

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИЙОМІВ АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНОГО ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРИ РЕНОВАЦІЇ ДЕПРЕСИВНИХ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ В ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНІ ЗОНИ

Кур'ян В. В.,

д.філ (PhD),

4rchitect.urbanplanner@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5943-7085

Одеська державна академія будівництва та архітектури

Анотація. В статті розглянуто доцільність поєднання такого прийому архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури, як реновація, з архітектурним прийомом реновації промислових об'єктів методами аплікації, аналогії, інтеграції з метою ефективного перетворення депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони в післявоєнній відбудові України.

Актуальність дослідження проблеми депресивних промислових об'єктів та пошуків шляхів, прийомів та методів їх перетворень на ландшафтно-рекреаційні зони в післявоєнній відбудові України є беззаперечною.

А, зважаючи на те, що в деяких містах відбулася масова релокація бізнесу то, наразі, депресивні промислові території стали включеними в депресивні регіони, які при повоєнній відбудові, мають тенденції створити новітні культурні, релігійні, економічні та екологічні особливості для мешканців таких міст України та забезпечити функціональність міського простору, що буде відповідати принципу поліцентризму і концепції стримування довоєнних меж міста.

В контексті даного дослідження, автор звертає увагу саме на біологічні аналогії, тобто використання живої рослинності в оформленні фасаду, даху-саду, створення спеціальних кишень для зелених насаджень в найрізноманітніших місцях та на різних висотах.

З'ясовано, що з метою раціоналізації, доречним є вдаватися до стандартизації озеленення дахів, а при використанні зелених елементів на вулицях, пішохідних та велосипедних доріжках при створенні «зелених коридорів» впроваджувати творчість та креативність архітекторів та дизайнерів.

Обґрунтовано, що з метою забезпечення впорядкованості структурних елементів міського середовища, реновація в контексті перетворення депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони має проводитись з дотриманням принципів архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища, притаманних рівню мезоструктури, а саме: принципу зонування та принципу комфортного благоустрою території, принципу інвестиційної привабливості, а також, стандартизації та раціоналізації.

Ключові слова: зелена інфраструктура, реновація, архітектурно-містобудівне формування зеленої інфраструктури, стандартизація озеленення дахів, принципи архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури.

Вступ. Реновація, як прийом архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища, має потенціал до ефективного перетворення депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони в післявоєнній відбудові України виходячи з того, що промислові території, зазвичай, займають доволі значні площі.

Багато таких територій і, в довоєнні часи, вже мали характеристики депресивних територій, а після того, як багато підприємств здійснило релокацію свого бізнесу в більш

безпечні регіони країни то, наразі, депресивні промислові території стали включеними в депресивні регіони.

Тож, на переконання автора, застосування прийому реновації, дозволить оптимізувати використання промислових територій і скоротити їх в структурі міста.

Застосування такого прийому архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища, як реновація, що відповідає ключовому принципу поліцентризму - орієнтації на людину та її потреби, має тенденції до того, щоб зелена інфраструктура міського середовища, відображала також культурні, релігійні, економічні та екологічні особливості мешканців міст України та мала позитивний вплив на якість життя, здоров'я, естетику та функціональність міського простору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато вчених та науковці, серед яких і, О.В. Рибчинський, Я.Т. Сеньковська, Т.М. Мазур, О.В. Семко, О.І. Сисоєва, І.О. Мерилова, Г.У. Невгомонний, О.А. Речиц, І.В. Турган [1, с. 284] досліджували принципи та прийоми реконструкції промислових об'єктів під будівлі громадського призначення, розвитку депресивних промислових територій, реновації депресивних територій.

Але, на переконання автора, архітектурні прийоми реновації поєднанні з реновацією, як прийомом архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури має вирішити проблему у міському середовищі як, екологічну так і, естетичну – комплексно.

Постановка завдання. Мета цього дослідження полягає в аналізі застосування прийому архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища реновації, в контексті перетворення депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони.

Основний матеріал і результати. Зважаючи на те, що ключовим принципом поліцентризму є орієнтація на людину та її потреби, а чисельність населення є фундаментальним значенням в теорії містобудування, то прийом реновації має тенденцію дозволити зеленій інфраструктурі міського середовища виконати також функцію стримування міст в їх довоєнних межах.

Так, архітектором і планувальником сером Патріком Леслі Аберкромбі концепція стримування столиці була застосована, як опорна точка Плану Великого Лондона. За цією концепцією дозволялося будувати тільки парки, ліси, поля для гольфу, школи верхової їзди, цвинтарі та сільськогосподарські угіддя [2].

Панкєєва А. М. визначає поняття «**Реновація**», як комплексне оновлення міського середовища, тобто одночасне реконструювання об'єктів і простору, в якому вони є, адаптивне використання будівель, споруд, комплексів зі зміною їхнього функціонального призначення [3, с. 16].

Могила Ю. А., Пекарчук О. П. досліджуючи проблему деградованих та депресивних промислових територій міста Львова, слушно зазначають, що промислові території – це земельний резерв, який потрібно гармонійно інтегрувати у сформоване міське середовище, розвивати, як нові креативні простори так як, симбіоз руїни, розвитку й реновації формує дисгармонійний образ будівель та порушує архітектурно-композиційний образ ансамблю міста [4, с. 64].

Шкляр С.П., визначаючи проблеми і перспективні напрями реорганізації архітектурного середовища депресивних територій в структурі сучасних міст, визначає, що основну задачу реорганізації депресивних територій необхідно зводити до тріади: екологія-естетика-економіка. Де, екологічні задачі поставлено на перше місце, так як вбачається, що завдяки реорганізації депресивних територій і розвитку на їх базі ландшафтно-складової архітектурного середовища, відбувається стабілізація екологічної ситуації у місті [5, с. 194].

Сторожук С.С., провівши оцінку депресивних ділянок, зазначає, що за ступенем сприятливості для будівництва такі ділянки поділяються на три категорії: сприятливі, несприятливі та особливо несприятливі території, а саме:

- сприятливі території, освоєння яких є економічно найбільш ефективно;

- несприятливі території, освоєння котрих потребує досить великих капіталовкладень і допускається при відповідному техніко-економічному обґрунтуванні;

- особливо несприятливі території – не придатні для освоєння і можуть бути використані у виняткових випадках з використанням інноваційних технологій [6, с. 112].

Автор погоджується з поглядами Сторожук С.С. та Чорної О.Л., які досліджуючи, також, передумови реновації портових територій, дійшли висновку, що однією із переваг реконструкції промислових будівель є зручність розміщення в одноповерхових виробничих корпусах великої висоти найрізноманітніших за величиною і конфігурацією приміщень суспільного характеру. А, так як, для створення цілісного комфортного образу промислового об'єкта потрібна реконструкція не тільки заводу, а й прилеглих територій [7, с. 28], то доречним є зауважити, що формування зеленої інфраструктури міського середовища в такому випадку, має відбуватися на рівні мезоструктури.

Зважаючи на те, що автор в своєму дисертаційному дослідженні «Принципи архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища», дійшов висновку, що прийоми архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища, як і елементи зеленої інфраструктури так і, принципи, що виведено в дисертаційному дослідженні, можуть бути рівня макроструктури, мезоструктури та мікроструктури [8], то реновація в контексті перетворення депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони - є прийомом архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури на рівні мезоструктури (озеленення територій житлових, офісно-адміністративних, промислових районів та мікрорайонів) (рис 1).

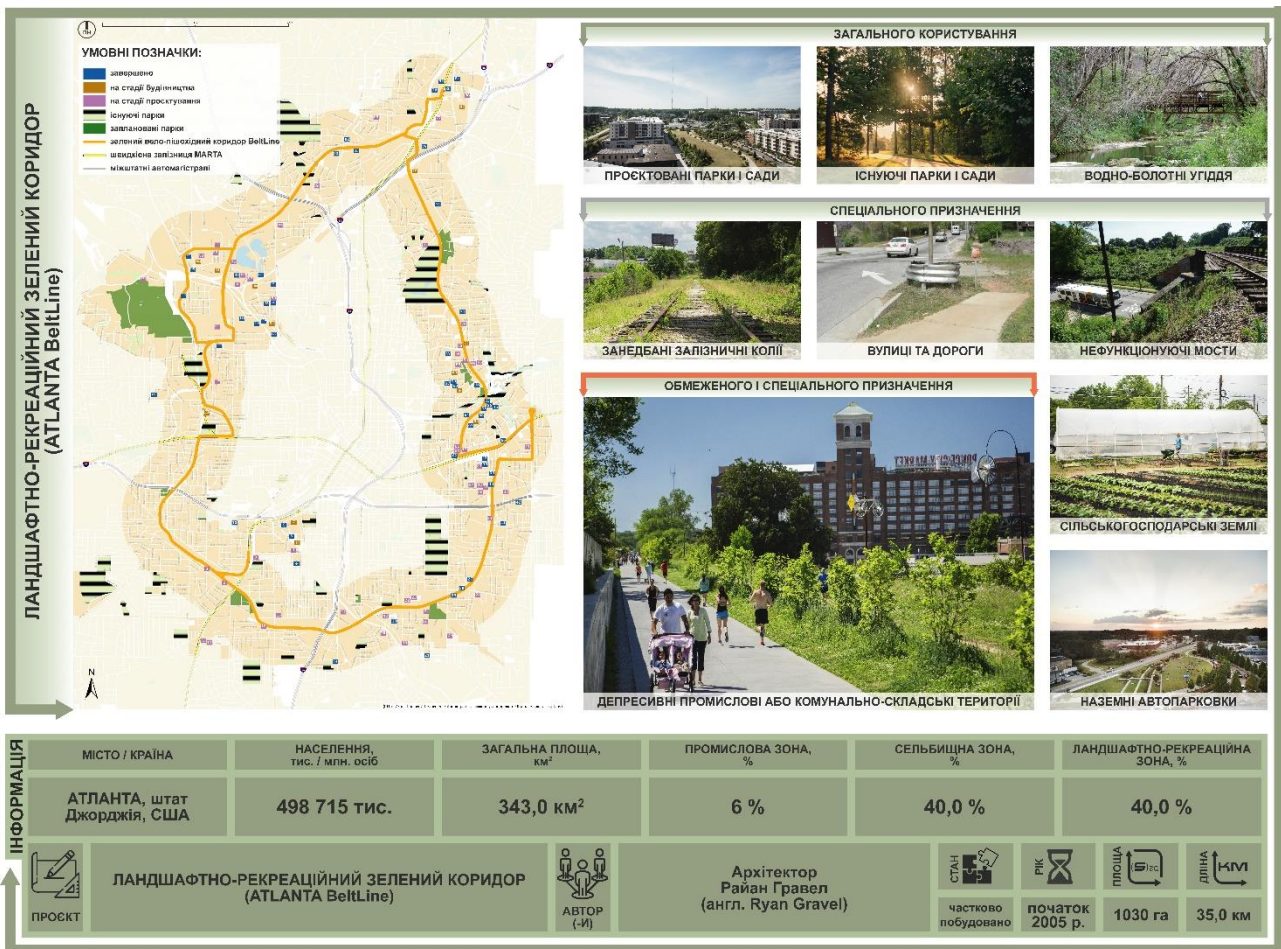


Рис. 1 Архітектурно-містобудівне формування зеленої інфраструктури на прикладі країни США, м. Атланта (рисунок автора)

Відповідно, для цієї підсистеми в системі зеленої інфраструктури міста є доцільними та важливими принципи архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища притаманні рівню мезоструктури, серед яких є: принцип зонування та принцип комфортного благоустрою території, принцип інвестиційної привабливості, а також, стандартизації та раціоналізації, що зможуть забезпечувати впорядкованість структурних елементів міського середовища [8].

Автор, поділяє погляди Мерилової І.О., Невгомонного Г.У., Речиц О.А., Турган І.В., що реновації, також, підлягають підприємства, що розташовані в середині житлової забудови, близько до історичного центру міста, з високим рівнем шкідливості та з розвинутою транспортною та інженерною інфраструктурою.

Так як, аналіз, проведений вище зазначеними науковцями свідчить, що такі підприємства встають на заваді екологічному удосконаленню середовища та покращенню планувальної організації всієї міської структури [1, с. 284], то архітектурно-містобудівне формування зеленої інфраструктури на таких структурних елементах має бути направлене, зокрема і, на вирішення цієї проблеми.

Мерилова І.О., Невгомонний Г.У., Речиц О.А., Турган І.В. також, зазначають, що отриманий аналіз методологічної бази свідчить, що найбільш ефективними є такі методи реновації промислових об'єктів, як: метод аплікації, метод аналогії, метод інтеграції.

Під методом аплікації вважається створення композиційних структур на основі існуючих конструкцій будівлі; аналогії – порівняння проєктованого об'єкту з образними аналогами, прототипами, та перенесення принципів з одного об'єкту на інший; метод інтеграції – врізання додаткових об'ємів у структуру будівлі [1, с. 285].

Гайко Ю. І., Гнатченко Є. Ю., Завальний О. В., Шишкін Е. А. виокремлюють групи аналогій у межах методу аналогій, такі як:

біологічні аналогії - образи, в яких вгадується схожість із природними формами;

функціональні аналогії – образи, які прямо або побічно говорять, не тільки про функції будівлі, а й про специфіку підприємства.

технічні аналогії – з одного боку, це можуть бути образи, що виникли на основі того чи іншого технічного пристрою, але можливо й інший напрям – відображення на фасаді якогось умовного технологічного процесу [9, с. 123].

Вчені та науковці вважають, що такі групи аналогій дозволяють не лише досягти неповторності вигляду об'єкта й способу реновації, а й підкреслити функціональну спрямованість колишнього виробничого підприємства.

Тому, в контексті даного дослідження, слід звернути увагу саме на біологічні аналогії, тобто використання живої рослинності в оформленні фасаду, даху-саду, створення спеціальних кишень для зелених насаджень в найрізноманітніших місцях та на різних висотах.

Адже, до архітектурних прийомів, що застосовуються при методах аплікації, аналогії, інтеграції відносять: реконструкції фасадної площини, створення фальшфасаду, розроблення композиційних рішень з додаванням кольору, текстури та ін., а також впровадження додаткових просторів, об'ємів, облаштування композиційних доміант, зміни масштабу сприйняття будівлі [1, с. 285].

Тож, при реновації депресивних промислових територій в ландшафтно-рекреаційні зони, із зазначеними архітектурними прийомами при методах аплікації, аналогії, інтеграції доречним є застосування такі прийоми і форми озеленення: стаціонарні – посадка рослин у ґрунт; мобільні - посадка рослин у спеціальні пересувні ємності: контейнери, вазони тощо; компактні -вертикальне, багаторівневе озеленення тощо.

І, на думку автора, з метою раціоналізації, доречним є вдатися до стандартизації озеленення дахів, а зелені елементи на вулицях, пішохідних та велосипедних доріжках при створенні «зелених коридорів» мають бути втіленням творчості та креативності архітекторів та дизайнерів.

Наприклад, В. Гропіус зазначав, що використання пласких дахів як «майданчиків» дає нам можливість акліматизувати природу серед кам'янистих пустель наших великих міст; адже ділянки, з яких вона була знищена, щоб звільнити місце для будівель, можна повернути їй на висоті [10, с. 40].

Всі зелені елементи на вулицях, такі як палісадники, фасади та пристовбурні ями, мають психологічний ефект. Пішоходи, які дивляться на рослинність, відчувають кращий тепловий комфорт і вважають спеку більш терпимою [8].

Висновок. Тож, як вбачається з проведеного аналізу, поєднання архітектурних прийомів реновації підприємств, що є депресивними промисловими територіями з прийомами реновації архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури може комплексно вирішити як екологічну проблему міського середовища так і, покращити планувальну організацію всієї міської структури.

Адже, елементи зеленої інфраструктури в своєму різноманітті (висота, види) можуть створювати різні мікрокліматичні умови, наприклад, через створення коридорів холодного вітру, тіньового ефекту від великих крон дерев, випарного охолодження без блокування вентиляційних зон, розвитку прохолодних зон навколо міста тощо.

Але, на думку автора, в подальшому, необхідно здійснити комплексне дослідження озеленення дахів, з метою надання рекомендацій щодо стандартизації методів їх озеленення.

Література

[1] Мерилова І.О. Невгомонний Г.У. Зучиц О.А., Турган І.В. Еколого-містобудівні форми реновації депресивних територій великого міста. Містобудування та територіальне планування. 2022 р. № 80 ст. 283-294. DOI: 10.32347/2076-815X .2022.80.283-294 (дата звернення 19.10.2024).

[2] Повоєнний Лондон: затягнувши Зелений пояс. URL: <https://pragmatika.media/povoiennij-london-zatjagnuvshi-zelenij-pojas/> (дата звернення: 19.10.2024).

[3] Панкєєва А. М. Реновація міських територій: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності Будівництво та цивільна інженерія, галузі знань 19 Архітектура та будівництво, освітня програма Міське будівництво та господарство Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 34 с.

[4] Могила Ю. Пекарчук О. Пристосування промислових територій Львова до сучасних умов. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Архітектура. 2019. Вип. 1, т. 2. С. 63-69. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPARX_2019_1_2_10 (дата звернення: 20.10.2024).

[5] Шкляр С. П. Особливості і перспективи реорганізації депресивних територій в структурі сучасних міст. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник КНУБА. 2020. Вип. 58. С. 192-201. URL: <http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/227476> (дата звернення: 20.10.2024).

[6] Сторожук С.С. Принципи рекреаційного використання депресивних господарських територій приморських міст (на прикладі міста Одеси): дис. канд. арх.: 18.00.04 / ОДАБА, КНУБА. Київ, 2018. 249 с.

[7] Сторожук С.С., Чорна О. Л. Передумови реновації портових територій. Проблеми теорії та історії архітектури України. Збірник РПАіМ №15. Одеса. 2021. URL:<http://mx.ogasa.org.ua/handle/123456789/9424> С. 27-33 (дата звернення: 20.10.2024).

[8] Кур'ян В.В. Принципи архітектурно-містобудівного формування зеленої інфраструктури міського середовища: дис. д-ра філософ. у галузі арх.: 18.00.04 191 /ОДАБА. Одеса, 2024. 267 с.

[9] Реновація промислової забудови та її адаптація до сучасного міського середовища : монографія за заг. ред. Ю. І. Гайка, Е. А. Шишкіна. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 353 с.

[10] Walter Gropius *The New Architecture and the Bauhaus* / by translated from the German by P. Morton Shand with an introduction by Frank Pick. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology Cambridge, URL:https://monoskop.org/images/b/b7/Gropius_Walter_The_New_Architecture_and_the_Bauhaus_1965.pdf (дата звернення: 19.10.2024).

References

[1] Merylova I.O. Nevhomonnyi H.U. Zuchyts O.A., Turhan I.V. Ekoloho-mistobudivni formy renovatsii depresyvnnykh terytorii velykoho mista. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia*. 2022 r. № 80 st. 283-294. DOI: 10.32347/2076-815X .2022.80.283-294 (data zvernennia 19.10.2024).

[2] Povoiennyi London: zatiahnuvshy Zelenyi poias. URL: <https://pragmatika.media/povoiennij-london-zatjagnuvshi-zelenij-pojas/> (data zvernennia: 19.10.2024).

[3] Pankeieva A. M. *Renovatsiia miskyykh terytorii: konspekt lektsii dlia zdobuvachiv druhoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity vsikh form navchannia zi spetsialnosti Budivnytstvo ta tsyvilna inzheneriia, haluzi znan 19 Arkhitektura ta budivnytstvo, osvitnia prohrama Miske budivnytstvo ta hospodarstvo Kharkiv: KhNUMH im. O. M. Beketova, 2023. 34 s.*

[4] Mohyla Yu. Pekarchuk O. *Prystosuvannia promyslovykh terytorii Lvova do suchasnykh umov. Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Arkhitektura. 2019. Vyp. 1, t. 2. S. 63-69. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPARX_2019_1_2_10* (data zvernennia: 20.10.2024).

[5] Shkliar S. P. *Osoblyvosti i perspektyvy reorhanizatsii depresyvnnykh terytorii v strukturii suchasnykh mist. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia: Nauk.-tekhn. zbirnyk KNUBA. 2020. Vyp. 58. S. 192-201. URL: http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/227476* (data zvernennia: 20.10.2024).

[6] Storozhuk S.S. *Pryntsypy rekreatsiinoho vykorystannia depresyvnnykh hospodarskykh terytorii prymorskykh mist (na prykladi mista Odesy): dys. kand. arkh.: 18.00.04 / ODABA, KNUBA. Kyiv, 2018. 249 s.*

[7] Storozhuk S.S., Chorna O. L. *Peredumovy renovatsii portovykh terytorii. Problemy teorii ta istorii arkhitektury Ukrainy. Zbirnyk RPAiM №15. Odesa. 2021. URL:http://mx.ogasa.org.ua/handle/123456789/9424 C. 27-33* (data zvernennia: 20.10.2024).

[8] Kurian V.V. *Pryntsypy arkhitekturno-mistobudivnoho formuvannia zelenoi infrastruktury miskoho seredovyscha: dys. d-ra filosof. u haluzi arkh.: 18.00.04 191 /ODABA. Odesa, 2024. 267 s.*

[9] *Renovatsiia promyslovoi zabudovy ta yii adaptatsiia do suchasnoho miskoho seredovyscha : monohrafiia za zah. red. Yu. I. Haika, E. A. Shyshkina. Kharkiv: KhNUMH im. O. M. Beketova, 2021. 353 s.*

[10] Walter Gropius *The New Architecture and the Bauhaus* / by translated from the German by P. Morton Shand with an introduction by Frank Pick. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology Cambridge, URL:https://monoskop.org/images/b/b7/Gropius_Walter_The_New_Architecture_and_the_Bauhaus_1965.pdf (data zvernennia: 19.10.2024).

THE USE OF ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING TECHNIQUES FOR THE FORMATION OF GREEN INFRASTRUCTURE IN THE RENOVATION OF DEPRESSED INDUSTRIAL AREAS INTO LANDSCAPE AND RECREATIONAL AREAS

Kurian V.,

PhD in Architecture,

4rchitect.urbanplanner@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5943-7085

Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Abstract. The article considers the expediency of combining such a technique of architectural and urban planning formation of green infrastructure as renovation with the architectural technique of renovation of industrial facilities by the methods of application, analogy, and integration in order to effectively transform depressed industrial areas into landscape and recreational areas in the post-war reconstruction of Ukraine.

The relevance of researching the problem of depressed industrial sites and finding ways, techniques and methods of their transformation into landscape and recreational areas in the post-war reconstruction of Ukraine is undeniable.

And, given the fact that in some cities there was a massive relocation of business, depressed industrial areas have now become part of depressed regions, which, in the post-war reconstruction, tend to create new cultural, religious, economic and environmental features for the inhabitants of such cities of Ukraine and ensure the functionality of urban space, which will meet the principle of polycentrism and the concept of restraining the pre-war city limits.

In the context of this study, the author draws attention to biological analogies, i.e. the use of living vegetation in the design of the facade, roof gardens, and the creation of special pockets for green spaces in various places and at different heights.

It is found that, in order to rationalize, it is appropriate to resort to standardization of roof greening, and when using green elements on streets, pedestrian and bicycle paths when creating “green corridors”, to introduce the creativity and creativity of architects and designers.

It is substantiated that in order to ensure the orderliness of the structural elements of the urban environment, renovation in the context of transforming depressed industrial areas into landscape and recreational areas should be carried out in compliance with the principles of architectural and urban planning formation of the green infrastructure of the urban environment inherent in the level of mesostructure, namely: the principle of zoning and the principle of comfortable landscaping, the principle of investment attractiveness, as well as standardization and rationalization.

Keywords: green infrastructure, renovation, architectural and urban planning formation of green infrastructure, standardization of roof greening, principles of architectural and urban planning formation of green infrastructure.