

Ім'я користувача:  
приховано налаштуваннями конфіденційності

ID перевірки:  
1016355477

Дата перевірки:  
13.06.2024 09:45:30 EEST

Тип перевірки:  
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:  
13.06.2024 10:17:14 EEST

ID користувача:  
100013902

Назва документа: Пояснювальна записка до курсового проекту з РЗТ Вукстич П.А

Кількість сторінок: 27 Кількість слів: 6085 Кількість символів: 46106 Розмір файлу: 110.70 KB ID файлу: 1016159625

## 14.5% Схожість

Найбільша схожість: 2.42% з Інтернет-джерелом ([https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI\\_2021/ARHITEKTURA/29\\_09\\_DP](https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI_2021/ARHITEKTURA/29_09_DP)).

14.1% Джерела з Інтернету

252

Сторінка 29

7.05% Джерела з Бібліотеки

331

Сторінка 32

## 0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

## 0% Вилучень

Немає вилучених джерел

## Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

2

## Вступ

Мікрорайон є первинним елементом житлової забудови району, основною структурною одиницею сельбищної території. Він проєктується як комплекс, ізольований від основного міського руху, з повним повсякденним побутовим обслуговуванням, де для населення створені найбільш здорові і зручні умови мешкання.

Мета курсового проєкту: запропонувати заходи щодо поліпшення умов проживання і праці населення в кварталах сельбищної забудови території міста (історичній частині, житлово-промислових територіях).

Завдання курсового проєкту:

- проаналізувати містобудівну ситуацію, що досліджується;
- провести натурні дослідження кварталів забудови;
- виявити невідповідності або порушення нормативних показників;
- виділити зони конфліктів і проблемні ділянки зони кварталів;

- надати пропозиції щодо реконструкції, санації міського середовища кварталів з приведенням основних показників забудови до нормативних. Розробляється генеральний план у масштабі 1:500 з детальними пропозиціями.

- розвинути творче інженерне мислення, навчити певним навикам містобудування з використанням нормативно-інструктивної літератури (ДБН, ДСТУ, санітарні норми і т. д.). Проєктування мікрорайону повинне вестися із строгим дотриманням вимог будівельних норм і правил (ДБН).

При проєктуванні мікрорайону необхідно врахувати цілий ряд питань:

1. Чисельність населення мікрорайону і потрібна кількість житлової площі.
2. Потрібні склад і кількість установ повсякденного обслуговування населення.
3. Підбір будівель і споруд на основі діючих типових проєктів.
4. Функціональне зонування території мікрорайону.

## РОЗДІЛ 1. Аналіз території, на якій проєктується житловий квартал

Ужгород - місто, розташоване на заході України, прикордонне зі Словаччиною, в межах Закарпатської низовини, оточене високими пагорбами, що переходять у гірські системи Українських Карпат. Ці гори захищають місто від холодних північних вітрів і сприяють м'якому клімату. Абсолютні висоти у місті коливаються від 120 до 224 метрів над рівнем моря, найвищу точку міста представляє гора Висока Дайбовецька. Місто простягається приблизно 12 кілометрів з півночі на південь та 5 кілометрів з заходу на схід, займаючи територію 40 квадратних кілометрів. Загальна протяжність усіх вулиць, проїздів та набережних в місті становить 160 кілометрів.

Клімат в місті умерено-континентальний з теплим літом і м'якою зимою. Середня річна температура повітря складає +9,7°C, найнижча температура відзначається у січні: -2,8°C, найвища - у липні: +19,9°C. Річний опад в місті становить 748 мм, середня відносна вологість повітря - 73%.

Використовуючи карту кліматичного районування території України (ДСТУ-Н.Б.В.1.1-27:2010), необхідно визначити кліматичну зону, в якій розташований населений пункт проєктування м. Ужгород – Підрайон ШБ-Закарпатський.

Використовуючи карту фізико-географічного районування м. Ужгород належить до Закарпатської низовинної області.

Місто знаходиться поруч з Вулканічним хребтом на північному заході, і має розміри від 80 до 90 кілометрів у довжину та від 22 до 35 кілометрів у ширину. Більшість території має висоту від 102 до 120 метрів над рівнем моря. У межах Закарпатської низовини вирізняється Берегівське горбогір'я. В цьому регіоні плоска, східчаста поверхня переривається пагорбами вулканічного походження, найвищі з яких сягають 400 метрів.

Низовиною протікають річки Тиса та її притоки: Уж, Латориця, Боржава та інші. Є водосховища, ставки, чимало меліоративних каналів.

З геологічної точки зору, в Закарпатській низовині переважають вулканічні породи та моласи, які покриті глинами, галечниками та лісами. Ці регіони мають такі корисні копалини, як каолін, алуніт, поліметалеві руди, будівельні матеріали та мінеральні води.

Розглянута територія розташована в районі міста та обмежена:

- з півночі – вул. Собранецька;
- з півдня – вул. Загорська;
- зі сходу – площа Постолакi;
- із заходу – вул. Закарпатська.

Загальна територія розробки становить – 17,14 га.

Більшість наявної забудови території складається з житлових будівель, де часто зустрічаються комунальні та складські об'єкти підприємств. Також на території існують тимчасові місця для зберігання автомобілів. З півдня розташовані житлові садиби. З заходу розташований ринковий комплекс, де продають будівельні матеріали та автомобільне обладнання.

У межах цієї території є комплекси автозаправних станцій (електрична зарядна станція).

Проектне визначення детального плану території передбачає:

- Першим етапом реалізації детального плану території є збереження в незмінному вигляді меж земельних ділянок, на які є правостановлюючі документи.
- Зберегти незмінними межі земельних ділянок, на які є правостановлюючі документи, під час очікуваного впровадження детального планування території.

У межах території наявний ТЦ «Дастор».

Технічні параметри ТЦ «Дастор»

- нерухомість: торговий центр;
- допоміжне призначення: розважальна зона;
- загальна площа (ГВА): 8000;
- поверховість: 2;
- технологія каркасу: комбінована;
- конструкційний матеріал: метал та залізобетон;
- фасад: вентильований;
- вікна: металопластик;
- тип даху: плаский;
- покриття: ПВХ-мембрана;
- опалення: будинкова котельня.

В межах мікрорайону встановлено 2 меморіала: Меморіал загиблим на Донбасі бійцям АТО та Знак українсько-угорської дружби.

У червні 2016 року було відкрито пам'ятник, присвячений загиблим воїнам, які віддавали свої життя під час подій на сході України. Меморіал містить три гранітні плити з викресленими іменами загиблих закарпатців, які народилися в Ужгороді, Чопі або Ужгородському районі. Серед загиблих - 18 військових, учасників АТО. Задню сторону плит прикрашають зображення Ісуса Христа, Діви Марії, а також сцени бойових подій. У створенні меморіалу брали участь два архітектора та військові.

Пам'ятник українсько-угорської дружби в Ужгороді є символом співпраці та єдності між Україною та Угорщиною. Розташований у центрі міста, цей монумент поєднує елементи обох культур і надає чудовий краєвид на Ужгород.

Знак є не лише маркером місця, але й площею для освітніх та культурних подій, які розповідають про історію та традиції обох країн. В прилеглих парках та на пішохідних доріжках можна також відпочити.

#### Інженерне обладнання.

У розвитку ДПТ важлива роль відводиться складній технологічній інфраструктурі, яка включає системи водопостачання та каналізації, газопостачання, електроенергії, кабельного та ефірного телебачення, а також централізовані системи опалення.

Технічна інфраструктура охоплює різноманітні технічні засоби, такі як котельні, насосні станції різного призначення, електричні підстанції, підземні резервуари для пожежогасіння тощо.

Стан мережі є задовільним. Потрібні заходи визначає власник мережі. Основні плани включають поточний та капітальний ремонт, часткову модернізацію технічних мереж зв'язку та прокладання нових ліній. Наразі на території існує система дощової каналізації, яка функціонує за закритою системою.

#### Транспорт.

Основний рух відбувається по головних дорогах по вул. Собранецька курсують рейсові автобуси № 18 і № 26.

Зупинки міського транспорту розташовані на вулиці Головній та на в'їздах біля торгових закладів.

Відстань між зупинками громадського транспорту не перевищує 500 м-коду.

Перехрестя магістральної вулиці з житловою вулицею та другорядними проїздами вирішено в одному рівні, рух на перехрестях магістральних вулиць.

Проїжджа частина вулиць має тверде асфальтобетонне покриття.

Пішохідний рух здійснюється тротуарами магістральних та житлових вулиць (Проїзду).

В межах кордонів розробки ДПТ нині наявні 2 пішохідні переходи.

Пристрої багаторівневих транспортних розв'язок у термінах розробки ДПТ не планується.

Ця територія забудовувалася в різні часи і на ній розміщувалися будівлі різного призначення. При визначенні меж зон враховувалася необхідність групування будов за подібними параметрами.

## РОЗДІЛ 2. Функціональне зонування мікрорайону

Територія використовувалася для розміщення багатопверхових житлових будинків, громадських об'єктів загальноміського значення, влаштування тротуарів для руху пішоходів та доріг для автомобільного руху.

Зона «Ж» – житлова зона представлена підзоною «Ж-1».

Територія підзони «Ж-1» (квартирна забудова) призначена для облаштування одноквартирних будинків, в тому числі ділянок, та зблокованої житлової забудови на прилеглих ділянках.

Зона «ТР» (Транспортна інфраструктура) передбачається представити підзоною «ТР-2», яка є зоною доріг, площ і вулиць.

### Культурна та спортивна зона Г-3(Г-3п)

Зона призначена для розташування крупних культурно-мистецьких та спортивно-видовищних комплексів, концертних залів, театрів, кінотеатрів тощо.

Переважні види використання:

- 1) універсальні спортивні комплекси (з трибунами);
- 2) спортивні арени (з трибунами);
- 3) спеціалізовані спортивні комплекси;
- 4) спортивні школи;
- 5) басейни криті та відкриті;
- 6) спортивні клуби;
- 7) спортивні майданчики;
- 8) тенісні корти;

- 9) водно-оздоровчі комплекси;
- 10) пункти прокату.

Супутні види використання:

- 1) інформаційні центри;
- 2) рекламні агенції;
- 3) готелі, центри обслуговування туристів;
- 4) аптеки;
- 5) пункти першої медичної допомоги;
- 6) підприємства громадського харчування;
- 7) громадські вбиральні;
- 8) розважальні комплекси;
- 9) кінотеатри;
- 10) парки, сквери, бульвари.

Допустимі види використання (потребують спеціального дозволу або погодження):

1. споруди інженерної інфраструктури, що сприяють роботі установ та закладів;
2. відкриті автостоянки та споруди для тимчасового зберігання транспортних засобів.

Використання території зони, розміщення підприємств і установ здійснюється відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Територія підзони «ТР-2» (зона транспортної інфраструктури) - територія доріг, площ (в межах червоної лінії), доріг. Зона «КС» – Зона постачання та зберігання представлена підзонами «КС-3», «КС-5».

Територія підзони «КС-3» (зона розміщення санітарних об'єктів III класу). Необхідно встановити санітарно-захисну зону 300 метрів. В даному випадку це кладовище.

Територія підзони «КС-5» (зона розміщення об'єктів 5 санітарного класу). Необхідно встановити санітарно-захисну зону 50 метрів.

О-6 - Торгова зона.

Функціональні зони призначені для розміщення магазинів, торгових центрів і ринків.

Рекомендоване використання:

- Торгові центри, спеціалізовані магазини та інші оптові торговці продуктами з постійним попитом.

6

➤ Ринок.

Супутні види дозволеного використання:

- Місця для паркування (підземні та надземні) для тимчасового зберігання транспортних засобів у громадських будівлях.
- Об'єкти транспортної та інженерної інфраструктури, необхідні для обслуговування аналізованої зони.

Дозволене використання:

- Усі види використання дозволені в зоні О, які можуть розміщуватися в окремій будівлі або на якомусь поверсі будівлі іншого призначення.

II. Житлові зони.

Ж-1. Змішана багатоквартирна житлова забудова та громадська забудова.

Призначена для розміщення багатоквартирних житлових будинків від 4 до 9 поверхів, об'єктів побутового призначення, об'єктів комунального призначення, об'єктів індивідуального значення на території міста та району.

Переважні види використання:

- одноквартирні індивідуальні житлові будинки (з присадибними ділянками);
- 2-4-поверхові зблоковані будинки з приквартирними ділянками (у відповідно до містобудівної документації);
- окремо розміщені або вбудовано-прибудовані об'єкти повсякденного обслуговування: магазини, перукарні, аптеки, кафе, об'єкти побутового обслуговування;
- окремо розміщені адміністративні будівлі місцевого значення та повсякденного обслуговування: відділення зв'язку, міліції, банки, адміністрація, комунальні служби.

Супутні види дозволеного використання:

- окремо розміщені та вбудовано-прибудовані індивідуальні гараж на та 1-2 автомобілі;
- окремо розміщені або вбудовано-прибудовані господарські будівлі;
- оранжереї та теплиці;
- вуличні вбиральні - за відповідної каналізації;
- спорудження комунальної та інженерної інфраструктури, необхідної для обслуговування цієї зони.

На присадибних ділянках дозволяється вирощувати квіти, фрукти, овочі, розведення птахів; індивідуальна трудова діяльність.

Допустимі види використання:

- культові споруди;
- елементи благоустрою (скульптура, пристрої для освітлення, декоративні водоймища, фонтани, реклама та ін.).

Зона транспортної інфраструктури ТР-2.

До цієї зони належать території вулиць, площ, доріг.

У зону включені території, які відповідно до містобудівної документацією, що знаходяться в межах червоних ліній магістральних та житлових вулиць.

Переважні види використання:

- ✓ проїжджі частини, пішохідні тротуари міських вулиць;
- ✓ підземні пішохідні переходи з виходами;
- ✓ захисні зелені насадження вздовж проїжджої частини;
- ✓ мости, тунелі, транспортні розв'язки.

Супутні види дозволеного використання:

- ✓ майданчики для стоянки автотранспорту;
- ✓ пункти зупинки пасажирського транспорту та їх обладнання
- ✓ троллейбусні лінії та їх облаштування
- ✓ спорудження лінійного та енергетичного господарства; спорудження сигналізації та зв'язку міського електротранспорту;
- ✓ інженерні комунікації;
- ✓ огороження вулиць та відбійники;
- ✓ дорожня інформація (знаки та ін.).

Допустимі види використання:

- ✓ елементи зовнішньої реклами;
- ✓ малі архітектурні форми комерційного призначення площею не більше 20 м<sup>2</sup> які не мають фундаменту;
- ✓ архітектурні форми благоустрою (фонтани, клумби, декоративні насадження, майданчики відпочинку);
- ✓ пам'ятники.

До цієї зони входять ділянки вулиць, площ і доріжок.

Входять території, які відповідно до містобудівної документації входять до червоної лінії магістральних вулиць та житлових масивів.

Рекомендоване використання:

- ✓ Дороги, тротуари на дорогах у міських центрах;
- ✓ Підземний пішохідний перехід з виходом;
- ✓ Охоронювана зелена зона вздовж дороги;
- ✓ Мости, тунелі та транспортні вузли.

Супутні види використання:

- ✓ Місця для паркування;
- ✓ Зупинки пасажирського транспорту та їх обладнання;
- ✓ Тролейбусні маршрути та їх схема;
- ✓ Будівництво маршруту та енергоменеджмент.

Побудова техніки сигнального зв'язку для міського електротранспорту.

- ✓ Інженерний зв'язок;
- ✓ Вуличні огорожі та огорожі;
- ✓ Дорожня інформація (знаки тощо).

Види дозволеного використання:

- ✓ Елементи зовнішньої реклами;
- ✓ Невелика будівельна опалубка комерційного призначення площею 20 квадратних метрів і менше без фундаменту;
- ✓ Архітектурні форми ландшафтного дизайну (фонтани, клумби, декоративні насадження, зони відпочинку);
- ✓ Пам'ятник.

#### V. Комунально-складські зони.

КС-3. Огороджувальна зона для об'єктів 3 класу санітарної класифікації призначена для утримання підприємств, які є забруднювачами навколишнього середовища і потребують санітарно-захисної зони до 300 метрів.

#### Переважні види забудови земельних ділянок:

- Об'єкти складського призначення різного профілю;
- Підприємства комунального господарства (цвинтаря).

Пов'язані бажані типи:

- Тимчасові павільйони та кіоски для всіх видів роздрібною торгівлі та послуг.
- Громадський туалет.

9

- Зелені насадження в санітарно-захисних зонах.

Види дозволених будівель, які потребують спеціальних дозволів:

- Виробничі та промислові підприємства V класу небезпеки (санітарно-захисна зона менше 50 метрів).
- Майданчик для виходу собак.

У ССЗ нижчого класу забороняється розміщувати об'єкти із ССЗ вищого класу.

**КС-5. Зона розміщення об'єктів 5-го класу санітарної класифікації призначаються для розміщення підприємств, які є джерелом забруднення навколишнього середовища та вимагають санітарно-захисних зон до 50 м.**

Складсько-оптова зона КС-5 призначена для забезпечення вимог законодавства щодо встановлення складських приміщень та формування зон розподілу товарів. До цієї зони входять складські приміщення, криті та відкриті склади, дрібнооптові та роздрібні магазини, об'єкти супутнього обслуговування, підприємства, що надають окремі види виробничих послуг.

Бажаний тип забудови нерухомості:

- Складські приміщення різного профілю;
- Компанії, які ремонтують машини, виробниче та невиробниче обладнання;
- Підприємства міського господарства (парки міського транспорту, житлово-ремонтні бази, технічний зв'язок).

Супутні дозволені типи:

- Тимчасові павільйони та кіоски для всіх видів роздрібно торгівлі та послуг;
- Громадський туалет;
- Зелені насадження в санітарно-захисних зонах.

Дозволені типи будівництва, які потребують спеціального дозволу:

- Загальна лікарня;
- Об'єкти громадського харчування (їдальні, кафе, закусочні, бари, ресторани);
- Виробничі та промислові підприємства V класу небезпеки (санітарно-захисна зона менше 50 метрів);
- Майданчик для виходу собак.

У ССЗ нижчого класу забороняється розміщувати об'єкти із ССЗ вищого класу.

### РОЗДІЛ 3. Аналіз нормативних показників забудови мікрорайону Інфраструктура.

- відстань від об'єктів інфраструктури існуючі:

Відстань від автостоянок прийняті, виходячи з числа машино-місць, та становлять:

- ✓ 10 м до житлових та громадських будівель (при кількості автомобілів до 10 шт.);
- ✓ 10 м до громадських та 15 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 50 шт.);
- ✓ 15 м до громадських та 25 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 100 шт.);
- ✓ 25 м до громадських та 35 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 300 шт.).

Прогнозовані:

Відстань від автостоянок прийняті, виходячи з числа машино-місць, та становлять:

- ✓ 10 м до житлових та громадських будівель (при кількості автомобілів до 10 шт.);
- ✓ 10 м до громадських та 15 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 50 шт.);
- ✓ 15 м до громадських та 25 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 100 шт.);
- ✓ 25 м до громадських та 35 м до житлових будівель (при кількості автомобілів до 300 шт.).
- зони санітарної охорони та відстані від підземних та відкритих джерел водопостачання, водозабірних та водоочисних споруд, водоводів, об'єктів оздоровчого призначення.

У межах території розробки ДПТ відсутні підземні та відкриті джерела водопостачання, водозабірні та водоочисні споруди.

У межах розробки ДПТ висота будівель обмежена відміткою +150 м над рівнем денної поверхні землі (забезпечення безпеки польотів).

У зазначених межах висота будівель обмежена вимогами, що визначаються ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки.

Основні положення. Поправка, ДБН В.2.2-9:2018 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Зміна № 1», ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво в сейсмічних районах України», ДСТУ Б В.2.2-10:2016 «Склад та зміст науково-проектної документації щодо визначення меж і режимів використання зон охорони пам'яток архітектури та містобудування».

У межах ДПТ, що розробляється, по східному його кордону проходить зона аероакустичного режиму 85 дБ - зона Б, У регламентації забудови.

- відступ до меж червоних та ліній регулювання забудови

Мінімальний відступ до меж червоних та ліній регулювання забудови для громадських будівель – за межами червоної лінії.

Мінімальний відступ до меж червоних та ліній регулювання забудови для житлових будинків – 3,0м.

- мінімально допустимі відстані до існуючих будівель та споруд

Відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», ДБН В 1.1-12-2014 «Будівництво в сейсмічних районах України».

Ділянка розробки ДПТ поділяється на різні типи зон та підзон:

1. Тротуари та дороги
  - Ширина та стан тротуарів: Вузькі та пошкоджені тротуари можуть ускладнювати пересування для осіб з інвалідністю, батьків з колясками та літніх людей. Необхідно перевірити наявність достатньої ширини тротуарів та їх стан.
  - Пандуси: Відсутність пандусів або неправильний їх нахил роблять пересування неможливим для осіб на візках.
  - Покриття доріг: Нерівна поверхня доріг може становити небезпеку для пересування пішоходів, особливо тих, хто користується допоміжними засобами (милиці, ходунки).
2. Перехрестя та пішохідні переходи
  - Світлофори та звукові сигнали: Важливо забезпечити наявність звукових сигналів на світлофорах для людей з вадами зору.
  - Низькі бордюри: Низькі бордюри на пішохідних переходах полегшують пересування для осіб з обмеженою мобільністю.
  - Безпека переходів: Наявність добре помітних пішохідних переходів і достатнє освітлення для безпеки в темний час доби.
3. Будівлі та громадські місця

- Вхідні групи: Наявність безбар'єрних входів, пандусів, автоматичних дверей та ліфтів у громадських будівлях, магазинах та установах.
  - Інтер'єр: Простір для пересування всередині будівель, наявність спеціально обладнаних туалетів для осіб з інвалідністю.
  - Навігація: Наявність інформаційних вказівників з використанням великих шрифтів та шрифту Брайля.
4. Громадський транспорт
- Зупинки: Наявність облаштованих зупинок громадського транспорту з низькими платформами або спеціальними пандусами.
  - Транспортні засоби: Наявність автобусів та тролейбусів з низькою підлогою, спеціальними місцями для осіб з інвалідністю.

Серед проблем безбар'єрності мікрорайону:

#### *Неправильні поручні*

На сходах та пандусах зазвичай не має поручнів або їх розміщення обмежене з одного боку. Часто поручні коротші за пандус або взагалі відсутні, особливо на нижчих рівнях, що не зручно для користувачів із колісними кріслами.

#### *Неправильні пандуси*

Вхідні входи не мають пандусів або ті, що є, мають занадто крутий нахил для комфортного користування людьми у візках та батьками з дітьми. Замість одного пандусу часто встановлюють дві окремі рейки, що утруднює переміщення.

#### *Відсутні навіси*

Під'їзди до будівель часто не мають навісів або ті надто невеликі, що не забезпечують повний захист від погодних умов перед входом. Це ускладнює вхід до будівлі і може бути небезпечним, особливо коли підлога стає слизькою у погану погоду.

#### *Відсутня тактильна плитка*

Поряд з входами до будинку, сходами до підвальних приміщень та відвідуваннями відсутня система попередження на дотик або інші тактильні рішення. Ця ситуація може бути незручною та небезпечною для осіб з невеликими зору.

#### *Відсутнє освітлення*

Брак освітлення навколо входу в будинок та на території подвір'я створює проблеми для осіб із порушеннями зору. Недостатня освітленість в під'їздах та на подвір'ї може бути небезпечною для тих, хто має проблеми зі зором та слухом. Поганий освітлення також збільшує ризик травм для людей

із вадами слуху, оскільки вони не можуть чути наближення інших людей чи транспорту. Ця ситуація значно підвищує ризик для всіх мешканців у вечірній та нічний час, обмежуючи їхню безпеку та комфорт.

#### *Відсутні дерева та лавки*

Відсутність дерев і лавок на подвір'ях та біля входів у будинки суттєво погіршує якість життя мешканців. Без тіні від дерев літні люди та особи з обмеженими можливостями мають обмежені можливості для відпочинку на свіжому повітрі, що впливає на їхню соціальну активність та фізичне здоров'я. Наявність зручних лавок із спинками є важливим аспектом створення інклюзивного середовища, яке сприяє спілкуванню між мешканцями та покращує загальний добробут у громаді.

#### *Відкриті люки*

Відкриті дощові жолоби та каналізаційні люки створюють серйозні загрози для безпеки пішоходів, особливо для людей з обмеженими можливостями. Решітки дощових жолобів з широкими отворами можуть призвести до застрягання коліс інвалідних візків, що призводить до можливих травм та падінь. Люки з пластиковим покриттям, які стають ковзкими під час дощу, підвищують ризик порятунку, як для пішоходів, так і для людей на візках.

Ці небезпеки обмежують мобільність та доступність у міському середовищі, змушуючи людей шукати небезпечні маршрути або уникати певних ділянок. Це несприятливо позначається на загальній інклюзивності міського простору та зручності для всіх мешканців.

#### *Запарковані тротуари*

Автомобілі, що припарковані на тротуарах, часто створюють перешкоди для проходу пішоходів, особливо для осіб з обмеженими можливостями та батьків з дітьми. Це ускладнює рух не лише фізично, а й може бути небезпечним, змушуючи людей виходити на дорогу, де зростає ризик аварій. Звук та відсутність попереджень автомобілів можуть створювати додаткові небезпеки для людей з порушенням зору, які не завжди можуть вчасно виявити перешкоди. Така ситуація погіршує безпеку та комфорт пішоходів і порушує інклюзивність та доступність міського середовища.

Більше того, авто, припарковані на тротуарах, можуть перешкоджати доступу до з'їздів для інвалідних візків, ускладнюючи переміщення людей з обмеженою мобільністю. Це змушує їх шукати інші маршрути, які займають більше часу та зусиль. Паркування автомобілів у неправильних місцях також

може обмежити доступ до пожежних гідрантів, входів у будівлі та іншої важливої інфраструктури, що може мати серйозні наслідки у надзвичайних ситуаціях. У цілому, проблема незаконного паркування на тротуарах потребує термінових заходів для поліпшення міської інфраструктури та забезпечення рівних умов доступу для всіх мешканців.

#### *Відсутні тротуари*

У невеликих містечках та селах часто відсутні тротуари поблизу доріг, що створює значні ризики для пішоходів, зокрема для людей із проблемами слуху та інших, які змушені рухатися по самій дорозі, де існує небезпека автомобільних аварій. Недостатність тротуарів також ускладнює передвиження людям із обмеженою мобільністю, батькам з дітьми у візках та школярам.

Брак тротуарів також погіршує загальний комфорт та безпеку для пішоходів, особливо в умовах недостатнього освітлення або негоди. Особи із проблемами зі зором стикаються з додатковими ускладненнями, оскільки вони не можуть безпечно орієнтуватися та уникнути небезпечного руху транспорту. Ця ситуація потребує негайних дій від місцевих органів влади щодо укладення тротуарів та створення безпечної інфраструктури для всіх категорій пішоходів.

#### *Немає дорожньої розмітки*

Пішохідні переходи мають погане маркування та відсутність необхідних елементів, таких як стоп-лінії для автомобілів перед ними та пріоритетні зони для велосипедистів попереду автомобілів. Крім того, знаки про переходи не завжди однакові та важко сприймаються.

#### *Відсутні місця для руху на велосипедах*

Користувачі велосипедів та електросамокатів на тротуарах можуть становити ризик для інших пішоходів, особливо для людей з аутизмом, незрячих, дітей та літніх людей. Часто велосипедні доріжки є занадто вузькими, що може призводити до конфліктів та небезпеки для усіх учасників руху.

#### *Незручні світлофори*

Відсутність або несправність світлофорів без цифрового таймера та голосового озвучення ускладнює переходження вулиць для людей із порушеннями зору та слуху. Недостатність цифрового таймера може призводити до невизначеності та небезпеки для пішоходів, не дозволяючи їм точно визначати залишок часу до зміни сигналу. Голосове сповіщення у

світлофорах є важливим для безпечного руху людей із порушеннями зору, надаючи необхідну інформацію для переходу дороги.

Очікування червоного світла може викликати напади у людей із епілепсією, тому важливо використовувати менш наочні кольори або спеціальні фільтри. Відсутність цих важливих елементів обмежує безпеку та мобільність всіх учасників дорожнього руху, особливо тих, хто має особливі потреби і інвалідності. Це підкреслює необхідність оновлення світлофорів, забезпечення їх працездатності та впровадження сучасних технологій для створення більш інклюзивного міського середовища.

### Зупинки

Відсутність навісів на зупинках утруднює очікування громадського транспорту у погодні, що неприємно для пасажирів. Крім того, прозоре покриття робить перебування на зупинці незручним у спекотні дні.

Відсутність зрозумілого текстового розкладу та іншої інформації на зупинках створює проблеми для пасажирів, а існуючі розклади можуть бути непридатними для читання через погане розташування або замалий шрифт.

Відсутність голосового інформування про наближення громадського транспорту робить його недоступним для людей із порушеннями зору.

Неправильне покриття майданчиків, таке як пісок або ґрунт, стає бажною після дощу, що ускладнює зупинку на них.

Покриття, яке не забезпечує захист від ударів, може бути небезпечним для травмувань. Дістатися до ігрових та спортивних майданчиків стає проблемою через неправильне покриття, що ускладнює доступ для батьків з візочками або людей на колісних кріслах.

Нерівна або пошкоджена бруківка може становити серйозну загрозу безпеці. Нерівність між бруківками може спричинити спотикання та падіння, особливо для людей похилого віку чи з обмеженою мобільністю. Колеса візків часто застрягають у швах між бруківками, що ускладнює рух і може спричинити небезпеку.

Взимку, коли бруківка покривається льодом, ризик травм підвищується, зробивши такі місця небезпечними для проходження. Регулярний догляд за бруківкою є важливим для забезпечення безпеки та доступності міських територій.

## РОЗДЛ 4. Пропозиції реконструкції мікрорайону

### 1. Реконструкція входу в ТЦ «Дастор» та в Ужгородську районну адміністрацію

Розсувні двері можуть бути зручним варіантом, якщо вони відкриваються автоматично для людей низького зросту, мають відповідний час відчинення для осіб з обмеженою мобільністю, правильно позначені та мають бути у близькому розташуванні до аварійних виходів.

Ідеальна система водовідведення на дахах будинків — це прокладання стоку під тротуарами зі з'єднанням до централізованої каналізації і додаткове благоустрій з озелененням.

### 1) Розсувні двостулкові двері

Розсувна система відчинення повинна забезпечувати достатній час для безпечного проходження людей, дозволяючи їм малорухомими темпами перетинати дверний прохід, і реагувати на осіб низького зросту та дітей. Ширина вільного простору в таких дверях повинна становити 1800 мм.

### 2) Антипаніка

Механізм евакуаційного відчинення дверей через здавання на площину конструкції забезпечує швидкий та зручний вихід у випадку надзвичайних ситуацій. Цей метод особливо важливий для об'єктів громадського призначення, де потрібно оперативно евакуювати велику кількість людей. Двері з таким механізмом можуть бути легко відчинені навіть під час паніки, що допомагає уникнути тисни та травмувань.

Ця система також демонструє інклюзивність, оскільки дозволяє швидко та безпечно евакуюватися людям з обмеженими можливостями, літнім особам та дітям. Для осіб із фізичними обмеженнями чи обмеженою мускулатурою в руках, такий механізм відчинення є набагато зручнішим, ніж стандартні дверні ручки чи замки. Застосування евакуаційних систем з натискним механізмом сприяє підвищенню загальної безпеки у будівлях та забезпечує доступність для всіх груп населення.

### 3) Захист від атмосферних опадів

Захисна конструкція, яка забезпечує необхідний затінок від атмосферних опадів, відіграє ключову роль у забезпеченні комфорту та безпеки для користувачів. Важливим аспектом є покриття всієї буферної зони ганку, яке ефективно захищає від дощу, снігу та прямих сонячних променів.

Така конструкція допомагає утримувати вхідну зону будівлі в сухості і чистоті, попереджаючи утворення калюж та злизьких ділянок, які можуть бути небезпечними для пішоходів. Крім того, захисна конструкція забезпечує ефективний затінок, що є особливо важливим у літні місяці, забезпечуючи комфортне перебування на відкритому повітрі під час спекотної погоди. Такі заходи також сприяють збереженню оздоблювальних матеріалів будівлі та продовжують їхній термін служби, захищаючи від негативного впливу погодних умов.

#### 4) Водостік

Коли водостічна система виходить під тротуар на шлях до розгалуженої схованої каналізаційної системи, це зменшує ймовірність попадання опадів на тротуар і утворення ожеледиці взимку.

## 2. Реконструкція входу в ТЦ «Дастор» та в Ужгородську районну адміністрацію

Ганок з двоповерховим пандусом

### ✓ Звичайні полуторні двері

Двері для зручного відчинення-зачинення мають бути без порогу та мати просвіт шириною не менше 900 мм. Рекомендується встановлювати автоматичну систему зачинення, що активується не пізніше, ніж через 5 секунд, або використовувати зависи однобічної дії з можливістю фіксації положення.

### ✓ Пандус

Пандус є зручною конструкцією, якою можуть користуватися всі, незалежно від їхніх когнітивних навичок. Для правильної установки, слід

передбачити нахил у межах 5-8% (максимально 4,5°), ширину прохідного простору 1,2 м, горизонтальні майданчики розміром 1,5x1,5 м для відпочинку та захисний поручень висотою 50 мм.

- ✓ Решітка та відлив на вікнах на висоті до 2.1 м

Всі додаткові конструкції віконних відкриттів, розташовані на висоті до 2,1 м, такі як решітки, відливи, або горщики для рослин, не мають виступати за межі фасаду будівлі. У випадку потреби, вони мають бути округленими.



- ✓ Ганок

Для зручного відчинення дверей на ганку необхідно передбачити достатньо вільного простору для дверного полотна, який також забезпечить комфортне рухання людини на кріслі колісному — розмір 2,2x1,5 м. У разі наявності пандуса, потрібно додатково передбачити простір для повороту крісла колісного — розмір 1,5x1,5 м.

### 3. Для вигулу домашніх тварин

Зоною вигулу вважається територія, де дозволено вільно гуляти з тваринами при дотриманні відповідних правил та режиму. Ця територія повинна бути належним чином облаштована. Зона для вигулу тварин зазвичай розміщується біля зон активного відпочинку, місць для сміття або може бути поруч з тихими зонами.

#### 1. Функції для собак

Для навчання кожної функціональної навички буде використовуватися відповідний перелік тренажерів. Щоб створити зону для дресирування, достатньо вибрати один тренажер з кожної категорії. Якщо доступна велика площа (більше 80 м<sup>2</sup>), можна розмістити по два тренажери з кожної категорії.

#### 2. Контейнери для збирання відходів з пакетиками для екскрементів

Для того, щоб всі могли користуватися контейнером, отвір для відходів має бути відкритим і не вимагати додаткової дії для використання

(наприклад, натискання або відкривання). Пакети для сміття повинні розміщуватися на висоті не вище 1,2 метра.

### 3. Місця сидіння для людей

Місця для відпочинку повинні мати різні висоти та можливість прив'язувати повідці. Поблизу таких лавок або зон зі столами повинно бути відведено вільний простір для людей на кріслах колісних.

### 4. Створення дитячого майданчику

Для дітей дошкільного віку рекомендується розташування дитячих майданчиків на території житлового району, недалеко від входів до будинків. Відстань від вікон житлових та громадських будівель повинна бути не менше 12 метрів.

Озеленення повинно забезпечити тінь на майданчику. Дерева слід садити на відстані не менше 3 метрів зі сходу та півночі, і не менше 1 метра з південного та західного боку від краю майданчика. На дитячих майданчиках для дітей дошкільного віку не слід використовувати рослини з колючками. Заборонено використання рослин з отруйними плодами на будь-якому виді дитячих майданчиків.

Щоб забезпечити безпеку, дитячі ігрові майданчики, розташовані поруч із магістральними вулицями, у внутрішніх дворових проїздах та пішохідних транзитах, слід обгороджувати. У дворових площадках можна використовувати комбінований підхід, використовуючи як огорожу, так і зелені насадження. Характеристики огорожі дитячих майданчиків не визначені Державними будівельними стандартами, проте важливо, щоб огорожа була добре проглядною, без випираючих вгору прутків, арматури або труб на верхній планці. Висота огорожі зазвичай становить 0,7-1 метр, але прийнятним є також варіант з глухою огорожею висотою до 1,2 метра. У випадку використання зелених насаджень як паркану, їх ширина повинна бути не менш як 50 см.

У зонах для дитячих ігор не повинно використовуватися травнебезпечні покриття, такі як бетон, щебінь або асфальт. Рекомендовано використовувати м'які покриття, наприклад пісок, ущільнений пісок на ґрунті або гравій, м'який гумовий або синтетичний покрив на дитячих майданчиках навколо ігрового обладнання та інших місць, де діти можуть впасти.

Елементи освітлення важливі для безпечного використання об'єкту у темний час доби, забезпечують безпеку дітей, які грають на майданчику, на

20

гойдалках та каруселях. Опори освітлення застосовують висотою від 3 до 4 метрів і є основним і найпоширенішим способом освітлення дитячих майданчиків.

Для дітей віком від 3 до 7 років рекомендований розмір майданчика для ігор від 70 до 150 квадратних метрів. На такому майданчику для цієї вікової групи слід мати пісочницю, гойдалки-балансири, гойдалки на пружині, гойдалки-маєтники, дитячі ігрові комплекси, карусель, лавочки і смітники.

Рекомендовані види покриття: полімерне покриття, річковий пісок, дерев'яна мульча. У майданчику для гри дітей віком від 3 до 7 років важливо встановити велосипедні доріжки шириною 0,9 м для використання самокатів та велосипедів. Такі доріжки можуть бути викладені тротуарною плиткою або полімерним покриттям.

Рекомендується встановлювати тематичні ігрові комплекси з фізкультурними та розвиваючими елементами на цих майданчиках, а також створення штучного рельєфу. Важливо дотримуватися мінімальних відстаней безпеки при розташуванні обладнання. Площадки можна розміщувати на відстані 20 метрів від вікон житлових будинків без додаткових заходів щодо зменшення шуму.

Для дорослих, які присутні на дитячому майданчику, важливо мати зону відпочинку, яка знаходиться поруч з майданчиком і дозволяє їм стежити за дітьми. На майданчику для дітей від 3 до 7 років слід встановити навіси для захисту від вітру та сонячних променів, додаткове освітлення та озеленення.

Поруч з входами на майданчик важливо розмістити інформаційну дошку з правилами, інструкціями та контактами екстрених служб.

Проектна пропозиція.

Майданчик призначено для дітей від 3 до 7 років та має розміри 13 м завдовжки та 11,5 м завширшки. На ньому розташовано гойдалку, пісочницю, гірку, карусель, качалки, дитячу альтанку, лави, урни, опору освітлення та огороження висотою 0,8 м. Також надається можливість вибору тінєвих навісів.

На дитячому майданчику буде встановлено світлодіодні світильники "FSP" з потужністю 40 Вт, які призначені для освітлення паркових зон.

Запропоновано на вибір тінєві навіси. Установка на дитячому майданчику замість будиночка-альтанки, як показано малюнку 2.

## 5. Матриця покриттів

Розділення тротуару на гладкі та рельєфні поверхні дозволяє виділити різні зони: транзитні та зони відпочинку або інші функціональні області. Це допомагає людям, які використовують білу тростину, легше орієнтуватися.

### *Реалізація сценарію*

#### *Прифасадна зона тротуару*

Прифасадна зона тротуару розташована між будівельним фасадом та транзитною зоною, забезпечує доступ до будівель та може включати ганки, тераси закладів, навіси, рекламні щити, вітрини, елементи благоустрою та озеленення. Для забезпечення безперешкодного руху людей на кріслах колісних від входу до транзитної зони слід використовувати гладке покриття. У той же час, в прифасадній зоні, крім зон входу, можна застосовувати рельєфні покриття, які полегшують орієнтацію людям з порушеннями зору за допомогою білої тростини.

#### *Транзитна зона тротуару*

Транзитна зона тротуару призначена для забезпечення комфортного та безпечного руху пішоходів, вона повинна бути безперервною, прямолінійною, чітко визначеною без будь-яких перешкод чи небезпек. Оптимальне покриття повинно бути рівним та надійним із швами товщиною до 15 мм (наприклад, бруківка без фаски, асфальт).

#### *Буферна зона тротуару*

У буферній зоні тротуару можуть розташовуватися елементи благоустрою, озеленення, тераси закладів, зупинки громадського транспорту, велоінфраструктура та інше. Покриття може бути візуально та тактильно контрастним за кольором та фактурою для зонування.

Контраст між покриттями може бути досягнутий як тактильно за допомогою різних текстур, так і візуально шляхом використання світлих та темних кольорів. Це допомагає людині, яка користується білою тростиною, чітко орієнтуватися у напрямках руху без спеціальної тактильної плитки.

Попереджувальні смуги служать для сигналізації про бар'єри, небезпеку або перешкоду і розташовуються паралельно цій перешкоді на ширині від 300 до 600 мм. Початок смуги встановлюється на відстані не менше 800 мм від перешкоди.

#### *Напрямні смуги*

Напрямні смуги допомагають людям вільно орієнтуватися та знаходити безпечний шлях для руху. Їх ширина повинна бути не менше 300 мм. Ці смуги розміщуються вздовж розділових ліній, будівель уздовж головних шляхів пішоходів. Місце розташування повинно бути максимально безпечним і комфортним для користувачів.

#### *Інформаційні смуги*

Інформаційні смуги надають інформацію про початок та завершення руху, зміну напрямку руху, повороти або розходження в різні напрямки. Їх ширина повинна бути не менш як 600 мм.

#### *Елементи та зони*

Елементи, такі як стовпи, стели, каналізаційні люки, повинні бути розташовані на рельєфному покритті для того, щоб люди з порушеннями зору або розсіяною увагою могли їх вчасно помітити та ідентифікувати.

Окремі зони, такі як місця для паркування велосипедів або зони відпочинку, повинні бути повністю розташовані на рельєфному покритті або обрамлені ним. Це необхідно для того, щоб людина, яка користується білою тростиною, могла уникнути зіткнення з обладнанням та передчасно визначити зону.

## **6. Пішохідні переходи**

### ➤ *Наземний пішохідний перехід*

Пішохідні переходи на вулицях слід розташовувати на відстані від 150 до 300 м між ними. Ширина пішохідного переходу зазвичай коливається від 4 до 10 метрів, а для осіб із порушеннями зору вона має бути не менше 5 метрів при використанні розмітки.

Розмітка на проїзній частині пішохідного переходу повинна бути контрастною та світловідбиваючою, може включати тактильні елементи для допомоги орієнтації людей з порушеннями зору.

### ➤ *Тактильна навігація*

Попереджувальна тактильна смуга шириною від 300 до 600 мм розміщується паралельно пішохідному переходу уздовж всього його протяжності. Інформаційна тактильна смуга шириною 300 мм наноситься перпендикулярно до попереджувальної смуги. Напрямні тактильні смуги, шириною 300 мм, вказують напрямком до пішохідного переходу.

### ➤ *Пониження тротуару*

Пониження тротуару повинно бути реалізовано по обидва боки пішохідного переходу на його ширину з ухилом 5% (не більше 8%). Бокові частини цього пониження мають мати рельєф, щоб унеможливити ковзання.

Різниця у висоті між пониженням та проїжджою частиною не повинна перевищувати 2 см.

➤ *Притротуарний острівець*

Розширення тротуару за рахунок смуги для паркування допомагає виділити пішоходів, підвищує їх видимість та створює додатковий простір для очікування.

Довжина острівця повинна дорівнювати не менше ширини пішохідного переходу та може бути до 10 м від переходу, щоб забезпечити видимість пішоходів. З боку транспортного руху не дозволяється розміщення рослин та елементів благоустрою вище 50 см.

Притротуарні острівці можуть бути створені за рахунок звуження смуг руху, що допомагає зменшити швидкість транспорту перед пішохідним переходом.

Додаткові рекомендації:

➤ *Підвищений перехід*

Підняття рівня проїзної частини допомагає пішоходам безпечно переходити дорогу на одному рівні з тротуаром. На нерегульованих переходах це знижує швидкість автомобілів.

Підвищення проводиться на всю ширину переходу, а довжина пандусів залежить від швидкості руху (для 50 км/год становить 2,0 - 2,25 метра).

➤ *Забезпечення видимості*

Для забезпечення безпеки пішоходів на перехресті необхідно мати трикутник видимості розмірами не менше 50 на 10 метрів в відсутності будівель. У цьому трикутнику не повинно бути об'єктів благоустрою або озеленення вище 50 см.

Швидкість руху автомобілів також впливає на видимість пішоходів. Для зниження швидкості руху на перехрестях можна використовувати сповільнювальні засоби, такі як штучні нерівності, підняті пішохідні переходи та перехрестя, шикані, бічні зсуви і т. д. Рекомендований радіус заокруглення бордюру на перехрестях — 6 метрів.

➤ *Світлофор*

Світлофори зазвичай використовуються на вулицях з інтенсивним транспортним рухом.

Час, протягом якого горить зелене світло на світлофорі, повинен відповідати швидкості руху пішоходів. У житлових зонах рекомендується уникати червоного світла для пішоходів, яке триває більше 30 секунд.

Для покращення орієнтації в просторі світлофори повинні мати акустичний сигнал (допомагає знайти світлофор) та акустичний сигнал зеленої фази (повідомляє про можливість переходу).

Світлофор може мати додатковий контрольний пристрій для зміни на зелений сигнал (якщо є острівець безпеки на проїзній частині, там може бути встановлена додаткова кнопка виклику).

Кнопка виклику розташовується не вище 1 м від рівня тротуару.

#### ➤ Зона очікування

Розмір зони очікування перед світлофором для пішоходів має дозволити відокремити пішоходів, які перетинають вулицю та тих, що чекають на зелене світло.

Рекомендована ширина — щонайменше 2,5 м.

#### Примітка

- Для пішоходів із порушеннями слуху або зору рекомендується використовувати як звукові, так і миготливі сигнали на перехрестях.
- Звукові сигнали для пішоходів мають бути достатньо гучними, щоб їх чітко чути навіть серед шуму вулиці, мінімум на 15 дБ голосніше, ніж оточуючий шум.
- Для пішоходів із порушеннями зору важливо мати два різних звукових сигнали для вказівки безпечного переходу в будь-якому напрямку, що позначається окремим сигналом.

#### 7. Влаштування підйомника в ТЦ «Дастор»

Призначення: Підйомник буде встановлено в торговому центрі "Дастор" для забезпечення доступу людей з інвалідністю на другий поверх.

Технічні характеристики

Висота підйому: до 10,000 мм;

Вантажопідйомність: 1250 кг;

Розмір платформи: 1850 мм x 1250 мм;

Тип підйому: вертикальний;

25

Опис конструкції та функцій;

Тип підйомника: Вертикальний підйомник для перевезення людей з інвалідністю.

Матеріали: Використовуються високоякісні матеріали, стійкі до корозії та зносу, що забезпечують довговічність і надійність конструкції.

Механізм підйому: Підйом здійснюється за допомогою гідравлічного або електричного приводу, що забезпечує плавний і безшумний рух.

Система безпеки:

Захисні борти для запобігання випадковому падінню.

Аварійна зупинка.

Система блокування дверей під час руху підйомника.

Інтерком для зв'язку з оператором у разі надзвичайної ситуації.

Контроль та керування: Легке керування за допомогою кнопочкої панелі, доступної для людей з різними фізичними можливостями.

Естетичний дизайн: Гармонійно вписується в інтер'єр торгового центру, забезпечуючи естетичну привабливість та відповідність архітектурному стилю.

Додаткові особливості

**Інклюзивність:**

Доступність для людей на інвалідних візках.

Широкі двері, що забезпечують легкий в'їзд і виїзд.

Голосові повідомлення та світлові індикатори для інформування пасажирів.

Енергоефективність: Використання сучасних технологій для мінімізації споживання енергії.

Обслуговування: Простота в обслуговуванні та наявність сервісного обслуговування від виробника.



## Схожість

Джерела з Інтернету

252

1	<a href="https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI_2021/ARHITEKTURA/29_09_DPT/poyasn_zap.pdf">https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI_2021/ARHITEKTURA/29_09_DPT/poyasn_zap.pdf</a>	2.42%
2	<a href="http://www.rada.cherkassy.ua/upload/00096.pdf">http://www.rada.cherkassy.ua/upload/00096.pdf</a>	2.37%
3	<a href="https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI_2021/ARHITEKTURA/Promyslova/pz_dpt_promyslova.pdf">https://omr.gov.ua/images/File/DODATKI_2021/ARHITEKTURA/Promyslova/pz_dpt_promyslova.pdf</a>	8 джерел 2.35%
4	<a href="https://kryzhanivska-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2019/05/47-1-kvartal-SEO.pdf">https://kryzhanivska-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2019/05/47-1-kvartal-SEO.pdf</a>	6 джерел 2.14%
5	<a href="https://dostup.pravda.com.ua/request/73682/response/180892/attach/2/2231.pdf?cookie_passthrough=1">https://dostup.pravda.com.ua/request/73682/response/180892/attach/2/2231.pdf?cookie_passthrough=1</a>	4 джерела 2.1%
6	<a href="https://nadoest.com/poyasnyuvalena-zapiska-zamovnik-upravlinnya-arhitekturi-ta-mis-stor-5">https://nadoest.com/poyasnyuvalena-zapiska-zamovnik-upravlinnya-arhitekturi-ta-mis-stor-5</a>	2.09%
7	<a href="http://pomichnamr.gov.ua/wp-content/uploads/2017/08/55-15-%D0%97%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3">http://pomichnamr.gov.ua/wp-content/uploads/2017/08/55-15-%D0%97%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3</a>	10 джерел 2.05%
8	<a href="http://rada-vlasovka.at.ua/2018_inform/zoning_vlasivka_2017.pdf">http://rada-vlasovka.at.ua/2018_inform/zoning_vlasivka_2017.pdf</a>	2.02%
9	<a href="https://sinref.ru/razdel/05050stroitelstvo/03/168130.htm">https://sinref.ru/razdel/05050stroitelstvo/03/168130.htm</a>	34 джерела 2%
11	<a href="http://www.kr-rada.gov.ua/uploads/documents/14663-rozr-planu-zonuvannya.pdf">http://www.kr-rada.gov.ua/uploads/documents/14663-rozr-planu-zonuvannya.pdf</a>	6 джерел 1.97%
12	<a href="https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3135070585030181990/optype=2">https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3135070585030181990/optype=2</a>	1.82%
13	<a href="https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3277206604738463322/optype=2">https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3277206604738463322/optype=2</a>	1.77%
14	<a href="https://vugoda.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/PZ_ZT_Paliyivka.pdf">https://vugoda.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/PZ_ZT_Paliyivka.pdf</a>	1.77%
16	<a href="https://vdocuments.net/-oe-2018-1pdf.html">https://vdocuments.net/-oe-2018-1pdf.html</a>	1.53%
17	<a href="https://vugoda.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/PZ_ZT_Zoryane.pdf">https://vugoda.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/PZ_ZT_Zoryane.pdf</a>	4 джерела 1.51%
18	<a href="https://online.budstandart.com/ua/catalog/klassifikator-minregionstroya/02._shablony_(blanky_23466/KB-2v+104985-detail.ht...">https://online.budstandart.com/ua/catalog/klassifikator-minregionstroya/02._shablony_(blanky_23466/KB-2v+104985-detail.ht...</a>	1.25%
19	<a href="http://pyriatyn.org.ua/data/files/new/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BB">http://pyriatyn.org.ua/data/files/new/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BB</a>	2 джерела 1.04%
21	<a href="https://pavlogradmrada.dp.gov.ua/wp-content/uploads/2013/10/1%D0%B9-%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BF-%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD-%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%...">https://pavlogradmrada.dp.gov.ua/wp-content/uploads/2013/10/1%D0%B9-%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BF-%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD-%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%...</a>	2 джерела 1%
22	<a href="http://meriatokmak.gov.ua/attachments/article/768/4_%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD_%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%...">http://meriatokmak.gov.ua/attachments/article/768/4_%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD_%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%...</a>	0.89%
24	<a href="http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=84353">http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=84353</a>	0.66%

25	<a href="https://ananiv-mr.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/kohivka-pz-pzt-1.pdf">https://ananiv-mr.odessa.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/kohivka-pz-pzt-1.pdf</a>	4 джерела	0.66%
26	<a href="https://pavlogradmrada.dp.gov.ua/demo/wp-content/uploads/2013/10/1%D0%B9-%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BF-%D0%B...">https://pavlogradmrada.dp.gov.ua/demo/wp-content/uploads/2013/10/1%D0%B9-%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BF-%D0%B...</a>		0.64%
27	<a href="http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=80894">http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=80894</a>	8 джерел	0.64%
28	<a href="http://opendata.mlt.gov.ua/sites/default/files/%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3%201.pdf">http://opendata.mlt.gov.ua/sites/default/files/%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3%201.pdf</a>		0.64%
29	<a href="https://new.mtu.gov.ua/files/big_city_lab_album_war_chapt_1-4-1_compressed%20(1).pdf">https://new.mtu.gov.ua/files/big_city_lab_album_war_chapt_1-4-1_compressed%20(1).pdf</a>		0.61%
31	<a href="http://ulrda.kr-admin.gov.ua/architecture/tom1pzkt2.pdf">http://ulrda.kr-admin.gov.ua/architecture/tom1pzkt2.pdf</a>	18 джерел	0.58%
32	<a href="https://stepnerada.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/131h-4_2020_mdz-pz_s_stepne_.pdf">https://stepnerada.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/131h-4_2020_mdz-pz_s_stepne_.pdf</a>		0.58%
34	<a href="https://dniprorada.gov.ua/upload/editor/dnipro_zoning_2021poyasnyuvalna_zapiska.pdf">https://dniprorada.gov.ua/upload/editor/dnipro_zoning_2021poyasnyuvalna_zapiska.pdf</a>		0.56%
36	<a href="http://tomrayrada.gov.ua/upload/files/%D0%9F%D0%A0%20%D0%93%D0%9F%20%D0%92%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B...">http://tomrayrada.gov.ua/upload/files/%D0%9F%D0%A0%20%D0%93%D0%9F%20%D0%92%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B...</a>		0.56%
40	<a href="http://chmr.gov.ua/upload/DPT_Epicenter_book.pdf">http://chmr.gov.ua/upload/DPT_Epicenter_book.pdf</a>	2 джерела	0.53%
42	<a href="http://csi.org.ua/wp-content/uploads/2015/06/GENSHEMA-DPT-NEW-NEW-It.pdf">http://csi.org.ua/wp-content/uploads/2015/06/GENSHEMA-DPT-NEW-NEW-It.pdf</a>		0.53%
46	<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/51221/1/%d0%9a%d0%a3%d0%a0%d0%a1%d0%9e%d0%92%d0%98%d0%9...">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/51221/1/%d0%9a%d0%a3%d0%a0%d0%a1%d0%9e%d0%92%d0%98%d0%9...</a>		0.51%
47	<a href="http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=83745">http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=83745</a>	2 джерела	0.51%
48	<a href="https://data.gov.ua/dataset/28929dbf-cb1a-4acf-9564-2152caefb144/resource/9b1ad053-9bbd-46a9-af0a-7298bf36eb90/down...">https://data.gov.ua/dataset/28929dbf-cb1a-4acf-9564-2152caefb144/resource/9b1ad053-9bbd-46a9-af0a-7298bf36eb90/down...</a>		0.51%
53	<a href="https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=2872606521970132435/optype=2">https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=2872606521970132435/optype=2</a>		0.48%
57	<a href="http://www.vorzel-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D...">http://www.vorzel-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D...</a>		0.44%
58	<a href="http://loga.gov.ua/sites/default/files/collections/poyasnyuvalna_zapiska_13.pdf">http://loga.gov.ua/sites/default/files/collections/poyasnyuvalna_zapiska_13.pdf</a>	15 джерел	0.44%
61	<a href="https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3225773063500990463/2023-10-31/c3bc6a12-9613-456c-90c4-2efb03e658">https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3225773063500990463/2023-10-31/c3bc6a12-9613-456c-90c4-2efb03e658</a>	3 джерела	0.43%
63	<a href="https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3186031906516894731/optype=2">https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3186031906516894731/optype=2</a>	2 джерела	0.41%
64	<a href="https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3090727375705474462/optype=2">https://e-construction.gov.ua/document_detail/doc_id=3090727375705474462/optype=2</a>		0.41%
66	<a href="https://zp.gov.ua/upload/editor/tekstovi_materiali_1_2_3_4.pdf">https://zp.gov.ua/upload/editor/tekstovi_materiali_1_2_3_4.pdf</a>		0.39%
69	<a href="http://myrgorod.pl.ua/files/images/Gkg/mistobud_doc/poyasnyuvalna_zapiska.pdf">http://myrgorod.pl.ua/files/images/Gkg/mistobud_doc/poyasnyuvalna_zapiska.pdf</a>		0.39%



Джерела з Бібліотеки

331

10	Студентська робота	ID файлу: 1004174896	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk U...	1.99%
15	Студентська робота	ID файлу: 1001408685	Навчальний заклад: National University of Life and Envir <a href="#">8 Джерело</a>	1.68%
20	Студентська робота	ID файлу: 1009647535	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University <a href="#">20 Джерело</a>	1%
23	Студентська робота	ID файлу: 1000795309	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kond <a href="#">7 Джерело</a>	0.69%
30	Студентська робота	ID файлу: 1507514	Навчальний заклад: National University of Life and Environn <a href="#">2 Джерело</a>	0.59%
33	Студентська робота	ID файлу: 1015250706	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kond <a href="#">2 Джерело</a>	0.56%
35	Студентська робота	ID файлу: 1015697494	Навчальний заклад: Lutsk National Technical University <a href="#">23 Джерело</a>	0.56%
37	Студентська робота	ID файлу: 1005788639	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kond <a href="#">2 Джерело</a>	0.56%
38	Студентська робота	ID файлу: 1009617012	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.54%
39	Студентська робота	ID файлу: 1015681538	Навчальний заклад: National University of Water Management an...	0.54%
41	Студентська робота	ID файлу: 1005738907	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.53%
43	Студентська робота	ID файлу: 1009616872	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.51%
44	Студентська робота	ID файлу: 2036612	Навчальний заклад: National University of Water Managemen <a href="#">2 Джерело</a>	0.51%
45	Студентська робота	ID файлу: 1000763123	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.51%
49	Студентська робота	ID файлу: 1005715551	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University <a href="#">2 Джерело</a>	0.49%
50	Студентська робота	ID файлу: 1000054822	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.49%
51	Студентська робота	ID файлу: 3696522	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University	0.48%
52	Студентська робота	ID файлу: 1005704607	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	0.48%
54	Студентська робота	ID файлу: 1015807139	Навчальний заклад: National University of Life and Environmenta...	0.46%
55	Студентська робота	ID файлу: 1004099702	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University <a href="#">4 Джерело</a>	0.46%
56	Студентська робота	ID файлу: 1003854610	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University <a href="#">4 Джерело</a>	0.46%

59	Студентська робота	ID файлу: 1016151674	Навчальний заклад: National University of Life and Environ...	3 Джерело	0.43%
60	Студентська робота	ID файлу: 1009700764	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk U...		0.43%
62	Студентська робота	ID файлу: 1008400566	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University		0.43%
65	Студентська робота	ID файлу: 1015732466	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National	3 Джерело	0.39%
67	Студентська робота	ID файлу: 1009620081	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	3 Джерело	0.39%
68	Студентська робота	ID файлу: 1015659961	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National	6 Джерело	0.39%
71	Студентська робота	ID файлу: 1003342952	Навчальний заклад: National University of Water Manage	3 Джерело	0.36%
73	Студентська робота	ID файлу: 1008405106	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kond	5 Джерело	0.36%
74	Студентська робота	ID файлу: 1000785987	Навчальний заклад: National University of Water Manage	2 Джерело	0.36%
76	Студентська робота	ID файлу: 1004003515	Навчальний заклад: National Aviation University	15 Джерело	0.35%
77	Студентська робота	ID файлу: 1005669099	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University		0.35%
78	Студентська робота	ID файлу: 1005791809	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk U...		0.35%
83	Студентська робота	ID файлу: 1015727245	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National	17 Джерело	0.31%
84	Студентська робота	ID файлу: 1015788825	Навчальний заклад: Cherkasy State Technological Univer	2 Джерело	0.31%
86	Студентська робота	ID файлу: 1013085231	Навчальний заклад: National Technical University of Ukr	28 Джерело	0.3%
87	Студентська робота	ID файлу: 4719173	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University		0.3%
88	Студентська робота	ID файлу: 1012742465	Навчальний заклад: National Aviation University		0.3%
89	Студентська робота	ID файлу: 1014786423	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University		0.3%
91	Студентська робота	ID файлу: 1014744460	Навчальний заклад: National University of Life and Environmenta...		0.3%
92	Студентська робота	ID файлу: 1004140618	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	3 Джерело	0.28%
95	Студентська робота	ID файлу: 1000729430	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University		0.26%
97	Студентська робота	ID файлу: 1011537993	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	5 Джерело	0.26%

98	Студентська робота	ID файлу: 1008109529	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	29 Джерело	0.23%
99	Студентська робота	ID файлу: 1008400543	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National	3 Джерело	0.21%
101	Студентська робота	ID файлу: 1005805482	Навчальний заклад: National University of Life and Envir	2 Джерело	0.2%
102	Студентська робота	ID файлу: 1015741486	Навчальний заклад: Poltava National Technical Yuri Kondratyuk U...		0.18%
103	Студентська робота	ID файлу: 1065629	Навчальний заклад: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National Uni	3 Джерело	0.18%
104	Студентська робота	ID файлу: 1016126365	Навчальний заклад: National Aviation University	15 Джерело	0.18%
105	Студентська робота	ID файлу: 1009722182	Навчальний заклад: National University of Water Manage	4 Джерело	0.16%
106	Студентська робота	ID файлу: 1016100503	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	8 Джерело	0.16%
107	Студентська робота	ID файлу: 1015571263	Навчальний заклад: National University of Life and Environmenta...		0.16%
108	Студентська робота	ID файлу: 1004156869	Навчальний заклад: National University of Water Manag	13 Джерело	0.16%
112	Студентська робота	ID файлу: 1011361834	Навчальний заклад: Uzhhorod National University		0.15%
113	Студентська робота	ID файлу: 1000048647	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	14 Джерело	0.15%
114	Студентська робота	ID файлу: 1015708391	Навчальний заклад: National Aviation University	4 Джерело	0.15%
116	Студентська робота	ID файлу: 1005856199	Навчальний заклад: Zaporizhzhya National University	2 Джерело	0.13%
117	Студентська робота	ID файлу: 1015233048	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	5 Джерело	0.13%
119	Студентська робота	ID файлу: 1005704406	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University		0.13%
120	Студентська робота	ID файлу: 1005785824	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	15 Джерело	0.13%
121	Студентська робота	ID файлу: 1008111144	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	2 Джерело	0.13%
122	Студентська робота	ID файлу: 1015658301	Навчальний заклад: Lviv Polytechnic National University	17 Джерело	0.13%
127	Студентська робота	ID файлу: 1015710170	Навчальний заклад: National Aviation University		0.13%