

**ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В  
РОЗУМНИХ МІСТАХ: КРАЩИЙ ЗАРУБІЖНИЙ ТА  
УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД**

*Шиць О.Р.*

Науковий керівник: *Чукот С.А., доктор наук з державного  
управління, професор*

Київ – 2021

## Анотація

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій впливає на здійснення комунікації, надання послуг, роблячи ці процеси більш результативними та ефективними. Водночас розвиток технологій сприяє виникненню соціальної та цифрової нерівності, стаючи джерелом соціальної ізоляції. Як свідчить проведене опитування, сьогодні в Україні, і в Києві, зокрема, на думку громадян, існують проблеми з доступністю, залученістю та рівністю можливостей. Це зумовлює необхідність дослідження закордонного досвіду запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. **Мета роботи** – дослідити сучасні тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах з урахуванням кращого зарубіжного та українського досвіду. **Основні завдання:** визначити теоретичні засади запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; дослідити нормативно-правове забезпечення запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; виокремити основні напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; проаналізувати кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; дослідити український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; надати рекомендації щодо можливості імплементації кращого зарубіжного досвіду запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. У роботі використана система загальнонаукових та спеціальних, емпіричних та теоретичних **методів** дослідження: аналізу, порівняння, систематизації, узагальнення, аналогії. Робота пройшла **апробацію**, зокрема на II Міжнародній науковій конференції з науково-практичних технологій (2021 року, Люксембург); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання сучасного державотворення: проблеми та перспективи» (2021 року, м. Чернігів). Результати наукової роботи та рекомендації можуть бути використані для удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії. Зокрема їх використання передбачено у діяльності благодійного фонду «ДЕРЕВО НАДІЇ». **Ключові слова:** розумне місто, соціальна ізоляція, соціальна інклюзія, соціальна нерівність, цифрова інклюзія, цифрова нерівність.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ.....	8
1.1 Поняття та сутність соціальної інклюзії в контексті розвитку розумного міста .....	8
1.2 Нормативно-правове забезпечення запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.....	13
Висновки до розділу 1 .....	16
РОЗДІЛ 2. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ.....	17
2.1 Загальні напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.....	17
2.2 Кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах .....	19
2.3 Досвід Відня щодо забезпечення соціальної інклюзії в розумному місті ....	21
2.4 Досвід надання послуг соціальної інклюзії в Канзасі .....	23
Висновки до розділу 2 .....	24
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ.....	25
3.1 Український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах	25
3.2 Шляхи та напрями удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.....	26
Висновки до розділу 3 .....	28
ВИСНОВКИ.....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	32
ДОДАТКИ.....	40

## ВСТУП

**Актуальність теми.** З кожним днем кількість людей, які проживають у містах збільшується, це насамперед обумовлено можливостями, які вони надають своїм мешканцям або ж із перспективами, які можуть надати, за прогнозами ООН до 2050 року 70% людей від усього населення будуть жити у містах [1]. Згідно з дослідженнями, проведеними Світовим банком та Всесвітньою організацією охорони здоров'я, люди з інвалідністю становлять 15% населення планети. Поява та розвиток розумних міст не вирішує проблему соціальної інклюзії цих людей. Глобальне опитування, проведене World Enabled та G3ict у 2016 році [2], засвідчило, що більшість з 250 опитаних лідерів розумних міст (близько 60 відсотків респондентів) вважають, що сучасні ініціативи «Розумне місто» залишають поза увагою людей з інвалідністю. Нові технології не тільки дають змогу ефективніше та якісніше здійснювати процеси розвитку розумного міста, а й, поряд з тим, сприяють виникненню соціальних диспропорцій, соціальної ізоляції вразливих верств населення, та можуть ставати джерелом виникнення нерівності [3, с. 224-225]. Оскільки понад одного мільярда людей у всьому світі мають інвалідність, розробка та впровадження програм розумних міст, які не передбачають доступність та не забезпечують інклюзію для всіх мешканців, сприяють поглибленню існуючого цифрового розриву. Лише 18% опитаних експертів були ознайомлені з досвідом розумних міст, де застосовують стандарти ІКТ із забезпечення доступності для користувачів з обмеженими можливостями. «Таким чином, відсутність стандартів доступності не сприяє ефективному управлінню розумним містом, ігноруючи потреби найбільш вразливих своїх мешканців» [4]. Як зазначають дослідники, хоча урбанізація допомогла поліпшити умови життя мільйонів людей у всьому світі, серед мешканців міст часто спостерігаються хронічні соціальні диспропорції [1]. Не впроваджуючи соціальну інклюзію при розвитку розумного міста соціальна ізоляція певних верств населення буде поглиблюватися, що зумовить повне виключення певних верств населення з

розвитку розумного міста. Як наслідок, розумне місто буде мати асиметричний та гібридний розвиток.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Наукова робота виконана на кафедрі теорії та практики управління соціології і права Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» згідно з ініціативною темою «Сучасні тенденції впровадження електронного урядування в Україні: кращі практики» (ДР №0118U100305), в межах якої автором досліджено зарубіжний та український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

**Стан наукової розробленості проблеми.** Джерельну базу дослідження складають праці зарубіжних дослідників соціальної інклюзії [1, 7, 9, 11-12], наукові статті, законодавство України [27-33], постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України [34-35, 37] та Київської міської ради [36] щодо запровадження соціальної інклюзії, кращі зарубіжні та українські практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах, матеріали та звіти міжнародних організацій [2, 14-26], аналіз використання сучасних технологій для соціально інклюзивних людей.

**Мета роботи:** дослідити сучасні тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах з урахуванням кращого зарубіжного та українського досвіду.

Реалізація поставленої мети зумовила вирішення наступних **завдань:**

- визначити теоретичні засади запровадження соціальної інклюзії в розумних містах;
- дослідити нормативно-правове забезпечення запровадження соціальної інклюзії в розумних містах;
- виокремити основні напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах;
- проаналізувати кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах;
- дослідити український досвід запровадження соціальної інклюзії в

розумних містах;

- надати рекомендації щодо можливості імплементації кращого зарубіжного досвіду запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

**Об’єкт дослідження:** соціальна інклюзія в контексті розвитку розумного міста.

**Предмет дослідження:** кращий зарубіжний та український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

**Перелік використаних методів дослідження.** У роботі використана система загальнонаукових та спеціальних, емпіричних і теоретичних методів дослідження. Зокрема, використовувалися методи: метод порівняння – для зіставлення міжнародного та вітчизняного досвіду та виявлення можливостей імплементації кращих практик; методи систематизації та узагальнення – для визначення основних шляхів запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; системно-пошуковий метод використовувався для пошуку необхідних джерел кращого зарубіжного та українського досвіду запровадження соціальної інклюзії; теоретичного аналізу, синтезу – для виокремлення сучасних тенденцій до запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; метод аналогії для формування рекомендацій щодо імплементації зарубіжного досвіду запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; метод прогнозування – для обґрунтування важливості запровадження соціальної інклюзії в розумних містах; порівняльно-історичний метод – для виявлення закономірності на перших етапах запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

**Наукова новизна** одержаних результатів полягає в тому, що було досліджено сучасні шляхи, напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах, обґрунтовано необхідність запровадження соціальної інклюзії в розумних містах з врахуванням дотримання принципу доступності. Висвітлено кращі зарубіжні та українські практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Надано рекомендації щодо удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

**Практичне значення роботи** полягає у використанні розроблених у ході дослідження рекомендацій для удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії. Результати наукової роботи становлять інтерес і можуть бути використані в адаптованому вигляді у діяльності благодійного фонду «ДЕРЕВО НАДІЇ». В довідці про впровадження відзначено, що адаптація до використання у діяльності благодійного фонду «ДЕРЕВО НАДІЇ» досвіду соціальної інклюзії зарубіжних розумних міст (зокрема, Відня та Канзасу) дозволить врахувати потреби людей з обмеженими можливостями та сприяти їх активній соціальній інтеграції.

**Апробація роботи:** пройшла апробацію під час науково-практичних конференцій: II Міжнародній науковій конференції з науково-практичних технологій (2021 року, Люксембург); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання сучасного державотворення: проблеми та перспективи» (2021 року, м. Чернігів) та в електронному фаховому виданні «Державне управління: удосконалення та розвиток» (2021 року, випуск №1).

**Бібліографія:**

1) Чукут С.А., Шиць О.Р. Забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах: виклики та сучасні тенденції. *Державне управління: удосконалення та розвиток*: електронне наукове фахове видання. – 2021. – №1.

2) Шиць О.Р. Сучасні тенденції забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах: матеріали II Міжнародної науковій конференції з науково-практичних технологій. Люксембург, 2021. – С. 224-226.

3) Шиць О.Р. Соціальна інклюзія як умова розвитку розумного міста. *Актуальні питання сучасного державотворення: проблеми та перспективи*: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. Чернігів, 2021. – С. 124-126.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. Повний обсяг роботи – 41 сторінка, з них основний зміст – 29 сторінок, додатків – 1 сторінка. Список використаних джерел налічує 68 найменувань.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ

### 1.1 Поняття та сутність соціальної інклюзії в контексті розвитку розумного міста

Досліджуючи функціонування та розвиток розумного міста можна виділити основні технічні та соціальні компоненти, запровадження яких і визначає розвиток розумного міста. Технічні компоненти розглядають розумне місто через призму технічності, автоматизації та, навіть, роботизації. Технічні компоненти нерозривно пов'язані і чинять вплив на соціальні. Соціальні компоненти розвитку розглядають розумне місто як майданчик для ефективної, вигідної та доступної співпраці та взаємодії усіх стейкхолдерів (уряду, громадян, комерційних організацій, державних організацій, органів місцевого самоврядування, тощо), місто, в якому використовується громадянськоцентричний підхід як основа під час його розвитку та розбудови [3, с. 224].

Сьогодні потрібно звертати посилену увагу саме на соціальні компоненти розвитку розумного міста. При розвитку розумних міст слід враховувати, що особи з обмеженими можливостями мають більш обмежений доступ до ІКТ, ніж особи без інвалідності [4]. Існує значний розрив між особами з обмеженими можливостями та без них у використанні мережі інтернету. В 193 країнах членів ООН мережею інтернет користуються лише 19 відсотків осіб з інвалідністю порівняно з 36 відсотками осіб без інвалідності [5]. Окрім того, понад 60 відсотків національних урядових порталів мають функції, які недоступні для осіб з обмеженими можливостями [4].

Європейський Союз розглядає соціальну інклюзії «як процес, який гарантує, що ті, хто знаходиться під загрозою бідності та соціальної ізоляції, отримують можливості та ресурси, необхідні для повної участі в економічному, соціальному та культурному житті, а також для того, щоб користуватися рівнем життя та добробуту, який вважається нормальним у суспільстві, в якому вони живуть» [6].



На думку Рут Левітас та її колег, «соціальна інклюзія – це складний і багатовимірний процес. Вона передбачає відсутність або відмову в ресурсах, правах, товарах і послугах, а також неможливість брати участь у нормальних відносинах і заходах, доступних більшості людей в суспільстві, будь то на економічній, соціальній, культурній або політичній аренах. Це впливає як на якість життя окремих людей, так і на справедливість і згуртованість суспільства в цілому» [7].

«Соціальна інклюзія забезпечує більшу участь у прийнятті рішень вразливими верствами населення та особами, що безпосередньо впливає на їхнє життя, і надає їм можливість отримати доступ до своїх основних прав. З іншого боку, соціальне виключення передбачає відсутність або відмову в певних ресурсах, правах, товарах або послугах, а також нездійснення участі переважної більшості громадян, незалежно від їх становища у суспільстві» [4].

Особливо гостро стоїть проблема соціальної інклюзії людей з інвалідністю. Наразі 1 мільярд людей або 15% населення світу, мають певну форму інвалідності, а 80% людей з інвалідністю живуть у країнах, що розвиваються, зіштовхуються зі значною дискримінацією та бар'єрами, які обмежують їх участь в суспільстві порівняно з іншими громадянами [8].

На думку М. Рагнеди та його колег [9], поява нових технологій не вирішує проблем соціальної інклюзії, а навпаки сприяє їхньому загостренню. Насамперед, це зумовлено нерівним доступом та перешкодами до використання цифрових технологій. Поняття цифрового розриву (цифрової нерівності), як зазначають дослідники, переважно зводиться до простого володіння (технологічними) ресурсами або доступу до ІКТ. Зменшення розриву між тими, хто отримує доступ до мережі інтернет, і тими, хто все ще залишається виключеним, є важливим для подолання першого рівня цифрового розриву, проте не обов'язково перетворюється на усунення прогалів цифрової нерівності, що ґрунтується на різних навичках, мотиваціях, меті використання, автономності використання тощо. На думку дослідників, нерівність у прийнятті та використанні ІКТ зумовлюється не лише економічними факторами, але

також включає різні аспекти, такі як технічний доступ, автономія, соціальна підтримка, навички та типи використання, які виходять за межі простого доступу чи володіння ресурсами [9]. Ігнорування цих факторів призведе до того, що цифрова нерівність ще більше посилить існуючу соціальну нерівність. У цьому контексті виникає потреба в цифровій інклюзії. Особливістю використання цього терміну є те, що він застосовується для вирішення питань можливостей, доступу, знань та навичок на рівні політики. Якщо обговорення питань навколо цифрового розриву, насамперед зосереджує увагу на доступі для людей, цифрова інклюзія акцентує увагу на практичному, керованому політикою підході, який враховує потреби громад у цілому. Таким чином, «цифрова інклюзія – це основа для оцінки та розгляду готовності громад надавати доступ до можливостей у цифрову епоху» [10].

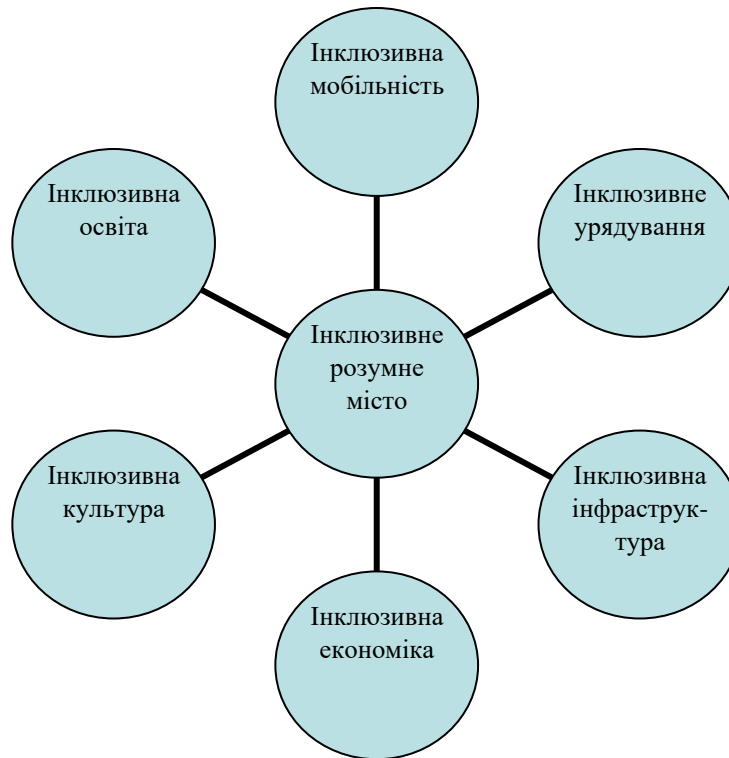
Цифрова інклюзія об'єднує високошвидкісний доступ до мережі інтернет, інформаційні технології та цифрову грамотність, сприяючи успіху громад та людей, які намагаються орієнтуватися та брати участь у цифровій сфері. Дослідники виділяють три основних аспекти цифрової інклюзії: доступ, прийняття та застосування. Під доступом розглядається доступність, простота та зручність, дизайн для включення та загальний доступ; під прийняттям: актуальність, цифрова грамотність та безпека споживачів; під застосуванням: економічний розвиток та розвиток робочої сили, освіта, охорона здоров'я, громадська безпека та аварійні служби, залучення громадян та соціальні зв'язки [10]. Насамперед при визначенні стану цифрової інклюзії, слід враховувати: 1) доступну, надійну широкосмугову послугу мережі інтернет; 2) пристрої з підтримкою інтернет, які відповідають потребам користувача; 3) доступ до навчання цифровій грамотності; 4) якісну технічну підтримку; 5) програми та змістовне наповнення мережі інтернет, призначені для забезпечення та заохочення самодостатності, участі та співпраці [10].

«Проблема забезпечення цифрової інклюзії безпосередньо пов'язана з проблемою соціальної інклюзії, вони взаємодоповнюють і посилюють одна одну» [4]. Розглядаючи соціальну інклюзію в контексті охорони здоров'я,

Енджі Попеї вважає, що вона «складається з динамічних, багатовимірних процесів, обумовлених нерівними владними відносинами, що взаємодіють у чотирьох основних вимірах – економічному, політичному, соціальному та культурному – і на різних рівнях, включаючи індивідуальний, побутовий, груповий, громадський, сільський та глобальний рівні. Це призводить до континууму включення/виключення, що характеризується нерівним доступом до ресурсів, можливостей і прав, що призводить до нерівності в галузі охорони здоров'я» [11, 12].

Розвиток соціальної інклюзивності, ще раз демонструє, що розвиток розумного міста вимагає стратегічного та системного бачення. Адже, розвиток соціальної інклюзії передбачає розвиток усіх складових розумного міста [4]. Так, дослідження Інституту міст продемонструвало взаємозв'язок між інклюзією та економічним здоров'ям у 274 найбільших містах США за останні чотири десятиліття. Дослідження засвідчило, що, за невеликими винятками, міста, які є більш інклюзивними, мають кращі показники економічного здоров'я, ніж ті, які цього не роблять [1**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**].

Досліджуючи розвиток розумних міст можна виділити такі напрями запровадження соціальної інклюзії: інклюзивна мобільність, інклюзивне урядування, інклюзивна освіта, інклюзивна інфраструктура, інклюзивна економіка, інклюзивна культура (рис. 1.1). При їх розгляді слід застосовувати холістичний підхід. В цьому випадку усі складові не тільки є взаємозалежними, тобто розвиток однієї складової безумовно впливає і залежить від розвитку іншої, а й свого роду категорично істотним відношенням, тобто без розвитку будь-якої з цих складових неможливим є гармонічний розвиток в розрізі запроваджені соціальної інклюзії в розумному місті [3, с. 224].



*Рис. 1.1. Складові запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.*

*Джерело: власна розробка*

Під час запровадження соціальної інклюзії в розумних містах слід визначити принципи та передумови такого запровадження. До них можна віднести: встановлення довірливих відносин, забезпечення безпеки включення на всіх етапах розвитку та взаємодії, сприяння абсолютній участі на усіх етапах прийняття рішень та розвитку розумного міста, забезпечення рівності, законності, доступності, підзвітності, прозорості та відповідальності під час процесу запровадження соціальної інклюзії [3, с. 226].

Основною передумовою розумного інклюзивного міста є забезпечення доступності. Доступність є правом і передумовою включення в суспільство осіб з інвалідністю [4]. Конвенція про права інвалідів визначає доступність як загальний принцип, також надає конкретні вказівки, що окреслюють обов'язки держав-сторін «вживати відповідних заходів для забезпечення доступу осіб з обмеженими можливостями нарівні з іншими особами, до фізичного середовища, до транспортування, до інформації та зв'язку, включаючи інформаційно-комунікаційні технології та системи, а також до інших об'єктів і

послуг, відкритих або наданих громадськості, як у міській, так і в сільській місцевості» [13]. Доступність розглядається «як функція або властивість будь-якого фізичного або віртуального середовища, простору, об'єкта або сервісу, який здатний відповідати потребам користувачів з обмеженими можливостями, щоб зрозуміти, отримати доступ або взаємодіяти з ними. Доступність також відноситься до технічних стандартів, яких мають дотримуватися на національному або міжнародному рівні для проектування та будівництва фізичного або віртуального середовища, простору, об'єкта та сервісу» [13].

Розумне місто стає інклюзивним містом, коли кожен його мешканець, незалежно від своїх економічних засобів, статі, етнічної приналежності, інвалідності, віку або релігії, має можливість і повноваження повною мірою брати участь у соціальних, економічних, культурних і політичних можливостях з використанням ІКТ [14]. Хоча урбанізація і допомогла поліпшити умови життя мільйонів людей у всьому світі, серед мешканців міст часто спостерігаються хронічні соціальні диспропорції [1]. Тому, технології мають бути спрямовані на усунення нерівності, диспропорції, та посилення доступності [4]. Що в свою чергу поглибить участь у розвитку розумного міста. Сьогодні побудова розумних міст для людського різноманіття, соціальної інклюзії та рівності стає все більш пріоритетною, і вона є ключовою для дійсно інклюзивного і стійкого майбутнього для всіх. Це зумовлено тим, що урбанізація надає можливості для соціальної інклюзії, справедливого доступу до послуг і засобів до існування, а також залучення та мобілізації раніше виключеного населення. Це також дає можливість розробити сприятливе середовище, яке відображає те, як міські жителі мають доступ до своїх громад і живуть своїм життям [4].

## **1.2 Нормативно-правове забезпечення запровадження соціальної інклюзії в розумних містах**

Слід відзначити, що «нормативно-правове забезпечення впровадження та розвитку соціальної інклюзії являє собою систему міжнародних правових актів,

законів та підзаконних актів, які регулюють систему відносин, у сфері соціальної інклюзії» [4].

В контексті розвитку розумних міст питання соціальної інклюзії набуває особливої ваги. Вже понад 165 держав-членів зобов'язалися відповідно до Порядку денного сталого розвитку 2030 року [15], Нового міського порядку денного [16] просувати доступність, сприяючи включенню осіб з обмеженими можливостями в досягнення інклюзивної та стійкої урбанізації для всіх. По-справжньому інклюзивний Новий міський порядок денний також передбачає активне включення і залучення людей з обмеженими можливостями.

Окрім того, на 74-й сесії ООН було прийнято Порядок денний «Сприяння соціальній інтеграції через соціальну інклюзію» [17], в якому наголошується на тому, що соціальна інклюзія та рівність пов'язані між собою, і що увага має бути зосереджена на інвестування в найбільш неблагополучні та виключені групи населення, до яких можуть входити: діти, жінки, молодь, особи з інвалідністю, особи похилого віку, мігранти та корінні народи. Участь осіб з вразливих або маргіналізованих груп або ситуацій має вирішальне значення для формування та реалізації політики соціальної інклюзії. Для того, щоб нікого не залишити позаду і вивести всіх вперед, потрібні дії для просування рівності можливостей. Соціальна інклюзія є важливою для досягнення цілей сталого розвитку, це зумовлено насамперед тим, що особи можуть брати участь без дискримінації та сприяти розвитку соціального, економічного та екологічного вимірам. Саме ці виміри беруться за основу під час розробки стратегій розвитку розумних міст і відповідно трансформуються в напрями – розумні громадяни, розумна економіка, розумна екологія. Це зумовлено тим, що ІКТ мають потенціал для забезпечення нових рішень проблем розвитку, особливо в умовах глобалізації, і сприяють стійкому, інклюзивному та справедливому економічному зростанню та сталому розвитку, конкурентоспроможності, доступу до інформації та знань, торгівлі та розвитку, викоріненню бідності та соціальній інклюзії. Проте цей потенціал повною мірою може бути використано

лише, якщо буде забезпечена соціальна інклюзія на основі доступності ІКТ [4, 17].

В «Стратегії Європи 2020» [18] окремо розглянуто питання щодо зайнятості й розумного, стійкого та інклюзивного зростання. Флагманські ініціативи Європи 2020 під назвою «Європейська платформа проти бідності та соціальної ізоляції» та «Інноваційний союз» визначають соціальні інновації як потужний інструмент для вирішення соціальних проблем, що виникають внаслідок старіння населення, бідності, безробіття, нових моделей роботи та стилю життя, а також очікування громадян щодо соціальної справедливості, освіти та охорони здоров'я. Програма допомагає державам-членам визначити та проаналізувати інноваційні рішення та розширити їх практичне впровадження за допомогою експериментів із соціальної політики, задля підвищенні ефективності своїх ринків праці та подальшому вдосконаленні їх політики соціального захисту та інклюзії. Окремо відзначається, що соціальні партнери та організації громадянського суспільства відіграють ключову роль у сприянні якісній зайнятості та боротьбі із соціальною ізоляцією та бідністю, а також у боротьбі з безробіттям [18].

Європейський Союз і 166 країн (в тому числі Україна) ратифікували Конвенцію про права інвалідів. В конвенції, зокрема розглядається концепція універсального дизайну, що з урахуванням питань доступу для людей з обмеженими можливостями, створює більш інклюзивне середовище для всіх, включаючи дітей, жінок, людей похилого віку та інших груп, задля реалізації їх права на індивідуальну адаптацію, допоміжні пристрої та розумне житло. Універсальний дизайн - це проектування продуктів, середовищ, програм і послуг, які будуть використовуватися всіма людьми, максимально можливо, без необхідності адаптації або спеціалізованого дизайну [13].

Також до міжнародно-правових актів відносяться: Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права [19], Загальна декларація прав людини [20], Європейська хартія місцевого самоврядування [21], Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод [22], Декларація соціального прогресу

та розвитку [23], Декларація про права інвалідів [24], Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для людей з інвалідністю [25], Європейська соціальна хартія [26].

Серед законів та підзаконних актів, які стосуються соціальної інклюзії в Україні можна виділити: Закон України «Про соціальні послуги» [27], Закон України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні» [28], Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні» [29], Закон України «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії» [30], Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні» [31], Закон України «Про електронні довірчі послуги» [32], Закон України «Про адміністративні послуги» [33], Стратегію розвитку інформаційно суспільства в Україні [34]. Ці нормативно-правові акти встановлюють вимоги та принципи, що стосуються функціонування державних структур, і відносин, щодо соціальної інклюзії, регламентують та встановлюють рівність прав та можливостей [4]. До актів, які стосуються соціальної інклюзії можна віднести: Концепцію розвитку електронного урядування в Україні, в якій одним із принципів реалізації концепції визначено доступність та залучення громадян [35], Концепцію «Київ Smart Сіті 2020», де було зазначено про прагнення поліпшення доступності та комфортності міста для людей з обмеженими можливостями [36] та Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [37].

### **Висновки до розділу 1**

У розділі було визначено теоретичні засади запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Було встановлено, що соціальна інклюзія являється не тільки важливою, а й необхідною складовою розвитку розумного міста. В контексті розвитку розумного міста соціальна інклюзія сприяє відновленню та забезпеченню рівності, можливостей та доступності. Проаналізовано нормативно-правове забезпечення соціальної інклюзії. Відповідно до міжнародних, підзаконних актів та законів запровадження соціальної інклюзії постає як механізм забезпечення встановлених принципів, вимог, тощо.



## РОЗДІЛ 2. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ

### 2.1 Загальні напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах

При виборі кращих практик забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах, слід використовувати критерії відбору прикладів кращої практики щодо сприяння доступному розвитку міст: «Добре спроектоване місто – добре розроблене для всіх. Тому доступність, як колективне добро, яке приносить користь усім, повинна вважатися центральною складовою належної політики для досягнення інклюзивного та сталого міського розвитку» [38].

Проаналізувавши закордонний досвід можна виділити такі напрями і тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах:

1. Сприяння і створення умов для встановлення філантропічних відносин та процесів.
2. Соціальна інтеграція та співпраця як спосіб збереження гнучкості при забезпеченні соціальної інклюзії в розумних містах. Можливість швидкого реагування на проблеми та запити споживачів є однією з головних запорук побудови гнучкого і стійкого розумного міста, та забезпечення соціальної інтеграції. Соціальна інтеграція та співпраця дозволяють забезпечити дійсно валідний розвиток соціальної інклюзії в межах розумного міста. Інклюзивне урядування сприяє більшій залученості, що може демократизувати процес прийняття рішень, поглиблювати відповідальність, сприяти зміцненню довірливих відносин між стейкхолдерами. Головними умовами здійснення соціальної інтеграції та співпраці в межах запровадження соціальної інклюзії можна виділити забезпечення доступності, можливості, швидкого реагування та відповідальності стейкхолдерів.
3. Інклюзивний на вимогу – імплементація унікальних технологій дозволяють вирівняти соціальні диспропорції, та забезпечити рівність можливостей та доступу.

4. Соціальна інклюзія як ергономічний розвиток міста. Розумне місто має розвиватися та функціонувати не тільки за принципом рівності можливостей, а з урахуванням індивідуальних фізико-біологічних особливостей.
5. Використання креативних альтернативних технологій соціальної інклюзії.
6. Створення максимально інклюзивної інфраструктури. Передбачає імплементацію технологій інклюзії для нівелювання різниці забезпечення рівності, доступності та можливостей.
7. Тенденція до екстраполяції. Перенесення та розвиток функціоналу доволі звичних атрибутів середовища. За такою тенденцією здійснюються впровадження розумних ліхтарів та світлофорів, які виконують функцію орієнтування у просторі людей з обмеженими можливостями, їх інформування та направлення [3, с. 225].
8. Всебічне запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Запровадження та розвиток соціальної інклюзії в розумних містах передбачає залучення усіх стейкхолдерів та розвиток усіх складових та напрямів забезпечення соціальної інклюзії. Так, сьогодні в провідних розумних містах світу соціальна інклюзія стосується культурної, туристичної сфери, тощо. Що безумовно сприяє стійкому та симетричному розвитку розумного міста.

Дослідивши закордонний досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах можна зробити висновки, що впровадження розумних технологій соціальної інклюзії може відбуватися двома шляхами. Перший шлях передбачає запровадження ексклюзивних технологій соціальної інклюзії, таким чином, щоб надаючи перевагу певним групам людей, вирівняти можливості та доступ до розумного міста, його розвитку та функціонування. Другий шлях відбувається завдяки запровадженню паритетних технологій соціальної інклюзії, тобто технології спільного розвитку, які передбачають симетричний розвиток міста, відновлення рівності, згладження соціальних диспропорцій внаслідок запровадження абсолютно або відносно доступних технологій.

## 2.2 Кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах

Серед кращих зарубіжних практик запровадження соціальної інклюзії в розумних містах можна виділити:

*GiveBack* – це ірландський стартап, направлений на вирішення соціальних проблем у країні, включаючи безпритульність. Стартап пропонує веб-розширення, яке дозволяє користувачам робити покупки, як зазвичай, але надсилає від одного до десяти відсотків витрат некомерційним організаціям, які займаються боротьбою з безпритульністю [39].

В Стамбулі діє та активно розвивається ініціатива «*Askida Fatura*» – через відповідний веб-портал проводиться пошук людей, які мають непогашені платіжки, та тих, хто бажає здійснити анонімну підтримку. Менше ніж за 30 годин функціонування ініціативи вдалося зібрати понад 1 мільйона доларів США, та допомогти понад 57 тисячам господарств [40].

*Місто Роттердам* використовує цифрові технології для покращення доступності для людей з проблемами мобільності. Роттердам має регламенти щодо того, щоб пішохідні маршрути не мали бар'єрів, що перевищують три сантиметри. Спеціально розроблений додаток дозволяє людині з обмеженими можливостями сфотографувати проблему, пов'язану з бар'єрністю на свій смартфон, позначити місцезнаходження, додати опис, а потім відправити до муніципалітету Роттердама. Користувач також може відстежувати хід вирішення проблеми [410].

У багатьох французьких містах встановлені звукові вивіски для людей із вадами зору. Динаміки активуються за запитом за допомогою пульта дистанційного керування або смартфона. Вони транслюють повністю настроюване повідомлення, яке повідомляє назву місця та основну інформацію [42]. *Дубай* запустив схему, що включає програму, яка може перетворювати письмову інформацію на станціях метро в аудіо інструкції, допомагаючи користувачам переходити до автомата з продажу квитків, воріт, платформи та вагона [43].

*Evelity* – додаток, який може допомогти людям із вадами зору орієнтуватися в просторі завдяки звуковим інструкціям. Користувач повинен налаштувати програму відповідно до свого профілю. *Evelity* може орієнтувати користувачів у будь-яких місцях: торгових центрах, університетах та коледжах, лікарнях, транспортних мережах, таких як метро та залізничні станції, офіси, музеї та інших [44].

У *Сінгапурі* запровадили спеціальну систему, яка дозволяє приклавши спеціальну карту збільшити час для переходу вулиці людям похилого віку та людям зі спеціальними потребами [45].

*Технологія відстеження очей* – камера відстежує рух очей і використовує ці рухи для керування комп'ютерним курсором, може дозволити людині «говорити» очима, тренуючи свій погляд на віртуальній клавіатурі, користувачі підбирають літери, слова або фрази, блимаючи або дивлячись на призначену ціль довше певного часу, потім речення читає вголос вбудований голосовий помічник. Лікарня Тан Ток Сенг використовує цю технологію, щоб дозволити своїм пацієнтам покликати допомогу в екстрених ситуаціях, сказати про незручність, проблему, тощо [46].

*Польське місто Ряшів* модернізувало міські автобуси, щоб зробити їх більш екологічними та доступними. Нові автобуси з місцями для інвалідних візків і низькими підлогами, доступні для людей похилого віку, людей з вадами руху, слуху або зору та тих, хто має дитячі коляски або багаж. Автобуси обладнані інформаційними системами для пасажирів, включаючи монітори та голосові підказки, автомати для продажу квитків та систему відеоспостереження для забезпечення безпеки [47].

*Ініціатива Antwerp* (Бельгія) - мета якої є розроблення розумного світлофору, який зможе задовольнити потреби людей з вадами зору, літніх людей та людей з обмеженою мобільністю. Розумний світлофор має можливість адаптувати фази світлофора до особистих потреб та бажань кожної цільової групи. Залежно від потреб, світлофор може забезпечити більше часу для перетину перехрестя, надати додатковий зворотний зв'язок, такий як

звуковий сигнал, та/або надати додаткову інформацію, наприклад, про умови перетину [48].

*Аеропорт Чангі* впроваджує ініціативу для розумних інвалідних візків, які включають датчики виявлення перешкод та управління електродвигуном, щоб допомогти людям з обмеженими можливостями орієнтуватися в терміналах аеропорту, персоналу аеропорту достатньо лише натиснути кнопку на розумному візку, щоб він його «впізнав», потім автономний інвалідний візок буде слідувати за його спиною, який відведе пасажирів на інвалідному візку до потрібного місця [46].

Досліджуючи закордонний досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах можна помітити, що на перших етапах розвитку соціальної інклюзії відбувається акцентуація уваги на інклюзивній мобільності та інклюзивній інфраструктурі. Примітно, що перший дорожній сигнал, для людей з вадами зору був запроваджений в США в 20 рр. ХХ століття [49]. Ці системи, як правило, використовували дзвін під час зеленого світла. А вже сьогодні у деяких європейських країнах, таких як Франція, Австрія чи Чеська Республіка, існують системи дистанційного управління активацією *доступних пішохідних сигналів*. Вони складаються з ручної кнопки, яка випромінює радіочастоту для управління звуковим сигналом. Доступні пішохідні сигнали сприяють мобільності та автономності пішоходів з вадами зору. Завдяки звуковим та вібротактильним індикаціям, вони точно знають, коли можуть безпечно перетнути дорогу [50]. *Німецька програма Wheelmap* намагається полегшити пошук та оцінку місць, доступних для людей з обмеженими можливостями. Люди з усього світу можуть виявляти та додавати місця на карту. Програму можна використовувати для того, щоб планувати маршрут для людей з обмеженими можливостями [51].

### **2.3 Досвід Відня щодо забезпечення соціальної інклюзії в розумному місті**

У Відні соціальна інклюзія в Стратегії розвитку – «Smart City Wien Framework Strategy 2019-2050. Vienna's Strategy for Sustainable Development»

визначена як одна зі сфер розвитку міста [52]. Згідно зі Стратегією розвитку соціальна інклюзія передбачає цифрове включення. Так, завданнями, які визначені в стратегії є: Відень – різноманітне місто, що просуває гендерну рівність та рівні можливості для участі всіх, хто проживає тут; забезпечення високої якості життя в усіх частинах міста, інвестуючи в інфраструктуру, зміцнення зв'язків і сприяння розвитку міських компетенцій; надання субсидійованого житла; гарантування гарних умов праці та належної оплати для усіх; підвищення доступності надання послуг [52]. Також у Відні діє Декларація про доступність, яка зобов'язує привести веб-сайти відповідно до умов доступності та безбар'єрності [53]. У Цифровій програмі «Відень 2025» передбачені наступні принципи: вікова справедливість, доступність, цифрова рівність, орієнтація на громадян, довіра, гнучкість та навчання, гендерна справедливість, інноваційність, консолідація, стійкість, відкрита та прозора участь, безпека [54]. Крім того, діє Федеральний закон про рівність людей з інвалідністю [55], Федеральний закон про рівне ставлення [56] та інші.

У Відні запроваджено багато ініціатив соціальної інклюзії, примітним є те, що під час забезпечення соціальної інклюзії відбувається широке визначення та залучення цільових груп. До найбільших ініціатив можна віднести: *Seniortab* – це додаток, який допомагає людям похилого віку легко отримати доступ до Інтернет-світу. Був розроблений зручний для користувача додаток, який доповнили інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом. Додаток спеціально розроблений для людей похилого віку, ним легко користуватися [57]. Програма *ColdWeatherApp* Віденського соціального фонду забезпечує швидке та легке спілкування з вуличними виїзними працівниками, які можуть допомогти бездомним людям спальними мішками, порадами чи забезпеченням теплих спальних місць. Завдяки новій програмі *ColdWeatherApp*, створеній Віденським соціальним фондом, жителям Відня потрібно лише зробити кілька натискань на своїх смартфонах, щоб зв'язатися з вуличними виїзними працівниками, які запропонують на місці підтримку [58].

*WAALTeR* поєднав усі інструменти та послуги в єдиному комплексному рішенні. Метою було корисно інтегрувати системи цифрової допомоги у повсякденне життя людей похилого віку, тому всі інструменти та послуги були розроблені для легкого використання цільовою групою. Відчуття безпеки вдома у учасників посилили кнопка сигналізації, детектор присутності та функції детектора падіння [59]. *Художній музей* представив новий унікальний сервіс для людей, які мають проблеми зі слухом та зором. Ініціатива базується на використанні рельєфів, які забезпечують точне зображення конструкції та численні деталі [60].

*Транспортні засоби «низької підлоги»* працюють майже на всіх трамвайних та автобусних лініях Відня. Місця для паркування людей з обмеженими можливостями часто зустрічаються на автостоянках та навколо багатьох туристичних місць. Кожна станція метро має ліфти. Всі основні транспортні вузли, як аеропорт, побудовані з урахуванням доступності. На трамвайних зупинках можна знайти на електронних дисплеях символ інвалідного візка, який повідомляє, коли має прийти наступний трамвай, зручний для людей з обмеженими можливостями [61, 62]. *Wiener Tafel* допомагає захистити навколишнє середовище, зберегти цінні ресурси та уникнути гір сміття. Основою є успішна співпраця з торгівлею, промисловістю, сільським господарством, наукою, політикою, адміністрацією, ініціативами громадянського суспільства, зокрема із соціальними службами [63].

#### **2.4 Досвід надання послуг соціальної інклюзії в Канзасі**

В Канзасі діє ініціатива *The Whole Person*, яка забезпечує надання послуг для людей з обмеженими можливостями. Послуги надаються в різних сферах [64]: *Послуги для дому та громади (HCBS)* – надання послуг з управління (FMS) контролює процес надання підтримки та послуг для людей з обмеженими можливостями в Канзасі; *Центр зарахування на виплати допомоги (BEC)* – надання допомоги людям похилого віку та людям з обмеженими можливостями з низьким рівнем доходу; *Програма «Досвід*

*слабкого зору»* – надання можливостей людям з вадами зору досягти більшої незалежності та доступу до громади завдяки активним заходам на свіжому повітрі, мистецтву та культурним заходам; *Служби зайнятості* – допомога особам з обмеженими можливостями у визначенні шляхів покращення кар'єрних можливостей та пошуку постійної, інтегрованої та конкурентоспроможної роботи; *Модифікації будинків* – надання змін у будинках для усунення фізичних перешкод, що виникають у людей через їхню інвалідність, а також допомога у відповідності та дизайну; *Навчання навичкам самостійного життя* – допомога людям розвивати повсякденні навички, необхідні для ведення більш незалежного способу життя, включаючи особистий догляд, управління домашнім господарством, особисті фінанси та подолання соціальних ситуацій; *Інформаційні та довідкові послуги* – надання актуальної інформації про необхідні послуги та підтримку, такі як адаптове обладнання, транспорт, доступне житло та інші питання; *Проект «Ціла сім'я»* – надання інструкцій мовою жестів, щоб допомогти сім'ям краще спілкуватися з дітьми, які мають слухові вади, порушення мовлення чи інші подібні бар'єри; *Мобільність молоді* - допомога молоді у віці 14-24 років у переході до самостійного життя та/або працевлаштування. Отже, дана ініціатива демонструє, що запровадження соціальної інклюзії, в розумних містах зокрема, має відбуватися з визначенням широкого кола цільової аудиторії та забезпеченням залученості усіх стейкхолдерів, що забезпечить релевантний розвиток розумного міста.

## **Висновки до розділу 2**

У розділі було розкрито кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Визначено загальні шляхи, напрями і тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Досліджено досвід Відня щодо впровадження ініціатив соціальної інклюзії. Проаналізовано досвід надання послуг, що пов'язані з соціальною інклюзією в Канзасі. Було встановлено, що запровадження соціальної інклюзії в провідних містах світу відбувається з визначенням широкого кола цільових груп.



## РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В РОЗУМНИХ МІСТАХ

### 3.1 Український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах

Проведене серед громадян опитування свідчить про те, що сьогодні в Україні деякі верстви населення є соціально ізольованими, існує соціальний та цифровий розрив між доступом до е-послуг, транспортом та розумним середовищем. Жоден з опитаних респондентів не відповів однозначно, що вважає, що всі соціальні групи населення мають однаковий доступ та рівні можливості. 84% опитаних респондентів вважають, що існує нерівність та соціальна ізоляція певних соціальних груп населення.

Чи можна стверджувати, що всі соціальні групи населення мають однаковий доступ до е-послуг, користування транспортом, розумним середовищем?  
50 відповідей

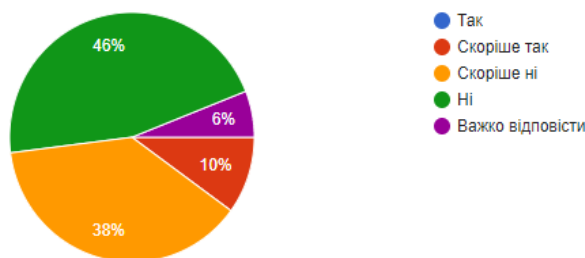


Рис. 3.1. Стан соціальної інклюзії в Україні, відповідно до опитування громадян.

Джерело: проведене власне опитування

Також наразі проводиться опитування серед громадян в рамках проекту Дія. Безбар'єрність, метою якого є визначити напрямки дослідження та тенденції розвитку, щодо соціальної інклюзивності, результатом якого має стати розроблення проекту, щодо надання послуг людям зі спеціальними потребами. Головна ціль – забезпечити рівні можливості для всіх українців та надати максимально простий доступ до послуг для людей, які потребують додаткової уваги [65]. Передбачається, що Дія.Безбар'єрність буде зручним каталогом послуг. В опитуванні, яке відбувалося на порталі, в якому взяли

участь понад 37 тис. осіб, 94% з них сказали, що бачать бар'єри навколо себе. Передбачається, що Дія.Безбар'єрів на порталі Дія буде технічно доступна кожному завдяки можливості регулювання розміру тексту, контрасту, а також адаптації під екранного диктора. Також користувачі зможуть залишати свої коментарі та побажання [65].

На платформі Дія.Цифрова освіта вже доступні освітні серіали жестовою мовою: «Електронний підпис», «Базові цифрові навички», «Цифрові можливості для людей з інвалідністю», та інші [65].

Також в багатьох містах України, Києві зокрема, діє ініціатива EasyWay, яка оснащена функціями пошуку транспорту, зокрема, і доступна функція пошуку низькопідлогових транспортних засобів [66]. У Києві запустили безкоштовні таксі для людей з обмеженими можливостями. Кожен автомобіль оснащений всім необхідним: автоматичним підйомником, кріпленням для візків, телевізором, кондиціонером, обігрівачем і чотирма додатковими місцями для супроводжуваних людини з інвалідністю [67].

Отже, запровадження соціальної інклюзії в Україні знаходиться на перших етапах запровадження. Безумовно позитивним моментом є залучення громадськості до цього процесу та проведення опитувань.

### **3.2 Шляхи та напрями удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах**

Проаналізувавши закордонний та український досвід запровадження соціальної інклюзії в розумних містах, слід виділити наступні шляхи та напрями удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах:

Налагодження механізму співпраці на міжнародному та регіональному рівнях, така співпраця з запровадження соціальної інклюзії в розумному місті може передбачати як обмін досвіду з іншими розумними містами, так і залучення різного роду спеціалістів та експертів [68, с. 125].

Залучення має відбуватися на усіх рівнях, етапах та напрямках розвитку розумного міста, що дозволить забезпечити довіру, розширити умови симетричного та валідного розвитку розумного міста [68, с. 125]. Для того, аби запроваджувати соціальну інклюзію в розумних містах доречно проводити сегментацію цільових споживачів, що дасть змогу більше заглибитися і сфокусуватися на відповідній проблемі. Наприклад, при реалізації ініціативи Antwerp спершу було визначено 3 цільові групи, потім з членами груп та організаціями, які представляють їх інтереси було проведено активний діалог у формі поглибленого інтерв'ю, що дозволило визначити потреби, інтереси та позиції цільових груп [48].

Налагодження та спрощення зворотного зв'язку. Зворотний зв'язок слугує вказівником, в який бік потрібно рухатися, демонструє елементи, які неналежним чином функціонують. Зворотний зв'язок демонструє ефективність прийнятих рішень, він дає змогу отримати інформацію про стан речей. В Україні застосовуються деякі інструменти зворотного зв'язку, проте відсутня система усталених інструментів, з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Потрібно на законодавчому рівні встановити рівні забезпечення і запровадження соціальної інклюзії в розумних містах, регламентувати стандарти, вимоги та умови, розробити систему моніторингу запровадження та розвитку соціальної інклюзії [68, с. 125].

Також потрібно розробити план запровадження соціальної інклюзії в розумному місті з визначенням етапів, напрямів, критеріїв, сфер та напрямів. Для забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах, слід розробити стратегії або плани розвитку розумних міст, які б передбачали необхідність доступних ІКТ, включаючи мобільні додатки, урядові веб-сайти, громадські кіоски та автоматизовані пристрої, електронні послуги. Це зумовлено тим, що завдяки швидким темпам розвитку та інновацій в ІКТ-продуктах і послугах допоміжні та адаптивні пристрої і технології не завжди доступні.

Вартість багатьох з цих технологій є перешкодою для осіб з обмеженими можливостями, особливо в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. Саме тому, на думку ООН [5], на державному рівні мають бути розроблені та затверджені вимоги щодо забезпечення доступності при розробці різноманітних розумних пристроїв та послуг.

Забезпечення соціальної інклюзії має нести системний та стійкий характер. Потрібно розуміти, що розумне місто функціонує в умовах мінливого середовища, а отже, розумне місто – гнучке місто. Отже, потрібно розвивати гнучкість і швидке реагування на проблеми і запити, що пов'язані, зокрема, з розвитком соціальної інклюзії [68, с. 125-126].

Гарантування безпеки під час взаємодій та надання послуг. Безпека є дуже важливим фактором при встановленні довірливих відносин, без яких неможливо забезпечити гармонійний розвиток розумного міста з максимальним залученням стейкхолдерів. Для гарантування безпеки потрібно забезпечити прозорість та підзвітність процесу запровадження соціальної інклюзії в розумних містах.

### **Висновки до розділу 3**

У розділі проаналізовано український досвід забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах. Досліджено стан розвитку соціальної інклюзії в Україні. Встановлено, що запровадження соціальної інклюзії в Україні знаходиться на перших етапах розвитку. Сформовано рекомендації щодо удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах, встановлено, що законодавча база потребує реформації з встановленням вимог, стандартів та планів розвитку та системи моніторингу запровадження соціальної інклюзії. Зазначено щодо необхідності налагодження механізму співпраці та залучення стейкхолдерів. Посилену увагу під час запровадження соціальної інклюзії слід звертати на забезпечення безпеки на усіх етапах та рівнях взаємодії та залучення.

## ВИСНОВКИ

У науковій роботі вирішено актуальне наукове завдання, яке полягає у обґрунтуванні сучасних тенденцій запровадження соціальної інклюзії в розумних містах та розробки практичних рекомендацій, які можуть бути використані для удосконалення системи запровадження соціальної інклюзії в розумних містах в Україні. Отримані результати підтверджують досягнення поставленої мети й вирішення основних завдань, а також, дають підстави для формування таких висновків.

1. Визначено теоретичні засади запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Соціальна інклюзія відіграє важливу роль в розвитку розумного міста. Новітні технології, як можуть спростити взаємодію між стейкхолдерами та покращити якість надання е-послуг, так і можуть породжувати цифрову нерівність. Визначено, що запровадження та розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій має бути направлений на усунення соціальної ізоляції певних верств населення, згладження соціальних диспропорцій, забезпечення рівності та можливості. Забезпечення соціальної інклюзії має будуватися на принципах дотримання безпеки, встановленні довірливих відносин, надання можливостей, доступності та абсолютного включення [4].

2. Досліджено нормативно-правове забезпечення соціальної інклюзії, що обґрунтувало думку, про необхідність розвитку соціальної інклюзії як необхідної складової розумного міста. Соціальна інклюзія через призму права постає як гарантоване міжнародними актами, законами та підзаконними актами право та може бути розглянуто як система гарантованих принципів рівності, доступності, тощо, в різних сферах життя, незабезпечення яких може бути трактовано як дискримінацію за ознакою інвалідності або іншими ознаками.

3. Виокремлено основні напрями та тенденції запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Особлива увага приділена соціальній інтеграції, як формі розвитку соціальної інклюзії. Також, важливими є фокус на запити та потреби цільових споживачів як орієнтири під час запровадження соціальної

інклюзії. Встановлено, що основними тенденціями є: сприяння виникненню філантропічних відносин та процесів, всесторонній розвиток соціальної інклюзії, запровадження унікальних технологій, які здатні нівелювати цифровий та соціальний розрив, екстраполяція та розширення функціоналу звичних та повсякденних речей, розвиток максимально інклюзивної інфраструктури, розвиток ергономічної складової розумного міста.

4. Проаналізовано кращі зарубіжні практики запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Встановлено, що в розумних містах-лідерах максимальне залучення передбачає на усіх етапах розвитку розумного міста та прийняття рішень широке залучення усіх соціально інклюзивних груп населення. Це сприяє перетворенню відносин між стейкхолдерами на суб'єкт-суб'єктні, що означає відповідну модифікацію цільових споживачів в суб'єктів прийняття рішень.

5. Досліджено вітчизняний досвід забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах. З'ясовано, що розвиток соціальної інклюзії в Україні перебуває на початковій стадії. Проте, безумовно позитивною динамікою є проведення опитування про безбар'єрність та запровадження різноманітних курсів цифрової грамотності. Найбільший інтенсивний розвиток зараз спостерігається у сфері інклюзивної мобільності.

6. Надано рекомендації щодо можливості імплементації кращого зарубіжного досвіду запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Насамперед, слід реформувати законодавчу база, розробити норми, стандарти, плани розвитку, виокремити етапи розвитку та критерії, а також систему моніторингу запровадження соціальної інклюзії в розумних містах. Також потрібно налагодити механізм взаємодії з громадськістю та швидке реагування на їх запити та потреби. Потрібно посилити увагу на вирішенні питань безпеки, що буде позитивно впливати на встановлення довірливих відносин між стейкхолдерами, а також сприяти розвитку розумного міста як бажаного та валідного. Основним пріоритетом при розробці стратегій розвитку розумних міст має стати забезпечення доступності сучасних розумних технологій та

пристроїв для людей з обмеженими можливостями. Існує потреба в розробці і запровадження в дію Декларації доступності або окремих технічних стандартів для розробників системи розумного міста. При будівництві житла та відповідної інфраструктури слід враховувати вимоги доступності та дотримання універсального дизайну. Особлива увага має бути приділена доступному транспорту, громадському простору та громадським послугам. Інтегрована міська політика і плани повинні виявляти і вирішувати прогалини в доступності в громадських просторах. Відповідно до рекомендацій ООН – витрати на доступний транспорт та основні державні послуги не повинні бути виключно за рахунок користувачів, які потребують послуг, оскільки це має важливе значення для забезпечення можливості повної та ефективної участі в соціальному, економічному, культурному та політичному житті для осіб з обмеженими можливостями [4].

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Kathleen, O. Adam, N. Jenny, H. Nick, V. H. Inclusive smart cities: Delivering digital solutions for all, Deloitte Insights. 2019. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/inclusive-smart-cities.html> (дата звернення 20.01.2021).
2. G3ict and World Enabled Launch Smart Cities for All Toolkit for Building Accessible & Inclusive Cities. URL: <https://g3ict.org/news-releases/g3ict-world-enabled-launch-smart-cities-for-all-toolkit-for-building-accessible-inclusive-cities> (дата звернення 20.01.2021).
3. Шиць О.Р. Сучасні тенденції забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах: Матеріали II Міжнародної науковій конференції з науково-практичних технологій (Люксембург, 26-28 січня 2021 р.). Люксембург 2021. 224–226 с.
4. Чукут С.А., Шиць О.Р. Забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах: виклики та сучасні тенденції. Державне управління: удосконалення та розвиток: електронне наукове фахове видання. – 2021. – №1. – URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1938> (дата звернення 31.01.2021).
5. Recommendations on Advancing Disability Inclusion and Accessible Urban development. URL: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/about-us/undesadspd-forum-on-disability-and-development-28-30-october-2015/recommendations-on-advancing-disability-inclusion-and-accessible-urban-development.html> (дата звернення 20.01.2021).
6. The European Social Fund and Social Inclusion. URL: [https://ec.europa.eu/employment\\_social/esf/docs/sf\\_social\\_inclusion\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/employment_social/esf/docs/sf_social_inclusion_en.pdf) (дата звернення 20.01.2021).
7. Levitas, R. Pantazis, C. Fahmy, E. The Multi-Dimensional Analysis of Social Exclusion. Department of Sociology and School for Social Policy Townsend Centre for the International Study of Poverty and Bristol Institute for Public Affairs University of Bristol. 2007. URL: [https://www.researchgate.net/publication/267222796\\_The\\_Multi-Dimensional\\_Analysis\\_of\\_Social\\_Exclusion](https://www.researchgate.net/publication/267222796_The_Multi-Dimensional_Analysis_of_Social_Exclusion) (дата звернення 20.01.2021).



8. The Inclusion Imperative: Towards Disability-inclusive and Accessible Urban Development Key Recommendations for an Inclusive Urban Agenda. URL: [https://worldenabled.org/wp-content/uploads/2019/09/20161012-The-Inclusion-Imperative\\_Towards-Disability-inclusive-and-Accessible-Urban-Development.pdf](https://worldenabled.org/wp-content/uploads/2019/09/20161012-The-Inclusion-Imperative_Towards-Disability-inclusive-and-Accessible-Urban-Development.pdf) (дата звернення 20.01.2021).
9. Ragnedda M. (2018), Reducing and Preventing Digital Discrimination: Digital Inclusion Strategies in Europe, In Ragnedda, M., and Mutsvairo, B. (eds) Digital Inclusion. An International Comparative Analyses, London: Lexington Book, pp. 3-18.
10. What is Digital Inclusion? URL: <https://digitalinclusion.umd.edu/content/what-digital-inclusion> (дата звернення 20.01.2021).
11. Popay, J. Understanding and tackling social exclusion. Journal of Research in Nursing. Lancaster, UK, 2010. Vol. 15. P. 295–297.
12. Popay J., Escorel S., Hernandez M., Johnston H. Understanding and Tackling Social Exclusion: Final Report of the Social Exclusion Knowledge Network of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: Social Exclusion Knowledge Network, 2008. 207 p.
13. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). URL: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html> (дата звернення 20.01.2021).
14. United Nations General Assembly, Seventy-fourth session, Third Committee Agenda item 25 (b) Promoting social integration through social inclusion/A/C.3/74/L.17/Rev.1 «Social development: social development, including questions relating to the world social situation and to youth, ageing, persons with disabilities and the family». URL: <https://undocs.org/en/A/C.3/74/L.17/REV.1> (дата звернення 20.01.2021).
15. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/7891Transforming%20Our%20World.pdf> (дата звернення 20.01.2021).

16. The New Urban Agenda. URL: <https://habitat3.org/the-new-urban-agenda/19> (дата звернення 20.01.2021).
17. United Nations General Assembly, Seventy-fourth session, Third Committee Agenda item 25 (b) Promoting social integration through social inclusion/A/C.3/74/L.17/Rev.1 «Social development: social development, including questions relating to the world social situation and to youth, ageing, persons with disabilities and the family». URL: <https://undocs.org/en/A/C.3/74/L.17/REV.1> (дата звернення 20.01.2021).
18. European Commission (2010), “Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth”, available at: <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> (дата звернення 20.01.2021).
19. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. URL: <https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>(дата звернення 31.01.2021).
20. Universal Declaration of Human Rights. URL: <https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/> (дата звернення 31.01.2021).
21. European Charter of Local Self-Government. URL: <https://rm.coe.int/168007a088> (дата звернення 31.01.2021).
22. European Convention on Human Rights. URL: [https://www.echr.coe.int/documents/convention\\_eng.pdf](https://www.echr.coe.int/documents/convention_eng.pdf) (дата звернення 31.01.2021).
23. Declaration on Social Progress and Development. URL: [https://fsu.digital.flvc.org/islandora/object/fsu%3A547394/datastream/OBJ/view/Declaration\\_on\\_Social\\_Progress\\_and\\_Development.pdf](https://fsu.digital.flvc.org/islandora/object/fsu%3A547394/datastream/OBJ/view/Declaration_on_Social_Progress_and_Development.pdf) (дата звернення 31.01.2021).
24. Declaration on the Rights of Disabled Persons. URL: <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/rightsofdisabledpersons.aspx> (дата звернення 31.01.2021).
25. Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities. URL: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/standard-rules-on-the->

- equalization-of-opportunities-for-persons-with-disabilities.html (дата звернення 31.01.2021).
26. European Social Charter. URL: <https://rm.coe.int/168006b642> (дата звернення 31.01.2021).
27. Про соціальні послуги: Закон України від 17.01.2019 р. № 2671-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text> (дата звернення 31.01.2021).
28. Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні: Закон України від 06.09.2012 р. № 5207-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5207-17#Text> (дата звернення 31.01.2021).
29. Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні: Закон України від 21.03.1991 р. № 875-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12#Text> (дата звернення 31.01.2021).
30. Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії: Закон України від 05.10.2000 р. № 2017-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2017-14#Text> (дата звернення 31.01.2021).
31. Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні: Закон України від 06.10.2005 р. № 2961-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text> (дата звернення 31.01.2021).
32. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення 31.01.2021).
33. Про адміністративні послуги: Закон України від 06.09.2012 р. № 5203-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5203-17> (дата звернення 20.01.2021).
34. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2013 р. № 386-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80#Text> (дата звернення 20.01.2021).
35. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні:

- Розпорядження Кабінету міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р.  
URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/250287124> (дата звернення 20.01.2021).
36. Про затвердження Концепції «Київ Смарт Сіті 2020»: Рішення Київської міської ради від 21 листопада 2017 р. №500/3507. URL: [http://kmr.ligazakon.ua/SITE2/1\\_docki2.nsf/2cb81fc6e918119e422569b20056482e/7bc3bc24dc0d6752c2258212006de8e1?OpenDocument](http://kmr.ligazakon.ua/SITE2/1_docki2.nsf/2cb81fc6e918119e422569b20056482e/7bc3bc24dc0d6752c2258212006de8e1?OpenDocument) (дата звернення 20.01.2021).
37. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 31.01.2021).
38. Realization of the Sustainable Development Goals by, for and with persons with disabilities Disability and the 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2019/12/ExecutiveSummary-UN-flagship-report-disability-final.pdf> (дата звернення 20.01.2021).
39. Giveback. URL: <https://giveback.ie/> (дата звернення 20.01.2021).
40. Istanbul Raises Over \$ 1 Million in 30 Hours to Help Residents With Outstanding Utility Bills. URL: <https://www.ibb.istanbul/en/News/Detail/1520> (дата звернення 31.01.2021).
41. Cities without barriers. URL: <https://www.vontobel.com/en-ch/impact/cities-without-barriers-18446/> (дата звернення 20.01.2021).
42. Public Transport: Accessibility Solutions, Also for the Intellectual Disability! URL: <https://www.inclusivecitymaker.com/transport-accessibility-intellectual-disability/> (дата звернення 20.01.2021).
43. Smart Cities Could Give the Visually Impaired a New Outlook on Urban Life. URL: <https://www.smartcitieslibrary.com/smart-cities-could-give-the-visually-impaired-a-new-outlook-on-urban-life-gcn/> (дата звернення 20.01.2021).

44. The Smartphone: a Revolution for the Blind and Visually Impaired. URL: <https://www.inclusivecitymaker.com/the-smartphone-a-revolution-for-the-blind-and-visually-impaired/> (дата звернення 20.01.2021).
45. Green Man+. URL: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/getting\\_around/driving\\_in\\_singapore/intelligent\\_transport\\_systems/green\\_man.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/getting_around/driving_in_singapore/intelligent_transport_systems/green_man.html) (дата звернення 20.01.2021).
46. An inclusive Smart Nation: 5 ways tech can empower persons with special needs. URL: <https://www.tech.gov.sg/media/technews/an-inclusive-smart-nation-5-ways-tech-can-empower-persons-with-special-needs> (дата звернення 20.01.2021).
47. Age-Friendly Smart Cities. URL: <https://www.smartcitieslibrary.com/growing-older-in-the-city-age-friendly-smart-cities/> (дата звернення 20.01.2021).
48. Inclusive smart traffic lights: the ANTWERP pilot. URL: <https://www.indimoproject.eu/inclusive-smart-traffic-lights-the-antwerp-pilot/> (дата звернення 31.01.2021).
49. Accessible Pedestrian Signals (APS): a Century of Change. URL: <https://www.inclusivecitymaker.com/accessible-pedestrian-signals-aps-a-century-of-change/> (дата звернення 31.01.2021).
50. How Can Accessible Pedestrian Signals Become Responsive to COVID-19? URL: <https://www.inclusivecitymaker.com/aps-responsive-covid-19/> (дата звернення 20.01.2021).
51. The Future Holds Smart Habitats for People With Special Needs. URL: <https://medicalfuturist.com/the-future-holds-smart-habitats-for-people-with-special-needs/> (дата звернення 20.01.2021).
52. Smart City Wien Framework Strategy 2019-2050 - Vienna's Strategy for Sustainable Development. URL: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008552.pdf> (дата звернення 20.01.2021).
53. Declaration on accessibility. URL: <https://www.wien.gv.at/info/barrierefreiheit.html> (дата звернення 20.01.2021).

54. Digital Agenda Vienna. URL: <https://smartcity.wien.gv.at/site/en/digital-agenda-vienna/> (дата звернення 20.01.2021).
55. Federal Law on the Equality of Persons with Disabilities. URL: [http://ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p\\_lang=en&p\\_isn=91145&p\\_country=AUT&p\\_count=1168](http://ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_lang=en&p_isn=91145&p_country=AUT&p_count=1168) (дата звернення 31.01.2021).
56. Federal Equal Treatment Act. URL: [http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p\\_lang=en&p\\_isn=42823](http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_lang=en&p_isn=42823) (дата звернення 31.01.2021).
57. Tablet For Seniors. URL: <https://smartcity.wien.gv.at/site/en/seniortab-2/> (дата звернення 20.01.2021).
58. Getting Help For Homeless People. URL: <https://smartcity.wien.gv.at/site/en/coldweatherapp/> (дата звернення 20.01.2021).
59. Active, Healthy Ageing. URL: <https://smartcity.wien.gv.at/site/en/waalter-2/> (дата звернення 20.01.2021).
60. Approaching art from a new angle. URL: <https://www.wien.info/en/travel-info/accessible-vienna/accessible-museums> (дата звернення 20.01.2021).
61. Public Transport. URL: <https://www.wien.info/en/travel-info/accessible-vienna/accessible-public-transport> (дата звернення 20.01.2021).
62. Wheelchairs and accessibility. URL: <https://www.visitingvienna.com/transport/accessibility/> (дата звернення 31.01.2021).
63. The Association For Social Transfer. URL: <https://smartcity.wien.gv.at/site/en/wiener-tafel/> (дата звернення 20.01.2021).
64. Services for people with disabilities in Kansas. URL: <https://thewholeperson.org/ks/> (дата звернення 31.01.2021).
65. Олена Зеленська та Мінцифри запускають Дію. Безбар'єрність - розділ з провайдерами для людей, які найбільше потребують допомоги. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/olena-zelenska-i-mincifri-zapuskayut-diyabezbaryernist-rozdil-z-poslugami-dlya-lyudej-yaki-najbilshe-potrebuyut-dopomogi> (дата звернення 31.01.2021).

66. EasyWay. URL: <https://www.eway.in.ua/ua/cities/kyiv> (дата звернення 31.01.2021).
67. У Києві запустили безкоштовні таксі для людей з обмеженими можливостями. URL: <https://kyiv.depo.ua/ukr/kyiv/u-kievi-zapustili-bezkoshtovne-taksi-dlya-lyudey-z-obmezhenimi-mozhlivostyami-202101111269711> (дата звернення 31.01.2021).
68. Шиць О.Р. Соціальна інклюзія як умова розвитку розумного міста: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасного державотворення: проблеми та перспективи» (м. Чернігів, Україна, 21 січня 2021 р.). Чернігів: ГО «Центр правової думки». 2021. 124-126 с.

## **ДОДАТКИ**



## ДОДАТОК А: ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ



Юридична адреса:  
04070, Україна, м. Київ, Подільський р-н,  
вул. Набережно-Хрещатицька, б. № 25  
Фактична адреса:  
02121, Україна, м. Київ, вул. Вербицького 32А, оф.201  
Телефон робочий: (044) 222-57-65, (050) 214-44-79  
Email: dobro.furshet@gmail.com

Реквізити банку:  
АТ КБ «ПРИВАТБАНК»,  
Київська філія,  
Р/р № UA373218420000026007053144020,  
МФО 321842,  
ЄДРПОУ 38234679

### ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Результати наукового дослідження студентки

на тему: «Запровадження соціальної інклюзії в розумних містах: кращий зарубіжний та український досвід» становлять інтерес і можуть бути використані в адаптованому вигляді у діяльності благодійного фонду «ДРЕВО НАДІЇ».

Зокрема, благодійний фонд «ДРЕВО НАДІЇ» допомагає дітям краще адаптуватися до вимог цифрового суспільства. Слід врахувати і те, що особи з обмеженими можливостями мають більш обмежений доступ до ІКТ, ніж особи без інвалідності. Саме тому в умовах розвитку розумного міста соціальна інклюзія сприяє відновленню та забезпеченню рівності, можливостей та доступності для вразливих груп людей.

Адаптація до використання у діяльності благодійного фонду «ДРЕВО НАДІЇ» досвіду соціальної інклюзії зарубіжних розумних міст (зокрема, Відня та Канзаса) дозволить врахувати потреби людей з обмеженими можливостями та сприяти їх активній соціальній інтеграції.

Віце-президент  
БФ «Древо Надії»



  
М. М. Софілканич  
(підпис)