

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет будівництва і архітектури

БІРЮК Світлана Павлівна

УДК 711.554

**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РЕКОНСТРУКЦІЇ
МІСЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ**

05.23.20 – Містобудування та територіальне планування

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата технічних наук

Київ - 2013

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Київському національному університеті будівництва і архітектури,
Міністерство освіти і науки України

Науковий керівник

кандидат технічних наук, доцент **Плешкановська Алла Михайлівна**,
Київський національний університет будівництва і архітектури,
доцент кафедри міського господарства

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор **Габрель Микола Михайлович**,
Національний університет «Львівська політехніка»,
завідувач кафедри архітектурного проектування

кандидат архітектури **Нечаєва Тетяна Серафимівна**,
КО «Інститут генерального плану м. Києва»,
заступник начальника з нормативно-методичних питань

Захист відбудеться « 13 » грудня 2013 р. о 13³⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.056.09 у Київському національному університеті будівництва і архітектури за адресою: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31, ауд. 466

З дисертацією можна ознайомитися у науково-технічній бібліотеці Київського національного університету будівництва і архітектури за адресою: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Автореферат розісланий « 08 » листопада 2013 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради Д 26.056.09



Ісаєв О.П.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. На сучасному етапі формування постіндустріального суспільства промислове виробництво займає все менше місце в розвитку міст. Проте, в індустріальну епоху промислові території та об'єкти відігравали значну роль в розвитку міста як у функціональному, так і в матеріально-речовому сенсі. Це знаходило відображення і в зайнятості населення, і в територіально-планувальній організації населених пунктів.

Промислові території та об'єкти складала до 30-40% міських територій, а вартість основних фондів промислових підприємств – до 50% вартості основних фондів міста в цілому. Підприємства розташовувались в безпосередній близькості від житлової забудови, або навпаки, житлове будівництво формувалось навколо основних виробництв. Територія міст використовувалась нераціонально.

Це відносилось як до капіталістичних, так і до міст, що зазнали потужний розвиток в соціалістичних країнах.

Сьогодні відбувається процес реструктуризації промислового комплексу і трансформації промислових об'єктів під інші функції та форми економічної діяльності. Цей процес відбувається спонтанно та хаотично, вносячи серйозні диспропорції в функціонально-планувальну структуру міста. Таке явище є цілком природним в умовах некерованості.

В умовах становлення ринкової економіки, стрімкого розвитку екологічних вимог до міського середовища, введення грошової оцінки міських земель та перетворення міських територій на товар високої вартості виникають проблеми ефективного і раціонального використання території міста і, зокрема, промислових територій.

Вирішення цієї проблеми потребує розвитку паралельно двох напрямків. З одного боку – модернізації виробництва, диверсифікації діяльності і переходу її в іншу функціональну форму, на новий високотехнологічний рівень, з другого боку – комплексної реконструкції промислових і прилеглих до них територій для створення багатофункціонального розвинутого міського середовища.

Постає питання упорядкування процесу трансформації промислових територій в інтересах міста як системи та міського населення як споживача міського середовища. Для цього необхідно проаналізувати закономірності розвитку економіко-виробничого комплексу міста, який відбувався в попередній період, та сформулювати основні принципи та напрямки перетворення промислового комплексу міста в нову форму.

У великих та величезних містах, які найчастіше мають статус міжрайонних центрів, обласних центрів, центрів курортних чи промислових районів, виникає необхідність розвитку сучасних адміністративних, соціальних, культурних та фінансових структур, які мають обслуговувати не тільки місто, а й населення відповідного регіону. Значного розвитку, особливо в великих містах, набуває необхідність створення наукових, освітніх, культурно-розважальних, торговельних, спортивних та інших спеціалізованих центрів, також націлених на епізодичне обслуговування всього регіону. Що стосується історичних та курортних міст, значного розвитку тут набуває розвиток туристичної інфраструктури, яка має велике містоутворююче значення. В зв'язку з вищезазначеним, в більшості таких міст

питома вага промисловості в загальній зайнятості населення значно зменшується за рахунок зростання ваги обслуговуючих галузей.

Для досягнення необхідного результату упорядкованої трансформації промислових територій та будівель необхідним є проведення дослідження, результатом якого має стати розуміння сучасних закономірностей і тенденцій промислово-економічного розвитку міст, соціальних потреб населення, а також розроблення методів і рекомендацій по реконструкції промислових територій у відповідності до задач сучасного розвитку міст.

Проблемі промисловості в містах присвячена достатньо обширна література. Проте, вона вся зосереджена переважно на проблемах формування виробничих утворень – промислових зон, районів, вузлів та окремих підприємств, що було цілком природно для періоду індустріального розвитку суспільства.

Практична діяльність по реконструкції промислових територій, яка має місце в остання роки в Україні, не спиралась на обґрунтовані наукові методики та рекомендації.

Дана дисертація присвячена проблемам реструктуризації промислового комплексу міста з позицій сучасного етапу суспільного розвитку.

Теоретична концепція дисертаційного дослідження спирається на:

- загально-методологічні роботи в області містобудування Ю.М. Білоконя, Ю.П. Бочарова, В.В. Владимірова, О.Е. Гутнова, Г.В. Давидовича, М.М. Дьоміна, Г.І. Лаврика, І.О. Смоляра, Г.Й. Фільварова, І.О. Фоміна та ін.;
- економіко-географічні аспекти регіонального та місцевого розвитку продуктивних сил та розселення, що розглянуті в роботах І.К. Бистрякова, Д.І. Богорада, М.М. Габреля, Є.Є. Ключниченко, Ф.М. Лістенгурта, В.І. Нудельмана, А.П. Оситнянко, Є.Н. Перцика та ін.;
- формування промислової архітектури, яке розкрито в працях М.М. Кіма, В.І. Лукьянова, Є.С. Матвєєва, І.С. Ніколаєва, Т.Ф. Саваренської, О.Я. Хорхота та ін.;
- науково-методичні засади в галузі планувального розвитку містобудівних систем різного рівня складності, визначені в роботах Ю.М. Білоконя, М.М. Дьоміна, В.І. Єжова, М.М. Кушніренко, В.О. Тимохіна та ін.;
- дослідження промислово-виробничих зон, як функціонально-структурних елементів міських систем, що представлено в роботах Ю.П. Бочарова, О.В. Грицай, О.К. Кудрявцева, Є.С. Матвєєва, О.П. Метляєвої, Г.Й. Фільварова, Н.М. Шевердяєвої та ін.;
- екологічні питання, що висвітлені в працях В.В. Владимірова, Б.В. Солухи, С.Б. Чистякової та ін.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Виконане дослідження безпосередньо пов'язане з галузевими програмами в області містобудування, які виконуються в розвиток Указу Президента «Про пріоритетні завдання у сфері містобудування» № 422/97 від 13.05.1997 р., Законів України «Про основи містобудування» № 2780-XII від 16.11.1992 р., «Про регулювання містобудівної діяльності» № 3038-VI від 17.02.2011 р., «Про індустріальні парки» № 5018-VI від 21.06.2012 р., Постанови Верховної ради України «Про концепцію

сталого розвитку населених пунктів» № 1359-XIV від 24.12.1999 р.

Дисертаційне дослідження виконано у відповідності з міжнародним проектом «Майбутнє старопромислових міст та регіонів Центральної та Східної Європи» («FOCUS»), який впроваджувався протягом 2000–2002 років у рамках наукової Програми INTERREG II С, Європейською Програмою ООН «Реконструкція промисловості в європейських країнах з перехідною економікою» від 12.02.2002 р.

Тема дисертаційного дослідження безпосередньо пов'язана з планами та роботами провідних науково-дослідних і проектних установ – Українського державного науково-дослідного інституту «ДІПРОМІСТО», Комунальної організації «Інститут Генерального плану м. Києва», проектного інституту «Київський Промбудпроект», «Інституту Урбаністики»:

- Концепція стратегічного розвитку м. Києва до 2025 р. – КО «Центр містобудування та архітектури»;
- Концептуальні пропозиції перспективних напрямків удосконалення господарського комплексу, екологічного стану та планувальної моделі м. Єнакієве Донецької обл., розроблені ДНДІ «ДІПРОМІСТО»;
- Концепція зонування території в районі ст. м. «Бориспільська» та «Червоний Хутір» – Інститут Урбаністики;
- План зонування території району Київської фортеці (завод «Арсенал») – Інститут Урбаністики;
- Концепція формування міжнародного музейно-виставкового центру історії техніки і технологій «Арсенал» – Інститут Урбаністики.

Мета і завдання дослідження.

Мета дослідження полягає в розробленні принципів та обґрунтуванні напрямків реконструкції промислових територій та об'єктів в крупних та крупніших містах (на прикладі міста Києва).

У відповідності до поставленої мети визначені наступні *завдання дослідження*:

- проаналізувати місце промислових територій в планувальній структурі крупного міста та ефективність їх використання;
- виявити історичні етапи формування функціонально-планувальної організації міських територій в частині розміщення промислових утворень в структурі крупного міста (на прикладі м. Києва);
- провести оцінку ефективності використання промислових територій міст;
- виконати огляд зарубіжного та вітчизняного досвіду трансформації міських промислових територій та об'єктів;
- визначити принципи комплексної реконструкції промислових територій в умовах сучасного розвитку;
- розробити принципову модель вибору пріоритетного напрямку реконструкції промислових територій з урахуванням різних містобудівних чинників;
- розробити алгоритм вибору напрямків реконструкції промислових територій міст;
- розробити пропозиції щодо трансформації та раціонального використання промислових об'єктів в умовах змін в економіко-виробничому комплексі

міста та в різних містобудівних ситуаціях.

Об'єкт дослідження – промислові території крупних і крупніших міст (на прикладі м. Києва).

Предмет дослідження – методи вибору найбільш раціональної трансформації промислових територій та об'єктів в умовах реконструкції.

Методи дослідження. При вивченні, систематизації та узагальненні вітчизняного та зарубіжного досвіду реконструкції промислових територій використано системний підхід, структурно-функціональний аналіз, порівняльний аналіз. При виявленні містобудівних засад формування планувальної структури міст та оцінці їх промислових територій – графоаналітичний та метричний аналіз, методи математичної статистики, експертної оцінки.

При розробці методичних рекомендацій з реконструкції промислових територій використано методи натурних обстежень, функціонально-планувального моделювання, експериментального проектування.

Інформаційною базою дослідження стали дані проектних та методичних матеріалів, розроблених інститутами – ДІПРОМІСТО, Київський Промбудпроект, Урбаністики, а також роботи вітчизняних і зарубіжних авторів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у:

- визначенні сутності та значення реконструкції промислових територій як складової частини процесу реструктуризації промислового комплексу та функціонально-планувальної організації крупних міст;
- формулюванні принципів вибору пріоритетного напрямку реконструкції промислових територій та об'єктів в сучасних соціально-економічних умовах;
- обґрунтуванні методів оцінки містобудівної значущості промислових утворень для цілей визначення їх подальших перспектив як функціонального об'єкту в структурі міста;
- розробці алгоритму вибору напрямків реконструкції промислових територій крупних та крупніших міст;
- розробці операційної моделі (матриці прийняття рішень) щодо напрямків трансформації, функціонального використання та розміщення промислових об'єктів в структурі міста.

Практичне значення одержаних результатів.

Основні результати дослідження використані:

- при розробці розділу «Оцінка територіальних ресурсів та розроблення пріоритетів функціонального використання території та пропозицій щодо інвестиційного забезпечення реалізації рішень генерального плану розвитку міста Києва та його приміської зони до 2025 року» у складі Концепції стратегічного розвитку м. Києва до 2025 р., (КО «Центр містобудування та архітектури», Інститут Урбаністики, 2009 р.);
- при розробці «Плану зонування території в районі станцій метро «Бориспільська» та «Червоний Хутір» (Інститут Урбаністики, 2006 р.);
- при розробці «Плану зонування території Київської фортеці» (Інститут Урбаністики, 2007 р.);
- при розробці «Концепції формування міжнародного музейно-виставкового

центру історії техніки і технології «Арсенал» (Інститут Урбаністики, 2005 р.);

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані автором особисто, що підтверджується одноосібними публікаціями з ключових аспектів проблеми.

В публікаціях у співавторстві здобувачеві належить: у [2] аналіз динаміки розробки нормативної бази в галузі планування та забудови промислових територій; у [4] аналіз факторів та констатація особливостей реконструкції промислових територій в історичних містах.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження доповідались автором на науково-практичних конференціях КНУБА, м. Київ, протягом 2003-2007 рр.; Міжнародній науково-практичній конференції “Устойчивое развитие городов. Современные проблемы обеспечения комфортной среды” у м. Харків, 2005 р.; Всеукраїнській науково-практичній конференції “Сучасні проблеми та перспективи розвитку житлово-комунального господарства України” у м. Запоріжжя, 2013 р.; були опубліковані в наступних матеріалах:

1) 65-й щорічній науково-практичній конференції КНУБА. м. Київ, КНУБА – 2004. Тема доповіді “Еволюція функціонально-планувального структурування промислових територій”;

2) Науковій конференції молодих вчених, аспірантів і студентів. м. Київ, КНУБА – 2007. Тема доповіді “Тенденції в реконструкції міських промислових територій”.

Публікації. Результати дисертації опубліковані у дев’яти статтях у фахових наукових виданнях (з них 7 одноосібних) та у двох збірниках матеріалів конференцій.

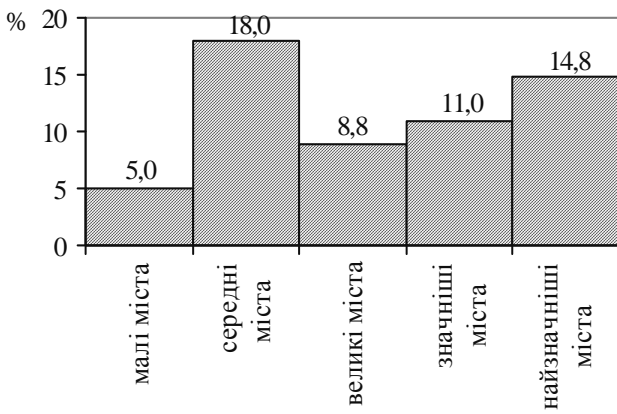
Структура та обсяг роботи.

Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що включає 150 найменувань, додатків. Результати дослідження викладені на 200 сторінках, включаючи 154 сторінки основного тексту, 26 ілюстрацій, 10 таблиць.

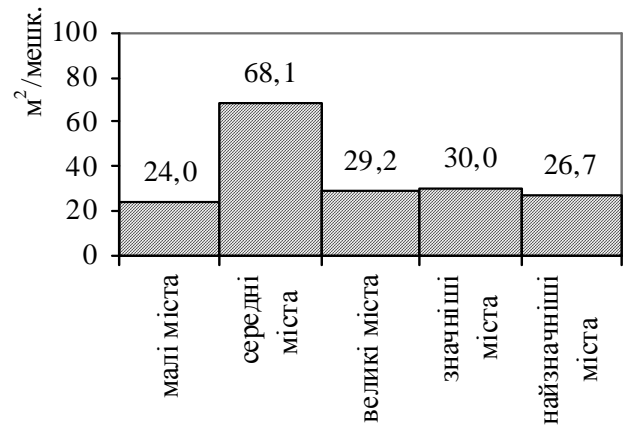
ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** розглянута проблема сучасного стану використання промислових територій, обґрунтована актуальність та наведено огляд раніше виконаних досліджень. Відповідно до цього визначені мета, об’єкт, предмет, задачі та методи дослідження, розкриваються наукова новизна, теоретична і практична цінність роботи, особистий внесок, наводяться дані щодо апробації основних результатів, структури та обсягу дисертації.

В першому розділі «**Промислові території в планувальній структурі міста**» наведений аналіз місця промислових територій в планувальній структурі міста, проведена оцінка частки виробничих територій в загальній території міста, яка виконана за двома напрямками: в залежності від величини міста та в залежності від його народногосподарського профілю. Дане питання розглянуто на прикладі міст різної величини, промислові території оцінювались і як відсоток від території міської забудови, і як площа в розрахунку на одного мешканця.



а) у відсотках від території міської забудови



б) в розрахунку на одного мешканця

Рис. 1. Площа промислових територій в містах

Як показали дослідження, більш вагомий вплив на розміри виробничих територій в структурі міст здійснює не величина міста, а галузева спрямованість виробництва.

В містах, особливо в крупних і крупніших, промислові території мають багаторівневу ієрархічну планувальну структуру виробничих утворень: промислова (промислово-виробнича) зона, промисловий район, промисловий вузол, територіальна група підприємств, окреме промислове підприємство, яка складалась в період максимального державного сприяння розвитку індустріальної бази. Нормативна база проектування та забудови промислових територій, сформована саме в той період, є чинною до теперішнього часу і практично не зазнала суттєвих змін та не враховує такого потужного сучасного чинника як вартість міських територій.

В роботі розглянуто питання формування просторової моделі розміщення промислових територій та вплив промислових територій на планувальну структуру всього міста.

Відомо, що при різних виробничих особливостях більшість підприємств галузей промисловості, зайнятих виробництвом засобів виробництва (група "А"), вимагали безпосереднього зв'язку чи наближення до родовищ корисних копалин, до джерел сировини, напівфабрикатів і палива, до залізничних вузлів, водних портів, потужних джерел електроенергії, водо-, газо- і паропостачання і т.п.

Для більшості підприємств галузей промисловості, зайнятих виробництвом предметів споживання (група "Б") бажане безпосереднє наближення до сельбищних районів міст як за умовами збуту, так і за умовами зручності залучення в промисловість резервів місцевого трудового населення.

Залежно від характеру виробництва і умов технологічного процесу, згідно з санітарними нормами, виробництва розділені на п'ять класів шкідливості з відповідною шириною санітарно-захисної зони. Істотний вплив на умови розміщення в містах підприємств створюють характер і загальний обсяг вантажних перевезень, які визначають потребу в залізничному, водному чи інших видах транспорту.

Класифікація підприємств за умовами розміщення в планувальній структурі міста у різних авторів дещо різниться. Так, у А.Я. Хорхота підприємства різного призначення і потужності об'єднані в чотири групи; НДП Містобудування пропонує дещо іншу класифікацію з об'єднанням у три групи.

Підсумовуючи викладене, можна сказати, що традиційно промислові території міст можуть розташовуватись за наступною схемою:

- у віддаленні від сельбищних територій міста. Таке розташування характерне для підприємств I-II класів шкідливості, які мають великий вантажообіг і вимагають влаштування під'їзних залізничних колій;
- біля межі сельбищних територій міста. Таке розташування характерне для підприємств III-IV класів шкідливості, які мають досить великий вантажообіг і потребують влаштування під'їзних залізничних колій;
- всередині сельбищних територій. Так можуть розміщуватись промислові підприємства V класу шкідливості з невеликим вантажообігом, які не потребують влаштування під'їзних залізничних колій.

Промислові зони, зважаючи на їх значні розміри та вимоги щодо розміщення, суттєво впливають на розвиток територіально-планувальної структури міст різної величини. Зокрема, крупні підприємства формували навкруги великі житлові соціально автономні райони, як правило, з власними назвами, що створювали топонімічний каркас міста.

Останнім часом, зі збільшенням розмірів міста і розвитком науки збільшується значення таких містоформуєчих елементів, як об'єкти управління, науки, навчання, обслуговування (включаючи й фінансове обслуговування). Ці елементи набувають різного розвитку в залежності від ієрархічного статусу міста в системі розселення.

Для встановлення закономірностей просторового розвитку промислового комплексу крупного міста розглянута еволюція виникнення та розміщення промислових утворень в плані міста (на прикладі м. Києва) та оцінена динаміка просторових змін.

Виявлено декілька етапів формування територіально-просторової структури міста Києва:

- 1) *ремісницько-цеховий* період – до XVIII ст.;
- 2) період *зародження й розвитку мануфактур* – XVIII ст. - початок XIX ст.;
- 3) *фабрично-заводський* період – з середини XIX ст. до початку XX ст.;
- 4) період *індустріалізації* мав місце з початку XX ст. до початку Великої Вітчизняної Війни;
- 5) в післявоєнний час розпочався період бурхливого *післявоєнного відродження* та *розбудови народногосподарського комплексу* з подальшим стабільним зростанням, який продовжувався до 1991 р.;
- 6) після встановлення незалежності України і до нашого часу триває *перехідний* період від індустріального розвитку економіки до постіндустріального, що, в принципі, відповідає періодам еволюційного розвитку економіки розвинених країн.

Динаміка зміни площі освоєної території та промислових територій м. Києва

Таблиця 1

Назва показника	Період					
	Зародження й розвитку мануфактур	Фабрично-заводський	Індустріалізації	Післявоєнне відродження та розбудова	Перехідний	Рішення генерального плану м. Києва на період до 2025 р.
1	2	3	4	5	6	7
Площа освоєної території міста, га	978	2347	5229	23009	83558	84783
Площа промислових територій, га	231	434	684	2393	5600	4354
Частка промислових територій в загальній території міста, %	24	18	13	10	7	5

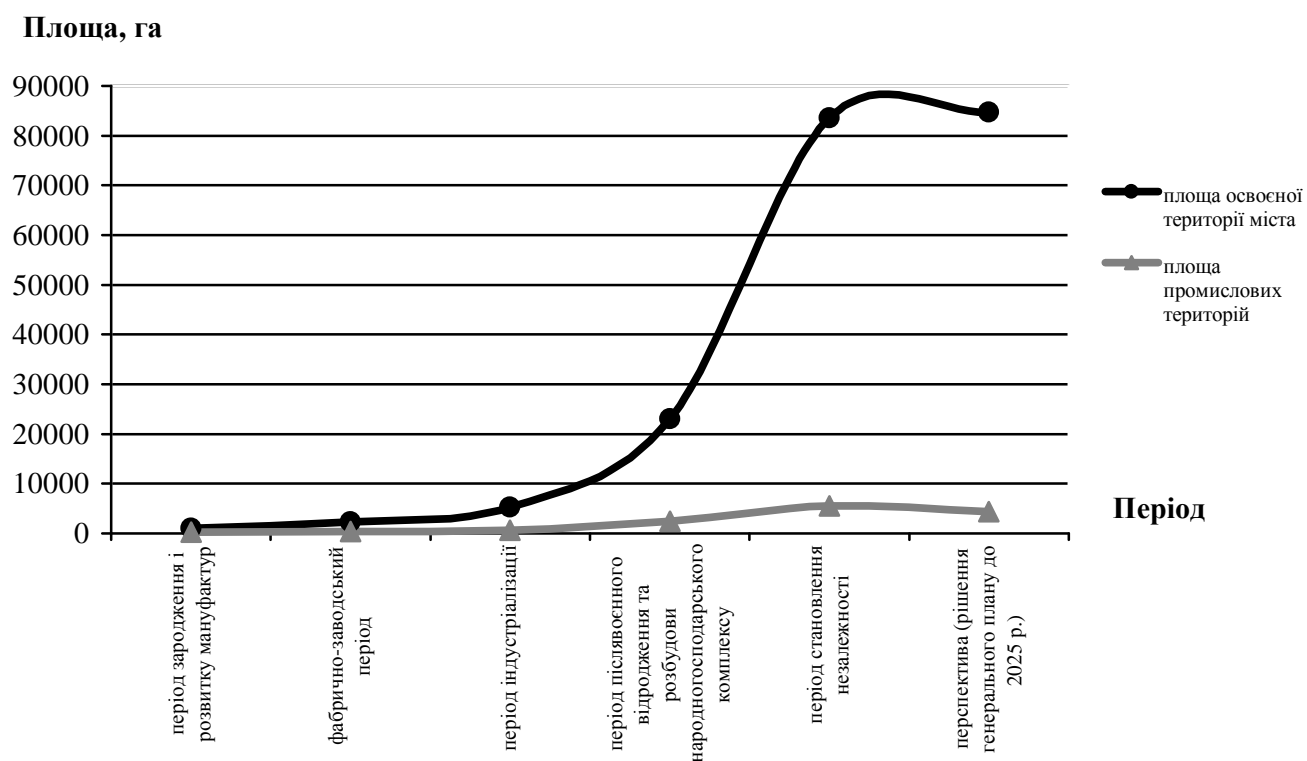


Рис. 2. Динаміка зміни площі освоєної території та площі промислових територій м. Києва

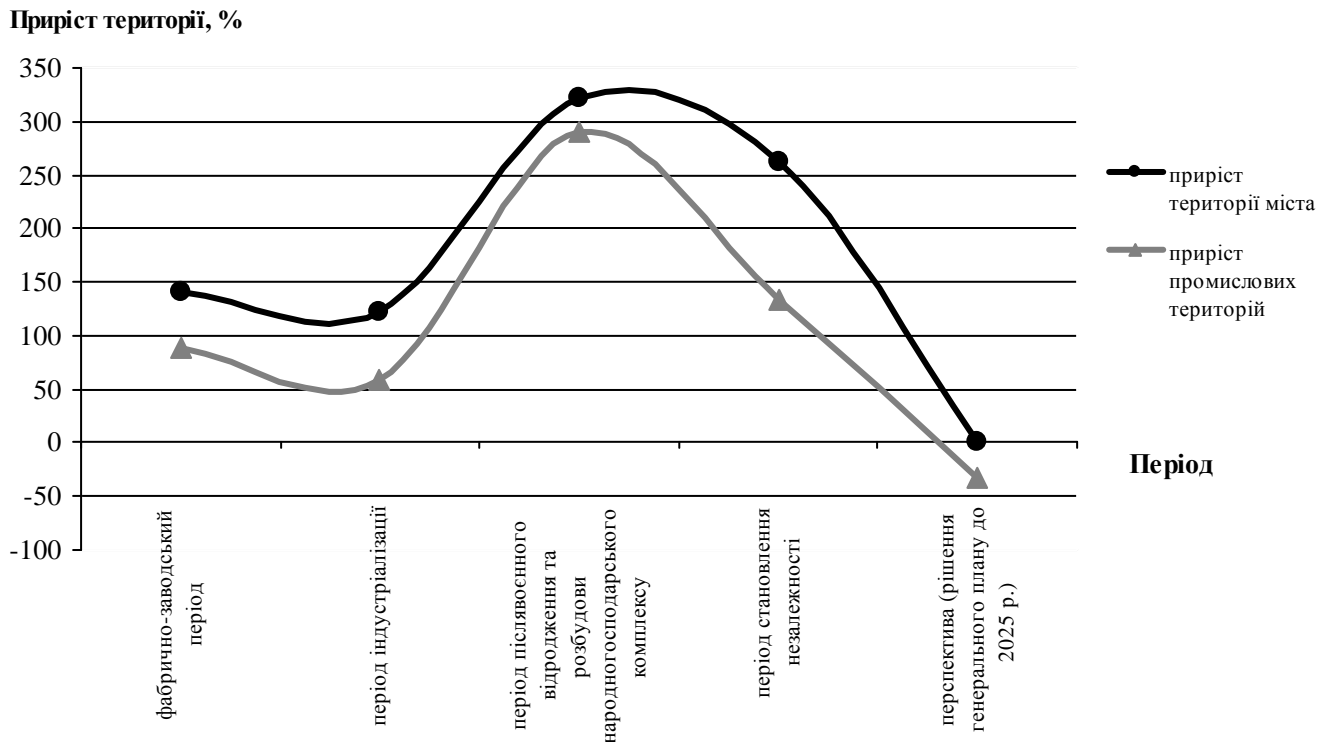


Рис. 3. Динаміка приросту площі промислових територій м. Києва

З графіків видно, що в останні десятиліття відбувається різке скорочення приросту промислових територій м. Києва і, навіть, має тенденція скорочення загальної їх площі.

В наш час, період переходу до постіндустріального розвитку країни, на який накладається загальносвітова економічна криза, коли суттєво скорочуються обсяги промислового виробництва, з одного боку, а також підвищуються екологічні вимоги та змінюються технології параметри, з іншого, жорстко постає питання ефективності використання міських промислових територій.

Аналіз фактичного стану використання промислових територій дозволив зробити наступні висновки:

- частка промислових територій в загальній площі міста залежить не від величини міста, а від профілю виробництва (найбільш витратними є підприємства хімічної та металургійної промисловості);
- частка промислових територій в загальній освоєній площі міста коливається від 10% до 25% залежно від галузевої спрямованості міста та має тенденцію до скорочення;
- площа існуючих промислових підприємств значно перевищує (до двох разів) ту, що має бути за нормативами для даного профілю підприємства, оскільки часто включає в себе резервні території;
- щільність основних фондів та їх середня поверховість, відповідаючи вітчизняним рекомендаціям, в 3-4 рази нижча за аналогічні зарубіжні аналоги;
- внаслідок територіального зростання міст у другій половині минулого століття, підприємства, що раніше розміщувалися за межами сельбищної зони, зараз опинилися в серединній і, навіть, центральній зоні міст.

В другому розділі «**Моделювання вибору напрямків реконструкції промислових територій**» наведено та проаналізовано закордонний та вітчизняний досвід трансформації промислово-виробничих об'єктів під нові функції.

Можна виділити декілька основних напрямів перепрофілювання промислових споруд під нові соціальні та містобудівні потреби:

- розміщення торгівельних і торгівельно-розважальних об'єктів;
- створення офісно-ділових комплексів та бізнес-центрів;
- створення культурно-просвітницьких закладів (музеї, виставки, галереї, кіноконцертні зали тощо);
- розміщення спортивних об'єктів;
- організація навчально-виробничих комплексів;
- розміщення житла (лофти);
- влаштування поліфункціональних комплексів.

Знайомство з закордонним досвідом свідчить про те, що тип промислового об'єкту практично не впливає на вибір нової функції. Вирішальним є його розташування в плані міста, а також потреби населення району розміщення. Істотними є параметри та архітектурні рішення об'єкту трансформації. При цьому процес вибору нової функції контролюється: зонінг-планом, територіальною громадою, спеціальною комісією з питань містобудування при місцевих органах влади.

В результаті цього збагачується структура та функціональна насиченість і соціальна збалансованість території міста.

В нашій країні, зважаючи на викладене в першому розділі, також відбувається активний процес трансформації промислових територій, проте він має хаотичний неконтрольований характер. Це призводить до:

- порушення функціонально-планувальної структури міста, що склалася (схем функціонального зонування міста);
- розбалансування трудозбалансованості міського плану;
- ускладнення транспортного та інженерно-інфраструктурного забезпечення промислових територій;
- невпорядкованості екологічного стану міського середовища.

Характерною особливістю процесу трансформації промислових об'єктів, який відбувається в нашій країні два останніх десятиліття, є те, що він співпав з процесом становлення приватної власності на, зокрема, виробничі підприємства.

На рис. 4 наведені основні етапи деструктуризації промислово-виробничих об'єктів. Часта зміна власників та типу використання, яка має місце, в багатьох випадках призводить до втрати первинної функції об'єкта, руйнації основних фондів, погіршення архітектурного вигляду міської забудови та, в кінцевому варіанті, створює локальні депресивні території в плані міста.

Вихід з цієї ситуації вимагає появи постійного власника та суттєвих інвестицій в реконструкцію об'єкта.

На цьому фоні виникає потреба в розробленні моделі прийняття рішення щодо найбільш доцільного напрямку трансформації (реконструкції) промислових утворень відповідно до загальних цілей оптимальної структури міста.

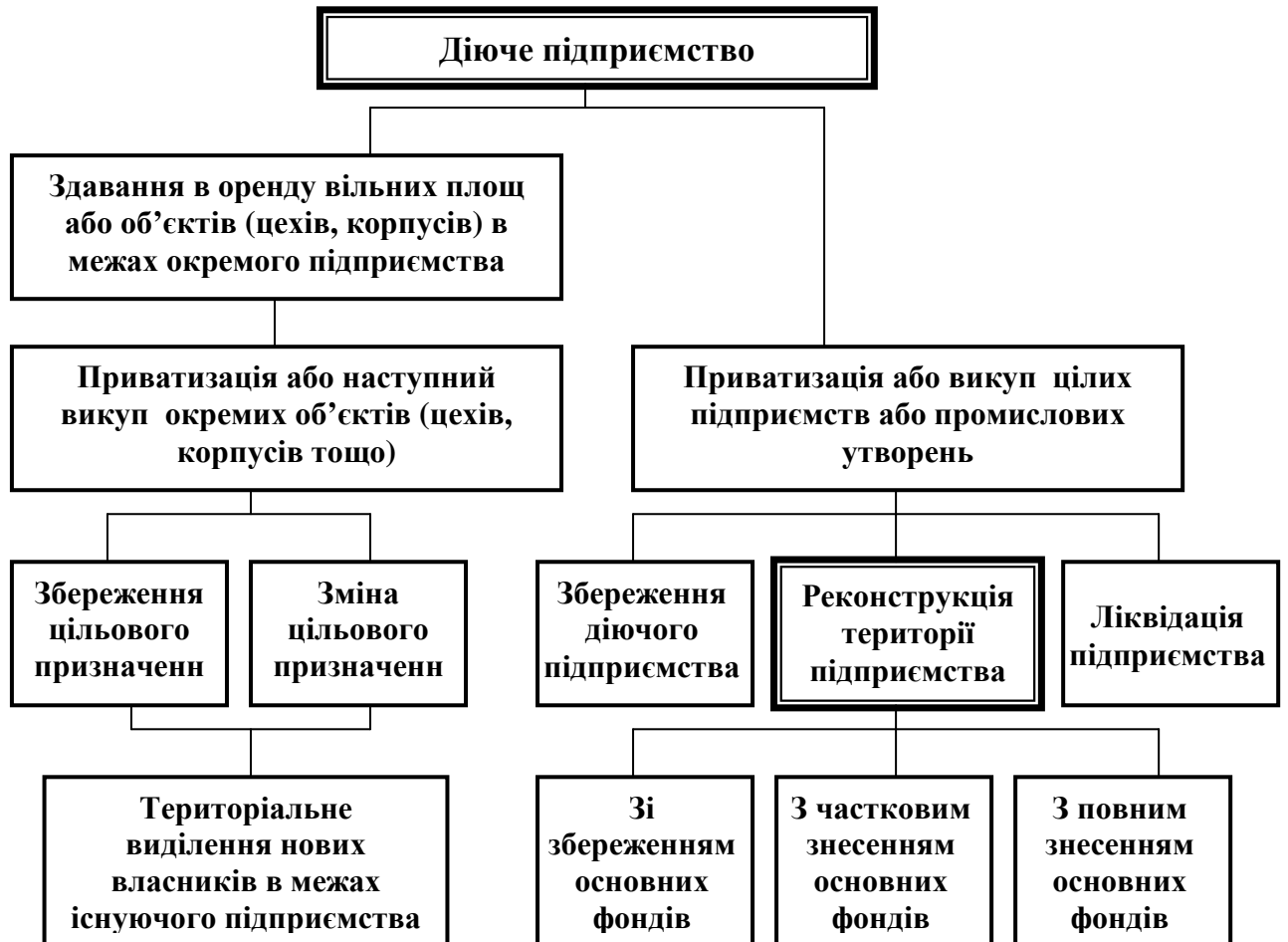


Рис. 4. Етапи деструктуризації міських промислових утворень

В розділі розглянуті фактори, що впливають на вибір перспективного виду об'єкта, які можна об'єднати в дві групи:

1) **відносно стабільні** – це фактори, що характеризують власне об'єкт реконструкції, до них відносяться:

а) **зовнішні (загальноміські) показники:** відображають відповідність функціонально-просторового використання промислової території щодо розвитку всієї містобудівної системи:

- відповідність існуючого використання території статусу міста та основній направленості його галузевої структури;
- розташування об'єкта в планувальній структурі міста;
- рівень екологічної небезпеки виробництва – ГДК, ГДР;
- початкова галузева спрямованість промисловості.

б) **внутрішні (локальні):**

- функціонально- та архітектурно-планувальна відповідність характеру забудови прилеглої території;
- історико-архітектурна цінність забудови промислової території;
- рівень інтенсивності використання території (відносно нормативних показників для даної галузі);
- тип забезпечення інженерно-транспортною інфраструктурою;
- технічний стан основних фондів;

- інженерно-геологічні умови.

2) **динамічні** – фактори, що відображають попит на можливий майбутній тип об'єкту, до них відносяться:

а) *соціальний попит*:

- потреба населення в об'єктах культурно-побутового призначення;
- потреба в розширенні структури місць прикладання праці;
- соціальний статус оточуючої території (рівень доходів, освіти, кваліфікації).

б) *інвестиційна зацікавленість*:

- ринкові умови функціонування об'єкту;
- первинні витрати на реконструкцію;
- очікуваний термін окупності;
- прибутковість того чи іншого виду об'єкта.

Встановлено, що в наслідок дії ринкових механізмів ринкова якість об'єкту реконструкції, визначається, в першу чергу, зовнішніми показниками (EX), а не внутрішніми (IN), що обумовлює інвестиційний попит на промислову територію. Ступінь значущості промислової території визначає її привабливість щодо реконструктивних заходів, якість об'єкту реконструкції та ефективність його використання. Оцінка відносної ваги кожного з показників значущості промислової території виконана у формі таблиці. На основі аналізу 22 промислових утворень міста Києва за бальною оцінкою були визначені індекси відносної ваги кожного показника та встановлено їх ранжування (таблиця 2).

Таблиця 2

№№ п/п	Показник оцінки	Індекс показника	Характеристика показника	Відносна вага
1	2	3	4	5
1.	Відповідність використання території статусу міста та основній направленості його галузевої структури	a ₁	столичне місто	0,13
		a ₂	міжобласний центр	
		a ₃	обласний центр	
2.	Розташування промислової території в планувальній структурі міста	b ₁	в центральній зоні міста	0,20
		b ₂	в серединній зоні міста	
		b ₃	в периферійній зоні міста	
3.	Рівень екологічної небезпеки виробництва – ГДК, ГДР	c ₁	низький рівень	0,11
		c ₂	середній рівень	
		c ₃	високий рівень	
4.	Початкова галузева спрямованість промисловості	d ₁	металургія, металообробка, хімія, важке машинобудування	0,11
		d ₂	машинобудування, електроніка	
		d ₃	легка, харчова	
		d ₄	комунально-складські території	

№№ п/п	Показник оцінки	Індекс показника	Характеристика показника	Відносна вага
1	2	3	4	5
5.	Інженерно-геологічні умови	e ₁	високий рівень складності	0,06
		e ₂	середній рівень складності	
		e ₃	низький рівень складності	
6.	Функціонально-просторова відповідність характеру забудови прилеглої території	f ₁	промисловий об'єкт органічно вписується в оточуюче середовище	0,07
		f ₂	автономне розташування промислової території, відсутність функціонально-просторових зв'язків	
		f ₃	не відповідає характеру прилеглої забудови та контрастує з ним	
7.	Історико-архітектурна цінність забудови промислової території	g ₁	збудова є пам'яткою архітектури або знаходиться в зоні охорони пам'яток	0,08
		g ₂	об'єкт розташований в зоні регулювання забудови	
		g ₃	промислова територія не має історико-архітектурної цінності та не розташована в зоні регулювання забудови	
8.	Рівень інтенсивності використання території (відносно нормативних показників для даної галузі)	h ₁	низький	0,08
		h ₂	середній	
		h ₃	високий	
9.	Тип забезпечення інженерно-транспортною інфраструктурою	i ₁	потреба в залізничному транспорті	0,06
		i ₂	потреба у водному транспорті	
		i ₃	потреба в автомобільному транспорті	
		i ₄	наявність додаткової потреби в індивідуальних об'єктах інженерного забезпечення	
10.	Технічний стан основних фондів	j ₁	задовільний	0,10
		j ₂	відносно задовільний	
		j ₃	незадовільний	

Ця модель на основі експертної оцінки дозволила визначити відносне вагове значення зовнішніх та внутрішніх характеристик (β , α) та інтегральний показник оцінки значущості промислової території.

$$Zn_{тер} = f(EX; IN), \quad (1)$$

де EX – сумарне значення зовнішніх містобудівних показників;

IN – сумарне значення внутрішніх (локальних) показників оцінки промислових територій.

$$Zn_{тер} = (2\alpha \sum i(\text{зовн.}) + 2\beta \sum i(\text{внутр.})) / \sum i_{max}, \quad (2)$$

де α , β – вагові значення показників оцінки EX , IN у формуванні інвестиційного попиту на промислову територію;

$$\sum i(\text{зовн.}) = EX = a_i + b_i + c_i + d_i + e_i + f_i - \quad (3)$$

сума зовнішніх показників оцінки;

$$\sum i(\text{внутр.}) = IN = g_i + h_i + i_i + j_i - \quad (4)$$

сума внутрішніх показників оцінки;

$\sum i_{max}$ – максимальне значення ступеня значущості (привабливості) території; еталонний показник, визначений максимальними містобудівними показниками оцінки.

Ступінь значущості території

Таблиця 3

ВИСОКИЙ 0,7 ÷ 1	Промислова територія є інвестиційно привабливою для проведення комплексної реконструкції та має високе містоутворююче значення
СЕРЕДНІЙ 0,4 ÷ 0,6	Територія інвестиційно приваблива для комплексної реконструкції, але потребує значних капітальних вкладень в очистку, розвиток території та включення її до планувальної структури міста
НИЗЬКИЙ < 0,4	Територія не є інвестиційно привабливою, але потребує значного містобудівного відновлення та впровадження заходів комплексної реконструкції, за рахунок державних пілг

В залежності від ступеня значущості території обираються і реконструктивні заходи та об'єми інвестицій згідно з розробленим бізнес-проектом та проектом реконструкції. Чим вище цінність території, тим більше пріоритетність функціонально-планувального перетворення. Економічна ефективність комплексної реконструкції обумовлює перспективне використання промислової території та зацікавленість інвесторів у впровадженні реконструктивних заходів. Залежно від результату і спрямованості інвестицій розрізняють економічну, соціальну, екологічну ефективність.

$$\text{Ефективність} = (\text{Прибуток} / \sum \text{інвестицій}) > 1, \quad (5)$$

де Ефективність – економічна ефективність інвестицій в реалізацію процесу комплексної реконструкції;

Прибуток – прибуток, отриманий за певний термін окупності інвестицій;

$\sum \text{інвестицій}$ – сума інвестицій в реалізацію процесу реконструкції, яка складається з витрат на експертну оцінку промислової території та її

забудови, очистку та знесення старих конструкцій і споруд, рекультивацію території і ґрунтів, нове будівництво, нове інженерно-технічне обладнання території.

В розділі визначені основні принципи реконструкції промислових територій великих міст:

1) Принцип *пріоритетності* функціонального використання території, що обумовлює першочерговість вибору найбільш ефективного функціонального рішення в соціально-економічному та екологічному аспектах реконструкції.

2) Принцип *комплексності* реконструкції промислових територій на основі їх містобудівної ієрархії; поєднує в собі певний блок заходів: визначення нової функції, нове планувальне рішення – планувальну реорганізацію території, перетворення транспортної мережі на території, яка реконструюється, і, можливо, на прилеглих територіях.

3) Принцип *екологічності* – формування безбар'єрного екологічного середовища; забезпечує створення та збереження сприятливого екологічного клімату на прилеглих, в першу чергу, сельбищних територіях шляхом виносу чи перепрофілювання шкідливого виробництва.

4) Принцип *адаптивності* визначає можливість оновлення і трансформації промислової території та її забудови у відповідності до оточуючих територій.

5) Принцип *гуманності* передбачає розвиток міського середовища для потреб людини, яке повинне відповідати вимогам її життєдіяльності.

На основі аналізу формування планувальної структури великих міст були визначені їх основні негативні особливості.

В третьому розділі «**Практика реконструкції промислових територій великих міст**» визначено наступну послідовність дій з розроблення програм і проектів реконструкції промислових територій на основі запропонованих основних принципів комплексної реконструкції: комплексна містобудівна оцінка промислової території (ефективності її використання та ступеня значущості); визначення пріоритетних функціонально-планувальних задач реконструкції об'єктів; вибір напрямку реконструкції; побудова принципової містобудівної моделі комплексної реконструкції промислових територій міста.

Згідно розробленої методики оцінки значущості промислових територій та світового досвіду реконструкції промислових територій, в дослідженні визначені наступні напрямки комплексної реконструкції промислових територій:

Перший (P_1) – передбачає переважне збереження і відновлення первинної функції, збереження планувальної структури промислових територій та основних фондів, якщо шляхом експертної оцінки технічного та ресурсного потенціалу буде доведена їх спроможність продовжити первинне виробництво.

Другий (P_2) – обумовлює переважне збереження і розвиток первинної функції, часткову зміну планувальної структури промислової території з метою оновлення технологічного процесу з залученням нових технологій – екологічно більш досконаліх, якщо це виробництво є важливою технологічною ланкою промислового комплексу регіону чи держави.

Третій (P_3) – передбачає часткову зміну планувальної структури промислової

території з відкриттям нового виробництва з науково-дослідними центрами, лабораторіями новітніх технологій – створенням індустріальних парків (за рахунок державного фінансування та залучення інвесторів).

Четвертий (P₄) – кардинальна зміна планувальної структури промислової території з впровадженням нових форм виробництва, з науково-дослідними центрами, лабораторіями, фінансовими та бізнесовими структурами, об'єктами соціальної сфери – створенням індустріальних парків – за рахунок повного або часткового державного фінансування та залучення приватних інвесторів.

П'ятий (P₅) – передбачає консервацію або відродження історичної промислової території та її архітектурних споруд з метою збереження індустріальної спадщини, заміну функціонального використання – створення музеїв історії промисловості, виставкових комплексів (індустріальна археологія, консервація).

Шостий (P₆) – часткова зміна планувальної структури території, збереження історичних споруд з частковим втручанням у внутрішнє планування будівель, зміна функціонального використання з виробничої функції на громадську (реновація, ревалоризація) за рахунок залучення приватного капіталу: адміністративна забудова, торгівельні центри, розважальні центри або житлова забудова.

Сьомий (P₇) – передбачає кардинальну зміну планувальної структури промислової території – корінну містобудівну реконструкцію району за рахунок приватного капіталу, насичення території принципово новою функцією (бізнес-центри, фінансові установи, торговельно-розважальні комплекси, житлова забудова), принципово нове об'ємно-просторове рішення (ревіталізація).

На основі дослідження та оцінки промислової території визначається ступінь значущості об'єкту в міській системі, обирається напрямок комплексної реконструкції, ступінь функціонально-планувальної реорганізації території та ступінь перетворення основних фондів. Для кожного типу промислового об'єкту формуються певні окремі завдання:

- удосконалення та упорядкування планувальної структури промислової території;
- ущільнення промислової забудови, локалізація виробничої діяльності;
- кооперування загальних допоміжних об'єктів інженерної і транспортної інфраструктури;
- розвиток контактних-стиків зон, формування інфраструктури соціального обслуговування;
- розукрупнення, модернізація комплексних виробництв з виносом частини функції, реновація території;
- упорядкування забудови та інтенсифікація використання території промислового об'єкту;
- реновація промислових об'єктів – принципова зміна функцій на невиробничу – громадську, житлову.

В дослідженні розроблена матриця прийняття принципів рішень щодо подальшого використання промислових територій та перетворення основних фондів (табл. 4). Ця матриця значно спрощує прийняття принципів рішень щодо напрямків підвищення ефективності використання промислових територій.

Визначення основних містобудівних завдань, пов'язаних з реконструкцією промислових територій, обумовлює розділення моделі на два умовні блоки. Вони

інтерпретують забудову, функціонування і розвиток функціональних зв'язків в рамках моделі «взаємодія промислових територій», яка характеризує виробничі зв'язки, і моделі «взаємодія промислових і сельбищних територій», яка характеризує соціально-функціональні зв'язки двох структур.

В моделі «взаємодія промислових територій» визначаються функціональні зв'язки, які склалися та обумовлені характером існуючого розпланування та забудови промислових територій. Стратегічним напрямком впорядкування функціональних зв'язків промислових зон і розвитку в цілому промислового комплексу буде структурна реорганізація існуючих виробничих схем, виведення екологічно шкідливих виробництв за межі міста, підсилення взаємодії між наукою і виробництвом, максимальне застосування новітніх технологій зі створенням індустріальних парків. Слід зазначити, що основний територіальний напрямок розвитку промисловості передбачає її розширення переважно за рахунок внутрішніх резервів шляхом ефективнішого й інтенсивнішого використання територій.


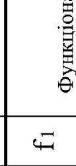
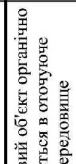
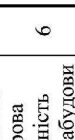
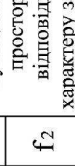

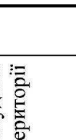
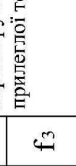
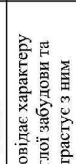

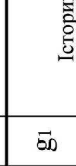
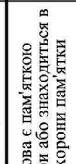
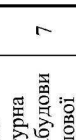
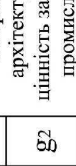
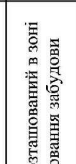
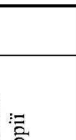
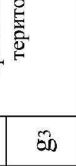
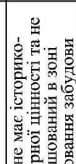
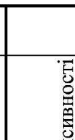

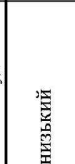
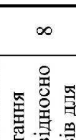
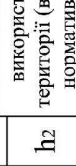
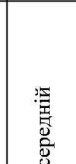

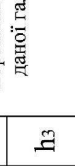
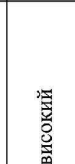
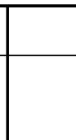
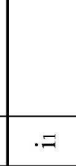
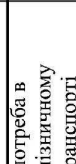
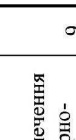
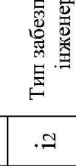
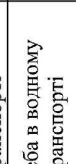
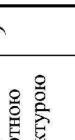
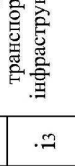
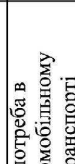
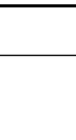
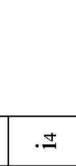
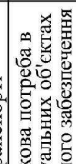
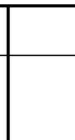
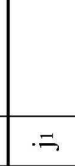

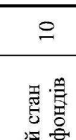
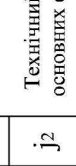
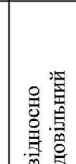

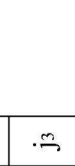
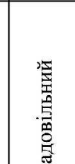
Модель «взаємодія промислових і сельбищних територій» забезпечує впровадження основних соціально-функціональних цілей і завдань реконструкції. Основними напрямками функціонально-планувальної реорганізації міських промислових територій, які визначають взаємодію промислових і сельбищних зон, є: створення більш тісно інтегрованої структури, яка посилить процес планувального зближення двох структур, розвиток нових громадських центрів, визначить нову функціональну спрямованість розвитку старих промислових територій. В частині архітектурно-композиційної організації пріоритетним напрямком реконструкції промислових територій, які візуально межують із сельбищними районами, є «гуманізація» естетичного впливу промислової забудови, гармонізація її просторового взаємозв'язку з сельбищним оточенням. Одним із заходів розвитку «екологічного каркасу» міста є включення озеленення промислових територій, що реконструюються, до системи міських зелених просторів.

В розділі наведені приклади практичної реалізації на проектному рівні трансформації окремих промислових територій на прикладі міста Києва, виконані на основі запропонованих дисертантом методів та при безпосередній його участі. Це:

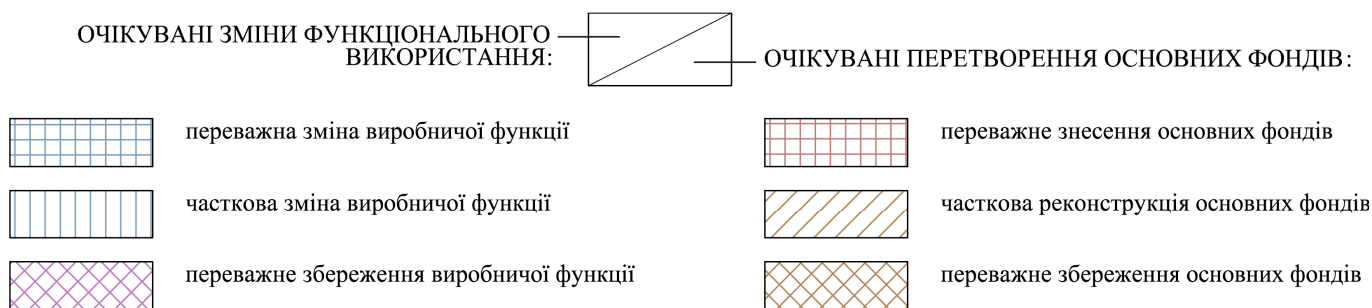
- Концепція стратегічного розвитку м. Києва до 2025 р., розділ «Оцінка територіальних ресурсів та розроблення пріоритетів функціонального використання території та пропозицій щодо інвестиційного забезпечення реалізації рішень генерального плану розвитку міста Києва та його приміської зони до 2025 року» – КО «Центр містобудування та архітектури»;
- Концепція зонування території в районі станцій метро «Бориспільська» та «Червоний Хутір» – Інститут Урбаністики;
- План зонування території району Київської фортеці (завод «Арсенал») – Інститут Урбаністики;
- Концепція формування міжнародного музейно-виставкового центру історії техніки і технологій «Арсенал» – Інститут Урбаністики.

**МАТРИЦЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ
ЩОДО ПЕРЕОСВОЄННЯ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ТА РЕКОНСТРУКЦІ ОСНОВНИХ ФОНДІВ**

НАЙБІЛЬШ ВАГОМИЙ ФАКТОР ВПЛИВУ : 2.			ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ, ЇХ ПІДЛЕКСИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ		ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ	
ЗОНИ РОЗТАШУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ В МІСТІ			4	5		
ЦЕНТРАЛЬНА індекс розташування b1	СЕРЕДІННА індекс розташування b2	ПЕРИФЕРІЙНА індекс розташування b3				
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ						
1	2	3	4	5	7	
			а1 столицьне місто	а1	1 Відповідність використання території статусу міста та основній направленості його галузевої структури	
			с1 низький рівень	с1		3 Рівень екологічної небезпеки виробництва - ГДК, ГДР (гранично допустимі концентрації шкідливих викидів, гранично допустимі рівні випрощенованія, радіації, шуму)
			с2 середній рівень	с2		
			с3 високий рівень	с3		
			d1 металургія, металообробка, хімія, важке машинобудування	d1	4 Початкова галузева спрямованість промисловості	
			d2 машинобудування, електроніка	d2		
			d3 легка, харчова промисловість	d3		
			d4 комунально-складські території	d4		
			e1 високий рівень складності	e1	5 Інженерно-геологічні умови	
			e2 середній рівень складності	e2		
			e3 низький рівень складності	e3		
Вирішальне значення мають інші фактори	Вирішальне значення мають інші фактори	Вирішальне значення мають інші фактори				

1	2	3	4	5	6	7
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>промисловий об'єкт органічно вписується в оточуюче середовище</p>	<p>f1</p>	<p>6</p>	<p>6</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>автономне розташування промислової території, відсутність промислових зв'язків</p>	<p>f2</p>	<p>6</p>	<p>6</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>не відповідає характеру прилеглої забудови та контрастує з ним</p>	<p>f3</p>	<p>7</p>	<p>7</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>збудова є пам'яткою архітектури або знаходиться в зоні охорони пам'ятки</p>	<p>g1</p>	<p>7</p>	<p>7</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>об'єкт розташований в зоні регулювання забудови</p>	<p>g2</p>	<p>8</p>	<p>8</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>об'єкт не має історико-архітектурної цінності та не розташований в зоні регулювання забудови</p>	<p>g3</p>	<p>8</p>	<p>8</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>низький</p>	<p>h1</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>середній</p>	<p>h2</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>високий</p>	<p>h3</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>потреба в залізничному транспорті</p>	<p>i1</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>потреба в водному транспорті</p>	<p>i2</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>потреба в автомобільному транспорті</p>	<p>i3</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>додааткова потреба в індивідуальних об'єктах інженерного забезпечення</p>	<p>i4</p>	<p>9</p>	<p>9</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>задовільний</p>	<p>j1</p>	<p>10</p>	<p>10</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>відносно задовільний</p>	<p>j2</p>	<p>10</p>	<p>10</p>
<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>Вирішальне значення мають інші фактори</p> 	<p>незадовільний</p>	<p>j3</p>	<p>10</p>	<p>10</p>

Умовні позначення до таблиці 4:



$P_1 - P_7$ – напрямки комплексної реконструкції промислових територій (С. 15-16)

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. В формуванні функціонально-просторової організації промислового комплексу міста прослідковується декілька періодів, що мають універсальний характер: ремісничо-цеховий; зародження й розвиток мануфактур; фабрично-заводський; індустріалізації; післявоєнного відродження та розбудови народногосподарського комплексу; перехідний до постіндустріального.

2. Встановлена тенденція скорочення площ промислових утворень в планувальній структурі міста та їх частки в загальній площі міських освоєних територій. Спостерігається деградація основних промислових фондів.

3. Виявлено, що згідно з програмами ООН та ЄЕС, одним з пріоритетних напрямків відродження господарського комплексу крупних та великих міст є реструктуризація ряду галузей промисловості.

Сучасні реконструктивні заходи, які активно впроваджуються в розвинених країнах, можуть бути адаптовані до регіональних особливостей формування планувальної структури великих міст України. На сучасному етапі перебудови промислового комплексу країни та становлення ринкових відносин пріоритетними завданнями реконструкції стають ефективне використання міських промислових територій, гуманізація міського середовища та вирішення накопичених екологічних проблем в великих та крупних містах.

4. Встановлені основні принципи реконструкції промислових територій та вдосконалення міського середовища – принципи пріоритетності, комплексності, екологічності, адаптивності та гуманності, на яких мають базуватися науково-методичні та проектно-практичні розробки з прийняття рішень по трансформації промислових територій.

5. При проведенні комплексної містобудівної оцінки та визначення перспектив трансформації промислових територій мають враховуватись наступні групи факторів: а) відносно стабільні фактори – зовнішні (загальноміські) та внутрішні (локальні) показники; та динамічні – фактори, що відображають попит на можливий майбутній тип об'єкту – соціальний попит та інвестиційна привабливість.

6. В якості основних напрямків реконструкції території визначені наступні:
- переважне збереження планувальної структури промислових територій та основних фондів, збереження і відновлення первинної функції;
 - часткова зміна планувальної структури промислової території з метою

оновлення технологічного процесу, переважне збереження і розвиток первинної функції;

- часткова зміна планувальної структури промислової території з відкриттям нового виробництва з науково-дослідними центрами, лабораторіями новітніх технологій – створення індустріальних парків;
- кардинальна зміна планувальної структури промислової території з відкриттям нового виробництва з науково-дослідними центрами – створення індустріальних парків;
- консервація або відродження планувальної структури промислової території та її архітектури з метою збереження індустріальної спадщини, створення музеїв історії промисловості, виставкових комплексів (індустріальна археологія, консервація);
- часткова зміна планувальної структури промислової території, збереження архітектури з частковим втручанням у внутрішнє планування будівель, зміна виробничої функції на громадську за рахунок залучення приватного капіталу (реновація, ревалоризація);
- корінна містобудівна реконструкція району, кардинальна зміна планувальної структури промислової території – насичення території принципово новою функцією.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Основні результати дослідження С.П. Бірюк опубліковані в дев'яти статтях у фахових виданнях (сім з них – особисто), у трьох збірниках тез конференцій.

Статті, надруковані в наукових фахових виданнях:

1. Бірюк С. П. Еволюція нормування промислових територій міст / С. П. Бірюк // Містобудування та територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2003. – № 14. – С. 7–11.
2. Бірюк С. П. Еволюція нормативної бази планування і забудови промислових територій / С. П. Бірюк, А. М. Плешкановська // Містобудування та територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2003. – № 15. – С. 11–17.
3. Бірюк С. П. Місце промислових територій в структурі населених пунктів / С. П. Бірюк // Містобудування та територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2004. – № 17. – С. 9–14.
4. Плешкановська А. М. Методичні особливості реконструкції промислових територій в історичних містах / А. М. Плешкановська, С. П. Бірюк // Містобудування та територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2005. – № 20. – С. 29–34.
5. Бірюк С. П. Шляхи реконструкції промислових територій в історичній забудові крупного міста / С. П. Бірюк // Коммунальное хозяйство городов. – Киев : «Техніка», 2005. – № 66. – С. 50–53.
6. Бірюк С. П. Нові форми територіальної організації виробничої діяльності. Зарубіжний досвід та впровадження в Україні / С. П. Бірюк // Містобудування та

територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2005. – № 22. – С. 40–47.

7. Бірюк С. П. Етапи формування територіально-виробничого комплексу м. Києва / С. П. Бірюк // Містобудування та територіальне планування. – Київ : КНУБА, 2006. – № 24. – С. 8–14.

8. Бірюк С. П. Закордонний досвід реконструкції промислово-виробничих територій / С. П. Бірюк // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ : КНУБА, 2010. – № 24. – С. 264–270.

9. Бірюк С. П. Містобудівні фактори та критерії вибору напрямів реконструкції промислових територій / С. П. Бірюк // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ : КНУБА, 2013. – № 32. – С. 263–270.

Тези наукових доповідей:

1. Бірюк С. П. Еволюція функціонально-планувального структурування промислових територій // Тези доповідей 65-ї науково-практичної конференції у 4-х ч. – Київ : КНУБА, 2004. – Ч. 2. – С. 25–26.

2. Бірюк С. П. Тенденції в реконструкції міських промислових територій // Наукова конференція молодих вчених, аспірантів і студентів КНУБА : Тези доповідей. – Київ : КНУБА, 2007. – С. 189–190.

АНОТАЦІЯ

Бірюк С.П. Методичні основи реконструкції міських промислових територій. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.23.20 – Містобудування та територіальне планування. – Київський національний університет будівництва та архітектури, МОН України, Київ, 2013.

В дисертації розглядається місце промислових територій в планувальній структурі міста та їх частка в загальній території міста. На прикладі м. Києва відстежується динаміка росту промислових територій відповідно до зростання території міста протягом різних етапів історичного розвитку міста, а також розглядаються сучасні тенденції трансформації міських промислових територій та основні проблеми, що виникають на цьому шляху.

Автором дослідження розглянуті містобудівні фактори вибору напрямків реконструкції міських промислових територій, визначені основні принципи та критерії реконструкції, розроблена методика оцінки промислових територій, що дозволяє визначити напрямок їх комплексної реконструкції та напрямок подальшого розвитку.

В дослідженні запропоновано сім напрямків комплексної реконструкції міських промислових територій та розроблена матриця прийняття принципів рішень щодо подальшого використання промислових територій та перетворення основних фондів. Наведені також приклади апробації розроблених теоретичних пропозицій.

Ключові слова: міська структура, промислові території, ефективність використання міських промислових територій, комплексна реконструкція міських промислових територій.

АННОТАЦИЯ

Бирюк С.П. Методические основы реконструкции городских промышленных территорий. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.20 – Градостроительство и территориальная планировка. – Киевский национальный университет строительства и архитектуры, МОН Украины, Киев, 2013.

В диссертации рассматривается место промышленных территорий в планировочной структуре города, проведена оценка их доли в общей территории города в двух направлениях: в зависимости от размера города и в зависимости от его народнохозяйственного профиля.

Автором исследования рассмотрен вопрос формирования пространственной модели размещения промышленных территорий и влияние их на планировочную структуру города.

На примере Киева отслеживается динамика роста промышленных территорий в соответствии с ростом территории города в течение различных этапов исторического развития города, а также рассматриваются современные тенденции трансформации городских промышленных территорий и основные проблемы, возникающие на этом пути.

Автором исследования рассмотрены градостроительные факторы выбора направлений реконструкции городских промышленных территорий, которые можно объединить в две группы: относительно стабильные, характеризующие собственно объект реконструкции, и динамические, отражающие спрос на возможный перспективный тип объекта.

Определены основные принципы и критерии реконструкции, разработана методика оценки промышленных территорий, которая позволяет определить направление их комплексной реконструкции и направление дальнейшего развития в зависимости от степени значимости промышленной территории.

На основании анализа формирования планировочной структуры крупных городов в диссертации были определены их основные негативные особенности.

В исследовании предложено семь направлений комплексной реконструкции городских промышленных территорий и разработана матрица принятия принципиальных решений по дальнейшему использованию промышленных территорий и преобразованию основных фондов. Приведены также примеры апробации разработанных теоретических предложений.

Ключевые слова: городская структура, промышленные территории, эффективность использования городских промышленных территорий, комплексная реконструкция городских промышленных территорий.

SUMMARY

Biriuk S.P. Methodical basics of reconstruction of city industrial areas. – As a manuscript.

Dissertation for an academic degree of Candidate of technical science, profession code: 05.23.20 – Town planning and spatial planning. – Kyiv National University Of Construction And Architecture, Ministry Of Education And Science Of Ukraine, Kyiv, 2013.

The dissertation considers the location of industrial areas in the planning structure of the city and their share in the total area of the city. On the example of Kiev it is monitored the dynamics of growth of industrial areas in line with the growth of the city during the different stages of historical development of the city, as well as it is examined current trends in the transformation of urban industrial areas and the main problems encountered on the way.

The author of the research examined urban-planning factors of selection of redevelopment trends of urban industrial areas, determined basic principles and criteria for reconstruction, developed a method of evaluation of industrial areas to determine the direction of their complex reconstruction and the direction of future development.

In the research it is suggested seven directions of complex reconstruction of urban industrial of territories and developed a matrix of a taking of principle decisions on further use of industrial areas and transformations of capital assets. It is also given examples of testing the developed theoretical proposals.

Key words: city-planning structure, industrial areas, efficiency of using of city industrial areas, complex reconstruction of city industrial areas.

Підписано до друку 08.11.2013 р.
Формат – 70x100/16. Папір офсетний. Ум. друк. арк. – 1,2
Тираж – 140. замовлення – 811/13-2

Друк: Поліграфія «ВІК», тел. (044) 205-37-65