

**І. М. Бабій<sup>1</sup>**  
**С. В. Риндюк<sup>2</sup>**  
**О. Л. Жадан<sup>2</sup>**

## РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ЯК ЧАСТИНА МІСЬКОГО ПРОСТОРУ

<sup>1</sup>Одеська державна академія будівництва та архітектури

<sup>2</sup>Вінницький національний технічний університет

*Стаття присвячена проблемі реабілітації промислових територій, яка особливо актуальна в сучасних містах. У статті проводиться розмежування всіх термінів і обґрунтовується доцільність використання поняття "реабілітація". Особлива увага приділяється дослідженню понять, що пояснюють процес відновлення міських територій, таких як реабілітація, реконструкція, реставрація, ревіталізація та інші.*

*Виявлено, що для розвитку промислових зон та їх інтеграції у загальну міську інфраструктуру необхідний комплексний підхід, що враховує соціальні, екологічні та економічні аспекти. Це сприятиме сталому та збалансованому розвитку міста, запобігаючи деградації промислових зон, та створенню комфортних умов для мешканців.*

**Ключові слова:** місто, міський простір, відновлення, реабілітація, промислові території.

### Вступ

В сучасних містах по всьому світу спостерігається нерівномірність просторового-економічного розвитку. Це проблема, яка потребує уваги та комплексного підходу до вирішення. Однією з головних причин цієї нерівномірності є неправильна система розселення, в якій відсутня достатня кількість середніх міст, а мегаполіси домінують і стягують капітал, інвестиції та трудові ресурси.

Нерівномірний розвиток також відображається в малопродуктивній взаємодії між регіонами та обмеженій мобільності населення. Бракує високоєфективних територіальних промислових кластерів, а існуюча інфраструктура застаріла і потребує оновлення.

Розв'язання цих проблем пов'язано з розробкою та реалізацією комплексних стратегій, спрямованих на гармонійний розвиток територіальних комплексів. Одним з найбільш актуальних напрямків розвитку міських територій є реконструкція міст, упорядкування розвитку міських агломерацій та комплексне перетворення середовища життєдіяльності людини [1].

У цьому контексті політика реабілітації міського простору відіграє важливу роль. Шляхом проведення реабілітаційних заходів міські структури можуть ідентифікувати слабкі місця та проблемні ділянки, враховуючи інфраструктурні передумови та приймаючи правильні управлінські рішення. Така політика передбачає взаємодію всіх учасників процесу створення середовища проживання з урахуванням місцевих містобудівних факторів.

Реабілітація міського простору може бути розглянута як процес відновлення. Однак у науковій літературі ще не сформувалася загальноприйнята універсальна науково-технічна термінологія для цієї сфери діяльності. В різних джерелах поняття "відновлення простору" може мати різні значення, такі як "перебудова", "оновлення", "реконструкція", "модернізація", "реставрація", "реструктуризація", "реновація", "ревіталізація" та інші.

### Основна частина

Перетворення міського простору справді означає фундаментальне зрушення в суспільному розвитку. Сучасний світ, заснований на швидкому розвитку технологій і глибокій взаємодії між людьми, ставить нові виклики перед міськими поселеннями. Зростаюча системність і зв'язність стають ключовими характеристиками сучасного суспільства, а це призводить до збільшення соціальної складності міст.

Дуже цікаво розглядати місто як соціальний організм і досліджувати його анатомію, фізіологію і психологію. Такий підхід дозволяє зрозуміти внутрішню структуру та функціонування міста як системи.

Органічна теорія міста, запропонована науковцем Диканським М.Г., дозволяє розглядати різні компоненти міста як органи та системи організму. Наприклад, вулиці, площі і ринки можна розглядати як кровоносні судини та органи кровообігу, що забезпечують рух і обмін ресурсами. Способи повідомлення, такі як телефонні лінії, можна порівняти з нервовою системою, яка передає інформацію та контролює рухи і дії містян. Адміністративний центр можна вважати розумом міста, де знаходяться органи управління та приймаються рішення. А душа міста, згідно з

Диканським М. Г., проявляється у прагненнях і почуттях громадян, в їхніх цінностях, традиціях та спільноті.

Ці підходи допомагають усвідомити внутрішню структуру та взаємозв'язки, що існують у міському просторі. Вони можуть сприяти розвитку стратегій адаптації міст до змін суспільних потреб і викликів, що виникають у сучасному світі комунікацій і постіндустріального розвитку.

Вивчення міста як соціального організму також може допомогти у плануванні та розвитку міських поселень. Розуміння системності та зв'язності може вплинути на процеси прийняття рішень щодо розміщення інфраструктури, забезпечення доступу до послуг, планування просторового розташування та розвитку міських районів.

Загалом, погляд на місто як на соціальний організм дозволяє розглядати його як складну систему, вивчати його функціонування та шукати способи покращення якості життя мешканців [2].

Термін "реабілітація" має широке застосування і використовується в різних галузях науки, що може включати в своє значення виправлення, відновлення та адаптацію, що є загальними принципами у різних контекстах, незалежно від сфери його застосування.

Введення поняття реабілітації в термінологічний апарат містобудівної діяльності може мати суттєвий вплив на розвиток міст і їх економічні відносини. Реабілітація в даному контексті означає не лише відтворення або відновлення експлуатації існуючих об'єктів, але й активну стратегію передбачення та запобігання негативним наслідкам, що можуть виникнути у результаті конкурентної або внутрішньої загрози розвитку міста.

Реабілітаційний підхід передбачає виявлення проблемних аспектів розвитку міста та прийняття відповідних заходів, спрямованих на їх вирішення. Замість рефлексивних покрокових реакцій, реабілітація передбачає стратегічне формування умов для стійкої еволюції міста як цілісного організму.

Це означає, що містобудівна діяльність має враховувати не лише окремі будівлі або просторові елементи міста, але й їх взаємодію та вплив на різні аспекти життєдіяльності містян, включаючи економічні аспекти. Реабілітаційний підхід спрямовується на створення стійких умов для еволюції міста, забезпечуючи попереджувальні стратегії та антиципацію можливих загроз.

Цей підхід може допомогти уникнути надмірної реактивності на проблеми, які виникають у розвитку міста, і сприяти більш ефективному використанню ресурсів для забезпечення стійкого розвитку. Введення поняття реабілітації в термінологічний апарат містобудівної діяльності може стати кроком до розуміння міста як складного системного організму, що вимагає постійного удосконалення та попередження можливих проблем.

Так, термін "реабілітація" стосовно міських територій дійсно використовується в контексті реконструкції і відновлення цілих кварталів та міського простору. Цей підхід поширений у багатьох європейських містах після Другої світової війни, коли було необхідно відновити зруйновані райони. У Сполучених Штатах Америки також термін "реабілітація" виник у зв'язку з процесами джентрифікації, що відбуваються у великих містах.

Україна також стикається з потребою в оновленні міського простору, але з іншими вимірами. Українські міста пережили зміни в урбанізації, переходячи від соціалістичної моделі, де держава була відповідальна за розвиток міст, до моделі, де приватні суб'єкти економіки мають важливу роль у визначенні розвитку міст. Державні інвестиції змінилися на приватні, які підпорядковані ринковим законам та орієнтовані на комерційний успіх [3].

Незважаючи на це, в українській літературі та дискусіях термін "реабілітація" в контексті міськорегулювання використовується досить рідко. Проте в іноземній практиці реабілітація міських територій означає відновлення міського середовища, включаючи знесення застарілих будівель, облаштування вільних територій та будівництво нових проектів з використанням сучасних дизайнерських та конструкторських технологій.

Отже, реабілітація міських територій може бути організованим процесом перетворення структури міського простору, який включає технічне оновлення, соціальне оживлення (ревіталізацію), економічну модернізацію і екологічне відновлення.

В сучасній практиці використовують різні поняття при створенні стратегічних планів для розвитку та відновлення міських просторів [4].

Першим етапом відновлення міського простору є технічне переоснащення, зокрема реконструкція. Реконструкція – це радикальна перебудова або зміна об'єкта відповідно до нових принципів; відновлення чого-небудь на основі залишків або описів. У промисловості реконструкція передбачає модифікацію та оновлення існуючих основних активів з метою їх технічного вдосконалення.

"Реконструкція об'єкта" – це проведення будівельних робіт з метою зміни техніко-економічних

характеристик об'єкта та підвищення ефективності його використання, включаючи реорганізацію об'єкта, зміну розмірів і технічних показників, капітальне будівництво, прибудови, надбудови, розбирання і посилення несучих конструкцій, переобладнання горищних приміщень у мансарди, будівництво та реконструкцію інженерних систем і комунікацій. Під час реконструкції будівель передбачається повне або часткове звільнення приміщень, відселення мешканців та організацій тощо.

В іншому тлумаченні "реконструкція об'єктів будівництва" – це приведення будівель та споруд різного призначення у відповідність до сучасних вимог за допомогою будівельних заходів. Головною метою реконструкції є усунення морального і фізичного зносу будівельних об'єктів. При реконструкції об'єктів будівництва необхідно враховувати містобудівну ситуацію та навколишнє середовище, оскільки це визначає параметри реконструйованих будівель. Зазвичай реконструкція об'єктів будівництва пов'язана з частковим або повним переплануванням для відповідності зміненим соціальним і технічним вимогам. Важливою умовою реконструкції є забезпечення сучасного рівня комфорту та благоустрою.

У контексті містобудування реконструкція міста – це оновлення та глибоке перетворення історично сформованого міського середовища (його планування, забудови та благоустрою) з урахуванням сучасних соціально-економічних, санітарно-гігієнічних та архітектурно-художніх вимог і використання досягнень науки і техніки.

Процес реконструкції міського середовища та його складових можна класифікувати залежно від ступеня і спрямованості змін в об'єктах. Такі види реконструкції включають реставрацію, регенерацію, реабілітацію, ревалоризацію, модернізацію благоустрою та навіть нове будівництво. Незважаючи на різні підходи до збереження середовища, всі ці заходи можна віднести до процесів реконструкції.

Реставрація, що походить від латинського слова "Restavratio", означає збереження або відновлення окремої будівлі, її частини, групи будівель або цілого району міста у їхньому первісному вигляді. Ці об'єкти мають значну архітектурну та культурну цінність. Реставрація зазвичай передбачає комплекс заходів, спрямованих на збереження пам'яток історії, архітектури та культури різного значення.

Регенерація, що походить від латинського слова "Regeneratio", означає оживлення будівель у новій функції, коли використання початкового призначення будівлі або ділянки ускладнюється.

Ревалоризація, що походить від французького слова "Revalorisation" та англійського слова "Value", - це програма реставраційної перебудови цілого району історичного центру або іншої частини міста, наприклад, мікрорайону або житлового кварталу. Це сприяє оживленню архітектурних, композиційних та експлуатаційних цінностей цього району.

Реновація, що походить від латинського слова "Renovatio", - це процес поліпшення структури. Часто він передбачає розвиток промислових зон шляхом введення нових будівель. Принцип розмаїття полягає у включенні нових архітектурних об'єктів до структури історичного комплексу, де естетичні якості нових будівель виражаються в явному протиставленні їхньому розміру та формі старих будівель.

Ревіталізація, що походить від латинського слова "Re" (відновлювана дія) та "Vita" (життя, як "повернення до життя"), означає переосмислення будівель, публічних просторів, які втратили свою первісну функцію та цінність у місті та суспільстві. Основний принцип ревіталізації полягає у відкритті нових можливостей старих форм з урахуванням їхніх сучасних функцій.

Модернізація, що походить від грецького слова "Moderne" (новітній), означає поліпшення, удосконалення та оновлення об'єкта, забезпечення його відповідності новим вимогам, нормам, технічним умовам та якості. Цей процес включає адаптацію об'єкта до сучасних поглядів та потреб, а також надання йому сучасного вигляду.

Модернізація виконується шляхом комплексу заходів, спрямованих на зниження фізичного та морального зносу, за винятком змін у загальній площі, обсязі та призначенні будівлі. Проте цей термін не є відповідним для опису міського середовища, оскільки не враховує комплексного характеру змін у складних системах.

Наступним кроком у процесі реабілітації є робота з "організмом" міста, а саме - реструктуризація. Реструктуризація (від латинських слів "Re" - знову, знову, тому + "Structura" - будова, структура) означає зміну структури чого-небудь, у нашому випадку - системи управління міським простором. Це важливий елемент реабілітаційного процесу, спрямований на оптимізацію структури міського господарства та механізмів його управління, що забезпечує конкурентоспроможність. Реструктуризація є частиною перетворення, де спостерігається найшвидша зміна, але при цьому виникають значні труднощі. Багато міст залишаються на цьому етапі, не використовуючи інші

напрямки, що не сприяє новому поштовху розвитку.

Компонентами реабілітації виступають не тільки поліпшення технічних характеристик, заснованих на сучасних будівельних технологіях і планувально-композиційних рішеннях, але й інституційне (суспільне) і екологічне перетворення. Це складний процес якісного відтворення міського простору, що володіє синергетичним ефектом.

Реабілітація міських територій включає не лише поліпшення технічних характеристик на основі сучасних будівельних технологій та планувально-композиційних рішень, але й інституційні (суспільні) та екологічні трансформації. Це складний процес якісного відновлення міського простору, який має синергетичний ефект.

Реабілітація міського простору включає не тільки технічні та організаційні аспекти, але й економічні, юридичні, управлінські та інші аспекти. Це процес біолого-соціально-економічного перетворення, який відображає нові ринкові відносини між учасниками міського середовища.

Політика та вибір методів реабілітації міських територій залежать від політичних, економічних, соціальних, кон'юнктурних та навіть природно-кліматичних факторів. Політичні фактори включають розробку містобудівної концепції та позицію місцевого самоврядування. Економічні фактори охоплюють фінансові можливості всіх рівнів управління, потенційних інвесторів, включаючи населення. Соціальні фактори відображають задоволеність населення якістю міського простору та покращення якості життя. Кон'юнктурні фактори включають стан попиту та пропозиції, рівень цін на нерухомість.

Аналізуючи зарубіжний досвід відновлення міських просторів, можна виділити такі типові передумови реабілітації міських ділянок [5]:

- Низька якість функціонування міських будівель і споруд, спричинена неблагоприятними погодними умовами та тривалим періодом експлуатації.

- Нераціональне зонування територій, яке не забезпечує екологічну, санітарну та транспортну безпеку населення.

- Потреба відновлення історичної цінності пам'яток архітектури та старих міських кварталів.

- Перехід до муніципальної політики, спрямованої на соціальну інтеграцію та стимулювання інвестиційного процесу як засобів управління економічним зростанням.

- Добровільне бажання місцевих мешканців та інвесторів сприяти прогресу міського розвитку.

- Зміна соціального образу міста, зміна місцевого чи регіонального іміджу.

Метою територіальної реабілітації є покращення якості міського простору та, підвищення рівня життя мешканців міста. Основна мета полягає у максимально ефективному використанні можливостей територій, забезпеченні їх сталого розвитку та підвищенні конкурентоспроможності економічного потенціалу розвитку.

Одним з головних факторів, що впливає на актуальність реабілітації міських територій в Україні, є структура міст "радянського" типу. Ця структура частково не відповідає ринковим умовам, оскільки характеризується низькою якістю житла і рекреаційних зон, великою кількістю промислово-складських територій у центрі міста та проблемною транспортною ситуацією [6].

У зв'язку зі змінами у міських економічних функціях, розвитком нових технологій, зростанням доходів населення та зміною їх потреб, появляются нові вимоги до якості міського середовища.

Також спостерігається зміна характеру урбанізації в країні. Державні капіталовкладення в розвиток міст і територій уступають місце приватним інвестиціям, які підпорядковані ринковим законам і спрямовані на отримання швидкого комерційного ефекту.

Промислові підприємства та транспортна мережа на їх території традиційно є стійкими структурами в міському плануванні. Однак зараз їм доводиться ставати більш динамічними та впроваджуватися в загальну міську інфраструктуру, щоб уникнути поступового погіршення та занепаду.

Великі заводи та їх промислові території з усіма прилеглими адміністративними будівлями, виробничими приміщеннями, складами та налагодженою транспортною інфраструктурою займають значну площу в структурі міста. Всі ці факти роблять їх надзвичайно привабливими для розвитку.

Раніше промислові підприємства будувалися переважно на околицях міста, поступово "заростаючи" житловою зоною. Сьогодні вони опинилися оточеними житловою забудовою, яка має свою власну структуру, предметно-просторове середовище, не пов'язане з промисловими зонами за архітектурним виглядом і рівнем благоустрою. В результаті такі зони існують самі по собі.

Раніше у більшості міст приділялася увага оновленню морально та фізично застарілих будинків і кварталів, реконструкції промислових об'єктів. Однак ці аспекти мали переважно технічний характер, що не відповідає реаліям сьогодення, коли потрібно відновлювати (трансформувати) цілі

зони, з урахуванням соціальних, екологічних та економічних наслідків таких змін. Наукові організації займалися схемами організації промислової забудови, а основні варіанти оновлення міського середовища полягали у вирішенні транспортних проблем і планувальних завдань шляхом розчленування великих промислових комплексів на менші одиниці, що створювало більш відкриту структуру міста. Однак такі пропозиції рідко реалізовувалися на практиці через відсутність у місцевої влади механізму управління процесами територіальної трансформації.

І тому проблема реабілітації промислових територій стає все більш актуальною в сучасних містах, де промисловий розвиток в минулому залишив значний слід. Ці території зазвичай мають великий потенціал для перетворення на функціональні та привабливі простори для мешканців.

Сучасні умови вимагають нового підходу до розвитку територій промислових підприємств і інтеграції їх у загальну міську інфраструктуру. Оновлення таких промислових зон потребує комплексного підходу, який враховує соціальні, екологічні та економічні наслідки.

Одним з ключових аспектів є трансформація фізичного середовища промислової зони. Це може включати реконструкцію старих будівель і інфраструктури, демонтаж застарілої і нефункціональної інфраструктури, а також створення нових приміщень і споруд з урахуванням сучасних стандартів сталого розвитку.

Важливо також забезпечити інтеграцію промислових підприємств у міську інфраструктуру. Це може означати розвиток зручних транспортних зв'язків, які забезпечать ефективний потік людей і товарів до і від промислової зони. Крім того, важливо розглядати питання розвитку житлової та комунальної інфраструктури в цих районах, щоб забезпечити комфортні умови для мешканців.

Окрему увагу слід приділити розвитку соціальної і культурної інфраструктури в промислових зонах. Це можуть бути парки, спортивні майданчики, культурні центри, ресторани та інші заклади, які створюють привабливе середовище для життя та розваг для мешканців промислової зони.

Управління процесом територіальної трансформації вимагає ефективної координації між міськими владами, промисловими підприємствами, розробниками і громадськістю. Створення механізмів співробітництва та взаємодії допоможе забезпечити успішну трансформацію промислових зон і забезпечити стале і збалансоване розвиток міста.

Важливо також враховувати індивідуальні особливості кожної промислової зони і залучати фахівців з різних галузей, таких як містобудування, архітектура, екологія та інші, для розробки оптимальних стратегій розвитку.

Розвиток промислових зон і їх інтеграція у загальну міську інфраструктуру вимагають комплексного підходу, який враховує соціальні, екологічні та економічні аспекти. Це допоможе забезпечити стале та збалансоване розвиток міста, уникнути деградації промислових зон і сприятиме створенню комфортних умов для мешканців [7].

Протягом останнього десятиліття в Україні почали з'являтися перші результати реабілітації "промислових зон". Конверсія колишніх промислових територій стала дуже цікавим містобудівним проектом для багатьох індустріальних міст. Під час деіндустріалізації звільнюються площі в центральних районах міст, які можуть бути використані для розвитку міської інфраструктури, будівництва житла та поліпшення транспортної системи.

В деяких містах України можна спостерігати проекти щодо реабілітацію промислових територій та об'єктів.

У стратегічних планах міст України встановлено винести всі промислові підприємства за межі міста. Один з позитивних ефектів таких проектів полягає у їх поліфункціональності. Це означає відмову від великих моноструктур у забудові, таких як великі торгові комплекси, однофункціональні громадські центри або великі освітні центри без інтегрованої в них інфраструктури [8].

Один з найбільш затребуваних напрямків реабілітації промислових зон - це проекти перетворення старих непрацюючих заводів і фабрик на значимі об'єкти для міста, такі як музеї, картинні галереї, кінотеатри тощо. Дисфункціональні міські простори, які раніше використовувалися для промислових цілей, можуть бути перетворені та використані для нових цілей. В [9] слушно пояснюємо, чому чинні промислові території варто виносити за межі міста, а старі промислові об'єкти – ревіталізувати.

Україна намагається активно запозичувати закордонний досвід у галузі не лише архітектури, а й соціальних відносин для створення більш якісного середовища навколо. Проте, не всі об'єкти реалізуються за єдиним сценарієм, про це свідчать приклади чотирьох різних ініціатив: «Промприлад.Реновація» у Івано-Франківську, «ReZavod» у Львові, «Fabrika.space» у Харкові та «Арт Платформа 11» у Полтаві. У Львові було розроблено та реалізовано «Фор-ескізний проект реновації комплексу будівель ТзОВ «КристалІнвест Україна» [10].

Ще одним варіантом реконструкції промислових споруд без їх повного зносу є їх переорієнтація на житлові приміщення, такі як лофти. Лофт – це житловий простір, створений на базі старих індустріальних будівель, таких як заводи або складські приміщення, з високими стелями та збереженням основних конструкцій. Він надає нову форму організації житлового простору, де внутрішній простір є єдиним обсягом, за винятком окремих підсобних приміщень та санвузлів.

Все це свідчить про те, що реабілітація промислових зон та перетворення їх на нові функціональні об'єкти мають великий потенціал для розвитку міст. Це сприяє створенню нових робочих місць, розвитку туризму, покращенню якості життя міського населення та створенню привабливих інвестиційних можливостей.

### Висновки

Загалом, можна зробити висновок, що реабілітація – це комплексний процес оновлення та оживлення міського середовища, який включає в себе перепланування та реорганізацію як цілого міста, так і окремих його елементів.

В цілому, реабілітація промислових територій є важливим завданням для сучасних міст, вона допомагає зберегти природні ресурси, стимулювати економічний розвиток та створити привабливе та стає міське середовище. Крім того, зміна функціонального призначення промислових зон на житлові або суспільно-ділові простори може покращити якість життя мешканців міста. Це може включати створення нових житлових районів з доступом до інфраструктури, зелених зон і рекреаційних майданчиків, а також розвиток культурних і освітніх установ, що збагачує соціальний та культурний простір міста.

Новий зміст старих просторів, їх нове життя і нова історія успіху забезпечать містам нові економічні можливості та якість життєвого простору.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Чемакіна О.В., Бондар Ю.О. Шляхи підвищення ефективності використання міських територій *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2006. Вип. 16. С. 230–237.
2. Ієн Гел Міста для людей: посіб. Київ: Основи, 2018. 304 с.
3. Ревіталізація промислових територій та об'єктів у великих містах України. URL: <http://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/7066/1/%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%90.%20%D0%AE.%2C%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%A2.%20%D0%AE..pdf>
4. Ревіталізація, реновація та реконструкція — аналізуємо архітектурні терміни та їхні відмінності. URL: <https://nachasi.com/city/2022/01/25/revitalization-renovation-reconstruction/>
5. Особливості реабілітації промислових територій в транскордонних регіонах. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/29896/1/10.pdf>
6. Соснова Н. С. Теоретико-методологічні основи формування громадських просторів міст України : автореф. дис. ... доктора архітектури : 18.00.01. Львів, 2021. 43 с.
7. Kobylarczyk J., Kuśnierz-Krupa D., Paprzyca. K. Art-klaster jako wynik działań rewitalizacyjnych w przestrzeni miejskiej. *Містобудування та територіальне планування*. 2018. № 68. С. 236–246.
8. Бірюк С.П. Вплив розвитку промислово-виробничого комплексу на територіально-планувальну організацію міста (на прикладі м. Києва). *Містобудування та територіальне планування*. 2013. Вип. 48. С. 52–56.
9. Ревіталізація промзон: шанс для Києва стати містом для людей. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2018/02/28/revitalizatsiya-promzon-shans-dlya-kiyeva-stati-mistom-dlya-lyudey/>
10. Реабілітації промислово-виробничих підприємств в структурі м. Львова (на прикладі колишнього Львівського м'ясокомбінату). URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/85eb68b4-6a79-4c17-855f-9567457a8f0e/content>

### REFERENCES

1. Chemakina O., Bondar Yu. Ways to improve the efficiency of the use of urban territories. Modern problems of architecture and urban planning. 2006. Issue 16. P. 230–237.
2. Ian Gel Cities for people: a guide. Kyiv: Osnovy, 2018. 304 p.
3. Revitalization of industrial areas and facilities in large cities of Ukraine. URL: <http://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/7066/1/%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%90.%20%D0%AE.%2C%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%A2.%20%D0%AE..pdf>
4. Revitalization, renovation and reconstruction - we analyze the architectural terms and their differences. URL: <https://nachasi.com/city/2022/01/25/revitalization-renovation-reconstruction/>
5. Features of the rehabilitation of industrial areas in cross-border regions. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/29896/1/10.pdf>
6. Sosnova N. Theoretical and methodological foundations of the formation of public spaces in cities of Ukraine: author's review. thesis ... Doctor of Architecture: 18.00.01. Lviv, 2021. 43 p.
7. Kobylarczyk J., Kuśnierz-Krupa D., Paprzyca. K. Art-klaster jako wynik kijnejne rewitalizacyjnych w prześci miejskiej. Urban planning and territorial planning. 2018. No. 68. P. 236–246.

8. Biryuk S. The influence of the development of the industrial and production complex on the territorial and planning organization of the city (on the example of the city of Kyiv). Urban planning and territorial planning. 2013. Issue 48. P. 52–56.
9. Revitalization of industrial zones: a chance for Kyiv to become a city for people. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2018/02/28/revitalizatsiya-promzon-shans-dlya-kiyeva-stati-mistom-dlya-lyudey/>
10. Rehabilitation of industrial and production enterprises in the structure of the city of Lviv (on the example of the former Lviv Meat Processing Plant). URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/85eb68b4-6a79-4c17-855f-9567457a8f0e/content>

**Риндюк Світлана Володимирівна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри будівництва, містобудування та архітектури, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [rundyksv@gmail.com](mailto:rundyksv@gmail.com), ORCID: 0000-0001-5779-5949.

**Бабій Ігор Миколайович** – к.т.н, доцент, доцент кафедри технології будівельного виробництва Одеської державної академії будівництва і архітектури. e-mail: [igor7617@gmail.com](mailto:igor7617@gmail.com) ORCID : 0000-0001-8650-1751

**Жадан Олександр Леонідович** – студент групи БМ-206, факультет будівництва теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [alekszadan@gmail.com](mailto:alekszadan@gmail.com)

**I. Babij<sup>1</sup>**  
**S. Ryndiuk<sup>2</sup>**  
**A. Zhadan<sup>2</sup>**

## REHABILITATION OF INDUSTRIAL AREAS AS PART OF THE URBAN SPACE

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture,<sup>1</sup>  
Vinnitsia National Technical University<sup>2</sup>

*The article is devoted to the problem of rehabilitation of industrial areas, which is especially relevant in modern cities. The article distinguishes between all terms and justifies the feasibility of using the term "rehabilitation". Special attention is paid to the study of concepts that explain the process of restoration of urban areas, such as rehabilitation, reconstruction, restoration, revitalization and others.*

*It was found that the development of industrial zones and their integration into the general urban infrastructure requires a comprehensive approach that takes into account social, ecological and economic aspects. This will contribute to the sustainable and balanced development of the city, preventing the degradation of industrial zones, and creating comfortable conditions for residents.*

**Keywords:** city, urban space, restoration, rehabilitation, industrial areas.

**Svitlana Ryndiuk** - PhD, senior lecturer of department construction, urban and architectural Vinnitsia National Technical University, e-mail: [rundyksv@gmail.com](mailto:rundyksv@gmail.com), ORCID: 0000-0001-5779-5949.

**Igor Babij** – PhD, Associate professor of the Department of Technology of Building Production of the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture. e-mail: [igor7617@gmail.com](mailto:igor7617@gmail.com) ORCID ID: 0000-0001-8650-1751

**Alexander Zhadan**—student of BM-20b group, Faculty of Construction, Civil and Environmental Safety, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, e-mail: [alekszadan@gmail.com](mailto:alekszadan@gmail.com)