

атрибутами;

5.2.1.26.3.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.26.3.3 перехід об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.26.3.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.26.3.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформацією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.26.3.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.26.3.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.26.3.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просторовій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.26.3.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.27. Програмний модуль «Інформаційна база пам’яток культурної спадщини міста»***

5.2.1.27.1. Програмний модуль «Інформаційна база пам’яток культурної спадщини міста» має бути складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо об’єктів, які мають історико-культурне значення та перебувають у межах міста Кривого Рогу в єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.27.2. Інформація за кожним об’єктом має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.27.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону (лінії, точки) об’єкта на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.27.4. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних.

5.2.1.27.5. Програмний модуль має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформацій-ному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформа-ційного шару даних.

***5.2.1.28. Програмний модуль «Облік та відображення об’єктів нерухомого майна Криворізької міської територіальної громади»***

5.2.1.28.1. Програмний модуль «Облік та відображення об’єктів нерухомого майна Криворізької міської територіальної громади» має бути

складовою частиною СУАМ і забезпечувати ведення та зберігання інформації щодо нерухомого майна комунальної власності Криворізької міської територіальної громади у єдиній базі даних СУАМ. Модуль має забезпечувати функціонування автоматизованих робочих місць роботи з даними та мати трирівневу структуру розмежування прав. Користувач, який вводить дані, оператор, що має можливість редагувати дані, адміністратор, який має можливість вводити та видаляти дані.

5.2.1.28.2. Інформація за кожним об’єктом має зберігатися в базі даних у вигляді інформаційної картки.

5.2.1.28.3. Повинна бути забезпечена можливість прикладення фотозобра-жень про об’єкт. Модуль має забезпечувати нанесення полігону об’єкта на карту міста з можливістю подальшого редагування. Повинна бути забезпечення можливість контекстного пошуку за адресою. Карта має бути динамічною та відображати всі можливі топографічні основи, наявні в СУАМ.

5.2.1.28.4. Модуль має забезпечувати відображення базової статистичної інформації щодо внесених даних за типом об’єкта, експлуатації та ін.

5.2.1.28.5. Програмний модуль «Облік та відображення об’єктів нерухомого майна Криворізької міської територіальної громади» має забезпечувати відображення всієї інформації щодо нанесених об’єктів та атрибутивного складу на інформаційному ресурсі геопросторових даних м. Кривого Рогу у вигляді окремого інформаційного шару даних.

5.2.1.28.6. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.28.6.1 пошук і структуроване релевантне відображення за різними атрибутами;

5.2.1.28.6.2 класифікацію, категоризацію та типізацію об’єктів;

5.2.1.28.6.3 перехід з об’єкта в модулі на карту для його відображення;

5.2.1.28.6.4 можливість завантажувати документи до модуля;

5.2.1.28.6.5 вибірку, фільтрацію, пошук, сортування, навігацію за інформа-цією, документами, категоріями й статусами;

5.2.1.28.6.6 формування та друк вибірки, звітів за наявними даними в модулі та просторовій карті;

5.2.1.28.6.7 простий, швидкий, легкий і зручний спосіб «в один дотик» доступу до всієї необхідної і доступної інформації про об’єкт як у модулі, так і на карті;

5.2.1.28.6.8 створення і редагування об’єктів як безпосередньо на просто-ровій карті, так і через форми в АРМ модуля;

5.2.1.28.6.9 перегляд базової інформації за об’єктом на карті й розширеної в картці об’єкта.

***5.2.1.29. Програмний модуль «Екологія та природні ресурси»***

5.2.1.29.1. Модуль «Екологія та природні ресурси» призначений для ведення бази даних об’єктів екологічного напряму. Підсистема передбачає можливість систематизованого ведення даних про об’єкти, представлення об’єктів на карті, а також виведення атрибутивної інформації за об’єктами на карті.

5.2.1.29.2. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.29.2.1 ведення реєстрів користувачів родовищ корисних копалин, розташованих на території міста Кривого Рогу, гірничих відводів;

5.2.1.29.2.2 ведення реєстру санітарно-захисних зон основних підприємств гірничо-металургійного комплексу;

5.2.1.29.2.3 ведення реєстру автоматичних постів спостереження за якістю атмосферного повітря міської автоматизованої системи моніторингу;

5.2.1.29.2.4 ведення реєстрів об’єктів природно-заповідного фонду, смараг-дової мережі, екомережі, місць зростання рослинних угруповувань, рідкісних видів флори, земель лісового фонду, укритих та не вкритих лісовою рослинністю та ін.;

5.2.1.29.2.5 взаємозв’язок з іншими підсистемами та модулями ЄІС задля уніфікації інформації, логічного вибору та показу даних;

5.2.1.29.2.6 формування картки об’єкта, що містить основну інформацію про нього;

5.2.1.29.2.7 візуалізацію на карті об’єктів з геопросторовою прив’язкою та виведенням інформаційної картки об’єкта;

5.2.1.29.2.8 експорт інформації за будь-яким об'єктом бази даних у форматі, що задовольняє вимогам користувача.

***5.2.1.30. Програмний модуль «Інвестиційні об’єкти»***

5.2.1.30.1. Модуль є комплексом програмних, технічних та інформаційних засобів, призначених для інформаційно-технологічного забезпечення процесів обліку (створення), актуалізації, автоматизації процесів, пов’язаних із забезпеченням процесу інвестицій в об’єкти міста для підвищення оперативності й ефективності інформаційної підтримки управлінських рішень та забезпечення сталого соціально-економічного розвитку міста.

5.2.1.30.2. Ціллю модуля також є покращення інвестиційної привабливості міста, збільшенні інвестицій, покращення та автоматизація процесів управління інвестиційними об’єктами.

5.2.1.30.3. Модуль має забезпечувати:

5.2.1.30.3.1 створення, ведення, вивантаження для подальшого викорис-тання картки об’єктів інвестиційного проєкту з можливістю пошуку, фільтрації та вибору за різними критеріями;

5.2.1.30.3.2 можливість завантаження, вивантаження в картку інвести-ційного об’єкта будь-якої кількості необхідних документів;

5.2.1.30.3.3 створення, ведення картки інвестиційних договорів з можли-вістю пошуку, фільтрації та вибору за різними критеріями;

5.2.1.30.3.4 можливість підтримки статусів об’єктів інвестицій, інвести-ційних договорів – «новий, у роботі, підтверджено, відхилено» тощо;

5.2.1.30.3.5 збереження історії ухвалення рішень та відповідних документів;

5.2.1.30.3.6 створення зручних інструментів для роботи з геоінформаційною частиною;

5.2.1.30.3.7 відображення картки проєкту з можливістю пошуку, фільтрації на єдиному інформаційному ресурсі;

5.2.1.30.3.8 відображення об’єктів, перегляд, відповідних документів за об’єктом на карті.

***5.2.1.31. Програмний модуль «Адміністрування баз даних та системи управління активами міста Кривого Рогу в цілому»***

5.2.1.31.1. Модуль призначений для введення, редагування та ведення баз геопросторових даних об’єктів містобудівного кадастру та інших інформаційних ресурсів СУАМ, зокрема:

5.2.1.31.1.1 формування й актуалізації баз даних СУАМ після отримання, систематизації, узагальнення та реєстрації відомостей і документів, що надійшли в систему;

5.2.1.31.1.2 забезпечення електронного документообігу для кадастрового обліку та обміну кадастровими даними;

5.2.1.31.1.3 забезпечення захисту інформації на основі регламентованого доступу до баз даних СУАМ.

5.2.1.31.2. Модуль адміністрування баз даних СУАМ забезпечує:

5.2.1.31.2.1 ведення інформаційних ресурсів системи вимог до містобудівної документації та вимог до профільних наборів геопросторових даних;

5.2.1.31.2.2 пошук і вибірку даних;

5.2.1.31.2.3 накопичування та відновлення даних, включаючи введення тематичних шарів геопросторових даних;

5.2.1.31.2.4 гнучкий, орієнтований на користувача механізм формування запитів і формування екранних і звітних форм;

5.2.1.31.2.5 підтримку цілісності баз даних;

5.2.1.31.2.6 обмін даними з архівом і оперативною базою даних;

5.2.1.31.2.7 одержання довідкової інформації про стан баз даних і архіву;

5.2.1.31.2.8 реконфігурування баз даних в залежності від вимог користувачів підсистем у процесі експлуатації та розвитку СУАМ;

5.2.1.31.2.9 формування цифрових проблемно-орієнтованих моделей місце-вості.

5.2.1.31.3. Модуль формує такі реєстри:

5.2.1.31.3.1 реєстр баз даних СУАМ;

5.2.1.31.3.2 реєстр звернень до СУАМ;

5.2.1.31.3.3 реєстр користувачів з їх правами регламентованого доступу до інформаційних ресурсів СУАМ.

5.2.1.31.4. Перелік описаних програмних модулів, що використовуються в

системі СУАМ, не є кінцевим та може бути розширений в залежності від потреб власника системи.

***5.3. Сфера охорони здоров’я***

***5.3.1. Функціональна підсистема «Єдина медична інформаційна система, інтегрована з «Карткою криворіжця»***

Для цифровізації отриманих медичних послуг населенням є необ- хідність упровадження в усіх закладах охорони здоров’я єдиної медичної інформаційної системи, інтегрованої з «Карткою криворіжця» (надалі – МІС),

розробленої на базі єдиної програмної платформи в форматі сукупності інтегрованих ІТ-рішень. До складу єдиної МІС має входити:

електронні медичні картки;

електронний рецепт;

онлайн-запис до лікаря;

облік медичної документації;

облік безкоштовних медикаментів;

телемедична платформа.

З метою моніторингу стану здоров’я населення міста додатково доцільно розглянути можливість упровадження системи автоматичного вимірювання темпе-ратури в місцях великого скупчення людей (залізничний вокзал, аеропорт тощо).

***5.3.1.1. Програмний модуль «Електронні медичні картки»***

5.3.1.1.1. Електронна медична картка – це систематизований стандарти-зований перелік медичних записів, що можуть бути створені в різних закладах

охорони здоров’я та зберігаються в електронному вигляді. Такими записами є:

5.3.1.1.1.1 консультації лікаря;

5.3.1.1.1.2 проведені лабораторні дослідження;

5.3.1.1.1.3 процедури, обстеження, вакцинація;

5.3.1.1.1.4 електронні направлення;

5.3.1.1.1.5 е-рецепти;

5.3.1.1.1.6 медичні висновки про народження дитини;

5.3.1.1.1.7 медичні висновки про тимчасову непрацездатність.

5.3.1.1.2. Пацієнти отримують доступ до інформації медичної картки в особистому кабінеті на сайті або в мобільному застосунку єдиної МІС міста.

***5.3.1.2. Програмний модуль «Електронний рецепт»***

Електронний рецепт – це електронний документ, що створюється в єдиній МІС представниками медичних закладів та забезпечує можливість отримувати лікарські засоби в аптеках і медичних закладах міста. Перегляд електронних рецептів для пацієнтів доступний на сайті або в застосунку єдиної МІС міста. Для забезпечення отримання медичних послуг пацієнтами, які не є користувачами електронних пристроїв, система має надавати можливість формування рецептів в придатному для друку на паперовому носії форматі із зазначенням індивідуального коду рецепту, штрих-коду та QR-коду для забезпечення можливості підтвердження дійсності рецепту в закладах видачі медичних засобів.

***5.3.1.3. Програмний модуль «Онлайн-запис до лікаря»***

З метою спрощення та підвищення зручності процесу запису до лікаря доцільним є впровадження модуля онлайн-запису до лікаря. Здійснити запис має бути можливо в особистому кабінеті пацієнта в мобільному застосунку або на сайті єдиної МІС в якості ідентифікатора особи. Записи пацієнтів формують електронну чергу, що доступна для перегляду в електронному особистому кабінеті лікаря.

***5.3.1.4. Програмний модуль «Облік медичної документації»***

Облік медичної документації – модуль, який забезпечує облік, зберігання та регламентований доступ до всіх медичних документів, що створюються та опрацьовуються в єдиній МІС. Модуль має функціонувати в захищеному середовищі обробки даних ЄІС.

***5.3.1.5. Програмний модуль «Облік безкоштовних медикаментів»***

5.3.1.5.1. Облік лікарських засобів і медичних виробів – компонент єдиної медичної інформаційної системи, що надає можливість здійснювати облік, контроль за обігом медикаментів, формуючи необхідну звітність.

5.3.1.5.2. Модуль має забезпечувати:

5.3.1.5.2.1 ведення обліку за торговими найменуваннями за кожним лікарським засобом окремо, із зазначенням його назви, дозування, форми випуску, назви виробника лікарського засобу, кількості, ціни та суми з можливістю відстеження місцезнаходження кожного засобу;

5.3.1.5.2.2 контроль терміну придатності медикаментів, що надає можли-вість планування закупівель та контролю їх раціонального використання;

5.3.1.5.2.3 можливість об’єднання медикаментів за будь-якими групами – з урахуванням медичних та бухгалтерських потреб;

5.3.1.5.2.4 визначення загальної суми медикаментозного лікування та кількості медикаментів, які було витрачено на конкретного пацієнта (списання ліків на конкретного пацієнта);

5.3.1.5.2.5 можливість списання лікарських засобів.

***5.3.1.6. Телемедична платформа***

Телемедицина – це використання сучасних технологій та засобів телекомунікацій для дистанційного надання лікарських і консультаційних послуг. Упровадження центрів телемедицини в місті має забезпечити:

5.3.1.6.1 оперативність медичної допомоги мешканцям міста;

5.3.1.6.2 онлайн-консультації лікарів потрібної кваліфікації;

5.3.1.6.3 проведення консиліумів між лікарями для вирішення складних медичних ситуацій;

5.3.1.6.4 мінімізація ризиків інфікування;

5.3.1.6.5 економію часу та грошей.

***5.4. Сфера культури та дозвілля***

***5.4.1. Функціональна підсистема (модулі) сфери культури***

***5.4.1.1. Вебпортал туристичних можливостей міста***

### Для поширення інформації про туристичні об’єкти й маршрути Кривим Рогом, збільшення кількості туристів, створення умов для популяризації активних дозвіллєвих практик та промоції туристичного потенціалу Кривого Рогу є

### необхідність створення вебпорталу туристичних можливостей міста. Вебпортал має функціонувати як у форматі інтернет-сайта, так і мати відповідний мобільний додаток. Портал має забезпечувати інформування мешканців міста про туристичні можливості Кривого Рогу, надавати змогу онлайн-реєстрації на відвідання екскурсій, заходів.

***5.4.1.2. Віртуальні музеї***

Віртуальний музей – інформаційний ресурс, спеціалізований для експозиції музейних матеріалів. З метою відтворення й репрезентації в сучасній і доступній формі нематеріальної культурної спадщини регіону, збільшення зацікавлених осіб у знайомстві з культурним надбанням українського народу та вивчення традицій є доцільним розробка й забезпечення функціонування на території міста віртуальних музеїв.

***5.5. Сфера соціального захисту***

***5.5.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери соціального захисту***

***5.5.1.1. Міський портал***

5.5.1.1.1. Виходячи з поточного стану автоматизації ІТ-сервісів для мешканців, необхідно зазначити, що функціонуючі наразі сервіси здебільшого носять інформаційний характер, що не є достатнім, для покриття всіх потреб жителів Кривого Рогу, а розподілена структура інформаційних ресурсів та сервісів ускладнює отримання необхідних мешканцям послуг та інформації.

5.5.1.1.2. З метою забезпечення зручного доступу мешканців Кривого Рогу до інформації про місто, розвитку сфери надання електронних послуг населенню є необхідним створення Міського порталу, що забезпечить уніфікацію інформаційних ресурсів, з якими взаємодіють мешканці, на одному порталі.

5.5.1.1.3. У рамках запровадження Міського порталу є необхідним упровадження модуля електронних послуг – комплексного системного рішення для взаємодії органів влади, місцевого самоврядування, Центру адміністративних послуг «Віза» («Центр Дії») виконкому Криворізької міської ради, інститутів громадянського суспільства, організацій та громадян, що гарантує можливість отримання в режимі онлайн всіх публічних, у тому числі адміністративних, послуг, які надаються на території Кривого Рогу, що забезпечує:

5.5.1.1.3.1 можливість подачі заявки на отримання публічних, у тому числі адміністративних, послуг в онлайн-форматі через обліковий запис користувача, отримання дистанційної консультації, дистанційного запису на прийом, попереднього замовлення публічної, у тому числі адміністративної, послуги з подальшим поданням оригіналу пакета документів, дистанційної оцінки якості надання публічних, у тому числі адміністративних послуг, подання скарги щодо порушення порядку надання публічної, у тому числі адміністративної, послуги;

5.5.1.1.3.2 можливість слідкувати за станом виконання заявки на отримання послуг;

5.5.1.1.3.3 функціонал передачі електронних копій цифрових документів особи;

5.5.1.1.3.4 видачу результату надання електронної послуги в електронній формі.

5.5.1.1.3.5 дистанційний доступ до повної, актуальної та достовірної інформа-ції про публічну, у тому числі адміністративну, послугу, розміщену на вебпорталі;

5.5.1.1.3.6 дистанційний доступ суб’єкта звернення для завантаження, заповнення та друку електронних заяв й інших документів, необхідних для отримання публічної, у тому числі адміністративної, послуги;

5.5.1.1.3.7 реєстрацію в електронній черзі.

5.5.1.1.4. Реалізація суб’єктом звернення можливості отримання публічної, у тому числі адміністративної, послуги передбачає наявність декількох умов – це проведення електронної ідентифікації суб’єкта звернення, розроблення та затвердження електронних форм заяв й інших документів, необхідних для отримання публічної, у тому числі адміністративної, послуги а також запровадження міжвідомчої електронної взаємодії.

5.5.1.1.5. Для забезпечення ефективності та надійності процесу надання соціальних послуг існує необхідність інтеграції Реєстру отримувачів часткової компенсації вартості послуг за теплопостачання, водопостачання водовід-ведення, управління або утримання багатоквартирного будинку окремим категоріям мешканців міста з базою персональних даних осіб - мешканців міста, які опинилися в скрутному становищі та звернулися до виконкому міської ради за отриманням одноразової грошової допомоги, Реєстром територіальної громади міста Кривого Рогу та Реєстром утримувачів багатофункціональної «Картки криворіжця» для забезпечення багаторазового використання інформації про мешканців і можливості ведення єдиної бази отримувачів соціальних послуг.

***5.5.1.2. Реєстр отримувачів багатофункціональної електронної «Картки криворіжця»***

Реєстр отримувачів багатофункціональної електронної «Картки криворіжця» – база даних, що містить персональну інформацію про громадян, які подали необхідні документи для реєстрації, видачі й обліку «Картки криворіжця» та є їх утримувачами. Реєстр забезпечує збір, ведення в електронному вигляді, облік, систематизацію, збереження інформації, що стосується процесів реєстрації, видачі й обліку «Карток криворіжця» громадянам відповідно до рішень міської ради та її виконавчого комітету.

***5.5.1.3. «Картка криворіжця» та мобільний застосунок***

### 5.5.1.3.1. «Картка криворіжця» – це персоніфікована багатофункціональна електронна картка, що є матеріальним носієм персональних даних її володільця й підтримує додатки та функції, пов’язані з наданням і обліком заходів соціальної підтримки та інших інформаційних сервісів і послуг.

### 5.5.1.3.2. Запровадження та функціонування «Картки криворіжця» має забезпечувати:

### 5.5.1.3.2.1 підвищення якості та ефективності надання послуг, у тому числі соціальних, населенню міста;

### 5.5.1.3.2.2 створення та реалізацію прозорого ефективного механізму надання

### мешканцям міста послуг, пільг, виплат, допомог, компенсацій, знижок, цільової адресної допомоги, інших заходів соціальної підтримки тощо;

### 5.5.1.3.2.3 здійснення персоніфікованого обліку наданих послуг, заходів соціальної підтримки.

### 5.5.1.3.3. Мобільний додаток має забезпечувати реалізацію широкого кола функцій для мешканців міста, зокрема:

### 5.5.1.3.3.1 ідентифікацію особи (електронний еквівалент «Картки криворіжця»);

### 5.5.1.3.3.2 доступ до інформації щодо транспортної мережі громадського

### транспорту Кривого Рогу з можливістю побудови маршрутів, обліку поїздок, графіку роботи громадського транспорту;

### 5.5.1.3.3.3 отримання муніципальних послуг (в тому числі тих, що надаються через Центр адміністративних послуг «Віза» («Центр Дії») виконкому Криворізької міської);

5.5.1.3.3.4 інтеграція з Реєстром територіальної громади міста Кривого Рогу для підтримки інформації про особу в актуальному стані, уникнення необхідності дублювання даних;

### 5.5.1.3.3.5 доступ до міських баз даних з можливістю запиту широкого кола інформації.

### 5.5.1.3.4. У рамках запровадження та розвитку ЄІС необхідним є розширен-ня функціоналу й можливостей «Картки криворіжця», зокрема запровадження таких функцій:

### 5.5.1.3.4.1 надання знижок утримувачам картки в торговельно-сервісних мережах за умови її пред'явлення;

### 5.5.1.3.4.2 надання знижок у муніципальних закладах культури;

### 5.5.1.3.4.3 надання знижок у мережах аптек-партнерів на отримання лікарських та медичних засобів і видача лікарських та медичних засобів безоплатно категоріям мешканців, які мають на це право;

### 5.5.1.3.4.4 можливість голосування за проєкти місцевого розвитку в рамках конкурсу «Громадський бюджет» та ін.

### 5.5.1.3.5. Отримання вищезазначених форм соціальної підтримки можливо забезпечити шляхом розміщення спеціалізованих технічних засобів та встановлення програмного забезпечення в закладах, які залучено до заходів соціальної підтримки в рамках функціонування «Картки криворіжця».

***5.6. Сфера транспорту***

***5.6.1.*** ***Функціональні підсистеми (модулі) сфери транспорту***

***5.6.1.1. Функціональна підсистема – модуль «Інтелектуальна система управління транспортом»***

5.6.1.1.1. Задля оптимального виконання завдань щодо управління міським транспортом, підвищення ефективності використання транспорту шляхом його диспетчеризації, зниження вартості утримання рухомого складу підприємства-ми-перевізниками (за рахунок економії на витратах палива, ремонті, технічному обслуговуванні, персоналі, використанні часу), контролю режиму швидкості,

забезпечення можливості відслідковування руху громадського транспорту мешканцями в режимі реального часу є необхідність упровадження єдиної системи управління транспортом (надалі – ЄСУТ), основними складовими якої є:

5.6.1.1.1.1 мапа міста;

5.6.1.1.1.2 мапа маршрутів;

5.6.1.1.1.3 GPS-трекери, установлені на всіх транспортних засобах, що руха-ються визначеними маршрутами, та їх підключення до ЄСУТ;

5.6.1.1.1.4 система прийому, обміну, зберігання, сортування, та обробки даних ЄСУТ.

5.6.1.1.2. Система має забезпечувати:

5.6.1.1.2.1 організацію обміну, прийому, зберігання, сортування, обробку великого об’єму даних та організацію взаємодії між діючими програмними комплексами й інформаційними системами, у тому числі діючою автомати-зованою системою обліку оплати проїзду в міському комунальному пасажирському транспорті та ЄСУТ;

5.6.1.1.2.2 облік наявності та здійснення оперативного контролю за рухом транспортних засобів маршрутної мережі міста;

5.6.1.1.2.3 контроль за виконанням графіків руху транспортних засобів;

5.6.1.1.2.4 можливість ведення звітної документації в електронному форматі;

5.6.1.1.2.5 моніторинг завантаження транспортних засобів на маршрутах міста;

5.6.1.1.2.6 можливість ведення електронного диспетчерського журналу;

5.6.1.1.2.7 можливість перерозподілу транспортних засобів за маршрутами, у разі необхідності;

5.6.1.1.2.8 інформування щодо збоїв у здійсненні транспортних перевезень;

5.6.1.1.2.9 формування рапортів та іншої технічної документації.

5.6.1.1.3. Програмні засоби системи диспетчеризації мають забезпечувати багаторівневу систему захисту як функціонального програмного забезпечення, так і захисту даних.

***5.6.1.2 Функціональна підсистема – модуль «Автоматизована система обліку оплати проїзду»***

5.6.1.2.1 Автоматизована система обліку оплати проїзду (надалі – АСООП) – програмно-технічний комплекс, призначений для здійснення обліку наданих транспортних послуг за допомогою електронного квитка.

5.6.1.2.2. Функціонування АСООП має забезпечувати:

5.6.1.2.2.1 готівкову та безготівкову оплату/фіксацію проїзду в транспортних засобах за допомогою електронних засобів оплати проїзду;

5.6.1.2.2.2 проведення розрахунків і процесів інформаційного обміну між учасниками міської транспортної мережі як у режимі реального часу, так і режимі офлайн;

5.6.1.2.2.3 упровадження диференційованих тарифів оплати проїзду з використанням різного типу електронних засобів оплати;

5.6.1.2.2.4 створення засобів реєстрації обліку оплати проїзду, що дозволяють надавати та фіксувати безоплатний (пільговий) проїзд пільговим й іншим категоріям населення;

5.6.1.2.2.5 можливість аналізу пасажиропотоку для забезпечення оптимізації використання рухомого складу;

5.6.1.2.2.6 реєстрацію будь-якої дії в системі, ведення історії всіх подій як програмних, так і апаратних;

5.6.1.2.2.7 наявність засобів безпеки для запобігання зловживанням на всіх рівнях включно із засобами оплати проїзду;

5.6.1.2.2.8 підключення різних пристроїв до системи, незалежно від виробника (можливість дооснащення підсистемою автоматичного виявлення випадків безквиткового проїзду для виклику бригади контролерів у транспортний засіб, у якому зафіксовано безквитковий проїзд, тощо);

5.6.1.2.2.9 відповідність особливостям роботи транспортних підприємств, у тому числі роботи за графіком (випуск на маршрут, зміна рейсу тощо), відкриття та закриття зміни;

5.6.1.2.2.10 щоденний збір даних про пасажиропотік з деталізацією за часом, перевізником, транспортним засобом, кондуктором (водієм), маршрутом, зупинками з подальшим формуванням відповідних звітів;

5.6.1.2.2.11 персоналізацію карт та захист персоніфікованих даних.

5.6.1.2.3. АСООП має передбачати дворівневу архітектурну побудову та складатися з термінального обладнання й центральної бази даних.

5.6.1.2.4. У термінальне обладнання входить підсистема рухомого складу, яка складається:

5.6.1.2.4.1 зі стаціонарного валідатора з друком квитка, що відповідає вимогам чинного законодавства України;

5.6.1.2.4.2 з персонального валідатора кондуктора з друком квитка.

5.6.1.2.5. Мінімальна комплектація рухомого складу має містити персо-нальний валідатор кондуктора з друком квитка.

5.6.1.2.6. До складу центральної бази даних входить:

5.6.1.2.6.1 серверне обладнання;

5.6.1.2.6.2 мережеве обладнання;

5.6.1.2.6.3 програмне забезпечення, що включає: базу даних, менеджер звітів, автоматичне робоче місце (надалі – АРМ) ініціалізації, АРМ тиражування, АРМ транспортного підприємства та АРМ конфігурації.

***5.7. Сфера освіти***

***5.7.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери освіти***

***5.7.1.1. Автоматизована система обліку відвідування та харчування учнів закладів загальної середньої освіти міста***

5.7.1.1.1. Автоматизована система обліку відвідування та харчування учнів закладів загальної середньої освіти міста – програмно-технічний комплекс, призначений для ведення обліку відвідування та оплати харчування учнів закладів загальної середньої освіти міста (надалі – ЗЗСО), які користуються багатофункціональною електронною «Карткою криворіжця».

5.7.1.1.2. Система має забезпечувати:

5.7.1.1.2.1 надання уповноваженим органами місцевого самоврядування та учасникам освітнього процесу послуг з обліку відвідування учнями ЗЗСО;

5.7.1.1.2.2 здійснення обліку харчування учнів пільгових категорій ЗЗСО;

5.7.1.1.2.3 надання батькам можливості відстеження інформації про відвіду-вання учнями ЗЗСО та отримання послуг з харчування;

5.7.1.1.2.4 збір, аналіз даних та електронний облік відвідування учнями ЗЗСО;

5.7.1.1.2.5 електронний облік дітей, які харчуються в ЗЗСО, як за бюджетні кошти, так і за кошти фізичних осіб.

***5.7.1.2. Система безперервної ІТ-освіти в органах місцевого***

***самоврядування***

Реалізація системи безперервної ІТ-освіти працівників органів місцевого

самоврядування (надалі – ОМС)направлена на забезпечення належного рівня професійних компетенцій працівників ОМС регіону в умовах необхідності постійного підвищення власної кваліфікації, що зумовлено вимогами сьогодення. Досягнення мети функціонування системи планується забезпечити шляхом запровадження проведення освітніх курсів у форматі дистанційного навчання, мобільного навчального класу.

***5.7.1.3. Єдина освітня система***

Для впровадження єдиного підходу до організації освітнього процесу як у звичайному (очному), так і дистанційному форматі для всіх закладів середньої освіти міста, з метою підвищення якості та контролю освітнього процесу є необхідним створення єдиної освітньої системи міста, що має забезпечувати:

5.7.1.3.1 єдиний підхід до проведення дистанційного навчання;

5.7.1.3.2 ведення електронного журналу, електронного щоденника, розкладу занять та інших інструментів організації освітнього процесу;

5.7.1.3.3 видачу та оцінку виконання домашніх завдань учнями;

5.7.1.3.4 функціонування єдиного порталу електронних освітніх матеріалів;

5.7.1.3.5 функціонування платформи для комунікації між усіма учасниками освітнього процесу;

5.7.1.3.6 функціонування інструментів аналітики ефективності освітнього процесу;

5.7.1.3.7 аналіз індивідуальних освітніх траєкторій учнів для оптимізації результатів навчання.

***5.7.1.4. Система «Електронний дошкільний навчальний заклад»***

У відповідь на потребу в забезпеченні прозорості й публічності процесу обробки заявок на вступ дітей у навчальні заклади є необхідність створення

системи реєстрації в дошкільні та шкільні навчальні заклади міста. Модуль має забезпечувати можливість реєстрації особистого кабінету батьків, запису дитини до дошкільного та шкільного навчального закладу із завантаження електронних копій документів (для верифікації інформації та підтвердження створення заявки на вступ у навчальні заклади), відслідковування стану виконання заявок, функціонування інтерфейсу адміністрування модуля.

***5.8. Сфера безпеки життєдіяльності. Функціональна підсистема – модуль «Ситуаційний центр»***

5.8.1. Для організації безпеки життєдіяльності мешканців міста, контролю роботи міських систем, міської інфраструктури, отримання інформації про всі події на території міста та оперативного надання інформації всім зацікавленим службам в місті існує необхідність створення ситуаційного центру. Ситуаційний центр (надалі СЦ) – сучасна форма організації аналітичної діяльності, що базується на синтезі інформаційно-комунікаційних технологій, засобів нако-пичення і представлення інформації, комп’ютерних засобів підтримки ухвалення рішень. Упровадження СЦ є комплексним підходом до забезпечення громадської безпеки, прогнозування та попередження загроз, пом’якшення їх негативних наслідків, здійснення контролю за їх запобіганням та усуненням.

5.8.2. Основними складовими СЦ мають бути:

5.8.2.1 модуль моніторингу запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій і небезпечних подій, у складі якого функціонують:

5.8.2.1.1 система моніторингу громадської безпеки через відеоспосте-реження з архівуванням даних і модулем розпізнавання осіб (Має бути забезпечено інтеграцію в загальну систему об’єктів освіти, медицини, культури та соціального захисту, багатоквартирних будинків, об’єктів бізнесу, парків тощо);

5.8.2.1.2 система моніторингу надзвичайних ситуацій, у тому числі техногенного характеру;

5.8.2.1.3 система моніторингу контролю доступу на міські об'єкти;

5.8.2.1.4 система моніторингу тривожних кнопок;

5.8.2.1.5 система пожежної сигналізації та систем активного пожежогасіння;

5.8.2.1.6 система міського централізованого оповіщення;

5.8.2.1.7 система розпізнавання номерних знаків автотранспорта та вагонів;

5.8.2.1.8 система моніторингу навколишнього середовища та екології;

5.8.2.1.9 інші системи, пов'язані із запобіганням та ліквідацією надзвичайних ситуацій і небезпечних подій;

5.8.2.2 модуль автоматизованого керування світлофорними об’єктами;

5.7.2.3 модуль автоматизованого керування зовнішнім освітленням;

5.8.2.4 єдиний номер виклику екстрених служб для підтримки мешканців у режимі 24/7;

5.8.2.5 єдина система оперативного диспетчерського управління транспорт-ними засобами оперативних служб.

5.8.3. СЦ має забезпечувати:

5.8.3.1 збір та обробку даних за заданими критеріями з різних джерел (відеоспостереження, тривожна сигналізація, пожежна сигналізація, GPS і т.і.);

5.8.3.2 безперервний моніторинг об’єктів спостереження незалежно від масштабу, розташування і структурної складності, формування узагальненої та детальної інформації про поточну ситуацію в громадських місцях і об’єктах міста;

5.8.3.3 запобігання кризовим ситуаціям шляхом оснащення об'єктів захисту та критично важливих об'єктів технічними засобами моніторингу (відео-спостереження) і забезпечення їх інструментальними засобами контролю, функціонування засобів (систем) життєзабезпечення;

5.8.3.4 сумісність наявних і створюваних інформаційних та технічних систем для підвищення ефективності керування у сфері безпеки життєдіяльності населення;

5.8.3.5 контроль трафіку на дорогах;

5.8.3.6 інформаційне забезпечення процесів ухвалення управлінських рішень та прогнозування різноманітних небезпечних ситуацій;

5.8.3.7 швидке моделювання різних сценаріїв розвитку подій, прог-нозування наслідків тих чи інших управлінських рішень, мінімізація ризиків і запобігання небажаним ситуаціям.

5.8.4. Для забезпечення належної якості виконання функцій, покладених на СЦ, у складі програмно-технічного комплексу необхідно забезпечити наявність:

5.8.4.1 програм для збору статистики з різних джерел: з відеокамер, датчиків тощо;

5.8.4.2 програм математичного й статистичного аналізу, призначених для оцінки інформації, що надходить, сортування даних і виділення з них найбільш важливих з допомогою швидких і ефективних алгоритмів;

5.8.4.3 програм прогнозування та моделювання небезпечних ситуацій;

5.8.4.4 модуля роботи з наборами геопросторових даних;

5.7.4.5 програм обробки та аналізу зображень, що використовуються для роботи з візуальною інформацією, створення цифрових моделей рельєфу та тривимірних моделей міста, вирішення завдань просторової прив’язки зображень і т.і.;

5.8.4.6 електронних комунікаційних мереж для забезпечення обміну інформацією, включаючи передачу даних та аудіовізуальної інформації з різними ступенями обмеження доступу між комунікаційними вузлами й суб’єктами інформаційного обміну.

5.8.5. При проєктуванні та впровадженні програмного й технічного забезпечення СЦ необхідно враховувати особливості завдань, для вирішення яких створюється СЦ. Точність і якість результатів роботи залежить від якості одержуваних даних, глибини та різнобічності їх розгляду й обробки, презентативності, а також якості побудованих моделей. СЦ має об’єднувати в собі найсучасніші комунікаційні засоби й спеціалізоване програмне забезпечення, що дозволяє швидко обробляти великі масиви інформації для оперативного ухвалення управлінських рішень керівництвом суб’єктів, що працюють у складі СЦ, контролю та моніторингу різних ситуацій, об’єктів і процесів.

5.8.6. З метою забезпечення оперативного реагування на виклики та координації екстрених і рятувальних служб, для надання сервісу європейського рівня, збереження життя людей є необхідним упровадження Системи «112», що є чергово-диспетчерською службою, яка за одним номером об’єднує екстрені служби та дає заявнику змогу оперативно отримати допомогу при надзвичайній події.

### *5.9. Сфера підтримки ухвалення управлінських рішень*

### *5.9.1. Функціональні підсистеми (модулі) сфери підтримки ухвалення управлінських рішень*

***5.9.1.1. Система управління фінансово-господарською діяльністю міської ради та її виконкому***

5.9.1.1.1. З метою підтримки процесів управління фінансами, комплексного централізованого обліку фінансових і господарських операцій, підвищення ефективності процесів планування та використання ресурсів (матеріальних, фінансових, кадрових), розробки й оцінки результатів ухвалення управлінських рішень, контролю виконання оперативних та стратегічних планів, налагодження оперативного управління окремими процесами відділів, управлінь, інших виконавчих органів міської ради, районних у місті рад, підприємств, установ та організацій, що належать до комунальної власності Криворізької міської територіальної громади, необхідним є впровадження Системи управління фінансово-господарською діяльністю органів місцевого самоврядування (надалі –Система).

Система має являти собою єдине інформаційне середовище, у якому інтегруються, функціонально та інформаційно взаємодіють інформаційні системи та/або комплекси автоматизованих робочих місць окремих суб’єктів (департаментів, управлінь, відділів, центрів і комунальних підприємств, установ та організацій), та має бути збудована на основі централізованої програмно-технологічної платформи з уніфікацією програмно-технічних засобів та використанням сучасних сервіс-орієнтованих технологій.

Функціонування системи направлене на забезпечення прозорості діяльності підрозділів органів влади та установ громади, інформування мешканців про фактичні витрати комунальних підприємств, створення спільної консолідованої фінансової звітності. Інтелектуальна система управління підприємством складається з модулів та підсистем, кожен з яких має визначений функціонал. Перелік модулів та підсистем визначається для кожної організації окремо в залежності від господарських потреб та специфіки діяльності підприємства.

5.9.1.1.2. Компонентами Системи є:

5.9.1.1.2.1 модуль «Фінансове планування»;

5.9.1.1.2.2 модуль «Бухгалтерський та податковий облік»;

5.9.1.1.2.3 модуль «Електронний документообіг»;

5.9.1.1.2.4 модуль «Планування закупівель»;

5.9.1.1.2.5 модуль «Управління персоналом»;

5.9.1.1.2.6 модуль «Облік праці та розрахунок заробітної плати»;

5.9.1.1.2.7 модуль «Ведення договорів»;

5.9.1.1.2.8 модуль «Управління бізнес-процесами»;

5.9.1.1.2.9 модуль «Внутрішній портал»;

5.9.1.1.2.10 модуль «Репозитарій»;

5.9.1.1.2.11 модуль «Облік запасів».

5.9.1.1.3. Модуль «Фінансове планування» забезпечує можливість формування бюджетів, аналіз та контроль їх виконання, коригування, формування та виконання кошторисів та планів асигнувань, контроль проєктів кошторисів, складання, редагування та перегляд проєктів зведеного кошторису та кошторисів розпорядниками коштів нижчого рівня на плановий рік і наступні за плановим два бюджетні періоди, складання, редагування та перегляд проєктів зведеного кошторису та кошторисів розпорядниками коштів нижчого рівня за кодами бюджетної класифікації доходів і видатків.

5.9.1.1.4. Модуль «Бухгалтерський та податковий облік» має забезпечувати:

5.9.1.1.4.1 облік основних засобів і нематеріальних активів;

5.9.1.1.4.2 облік ПДВ за розрахунками з постачальниками/підрядниками;

5.9.1.1.4.3 розподіл податкового кредиту на власне кредит і витрати, у тому числі збільшення вартості необоротних активів;

5.9.1.1.4.4 річний перерахунок ПДВ згідно з Податковим кодексом України;

5.9.1.1.4.5 автоматизоване формування даних для звітності з вивантаженням у XML;

5.9.1.1.4.6 автоматичний розрахунок за податками (земля, нерухомість і т.і.), ведення нормативно-довідкової інформації за ними.

5.9.1.1.5. Модуль «Електронний документообіг», має підтримувати такі можливості:

5.9.1.1.5.1 забезпечення дотримання державної політики з питань обігу електронних документів;

5.9.1.1.5.2 дотримання політики єдиного сховища електронних документів;

5.9.1.1.5.3 централізоване адміністрування та керування інформаційними ресурсами, керування правами користувачів та рівнями конфіденційності;

5.9.1.1.5.4 забезпечення процесів обробки документів: реєстрацію, візуван-ня, підписання, розгляд, виконання;

5.9.1.1.5.5 забезпечення одноразового введення інформації та подальшого її колективного використання з підтримкою цілісності даних;

5.9.1.1.5.6 забезпечення створення документів на основі шаблонів;

5.9.1.1.5.7 забезпечення створення типових маршрутів узгодження та про-ходження документів;

5.9.1.1.5.8 використання зручного інтерфейсу для адміністраторів і корис-тувачів Системи;

5.9.1.1.5.9 можливість проведення паралельного або послідовного пого-дження документів;

5.9.1.1.5.10 забезпечення контролю виконавчої дисципліни;

5.9.1.1.5.11 можливість установлення зв’язків між документами Системи із зазначенням типу зв’язку;

5.9.1.1.5.12 ведення та зберігання історії узгодження документа;

5.9.1.1.5.13 відображення стану виконання або погодження документа;

5.9.1.1.5.14 можливість повернення документів на доопрацювання;

5.9.1.1.5.15 забезпечення контролю виконання завдань за документом та документа в цілому;

5.9.1.1.5.16 призначення заміни посадової особи на час відпустки, хвороби, звільнення на визначений строк з автоматичним контролем та на нетермінований строк;

5.9.1.1.5.17 відображення для кожного користувача всіх документів, за якими користувач має ухвалити будь-які рішення;

5.9.1.1.5.18 підтримка повнотекстового пошуку документа та пошуку за окремими реквізитами;

5.9.1.1.5.19 можливість використання електронно-цифрового підпису;

5.9.1.1.5.20 ведення номенклатури справ;

5.9.1.1.5.21 забезпечення єдиного формату pdf для збереження та візуалізації документів;

5.9.1.1.5.22 забезпечення збереження документів у електронних архівах;

5.9.1.1.5.23 можливість автоматичного розпізнавання тексту відсканованих документів;

5.9.1.1.5.24 ведення класифікаторів і довідників користувачами та систем-ними адміністраторами без необхідності втручання організації-розробника;

5.9.1.1.5.25 нотифікацію електронною поштою про події та строки з прямим посиланням на документ або його завдання для відкриття відповідної форми в Системі;

5.9.1.1.5.26 наявність засобів інтеграції та API.

5.9.1.1.6. Модуль «Планування закупівель» призначений для збору річних, квартальних потреб внутрішніх замовників у рамках бюджетування витрат і планування закупівель, автоматизації процесу збору потреб для подальшого узгодження доцільності закупівлі й передачі в систематизованому вигляді особам, відповідальним за проведення закупівель, налаштування та проведення процедур закупівель, автоматизованого процесу формування, узгодження та управління діючими контрактами з постачальниками.

5.9.1.1.7. Модуль «Управління персоналом» призначений для автоматизації створення та підтримки єдиної бази про організаційну структуру підприємства на певний час та про всі зміни, що проводяться, автоматизації проведення кадрових процедур та забезпечує можливість створення і підтримки єдиної бази про осіб і працівників підприємства, автоматизації проведення кадрових операцій та забезпечення можливості створення і підтримки єдиної бази про призначення, переміщення, звільнення та інші операції, пов’язані з обліком персоналу на підприємстві, автоматизації процесів ведення графіків робочого часу, планування робочого часу, складання графіків відпусток та навчання працівників, обліку неявок, формування та підтримки актуальності табелю робочого часу, забезпечення підтримки процесів, пов’язаних з розвитком та просуванням працівників, оцінюванням діяльності: підбір можливих посад для планування службової кар’єри, планування завдань і ключових показників на визначений період.

5.9.1.1.8. Модуль «Облік праці та розрахунок заробітної плати» призначений для збереження інформації про працівників, історії призначень працівників, історії змін інформації про працівників, що використовується для розрахунку зарплати, виплати зарплати та формування звітів, автоматизації процесів обліку робочого часу працівників, контролю розрахунку та виплати зарплати, автоматизації створення і розрахунку разових нарахувань і утримань, створення та обліку розрахунків Фонду соціального страхування, автоматизації процесів виплати зарплати, керування розрахунковими періодами зарплати, автоматизації процесів формування звітності з обліку робочого часу, бухгалтерської звітності, податкової звітності, статистичної звітності, іншої регламентованої звітності до контролюючих державних органів, забезпечення обліку зарплати нормативно-довідковою інформацією, що визначає змінні для розрахунків та звітності в залежності від дати застосування та надає можливість актуалізації або автоматизованого оновлення такої інформації згідно із змінами законодавства або вимогами організації, адаптації програмного забезпечення до вимог організації щодо ведення обліку зарплати, без залучення розробника до функцій настройки.

5.9.1.1.9. Модуль «Ведення договорів» має забезпечувати:

5.9.1.1.9.1 створення єдиної бази даних договорів з гнучким наданням доступу та прав на проведення будь-яких дій, передбачених процесом управління договорами;

5.9.1.1.9.2 установлення та зміну статусу договору;

5.9.1.1.9.3 реєстрацію договору в автоматизованій системі з присвоєнням йому унікального номера;

5.9.1.1.9.4 контроль цін і кількості в документах у відповідності зі специфікаціями (або іншими документами), можливість блокування відвантаження або оприбуткування за незатвердженими в договорі цінами й у разі перевищення кількості;

5.9.1.1.9.5 можливість створення документів за специфікаціями, прив`язку номенклатури документів до номенклатури специфікацій для аналізу виконання;

5.9.1.1.9.6 ведення обліку додатків до договорів.

5.9.1.1.10. Модуль «Управління проєктами» є сукупністю програмних засобів, призначених для забезпечення ефективної діяльності з реалізації проєктів, що забезпечують:

5.9.1.1.10.1 функціонування інструментів для планування та контролю над виконанням поставлених завдань у межах проєктів;

5.9.1.1.10.2 керування учасниками проєкту та робочими групами проєкту;

5.9.1.1.10.3 контроль над термінами виконання завдань проєктів;

5.9.1.1.10.4 адміністрування;

5.9.1.1.10.5 забезпечення спільної роботи учасників проєкту в режимі онлайн;

5.9.1.1.10.6 керування обліковими записами співробітників та розподіл прав доступу;

5.9.1.1.10.7 перегляд журналу реєстрації подій;

5.9.1.1.10.8 управління довідниками;

5.9.1.1.10.9 можливість формування аналітики та звітності.

5.9.1.1.11. Модуль «Управління бізнес-процесами» призначений для підви-

щення ефективності оперативного управління організаціями. Підсистема забезпечує:

5.9.1.1.11.1 засоби побудови діалогових форм і карток документів;

5.9.1.1.11.2 засоби перевірки коректності даних;

5.9.1.1.11.3 засоби налаштування та формування звітів;

5.9.1.1.11.4 убудовані засоби генерації звітів у форматі PDF, як на клієнті, так і на сервері застосувань платформи;

5.9.1.1.11.5 засоби розподіленого адміністрування та керування інформацій-ними ресурсами;

5.9.1.1.11.6 засоби налаштування аудиту даних та користувачів;

5.9.1.1.11.7 засоби індивідуального налаштування функціонального складу робочого місця користувача.

5.9.1.1.12. Модуль «Внутрішній портал» призначений для надання інформа-ційних послуг співробітникам установи, автоматизації процесів контролю виконавців та є єдиним джерелом доступу до всіх підсистем і модулів Системи.

5.9.1.1.13. Модуль «Репозитарій» є єдиною базою документованої інформації, що забезпечує:

5.9.1.1.13.1 централізоване збереження документів, запобігаючи на всіх рівнях можливості їх дублювання;

5.9.1.1.13.2 синхронізацію системних довідників;

5.9.1.1.13.3 додавання документів до архіву в ручному режимі;

5.9.1.1.13.4 групування та каталогізацію документів;

5.9.1.1.13.5 одночасну роботу декількох користувачів з документами;

5.9.1.1.13.6 формування звітності.

5.9.1.1.14. Модуль «Облік запасів» призначений для автоматизації процесів обліку запасів та матеріальних цінностей містить функціональність обробки інформації щодо груп сутностей:

5.9.1.1.14.1 облік запасів та матеріальних цінностей;

5.9.1.1.14.2 наявність та рух запасів і матеріальних цінностей за місцями зберігання та матеріально відповідальними особами;

5.9.1.1.14.3 ведення аналітичного обліку запасів і матеріальних цінностей за такими характеристиками: артикули, характеристики артикулів, номенклатурні групи, партії, місця зберігання і переробки, матеріально-відповідальні особи;

5.9.1.1.14.4 групування за різною класифікацією;

5.9.1.1.14.5 ведення картотеки запасів та матеріальних цінностей;

5.9.1.1.14.6 формування звітів за залишками в матеріально-відповідальних осіб, місцями зберігання, рахунками обліку, обігу та списання запасів і матеріальних цінностей;

5.9.1.1.14.7 документальне оформлення всіх видів руху запасів і матеріальних цінностей, первинного обліку наявності за визначеною законодавством та обліковою політикою установи формою.

***5.9.1.2. Система обліку та контролю розрахунків за комунальні платежі***

### Система обліку та контролю розрахунків за комунальні платежі – програмний комплекс, що забезпечує можливість збору, обробки інформації, формування звітів щодо сплати комунальних платежів користувачами комунальних послуг.

### *5.9.1.3. Система «Електронний кабінет депутата» та «Електронний кабінет посадовця»*

### «Електронний кабінет депутата» та «Електронний кабінет посадовця» - застосунки, що забезпечують підвищення ефективності та пришвидшення розгляду й реагування на звернення мешканців міста до представників органів місцевого самоврядування. Модулі мають діяти як функціональні частини системи єдиного документообігу між суб’єктами ЄІС та забезпечувати функціонал дистанційного створення, розгляду, опрацювання документів, формування та передачі завдань і доручень.

***5.9.1.4. Система управління соціально-економічним розвитком міста***

### 5.9.1.4.1. Система управління соціально-економічним розвитком міста (надалі – Система) має на меті створити необхідні умови для підвищення ефективності та якості інформаційного забезпечення діяльності Криворізької міської ради, міського голови та виконавчих органів ради з вирішення соціально-економічних й інших питань розвитку міста.

### 5.9.1.4.2. Система має забезпечити:

### 5.9.1.4.2.1 функціонування модуля «Моніторинг впровадження Стратегіч-ного плану розвитку міста Кривого Рогу на період до 2025 року» з розширенням функціоналу модуля в частині аналітики та формування показників ефективності виконання заходів Стратегічного плану;

### 5.9.1.4.2.2 функціонування модуля збору та аналізу інформації щодо:

### 5.9.1.4.2.2.1 податково-бюджетної діяльності;

### 5.9.1.4.2.2.2 партисипаторного бюджетування (бюджет участі);

### 5.9.1.4.2.2.3 розвитку підприємництва;

### 5.9.1.4.2.2.4 розвитку земельних відносин та містобудівної діяльності;

### 5.9.1.4.2.2.5 управління об’єктами комунальної власності;

### 5.9.1.4.2.2.6 інвестиційної діяльності;

### 5.9.1.4.2.2.7 розвитку реального сектора економіки (промисловість, енерго-збереження, транспорт і зв’язок);

### 5.9.1.4.2.2.8 демографічної ситуації;

### 5.9.1.4.2.2.9 зайнятості населення та ринку праці;

### 5.9.1.4.2.2.10 доходів населення та заробітної платні;

### 5.9.1.4.2.2.11 соціального забезпечення;

### 5.9.1.4.2.2.12 житлово-комунального господарства, благоустрою;

### 5.9.1.4.2.2.13 гуманітарної сфери (охорона здоров'я, освіта, культура, фізична культура та спорт, туризм, підтримка дітей, сім’ї та молоді);

### 5.9.1.4.2.2.14 охорони навколишнього природного середовища;

### 5.9.1.4.2.2.15 техногенної безпеки;

### 5.9.1.4.2.2.16 забезпечення правопорядку;

### 5.9.1.4.2.2.17 надання адміністративних послуг;

### 5.9.1.4.2.2.18 розвитку міських електронних сервісів.

***5.9.1.5. Реєстр територіальної громади міста Кривого Рогу***

З метою підвищення якості надання адміністративних послуг населенню є необхідним здійснити організаційні заходи щодо поширення використання реєстру територіальної громади міста Кривого Рогу виконавчими органами місцевого самоврядування, а також забезпечити інтеграцію з електронними сервісами та системами, що будуть упроваджені в рамках реалізації ЄІС, та реєстром утримувачів багатофункціональної «Картки криворіжця».

***5.9.1.6. Контакт-центр виконкому Криворізької міської ради***

5.9.1.6.1. Контакт-центр виконкому Криворізької міської ради (надалі –Контакт-центр) – сервіс, що має на меті підвищити ефективність розв’язання та оперативного виконання проблемних питань мешканців міста, вирішення яких віднесено до компетенції органів місцевого самоврядування, покращення зворотного зв’язку між місцевою владою, підприємствами, установами, організаціями, що надають послуги, та мешканцями міста.

5.9.1.6.2. Контакт**-**центр – це інноваційний і ефективний інструмент роботи із заявками громадян, який у режимі онлайн надає криворіжцям можливість:

5.9.1.6.2.1 повідомити про свою проблему у будь-який зручний спосіб;

5.9.1.6.2.2 отримувати інформацію про діяльність органів влади;

5.9.1.6.2.3 контролювати своєчасність та якість робіт, що виконуються на об’єктах міського господарства;

5.9.1.6.2.4 повідомляти про виявлені порушення.

***5.9.1.7. Система моніторингу енергоефективності будівель***

Модуль призначений для здійснення моніторингу й контролю за використанням енергоресурсів шляхом збору, аналізу та структуризації інформації з приладів, що відслідковують споживання ресурсів, забезпечення інформацією зацікавлених сторін для координації дій з виконання заходів з енергозбереження, у тому числі для зменшення фінансового навантаження на бюджет міста за оплату енергоносіїв бюджетними установами. Ціллю підсистеми є здійснення візуалізації інформації стосовно енергоефективності комунальних будівель на геопорталі міста.

***5.9.1.8. Система управління діяльністю з ведення реклами***

5.9.1.8.1. Модуль управління діяльністю з ведення реклами призначений для автоматизації процесу ухвалення рішень і формування дозвільних документів на розміщення рекламних засобів, обліку рекламних засобів, процесів моніторингу за розміщеними, складання первинних документів та інших внутрішніх процесів.

5.9.1.8.2. Модуль має забезпечувати ведення баз даних інформаційних систем, які містять дані про об’єкти реклами, що дозволяє розв’язувати широке

коло задач, пов’язаних з управлінням архітектурним середовищем міста, упорядкуванням даних у галузі, автоматизацією процесів ведення документації, здійснювати контроль законності встановлення рекламних конструкцій та оцінку ефективності використання рекламних площ відповідними виконавчими органами.

5.9.1.8.3. Модуль має забезпечувати:

5.9.1.8.3.1 реєстрацію заяв розповсюджувачів зовнішньої реклами на надання дозволу, унесення змін у дозвіл, переоформлення дозволу та продовження строку його дії;

5.9.1.8.3.2 надання розповсюджувачам зовнішньої реклами архітектурно-планувальних завдань на опрацювання проєктно-технічної документації для розташування складних (дахових) рекламних засобів;

5.9.1.8.3.3 уведення обґрунтування рішення про встановлення пріоритету заявника на місце розташування рекламного засобу, продовження терміну, на який установлено зазначений пріоритет, або про відмову в установленні такого пріоритету;

5.9.1.8.3.4 розробку проєкту рішення виконавчого органу ради щодо надання дозволу чи про відмову в його наданні;

5.9.1.8.3.5 ведення інформаційного банку даних місць розташування рекламних засобів, плану їх розміщення та надання в установленому порядку інформації для оновлення даних містобудівного кадастру населених пунктів;

5.9.1.8.3.6 формування відомостей про порушення порядку розповсю-дження та розміщення реклами;

5.9.1.8.3.7 збереження та відображення інформації про розповсюджувачів зовнішньої реклами, яким надано дозвіл.

***5.9.1.9. Системний модуль «Організація дорожнього руху»***

5.9.1.9.1. З метою оптимізація адміністративних, часових, фінансових витрат на організацію дорожнього руху та утримання дорожньої інфраструктури, здійснення планування заходів, направлених на організацію безпеки дорожнього руху, підвищення рівня комфорту та безпеки учасників дорожнього руху, забезпечення потреб в актуальній управлінській інформації є необхідність упровадження електронної системи організації дорожнього руху, основними функціями якої є:

5.9.1.9.1.1 забезпечення органів місцевого самоврядування актуальними відомостями про організацію дорожнього руху на вулично-дорожній мережі;

5.9.1.9.1.2 забезпечення інформаційної взаємодії між суб’єктами проєкту-вання, будівництва, утримання, контролю стану дорожньої інфраструктури;

5.9.1.9.1.3 інформаційне забезпечення балансоутримувачів (комунальних підприємств) для планування та здійснення заходів з організації дорожнього руху (планування, інвентаризація, технічне обслуговування);

5.9.1.9.1.4 взаємодія з іншими інформаційними ресурсами (земельний та містобудівний кадастри, муніципальні інформаційні системи, джерела відомостей про дорожньо-транспортні пригоди).

5.9.1.9.2. Система має містити відомості про:

5.9.1.9.2.1 проєкти та схеми організації дорожнього руху на вулично-дорожній мережі Криворізької міської територіальної громади (у межах та поза межами населених пунктів);

5.9.1.9.2.2 розміщення технічних засобів регулювання дорожнього руху на вулично-дорожній мережі, їх актуальний стан, технічні й експлуатаційні характеристики та їх балансову приналежність;

5.9.1.9.2.3 балансову приналежність технічних засобів регулювання дорожнього руху;

5.9.1.9.2.4 планування та здійснення заходів з організації дорожнього руху;

5.9.1.9.2.5 показники безпеки дорожнього руху.

***5.9.1.10. Система відеозасідань***

Для забезпечення можливості організації роботи міської ради, профільних

комітетів, робочих груп та ін. необхідним є впровадження єдиної системи відеозасідань, що має забезпечувати:

5.9.1.10.1 єдиний підхід до організації дистанційної роботи з використання відео- та аудіозв’язку;

5.9.1.10.2 інструменти планування засідань, формування розкладу;

5.9.1.10.3 функціонал роботи з документами, необхідними для проведення засідань (підготовку документів, сканування і розпізнавання текстів, формуван-ня порядку денного засідання, гнучкий пошук документів, ведення архіву документів);

5.9.1.10.4 авторизацію учасника засідання за допомогою апаратних ключів;

5.9.1.10.5 адміністрування системи;

5.9.1.10.6 реалізацію функціоналу інформаційних систем проведення очних засідань (запис учасників на виступ з конкретного питання, включення режиму обговорення питання порядку денного, установка регламенту виступів, ведення та управління чергою промовців, голосування з фотофіксацією голосуючого, виведенням результатів на екран у режимі онлайн, протоколювання рішень і формування звітів).

### *5.10. Транспортна мережа передачі даних*

### Транспортна мережа передачі даних – це універсальна мережа, що реалізує функції транспортування/комутації та об’єднує окремі мережі доступу із забезпеченням транзиту трафіку між ними високошвидкісними каналами.

### *5.11. Комплексні системи захисту підсистем та модулів Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу*

5.11.1. Відповідно до чинного законодавства України інформація, що є власністю держави, або інформація з обмеженим доступом, у тому числі персональні дані громадян, підлягає обов’язковому захисту. Для захисту даних є

необхідним упровадження систем захисту інформації.

5.11.2. Комплексна система захисту інформації (надалі – КСЗІ) – сукупність організаційних і інженерно-технічних заходів, спрямованих на забезпечення захисту інформації від розголошення, витоку й несанкціонованого доступу.

5.11.3. Забезпечення захисту інформаційних ресурсів ЄІС здійснюється шляхом застосування засобів і методів технічного захисту інформації, упровадження організаційних та інженерно-технічних заходів комплексної системи захисту інформації, спрямованих на недопущення блокування інформації, несанкціонованого доступу до неї, її модифікації або спотворення. Забезпечення цілісності та збереження інформаційних ресурсів ЄІС здійснюється шляхом застосування відповідного програмного забезпечення та технічних засобів, комплексів, організаційних заходів. Комплексна система захисту інформації та сполучні з нею модулі організаційного, інженерного й програмно-технічного забезпечення в комплексній взаємодії створюють ієрархічну фрагментарну структуру заходів протидії від несанкціонованого доступу до оброблюваної інформації в системі, забезпечуючи заданий рівень захисту інформаційних активів.

5.11.4. У рамках побудови комплексної системи захисту інформації реалізуються:

5.11.4.1 двофакторна автентифікація користувачів, у тому числі за допомогою електронного цифрового підпису (кваліфікованого електронного підпису) користувача;

5.11.4.2 моніторинг та кореляція подій інформаційної безпеки – збір даних для комплексного аналізу щодо подій інформаційної безпеки, що виникають у системі, організація моніторингу подій у журналах реєстрації подій та здійснення безперервного аудиту стану інформаційної безпеки в ЄІС;

5.11.4.3 розмежування середовищ обробки й зберігання відкритої інформації та інформації з обмеженим доступом;

 5.11.4.4 розмежування доступу до об’єктів захисту ЄІС для керування інформаційними потоками від користувачів (процесів) до об’єктів захисту;

5.11.4.5 контроль цілісності засобів захисту – забезпечення функцій резервування інформації та дублювання ресурсів ЄІС, проведення відновлення функціонування його компонентів та контролю цілісності структурних компонентів (модулів);

 5.11.4.6 криптографічний захист інформації ЄІС для забезпечення захисту інформації, що передається в рамках ЄІС між користувачами та центрами оброблення даних, а також іншими компонентами ЄІС, для забезпечення захищеного обміну електронними документами між віддаленими користувачами та підсистемами ЄІС.

***6. Очікувані результати впровадження Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

### Упровадження ЄІС має забезпечити:

6.1 реалізація інструментів цифрового врядування згідно з вимогами чинного законодавства;

### 6.2 підвищення якості надання адміністративних, соціальних, комунальних послуг, послуг у сферах освіти, охорони здоров’я тощо шляхом запровадження електронних сервісів;

### 6.3 забезпечення доступу мешканців до наборів даних, що підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних, згідно з чинним законодавством, шляхом запровадження електронних ресурсів;

### 6.4 забезпечення умов для запровадження електронного формату надання публічних та адміністративних послуг мешканцям міста;

### 6.5 залучення громадян до процесів прийняття та оцінювання управлінських рішень органів місцевого самоврядування шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій через упровадження та підтримку в актуальному стані на інтернет-ресурсах міста електронних сервісів;

### 6.6 зростання прозорості та ефективності влади;

### 6.7 мінімізація видатків бюджету Криворізької міської територіальної громади шляхом оптимізації впровадження та функціонування програмного забезпечення;

### 6.8 зростання швидкості ухвалення управлінських рішень;

### 6.9 підвищення оперативності та якості надання адміністративних і соціальних послуг населенню, наближення їх до вимог мешканців та європейських стандартів;

### 6.10 підвищення рівня довіри до органів самоврядування та місцевих органів виконавчої влади й підвищення рівня громадської активності у вирішенні проблем життєдіяльності міста;

6.11 уніфікація та оптимізація процесів діяльності суб’єктів ЄІС;

6.12 підвищення ефективності інформаційної взаємодії суб’єктів ЄІС;

6.13 економія бюджетних коштів, що витрачаються на забезпечення функціонування паперового документообігу;

6.14 вивільнення додаткового часу для працівників суб’єктів ЄІС завдяки зменшенню часу, що витрачається на виготовлення, опрацювання та надсилання паперових документів;

6.15 зменшення ризиків, пов’язаних з людським фактором: неможливість втручання до алгоритмів автоматизованого розподілу, формування статистичної та звітної інформації;

6.16 поліпшення умов взаємодії електронних інформаційних систем та баз даних суб’єктів ЄІС.

***7. Ризики при впровадженні Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

7.1. Основними ризиками впровадження ЄІС вбачаються:

7.1.1 недотримання терміну впровадження компонентів системи в разі необхідності доопрацювання при виявленні суттєвих помилок у процесі інтеграції та (або) тестування, зважаючи на складність системи та стислі терміни впровадження;

7.1.2 неповна або часткова реалізація окремих функцій унаслідок невраху-

вання окремих процесів або їх частин у технічній документації на створення ЄІС внаслідок складності компонентів системи;

7.1.3 несвоєчасне або не в повному обсязі виділення фінансових ресурсів для придбання необхідного обладнання, розробки та впровадження програмного забезпечення;

7.1.4 невикористання на перших етапах інструментів ЄІС з причин низької довіри користувачів, що є наслідком відсутності практичних навичок роботи в підсистемах та модулях ЄІС, зміни загальної організаційної парадигми;

7.1.5 неефективність роботи в ЄІС в окремих випадках унаслідок невідповідної технічної бази (морально застаріла комп’ютерна техніка, відсутність оргтехніки, нерезервовані канали зв’язку та канали недостатньої швидкості).

7.2. Для уникнення зазначених ризиків передбачається впровадження сучас-

них засобів і технологій планування проєкту, контроль термінів розробки та впровадження на всіх етапах проєкту, розробка та ведення проєктної документації, у тому числі з планування, тестування та приймання робіт, реалізація пілотних проєктів і широке використання макетування для забезпечення можливості оцінки результатів користувачами на етапах розробки.

***8. Фінансування заходів із запровадження концепції Єдиної інформаційної системи міста Кривого Рогу***

Фінансування заходів із запровадження та функціонування ЄІС здійснюється коштом бюджету Криворізької міської територіальної громади та за рахунок інших джерел, не заборонених чинним законодавством України.

***9. Термін реалізації Концепції***

Термін реалізації Концепції 2022–2024 роки. У процесі реалізації, за необхідності, до Концепції можуть уноситися зміни.

***В.о. керуючої справами виконкому*** –

***заступник міського голови Надія ПОДОПЛЄЛОВА***