The background of the page is a textured, light-colored surface. Overlaid on this is a large, abstract graphic composed of numerous overlapping, semi-transparent circular and arc-shaped segments in various colors, including shades of blue, green, orange, purple, and brown. The segments are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, resembling a stylized sunburst or a complex geometric pattern. The overall effect is vibrant and modern.

**ФОРМУВАННЯ МЕТРОПОЛІСНИХ
РЕГІОНІВ УКРАЇНИ: ДОСВІД КИЄВА**

**Інститут географії
Національна академія наук України**

**ФОРМУВАННЯ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ
УКРАЇНИ: ДОСВІД КИЄВА**

Монографія

За науковою редакцією
Григорія Підгрушного та Наталії Провотар

Київ - 2023

УДК 911.3
ПЗ2

Рекомендовано Вченою радою Інституту географії Національної академії наук України
(Протокол № 9 від 1 листопада 2023 року)

Авторський колектив:

Григорій Підгрушний, Наталія Провотар,
Валентина Нагірна, Костянтин Мезенцев,
Андрій Марущинець, Марія Бикова, Юрій Іщенко, В'ячеслав Бондар,
Любов Апостолова-Сосса, Олена Денисенко,
Олексій Шаповалов, Олександра Гоменюк, Володимир Дудін

ПЗ2 Формування метрополісних регіонів України: досвід Києва: Монографія / за ред. Г. Підгрушного та Н. Провотар. Київ: Видавець Кравченко Я.О., 2023. 209 с.

У монографії розглянуто теоретичні та прикладні аспекти метрополізації та формування метрополісних регіонів. Досліджено передумови та фактори розвитку Київського метрополісного регіону. Виявлено особливості трансформації та розроблено напрями вдосконалення функціонально-просторової структури регіону та його окремих складових. Досліджено вплив воєнних дій 2022 року на розвиток Київського метрополісного регіону. Проаналізовано міжнародний досвід інституалізації метрополісних регіонів. Досліджено передумови та можливості розвитку окремих метрополісів та мережі метрополісних регіонів України. Особлива увага приділена їх значенню у формуванні збалансованої, поліцентричної моделі просторового розвитку України.

Для науковців, аспірантів, студентів та всіх, хто цікавиться питаннями міського розвитку.

Рецензенти:

Юрій Палеха, доктор географічних наук, професор, заступника директора з наукової роботи, ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю.М. Білокозя

Сергій Запотоцький, доктор географічних наук, професор, декан географічного факультету, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Ірина Гукалова, доктор географічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Інститут географії НАН України

ISBN 978-617-8067-22-9

© Григорій Підгрушний, Наталія Провотар, Валентина Нагірна, Костянтин Мезенцев, Андрій Марущинець, Марія Бикова, Юрій Іщенко, В'ячеслав Бондар, Любов Апостолова-Сосса, Олена Денисенко, Олексій Шаповалов, Олександра Гоменюк, Володимир Дудін, 2023

*Світлій пам'яті захисників Києва
та його передмість, полеглих у
боях з російськими окупантами в
лютому – квітні 2022 року*

ЗМІСТ

| | |
|--|------------|
| ПЕРЕДМОВА | 7 |
| ABSTRACT | 10 |
| 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ | 14 |
| 1.1. Міста-метрополіси та метрополісні регіони: сутність та особливості формування | 14 |
| 1.2. Процеси субурбанізації як визначальний механізм формування метрополісних регіонів | 19 |
| 1.3. Функціонально-просторова структуризація метрополісних регіонів | 23 |
| 1.4. Деструктивні процеси в розвитку метрополісних регіонів | 25 |
| Перелік джерел посилання | 31 |
| 2. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОГО МЕТРОПОЛІСНОГО РЕГІОНУ, ЙОГО ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ТА НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ | 35 |
| 2.1. Формування регіону, його склад та межі..... | 35 |
| 2.2. Особливості функціонально-просторової організації регіону та напрями її оптимізації..... | 41 |
| 2.3. Структурні складові функціонально-просторової організації регіону, їх трансформація та напрями вдосконалення | 56 |
| 2.3.1. Сельбищні території..... | 57 |
| 2.3.2. Виробничі території | 69 |
| 2.3.3. Ділові послуги та ІТ-бізнес..... | 104 |
| 2.3.4. Комерційна діяльність..... | 117 |
| 2.3.5. Території громадських центрів..... | 126 |
| 2.3.6. Ландшафтно-рекреаційні території..... | 137 |
| 2.3.7. Сільська місцевість в зоні впливу метрополісу | 147 |
| 2.3.8. Транспортна мережа..... | 156 |
| 2.4. Київський метрополісний регіон в умовах російської військової агресії та проблеми подолання її наслідків | 170 |
| 2.4.1. Військові дії на території регіону | 170 |
| 2.4.2. Різноманіття проявів військового урбіциду: люди, житло, бізнес | 175 |
| Перелік джерел посилання | 182 |
| 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ В УКРАЇНІ | 187 |
| 3.1. Міжнародний досвід інституалізації метрополісних регіонів..... | 187 |
| 3.2. Розвиток метрополісних функцій в містах України | 193 |
| 3.3. Передумови формування метрополісних регіонів в Україні | 196 |
| Перелік джерел посилання | 202 |
| ВИСНОВКИ | 204 |

ПЕРЕДМОВА

Адекватні відповіді на загрози і виклики, що постають сьогодні перед Україною можуть бути сформовані лише в результаті її євроатлантичної інтеграції, переходу на інноваційну модель розвитку на засадах інформаційного суспільства. Все це потребує формування в країні відповідних структур просторової організації суспільства. Центральне місце серед них посідають метрополісні регіони. Вони є суспільно-територіальними комплексами, що включають в себе центральні міста – метрополіси та зони їх інтенсивного впливу і реалізують суспільно значимі функції на національному та міжнародному рівнях. Метрополісні регіони – це важливий компонент просторової організації господарства і розселення країни. Вони забезпечують включення держави та інших її регіонів до глобального соціально-економічного простору, є продуцентами та ретрансляторами технологічних і організаційних інновацій, виконують роль базових компонентів у формуванні поліцентричної моделі регіонального розвитку та удосконаленні просторової організації суспільства країни. Однак сьогодні ситуація в Україні характеризується недостатнім розвитком процесів метрополізації. Найбільше вони проявляються лише в межах Києва та регіону його інтенсивного впливу, тоді як у розвинутих країнах світу сформувалися цілі мережі таких регіонів. Проведене дослідження дає можливість ідентифікувати проблеми формування метрополісних регіонів в Україні в сучасних умовах, виявити основні закономірності та розробити напрямки їх розвитку в контексті завдань регіональної політики держави, що спрямована на становлення інноваційної економіки держави, покращення якості життя її населення.

Позитивний досвід реалізації регіональної політики багатьох розвинутих постіндустріальних країн світу, насамперед Європи, значною мірою пов'язаний з широким впровадженням у практику регіонального розвитку ідей теорії метрополізації. Її сутність полягає у набутті ключовими компонентами просторової організації суспільства (значними центрами соціально-економічної активності та регіонами, що формуються навколо них), специфічних функцій, реалізація яких не тільки консолідує і стимулює розвиток території країни, а й забезпечує зростання її ролі на міжнародному рівні. Зарубіжна наука має значний теоретичний та

практичний доробок в цьому напрямку, що представлений в працях Л. Бурдо-Лепаж, І. Браде, Н. Кеттена, П. Кнокса, С. Кретке, К. Лакура, С. Сассен, П. Тейлора, Дж. Фрідмана, П. Холла та ін. Проте, серед напрямів вдосконалення регіональної політики в Україні теорія метрополізації поки що не знайшла належного використання. Причина полягає в недостатній теоретико-методологічній обґрунтованості цієї проблеми та адаптованості існуючих моделей до сучасних умов України. Певна увага до даної проблеми приділяється при розробці схем територіального планування регіонів країни та генеральних планів великих міст в ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «ДПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя. Слід зазначити, що впродовж останніх років в Україні проблеми метрополізації висвітлювалися в працях Г. Підгрушного, К. Мезенцева, М. Мельник, О. Денисенко, Н. Провотар та інших вчених.

Дана тематика є логічним продовженням досліджень, що проводилися у Секторі територіальної організації суспільства Інституту географії НАН України останнім часом. Зокрема, тут було досліджено особливості територіальної структури господарства і розселення, розроблено концепцію стадійно-еволюційного розвитку регіонів та міст України; досліджено процеси метрополізації та перспективи їх розвитку в Україні; встановлено сутність та досліджено особливості потенціалу розвитку центрів соціально-економічної активності Київського Придніпров'я; досліджено формування полюсів соціально-економічного зростання як засобу активізації регіонального розвитку України.

Дослідження проведено на прикладі Київського метрополісного регіону, що перебуває на стадії активного формування. Було досліджено передумови, чинники та механізми розвитку, виявлено особливості та розроблено напрями вдосконалення функціонально-просторової структури Київського метрополісного регіону. Також було проаналізовано розвиток метрополісних функцій в найбільших поліфункціональних міжрегіональних центрах України – Харкові, Львові, Дніпрі та Одесі, та визначено передумови і можливості набуття ними статусу метрополісів з подальшим формуванням метрополісних регіонів.

Розв'язана російськими окупантами повномасштабна війна проти України зумовила необхідність переосмислення багатьох проблем розвитку держави, її регіонів та міст. Масоване вторгнення російських військ з боку Білорусі охопило значну територію Київської області, в тому числі Київського метрополісного регіону. Внаслідок цього стрімкий,

поступальний розвиток регіону, що спостерігався упродовж останніх десятиліть, був суттєво загальмованим. Разом із тим слід зазначити, що не зважаючи на причинені збитки, цілісність суспільно-територіального комплексу Київського метрополісного регіону та його структура не втратили своїх головних ознак та параметрів розвитку. В регіоні відбувається відновлення зруйнованих і пошкоджених об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури, системи життєзабезпечення населення. Отже, можемо констатувати, що виявлені нами просторові особливості, проблеми та напрями перспективного розвитку Київського метрополісного регіону на сьогоднішній день залишаються актуальними.

Над написанням монографії працювали співробітники Інституту географії НАН України д. геогр. н., професор Г. Підгрушний (передмова, розділи 1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3.2., 2.3.4., 2.4.1., 3.2., 3.3., висновки), к. геогр. н., доцент Н. Провотар (передмова, 1.2., 2.2., 2.3.1., 2.3.4., 2.3.5., 2.4.2., 3.1., висновки), д. геогр. н., професор В. Нагірна (2.3.7.), к. геогр. н. А. Марущинець (2.1., 2.3.6., 3.3.), к. геогр. н. М. Бикова (2.3.2., 2.3.3.), к. геогр. н. Ю. Іщенко (2.1.), В. Бондар (2.3.4., 2.3.5.), Київського національного університету імені Тараса Шевченка д. геогр. н., професор К. Мезенцев (1.2., 1.4., 2.2., 2.3.4., 2.4.2.), к. геогр. н. О. Денисенко (3.2.), Київського національного університету будівництва і архітектури к. тех. н. Л. Апостолова-Сосса (2.3.1.), Комунальної організації виконавчого органу Київської міської ради (КМДА) «Інститут Генерального плану м. Києва» О. Шаповалов (2.3.8.), О. Гоменюк (2.3.8.), Консалтингової компанії «Plan+risk consult GmbH» (Німеччина) В. Дудін (2.2., 2.3.4.).

ABSTRACT

The development of metropolisation processes is a contemporary global tendency in the spatial organisation of society. Metropolitan regions are comprised of metropolitan cities and the surrounding areas that fall under their direct influence, resulting in tightly interconnected social and territorial complexes. The suburbanization stage marks the transition from urban agglomerations to metropolitan regions. Furthermore, not all urban agglomerations have the essential capacity and prerequisites to acquire metropolitan region status.

The determination of the composition and boundaries of the Kyiv Metropolitan Region (KMR) is founded upon a functional approach that relies on analysing the tangible relationship between the metropolis and the areas under its direct influence. The primary factors used to establish the limits of the KMR, namely the level of accessibility and connection within the central core and surrounding areas, may undergo modifications as a result of enhancements to the transportation infrastructure and the implementation of high-speed modes of transport. In this regard, the boundaries of the metropolitan region are unstable and ‘blurred.’ At the present moment, KMR is undergoing active formation. The potential for institutionalisation, coordination, and mutually beneficial resolution of issues that arise between Kyiv and the suburban area during the functioning of the metropolitan region will significantly impact its future development.

In recent decades, Kyiv and other economic hubs comprising the KMR have experienced extensive deindustrialization with varying intensity and orientation. This resulted in the implementation of several complex transformation processes, which are commonly categorised into two groups: those that ensure the total preservation of the production functions of the area and those that entail either partial preservation or complete replacement of these functions. In its orientation, the transformation of urban production areas can be progressive, adaptive, and destructive. The emergence of brownfields can be attributed to the destructive transformations in production regions, primarily located on the outskirts of the metropolis, which are deemed less appealing for investment. The process of adaptive transformations in production sectors

involves total or partial changes in their functioning in response to market conditions. The present conditions are determined by the prevailing need for residential accommodations, commercial premises, retail establishments, and recreational amenities, among other factors. This dictated the major direction of functional transformation in Kyiv and other KMR cities' production regions.

The transformations seen in the component and functional-territorial structure suggest that, while there are favourable factors, there are notable shifts in the intended function of the production zones inside the metropolis, which may not always be economically rational. This process leads to the blurring of the spatial structure of the city, a rise in fragmentation, and the emergence of structural mosaicism. Consequently, there has been a decline in the territorial basis of the real economy. It has led to conditions that may contribute to the bankruptcy of strategically significant industrial enterprises within the city's economy. Additionally, the capacity for developing innovation and production clusters and scientific and industrial parks, among others, remains underutilised. The potential for post-industrial growth in the KMR, as well as its position and role within the European Community, will be contingent upon the effective development of high-tech industries necessitating economic restructuring. The implementation of a novel framework for the advancement of the KMR appears to be a clear imperative.

Metropolis plays a dominant role in the rural development of KMR. In light of the predominant agricultural focus, it is evident that rural land use is undergoing a noticeable shift towards intensified utilisation as a territorial asset. The increasing proportion of residential zones and commercial and recreational facilities, as well as growing land allocations for industrial and commercial purposes, are indicators of this. Additionally, there is a notable surge in the establishment of marketplaces and the enhancement of transportation networks within these areas. An examination of the prerequisites and influences on rural development within the metropolis area of influence reveals noteworthy changes in the surrounding rural areas. This includes monitoring the ongoing processes of transformation in production structures and specialisation, as well as the dynamics of relationships between central and peripheral regions. These changes are indicative of a notable shift in the rural suburbs, with an increasing emphasis on the growth of agro-industrial enterprises.

The optimal territorial organisation plays a significant role in shaping the effective and balanced development of the Kyiv metropolitan region. The functional organisation of the region's area, which is the cornerstone of the optimal territorial organisation, implies the subdivision of its functional types.

Each of these types has a distinct socio-economic specialisation, developmental scale, and a range of functions carried out at regional, national, and worldwide levels. The KMR has two distinct characteristics. Firstly, there is a discernible centrifugal gradation in the socio-economic development levels across different areas. Secondly, there is a notable tendency for areas with higher levels of development to be attracted towards the major transport roads that converge radially towards Kyiv. Simultaneously, there exists a strong correlation between high and the highest levels of territorial development and the presence of diverse and balanced functions in the said areas. The process of typification has facilitated the identification of areas that exhibit not only inadequate levels of development but also ineffective and unbalanced execution of specific functions. The outcome entailed the determination of established and prospective hubs within the Kyiv metropolitan region.

The issues found in the functioning of the KMR pertain to its rapid yet disorderly development, along with the lack of proper legal regulation. This resulted in a patternless residential suburbanization, characterised by inadequate infrastructure and transportation connections with the metropolis. Moreover, there exists a substantial reliance on personal vehicles for commuting purposes, resulting in congestion on transportation networks and a deterioration in environmental quality, among several other consequences. Simultaneously, it is noteworthy that the process of industrial, scientific-innovative, organisational, and managerial suburbanization within the KMR did not exhibit equitable spatial distribution.

The resolution of issues can be achieved by optimising the physical arrangement of the KMR using a hierarchical system of development hubs, referred to as the poles. These poles, resulting from various suburbanization processes, would take on certain functions currently carried out by the metropolis.

Russian armed forces took the northern and northwestern portions of the Kyiv metropolitan region following their full-scale invasion. The pace of KMR's advancement, which has been witnessed in recent decades, has experienced a notable decrease. Despite the damages suffered, the social and territorial complex of the KMR remained mostly intact, with no significant disruption to its integrity or loss of its fundamental characteristics and developmental parameters. The region is now engaged in the process of restoring residential and commercial real estate, infrastructure, and other affected assets that have been destroyed or damaged. Presently, there exists a pressing requirement to formulate methodologies and strategies for the reconstruction of the KMR after

the war, taking into account the principles of polycentricity and multifunctionality in its development. This necessitates drawing upon global expertise in establishing metropolitan regions as efficiently governed urban systems.

The study has confirmed that, in addition to Kyiv, several cities in Ukraine possess the necessary conditions to attain metropolitan status due to their implementation of specific metropolitan functions. Primarily, these are the multifunctional cities serving as interregional centres, such as Kharkiv, Lviv, Odesa, and Dnipro. As shown by the constant growth of development that goes beyond the administrative limits of cities, they are actively shaping the suburbanization process within their areas of influence. This facilitates the development and establishment of additional metropolitan regions in Ukraine. Therefore, the state's regional strategy needs to focus on reinforcing these tendencies and establishing a network of metropolitan areas that will facilitate the effective, balanced, and polycentric advancement of Ukraine.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ

1.1. Міста-метрополіси та метрополісні регіони: сутність та особливості формування

Нинішній період розвитку людства – це етап глибинної трансформації, що охопила усі сфери його життєдіяльності. Ці трансформації зумовлені дією комплексу чинників та ефектів, які виникли у процесі розвитку постіндустріального суспільства та становлення Індустрії 4.0 (*Schwab 2016, 2018*) і перебувають у тісному взаємозв'язку із глобалізацією господарства, соціальної та культурної сфер, масштабними геополітичними зрушеннями, що відбулися у світі в останні десятиріччя. Передусім ці трансформації торкнулися просторової організації суспільства, зумовили її перехід на якісно новий рівень. В узагальненому вигляді наразі можна вести мову про два взаємозв'язаних глобальних тренди, що проявилися в процесі цієї трансформації.

Перший тренд стосується стрімкої активізації процесів урбанізації, що ознаменувалася недавнім урбаністичним переходом, коли більшість населення планети стала проживати у містах. Водночас визначальною рисою нинішнього етапу урбанізації є випереджуючий темп зростання великих міст, які внаслідок складних процесів територіального конгломерування формують урбанізовані регіони, знані як мегаполіси, міські конурбації, агломерації тощо. Іншим глобальним трендом в просторовій організації суспільства є формування та посилення в окремих містах особливих функцій, що забезпечують консолідацію та організацію територій міжнародного масштабу, їх комунікацію та прогресивний розвиток. В науковій літературі ці процеси відомі як метрополізація. Накладання цих двох трендів просторової організації суспільства у сучасних умовах знаходить свій прояв не тільки у формуванні мереж міст-метрополісів різного ієрархічного рівня, а й у розвитку метрополісних регіонів.

Незважаючи на виключно важливе значення цих процесів для оптимізації просторової організації держави, реалізації її регіональної політики та завдань збалансованого розвитку, ця проблематика

залишається недостатньо дослідженою в Україні, проте набуває особливої актуальності у зв'язку із активним формуванням Київського метрополісного регіону (КМР), який відіграє провідну роль у розвитку держави.

Метрополізація, як суспільно-географічний феномен досить широко висвітлений у науковій літературі (*Bourdeau-Lepage, Huriot 2004; Gaussier, Lacour, Puissant 2003; Krätke 2007; Sassen 2002; Taylor 2005; Мельник 2016; Руденко 2015*). Метрополізація – це комплексний процес територіальної організації суспільства, що виявляється у набутті містами та прилеглими до них територіями особливих, переважно лише для них характерних, організаційно-управлінської, креативно-інноваційної, інформаційної, духовно-культурної та комунікаційної функцій, які розвиваються на основі процесів територіальної організації суспільства – розміщення, територіальної спеціалізації та інтегрування. (*Підгрушній, Денисенко 2010*).

Серед процесів розміщення, що лежать в основі метрополізації, насамперед, необхідно назвати територіальну концентрацію та деконцентрацію, агломерування та дифузію розселення населення і його господарської діяльності. В числі процесів територіальної спеціалізації, що впливають на розвиток метрополізації, передусім виділяються терціаризація економіки та диверсифікація її структури, зростання частки видів діяльності, що є пріоритетними для вищих технологічних устроїв тощо. Суттєвий вплив на розвиток метрополізації здійснюють такі процеси територіального інтегрування як комплексотворення та кластеризація економіки, мультиплікативні ефекти у формуванні суспільно-територіальних структур.

Міста-метрополіси мають низку специфічних ознак, що відрізняють їх від міст інших типів. Основними із цих ознак є (*Підгрушній, Денисенко 2010*):

1. Головна роль метрополісів полягає у консолідації та організації територій різного масштабу, стимулюванні їх розвитку.

2. Метрополіси не обов'язково є найбільшими містами країни, чи будь-якого регіону. Величина міста не є визначальним критерієм для набуття ним статусу метрополіса, хоча і має відповідний потенціал для досягнення містом необхідної «критичної маси» для певних масштабів впливу на навколишню територію.

3. Для метрополісів притаманна динамічна високодиверсифікована структура господарства, яка здатна адаптуватися до змін кон'юнктури ринків (передусім міжнародних) і водночас характеризується стабільністю.

4. Особливе місце у функціонуванні метрополісів посідає інноваційно-креативна діяльність, спрямована на створення нових знань, технологій, техніки та поширення їх на певній території.

5. Важливою ознакою метрополісів є розвинута інфраструктура, передусім транспортна. Це забезпечує їхній розвиток як важливих транспортних вузлів, що формують міжрегіональні та міжнародні зв'язки та виступають в ролі своєрідних «порталів», які зв'язують країни зі світом.

6. Соціально-культурне середовище метрополісів характеризується специфічними властивостями – високою диверсифікованістю, соціальною мобільністю та контактністю.

Разом із цим М. Мельник зазначає, що місто із метрополісним статусом повинне (*Мельник 2016*):

- бути полюсом економічної активності, влади, багатства і споживання, акумулювання й перерозподілу фінансових, торговельних, людських та інформацій потоків;

- бути центром продукування політичних та економічних рішень;

- виконувати метрополійні (центральні) функції вищого ієрархічного порядку надрегіонального (національного) рівня за зоною поширення;

- відзначатися високою інтегрованістю в сучасні мережеві структури.

Типовими для міст-метрополісів є не тільки відміни в інтенсивності реалізації провідних функцій, а й масштаби їхнього впливу на навколишню територію та форми взаємодії з нею. Розрізняються два аспекти такої взаємодії. Перший із них стосується територіальних масштабів реалізації основних метрополісних функцій. У зв'язку із цим традиційно виділяються глобальні, світові, макрорегіональні та інші типи міст-метрополісів (*Підгрушній, Денисенко 2010*). Розширене трактування сутності метрополісів передбачає віднесення до міст цієї категорії центрів не тільки національного, а й субнаціонального (регіонального) рівня (*Мельник 2016*). Дійсно, окремі із них набувають метрополісних ознак і з розвитком можуть трансформуватися до рівня макрорегіональних метрополісів. Однак далеко не всі регіональні, а тим більше субрегіональні центри мають належні умови та необхідний потенціал розвитку для набуття ними метрополісних ознак. Проте вони також поширюють свої організаційно-управлінські, комунікативні та інші функції на оточуючу територію, консолідуючи та певною мірою стимулюючи її розвиток.

Інший аспект розвитку міст-метрополісів стосується їх здатності формувати разом із територією безпосереднього впливу високоінтегровані суспільно-територіальні комплекси – метрополісні регіони. У цьому випадку реалізація усієї сукупності метрополісних функцій забезпечується уже не самим містом-метрополісом, а усім метрополісним регіоном.

Свого часу була розроблена низка теоретичних концепцій та моделей, які інтерпретують динаміку розвитку урбанізованих систем, в тому числі і міських агломерацій (*Gibbs 1963; Geyer, Kontuly 1993*). Вони склали основу теорії диференціальної урбанізації. Відповідно до неї, виникнення та розвиток міських агломерацій є закономірним процесом, який проявляється на стадії концентрованої урбанізації, коли окремі міста досягають певного рівня концентрації населення та господарства. У зв'язку із цим слід зазначити, що міські агломерації також є високоінтегрованими суспільно-територіальними комплексами, які є поєднаннями компактно розташованих поселень. Дійсно, міська агломерація та метрополісний регіон є спорідненими, однак не тотожними поняттями.

В узагальненому вигляді виділяються такі стадії розвитку міських агломерацій: перша стадія – випереджаюче, порівняно із субурбією, зростання ядра агломерації (урбанізація); друга – випереджаюче, порівняно із ядром агломерації, зростання її субурбії (субурбанізація); третя – випереджаюче, порівняно із субурбією, зменшення чисельності населення ядра агломерації (деурбанізація); четверта – стабілізація чи відновлення зростання ядра агломерації (реурбанізація).

З упевненістю можна констатувати, що перша стадія розвитку міських агломерацій закономірно пов'язана з інтенсивним розвитком промисловості в індустріальну епоху (*Van den Berg, Drewett, Klaassen, Rossi, Vijverberg 1982*). Пік їхнього розвитку в Україні припадав на період 1950-80-х рр. (*Підгрушній 2017*). Головним містоформуючим видом економічної діяльності у цей період виступало промислове виробництво. Відтак, воно відіграло і ключову роль у генезисі міських агломерацій. Компактне розміщення промислових об'єктів у межах декількох сусідніх населених пунктів створювало економічні переваги, що забезпечували зростання ефективності функціонування виробництва.

Ця проблематика достатньо глибоко досліджена у працях економістів та економіко-географів (*Fujita 2004; Гладкий 2008*). Попри певні відміни у чинниках та механізмах формування міських агломерацій в умовах планово-регламентованої та ринкової економіки (*Гладкий 2008*),

виділяються загальні економічні ефекти, що забезпечують реалізацію цього процесу. Основними серед них є: економія транспортних витрат за рахунок компактного розміщення економічно та технологічно зв'язаних виробництв; економічні переваги, що виникають внаслідок спільного та комплексного використання наявних умов розвитку та ресурсів території, передусім робочої сили, інженерної та соціальної інфраструктури, науково-технічної бази тощо; економічні переваги розміщення промислових об'єктів у приміській зоні, що виникають внаслідок відносного здешевлення тут вартості земельних ресурсів при збереженні забезпеченості кваліфікованою робочою силою, яка тяжіє до великих міст; стимулюючий вплив на виробництво динамічних та ємних ринків, якими є великі міста – ядра агломерацій; стимулюючий вплив ядер агломерацій на оточуючу територію, як центрів концентрації ділових послуг, продукування інновацій та підготовки висококваліфікованих кадрів, комунікативних вузлів тощо.

Наступна, субурбанізаційна стадія розвитку агломерацій започатковується дією низки чинників. Основний із них пов'язаний з тим, що велике місто у своєму розвитку досягає певного «порогу» (концентрації населення та господарства), коли соціально-економічні витрати перевищують переваги життєдіяльності у ядрах агломерацій. Відбувається своєрідне «виштовхування» населення та економічної активності в субурбію, де зберігаються переваги безпосереднього сусідства з великим містом, при значно менших витратах на забезпечення життєдіяльності.

Слід зазначити, що перехід міських агломерацій України до стадії субурбанізації значною мірою стимулювався становленням ринку землі та нерухомості і відбувався в умовах постіндустріальних трансформацій. Економічні ефекти, які були зумовлені агломеруванням промислових виробництв істотно ослабли. Це пов'язано із масштабною деіндустріалізацією великих міст в процесі постіндустріального переходу. Саме тому нове модульне високотехнологічне автоматизоване та роботизоване виробництво, що ґрунтується на інноваціях 5 та 6 технологічних устроїв ставить нові вимоги до свого розміщення і потребує значно менше робочої сили та територіальних ресурсів. Епоха «заводів-гігантів», які забезпечували міський та агломераційний розвиток на індустріальній стадії закінчилася.

Отже, головними містоформуючими видами економічної діяльності на стадії субурбанізації та постіндустріального переходу виступають галузі

невиробничої сфери. До їх числа належать і ті види діяльності, що забезпечують реалізацію метрополісних функцій. Тобто, в процесі субурбанізації відбувається своєрідне «делегування» функцій ядра агломерації (в тому числі і метрополісних) своїй субурбії.

Виділяється ряд форм та видів субурбанізації (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*), однак ключова роль серед них належить розселенській субурбанізації, що забезпечує реалізацію екістичної функції агломерації. Розселенська субурбанізація тісно пов'язана та стимулює розвиток інших її видів – комерційної, організаційно-управлінської, транспортно-комунікаційної, інноваційної тощо. У випадку, коли ядром агломерації є метрополіс, субурбії делегуються і метрополісні функції. Так формується метрополісний регіон. Отже, кожний метрополісний регіон є агломерацією, однак не кожна агломерація має передумови для отримання статусу метрополісного регіону (*Мазур, Король 2010*).

1.2. Процеси субурбанізації як визначальний механізм формування метрополісних регіонів

Більшість теорій, що пояснюють процеси субурбанізації, базуються на дослідженнях порівняно незначної кількості провідних міст світу. Проте все більше вчених підтримують ідею глобальної субурбанізації (субурбанізації як глобального процесу), водночас наголошуючи на ролі місця, що впливає на її конкретні форми і прояви (*Phelps, Wu 2011*). Процес субурбанізації вже значно змінив функціональну структуру землекористування, територіальну та соціально-просторову структуру метрополісних регіонів на пострадянському просторі (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*). Він заслуговує на увагу ще й тому, що субурбанізація зумовлює незворотні зміни просторових паттернів та призводить до економічних, соціальних і екологічних наслідків, які впливатимуть на розвиток суспільства в майбутньому (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*).

Існує велике різноманіття процесів та результатів субурбанізації, як за формою, так і структурою (*Keil 2018*). Традиційними ознаками субурбії є невисока щільність населення, переважання приватної забудови та істотна залежність від власних автомобілів. Також серед типових рис називають прагнення жити в природному оточенні, однорідність соціального середовища, тісніші контакти в межах місцевої громади. В

цілому субурбія, на відміну від різноманітного міста, розглядалася як гомогенне утворення. Проте з часом субурбія стає все більш різноманітною, поєднуючи різні типи забудови (квартали висотних будинків, низькоповерхові будинки та різноманітні їх поєднання), різні категорії населення, різні види економічної діяльності (*Phelps, Tarazona Vento, Roitman 2015; Phelps, Wu 2011*).

Субурбія європейських країн характеризується значною різноманітністю за формою та способами управління, а також змішуванням цих форм і способів в окремих національних умовах (*Phelps, Tarazona Vento, Roitman 2015*). Так, якщо на периферії постсоціалістичних міст раніше переважали стандартизовані житлові комплекси для працівників державних підприємств, то після розпаду соціалістичної системи стала очевидною житлова децентралізація, коли в субурбії з'явилися райони проживання більш заможного населення та середнього класу (*Hirt 2012*).

Традиційне розуміння взаємодії «місто – сільська місцевість» як дихотомії змінюється його розумінням як континууму. Із вибірковою трансформацією, «дозріванням» приміської зони, що передбачає перетворення окремих поселень на міста за функціями, а не за формою, пов'язана пост-субурбанізація. Переважно монофункціональна субурбія на деяких ділянках трансформується у відносно незалежну від метрополіса пост-субурбію із власними диверсифікованим житловим сектором, робочими місцями, закладами відпочинку та розваг. На відміну від субурбії, пост-субурбаністичні поселення меншою мірою залежні від головного міста, їх населення працює переважно в своєму поселенні, тут же отримує культурно-побутові та інші послуги. Пост-субурбія – це нові елементи в системі «місто – сільська місцевість», які характеризуються привабливими житловими кварталами, новою інфраструктурою в сфері торгівлі і послуг, привабливими можливостями зайнятості переважно у третинному секторі (торгівля, послуги, офіси, логістика, дозвілля, розваги) та промисловості (індустріальні та бізнес-парки), новим стилем життя (який не може бути описаний традиційними категоріями міського та сільського), високим ступенем особистої мобільності та просторово-економічної динаміки (*Borsdorf 2004*).

Внаслідок селективної поліфункціональності субурбія стає неоднорідною, поліцентричною, з різним ступенем інтенсивності такого поліфункціонального розвитку. Водночас поліцентричність розвитку субурбії не забезпечує її цілісності. Фактично можна вести мову про

фрагментованість, формування окремих ареалів (осередків) поліфункціонального розвитку. В основному такі ареали виникають за рахунок поєднання житлових та комерційних функцій (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*).

Найбільшого поширення в метрополісних регіонах набула житлова субурбанізація. В ряді поселень нова житлова забудова поширюється практично одночасно з низкою послуг повсякденного попиту (зокрема, послуг роздрібної торгівлі з новими формами її організації, фінансових послуг, послуг зв'язку тощо) (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*). Якщо нові житлові та торговельні функції поширюються практично одночасно, то щодо інших функцій, насамперед освітніх і медичних, спостерігається істотне відставання в часі. Перш за все, спостерігається нестача муніципальних чи комунальних шкіл і дитячих садків, центрів творчого розвитку дитини, медичних закладів тощо. Для окремих поселень характерна поява нових або відновлення раніше втрачених промислових функцій.

Житлова субурбанізація в Україні за останні два десятиліття вплинула на трансформацію приміських систем розселення: виникли нові елементи розселення – котеджні містечка; поступово перетворюються на постійні колишні дачні поселення; значно зросли обсяги нового будівництва багатоповерхових житлових комплексів у містах-супутниках. При цьому у межах приміських зон метрополісних центрів процес житлової субурбанізації характеризується: нерівномірністю, селективністю на різних ієрархічних рівнях; недостатнім рівнем державного регулювання та планування як щодо розміщення нових елементів розселення, окремих житлових комплексів, так і щодо законності їх будівництва; розмиванням територіальної ідентичності поселень з найвищою концентрацією нових житлових функцій (*Мезенцев, Мезенцева 2017*). Можна вести мову про одночасне розгортання чотирьох процесів, пов'язаних з житловою субурбанізацією в метрополісних регіонах у пострадянський період: вибіркова трансформація і фрагментація сільських поселень в найближчій приміській зоні (suburban-absorbed rural settlements); будівництво нових котеджних містечок та перетворення садово-дачних кооперативів на постійне житло навколо метрополісних центрів (new “cottage” villages and residentialized summer houses settlements); будівництво нових житлових комплексів у поселеннях-супутниках з високою транспортною доступністю (amplified Soviet-era satellite towns); «внутрішня

субурбанізація» міст (“internally” suburbanized cities’ neighborhoods) (Мезенцев, Мезенцева 2017).

В метрополісних регіонах поширена комерційна субурбанізація. У науковому обігу для пояснення процесів поширення до приміської зони комерційної діяльності використовуються найрізноманітніші терміни – комерційна, торговельна, роздрібна субурбанізація, субурбанізація офісів, субурбанізація виробничих послуг, субурбанізація (деконцентрація) економічної діяльності (зайнятості) тощо. У європейських країнах та метрополісах спостерігається значне різноманіття у поширенні та характеристиках субурбанізації (Razin 2007; Ronse, Boussauw, Lauwers 2015), що значною мірою зумовлюються варіацією систем управління та дії ринкових факторів (Razin 2007), а також залежить від історично розвинених паттернів розселення (Sýkora, Ouředníček 2007). Водночас спостерігається й внутрішньодержавна варіація процесів та форм деконцентрації економічної діяльності у приміських зонах метрополісів, яка зумовлена відмінностями у розмірах, економічною базою, географічними особливостями та специфікою управління метрополісами (Razin 2007).

У постсоціалістичних метрополісах на рубежі століть комерційна субурбанізація стала найважливішим процесом міських змін (Sýkora, Ouředníček 2007). Поширення нових видів економічної діяльності у приміській зоні було досить швидким. При цьому в окремих метрополісних регіонах субурбанізація нежитлових функцій була більш динамічною та впливовою, ніж житлова деконцентрація, а комерційний розвиток змінював приміську зону радикальніше, ніж субурбанізація житла (Sýkora, Ouředníček 2007). Щодо метрополісних регіонів України, то житлова субурбанізація поки що має переважаючі масштаби, інтенсивність та вплив на соціально-економічний розвиток субурбії (Мезенцев, Мезенцева 2017). При цьому досягнення ефектів впливу метрополісів на прилеглу територію і віддалені регіони залежить також від абсорбційної здатності їх економік (Мельник 2016).

Як новий, більш розвинений етап комерційної субурбанізації можна розглядати субурбанізацію офісів та виробничих послуг. Сучасні дослідження свідчать, що діяльність бек-офісів (філій) та малих фірм, як правило, спрямовується до субурбії, тоді як функції фронт-офісу залишаються у центрі міста (Coffey, Shearmur 2002; Nelson 2006). Коли у приміській зоні набувають поширення високоспеціалізовані послуги, послуги вищих рангів, виробничі послуги, вони прискорюють

перетворення приміських житлових просторів у повністю розвинене, самодостатнє місто, практично незалежне від метрополіса, «центрального міста, яке породило його» (*Hartshorn, Muller 1989; Nelson 2006*). Йдеться про процеси пост-субурбанізації, появу різноманітних пост-субурбаністичних форм економічної діяльності (*Phelps, Wu 2011*).

1.3. Функціонально-просторова структуризація метрополісних регіонів

Просторова організація суспільно-територіальних комплексів тісно пов'язана із функціональним структуруванням простору міст, міських агломерацій та метрополісних регіонів. Цей зв'язок досить виразно прослідковується в усіх класичних теоріях, які інтерпретують даний процес. Достатньо чіткі територіально-функціональні компоненти присутні в структуризації міського простору розробленій у працях представників Чиказької школи урбаністики (*Burgess 1925; McKenzie, Burgess, Park 1968*), в моделях секторальної (*Hoyt, Weimer 1939*) та мультинуклеарної структури міста (*Harris, Ullman 1945*) тощо.

Потреба в функціональному зонуванні території міст у процесі планування їх розвитку виникла в період переходу до стадії індустріального розвитку. Цей період характеризувався появою нових форм організації виробництва, основними з яких були великі промислові підприємства (заводи і фабрики). Їх створення та функціонування в своєму розміщенні орієнтувалося на групове зосередження в межах міст, що забезпечувало виникнення агломеративного ефекту, сприяло зростанню ефективності виробництва. Це насамперед активізувало процеси урбанізації, вело до стрімкого зростання чисельності населення міст, їхньої території.

В цих умовах нагальною необхідністю розвитку ставало впорядкування території міст за характером її переважного використання (виконуваних функцій), що тією чи іншою мірою забезпечувало сприятливі умови проживання населення та ефективне функціонування господарства. Необхідність функціонального зонування території як ключового принципу містобудування остаточно було закріплено у Афіській хартії, розробленій Ле Карбюзьє та прийнятій Міжнародним конгресом сучасної Архітектури (CIAM) у 1933 р. В цьому документі зафіксовано основні підходи та критерії виділення функціональних зон

міст, які, по суті, і є основними компонентами їх просторово-планувальної організації.

Просторово-планувальна структуризація території міст, міських агломерацій та метрополісних регіонів, виділення різних типів їх територій – складна дослідницька процедура, що вимагає врахування цілої низки чинників та особливостей міського розвитку. До їх числа належать величина міст, їх територіальна конфігурація, наявні умови та ресурси, особливості історичного розвитку тощо. Орієнтовні критерії виділення компонентів просторово-планувальної організації міст України представлені у відповідних Державних будівельних нормах і правилах (*Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень 2011; Планування і забудова території 2019*) та деталізовані у методичній літературі (*Панченко 2001*).

Так, у Державних будівельних нормах України (*Державні будівельні норми України. Планування та забудова територій 2019*) зазначається, що просторово-планувальна організація населених пунктів має формуватися в напрямках:

- функціональному (функціонально-планувальна структура);
- морфологічному (архітектурно-планувальна структура);
- соціальному (соціально-планувальна структура).

Розвиток функціонально-планувальної структури пов'язаний з розміщенням в межах певних територій міста чи агломерації різноманітних об'єктів, що реалізують суспільно-важливі функції. Внаслідок цього формуються відносно цілісні та компактні функціональні території (зони) міст – сельбищні, виробничі, ландшафтно-рекреаційні, їхні окремі типи та поєднання.

Архітектурно-планувальна структура міста формується в результаті розвитку транспортної мережі і характеризується певною морфологією – радіальною, радіально-кільцевою, діагональною, гексагональною тощо. Основними компонентами архітектурно-планувальної структури є мікрорайони та масиви, обмежені магістральними вулицями міського та районного значення.

Соціально-планувальна структура – це просторове розміщення центрів громадського обслуговування населення різних рівнів і територій їхнього впливу.

Охарактеризований планувальний підхід до структуризації міської території певною мірою кореспондується з традиційним для суспільно-географічних досліджень системно-структурним підходом, що передбачає

дослідження суспільно-територіальних комплексів та систем шляхом аналізу їх основних структур – компонентної, територіальної, функціональної та комбінованих – територіально-компонентної, функціонально-територіальної тощо.

Отже, в рамках нашого дослідження метрополісних регіонів доцільним є використання підходу, що передбачає поєднаний аналіз функціонально-територіальної (функціонально-планувальної) структури метрополісного регіону, просторового розміщення центрів громадського обслуговування населення різних ієрархічних рівнів та територій їх впливу. Особлива увага акцентована на територіях, що реалізують виробничі (промислові, транспорто-логістичні, комунальні, науково-інноваційної діяльності тощо), сільбищні, комерційні, ландшафтно-рекреаційні, обслуговуючі, транспортні та інші функції.

1.4. Деструктивні процеси в розвитку метрополісних регіонів

Російська військова агресія, що істотно вплинула і продовжує впливати на розвиток метрополісних регіонів України, актуалізує важливу наукову проблему деструктивних впливів на їх цілісність, просторову структуру, перспективи подальшого існування.

Згідно Української вільної енциклопедії, деструкція – це порушення цілісності, руйнування структури будь-якого об'єкту (<https://vue.gov.ua/Деструкція>). Саме з такої точки зору розглянемо деструктивні процеси у метрополісних регіонах.

Можуть бути різні причини порушення цілісності та структури метрополісних регіонів. Їх доцільно об'єднати у дві групи – пов'язані з управлінськими рішеннями (як на національному, так і регіональному та муніципальному рівнях) і пов'язані із зовнішніми впливами (природні і техногенні катастрофи, епідемії, терористичні акти, військові дії тощо).

Щодо першої групи, яку можна назвати проактивними впливами, то найбільшою мірою деструктивні прояви пов'язані із урядовими рішеннями про зміну адміністративних чи інших функцій міст, коли певні ключові їхні функції передаються іншим (як то втрата статусу центру регіону/країни чи перенесення головних офісів/штаб-квартир ключових містоформуючих компаній, підприємств, організацій). Зазвичай такі впливи проявляються у руйнуванні структури метрополісного регіону повільно або частково. Стійкі метрополісні центри можуть порівняно

тривалий час ще зберігати впливи на навколишню територію і навіть віддалений хінтерланд. Проте з часом просторова структура метрополісного регіону може зазнати змін, зокрема, метрополісні центри можуть територіально «стиснутись», а віддалена периферія (і навіть ближня периферія та центр) – занепадати. Типовими прикладами можуть слугувати перенесення функцій адміністративного центру до іншого міста, що викликає перетікання ресурсів і ділової активності від одного міста до іншого, переорієнтацію інших поселень на новий центр. Інший приклад – це занепад або перенесення визначальних містоформуючих підприємств або штаб-квартир до інших центрів. Це підриває економічний потенціал і «авторитет» метрополіса, що, у свою чергу, викликає порушення усталених зв'язків та цілісності метрополісного регіону.

Деструктивні наслідки можуть мати і невдалі рішення регіональної та муніципальної влади щодо закриття діючих або будівництва нових (небезпечних) підприємств, організацій, або наслідки, пов'язані з рішеннями місцевих громад про об'єднання/приєднання до інших територіальних утворень за межами метрополісного регіону в рамках адміністративно-територіальної реформи.

Друга група деструктивних впливів є реактивною, тобто є реакцією на негативні події, як природного, так і антропогенного походження. Так, внаслідок природних чи техногенних катастроф значні території метрополісного регіону чи навіть його центру можуть бути тимчасово або на довготривалий період виведені із господарського використання, зумовити масові вимушені переселення. Як наслідок, метрополісний регіон може зазнати порушення цілісності, зміни його просторова структура. Інший прояв пов'язаний із військовими діями. Якщо традиційні війни завдавали більшого негативного впливу на території метрополісного регіону за межами центру, то нинішні війни все більше «урбанізуються», тобто військові дії переносяться до метрополісного центру і ближньої субурбії. Епіцентри терористичних актів – це зазвичай важливі метрополісні центри.

Внаслідок терористичних атак і військових дій у містах та передмістях метрополісний регіон зазнає значних і різноманітних деструктивних впливів. Так, внаслідок постійних військових небезпек і руйнувань, терористичних загроз метрополіс може втратити свою роль як центру, значно послабитися його індустріальний чи адміністративно-управлінський потенціал. З іншого боку, військові дії навколо метрополісного центру, його тривала облога зумовлюють розриви

економічних і соціо-культурних зв'язків, виведення з використання частини території метрополісного регіону (через істотні руйнування, негативні екологічні процеси, замінування, нищення транспортної, логістичної та виробничої інфраструктури тощо).

Залежно від ступеня порушення цілісності та руйнування структури метрополісного регіону деструктивні процеси можна розділити на: ті, що можуть призводити до повної руйнації/зникнення метрополісного регіону; такі, що послаблюють роль метрополісного центру на довготривалу або постійну перспективу; ті, що призводять до втрати частини метрополісного регіону на довготривалий період; такі, що частково порушують його цілісність та структуру, але останні можуть бути відновлені у коротко- та середньостроковій перспективі; деструктивні процеси, що впливають на розвиток метрополісного центру чи регіону, але не призводять до кардинальних просторових змін у його структурі.

Зважаючи на дослідницький фокус на Київському метрополісному регіоні, розглянемо більш детально реактивні деструктивні впливи, пов'язані із техногенною катастрофою, пандемією, війною, а також хаотичною новою забудовою за межами офіційних кордонів метрополіса (urban sprawl).

Аварія на Чорнобильській АЕС 1986 року викликала істотні зміни у просторовій структурі Київського метрополісного регіону, вимушені переселення як в межах регіону, так і за його межі. Перспективний сектор розвитку рекреаційних та аграрних функцій регіону було втрачено на тривалий період. Два міста (Чорнобиль та Прип'ять), залишаючись за офіційним статусом містами, донині не мають постійного населення. Тобто ці деструктивні впливи призвели до функціональної втрати частини зони впливу метрополісного регіону на довготривалий період внаслідок екоциду та урбіциду.

Пандемія COVID-19 також вплинула на розвиток метрополісного регіону, але деструктивна складова не призвела до кардинальних негативних просторових змін у його структурі. Внаслідок переведення режиму роботи значної частини організацій, підприємств, офісів та закладів сфери послуг у дистанційний формат, знизилась інтенсивність транспортних потоків між центром і периферією, зріс попит на житлову нерухомість та заклади сфери послуг у приміській зоні. Це певною мірою послабило центральні функції метрополіса, посилило поліцентричність метрополісного регіону, але це навряд чи можна трактувати як деструктивні впливи.

Деструктивні впливи у метрополісних регіонах, пов'язані з війною, можна розглядати з точки зору низки концепцій, зокрема, «урбіциду», «доміциду», «простороциду», «міської травми» та «травмованих міст» тощо.

Поняття урбіциду, або «вбивство міст», отримало поширення у зв'язку із деструктивними впливами військових дій під час військових дій у містах Боснії та Герцеговини на початку 1990-х років (*Mostar Architects Association 1993; Bogdanovic 1994; Chaslin, 1997*). Згодом це поняття розширилося й на інші випадки військової агресії проти міст та у містах, пов'язані з цілеспрямованими діями з їх руйнації (*Abujidi 2014; Fregonese 2009, 2012; Coward 2004; Graham 2004; Mezentsev, Mezentsev 2022; Сливка, Закутинська, Глуханюк 2018*). Проте урбіцид як навмисне знищення міст певною мірою ще залишається «terra incognita в сучасній науці», є «темною стороною дисципліни міського планування, яка рідко визнається» (*Graham 2004*).

Урбіцид – це «вбивство міського життя» ('the killing of urbanity') шляхом знищення/руйнування «повсякденних» та символічних будівель і публічних просторів; знищення гетерогенності та/або іншості, «вбудованої» в архітектуру та міський простір (*Graham 2003; Coward 2007, 2009; Herscher 2007; Ristic 2018*); «військові дії в міській місцевості, спрямовані на очищення та примусове вилучення інших з міста» (*Graham 2003*), «руйнування у воєнний (і мирний) час будівель і міських районів, які втілюють символіку міксу та іншості» (*Herscher 2007*). Coward відмічає, що урбіцид, «руйнуючи умови можливості реалізації міського способу життя, відкидає (заперечує/знищує) ... гетерогенність», що можна було побачити, коли «культурні символи Боснії ставали цілями. Ці символи були не просто символами окремих етнічних груп, а й гетерогенної боснійської культури – культури, яка свідчила не лише про наявність певної етнічної групи, а й про історичне співіснування (множинність/гетерогенність), що є нормою в Боснії. Проте не лише символічні будівлі чи значущі елементи боснійської культурної спадщини піддалися знищенню. Міська структура Боснії зазнала безжального нападу» (*Coward 2004*).

Як прояви урбіциду варто розглядати і навмисне (навіть якщо нібито випадкове) руйнування міст під час терористичних актів, які спрямовані на руйнування безпеки, громадського порядку, повсякденного ритму життя мешканців, погіршення якості їх життя, завдання шкоди або знищення життєздатності міст (*Safier 2001*). Знищення об'єктів світової культури та

спадщини заради безпосередніх політичних, релігійних чи ідеологічних цілей в ході військових дій чи терористичних актів називають «культурним канібалізмом» (*Meharg 2001*).

«Простороцид» ('Spatio-side') – це ширше поняття, що відображає знищення ландшафтів/просторів з метою зробити проживання там неможливим, перетворення «простору» на «землю», «топосу» на «атопію», яке може поєднуватися з етнічними чистками та насильницькою сегрегацією (*Hanafī 2009*). Простороцид спрямований на те, щоб стерти «іншу», «стійку» ідентичність з певних сфер (*Graham 2004*), спрямований проти «агоністичної неоднорідності» та відмінності від агресора (*Coward 2009*).

Поняття «доміцид» пов'язане із навмисним руйнуванням житлових будинків («дому») заради помсти, прагнення вплинути на ворожі для агресора уряди або тероризувати цивільних, щоб вони втратили віру у власні сили, власну країну (*Porteous, Smith 2003*).

Поряд із прямим урбіцидом, що завдає безпосередніх руйнувань містам внаслідок військових дій або терористичних атак, також можна вести мову про непрямий урбіцид. Фактично перше застосування терміну «урбіцид» було пов'язане з агресивною політикою міської реструктуризації у США ще у 1960-х (*Huxtable 1989; Berman 1996*). І нині хаотична забудова та розростання міст, колонізація ними приміських просторів, може розглядатися через призму непрямого урбіциду. І Київський метрополісний регіон не є виключенням, зазнаючи істотних деструктивних впливів непрямого урбіциду. Інтенсивну розбудову Києва за межами його офіційних кордонів варто розглядати з точки зору концепції непрямого урбіциду.

Окрім того, непрямий урбіцид може бути пов'язаний і з впливом війни. Виділяють два види непрямого урбіциду (*Abujidi 2014*):

- шляхом будівництва, тобто будівництва тимчасового житла та таборів для біженців в інших містах і міських районах, ніж ті, що зазнали урбіциду, або будівництва нових, інших, недоречних чи низької якості будівель чи цілих житлових районів замість символічних чи типових у зруйнованих містах;

- шляхом контролю, тобто встановлення різного роду поділів міст, їх внутрішнього розділення внаслідок військових дій на території міст, встановлення численних блокпостів, втрати доступу мешканців та міської влади до окремих частин міста.

Ще одне поняття, пов'язане із деструктивними впливами, це «міська травма» та поява феномену «травмованих міст». Міська травма описує такий стан, коли конфлікт або катастрофа порушують та пошкоджують не лише фізичне середовище та інфраструктуру міста, а й соціальне середовище (*Lahoud, Rice, Burke 2010*). Поняття міської травми є певною мірою універсальним, але вона має різноманітні форми, включає різні травматичні події. Як основні чинники міської травми розглядаються бідність, насильство в суспільстві та в сім'ї, відсутність їжі та житла, соціальну сегрегацію, вплив забруднення, наявність занедбаних парків та інших публічних просторів, покинутих будівель та невикористовуваних ділянок міст тощо. Як наслідок, такі негативні прояви призводять до стресу, страхів, невизначеності, «почуття дегуманізації» мешканцями, відчуття соціально-просторової нерівності тощо (*Corburn 2021*). Проте поняття міської травми варто розширити із врахуванням наслідків урбіциду. Травматичні впливи урбіциду на всіх мешканців не обов'язково сприймаються ними як травма, але колективний ефект зумовлює появу «травмованих міст», «травмованих мікрорайонів» (*Corburn 2021*).

Важливою складовою дослідження метрополісних регіонів, які зазнали деструктивних впливів, є «пост-деструктивний розвиток». «Пост-травматичний урбанізм» – це підхід до міського планування, який передбачає збалансоване поєднання розвитку міста із «загоєнням військових ран та травми». Ключовими питаннями в цьому відношенні є такі: як міське планування має реагувати на травму? чи варто відновлювати міста до попереднього стану чи перетворювати їх на «стійкий простір, що охоплює як рани, так і новий потенціал»? (*Vale, Campanella 2004; Ristic 2018*); як забезпечити баланс між перетворенням наслідків війни на туристичну атракцію та концентрацією на поствоєнній травмі? «Відновлення міст шляхом нового будівництва поруч із руїнами воєнного часу, «ін'єкція» нових конструкцій у порожнечі, утворені руйнуванням, покриття воєнних ран «струпами» або перетворення їх на «шрами» війни» (*Woods 1993*) може стати причиною нових деструктивних впливів, поствоєнного (непрямого) урбіциду.

Також важливо згадати поняття «фронтирного урбанізму» – підходу до міського планування, що пов'язане із виникненням фізичних, символічних та ментальних бар'єрів як у міському просторі, так і у свідомості мешканців (*Pullan 2011*), планування розділених внаслідок війни чи інших деструктивних впливів міст. Навіть після фізичного

зникнення розділів у містах, вони можуть зберігатися у міській пам'яті ще довготривалий період.

Активна фаза російської війни в Україні завдає збитків Київському метрополісному регіону. Це відбувалося як внаслідок військових дій та геноциду під час тимчасової окупації, так і триває через постійні ракетні обстріли Києва та регіону. Проте вже зараз необхідно розробляти підходи та стратегію поствоєнного відновлення КМР на засадах поліцентричності та поліфункціональності розвитку.

Перелік джерел посилання

Гладкий О.В. (2008). Наукові основи суспільно-географічного дослідження промислових агломерацій: Монографія. Київ. 360 с.

Денисенко О.О. (2012). Процеси метрополізації: світогосподарський аспект: Монографія. Київ. 193 с.

Державні будівельні норми України. Планування та забудова територій. (2019). (ДБН Б.2.2-12:2019). Київ. URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802

Мазур Т., Король Є. (2010). Еволюція змісту термінів метрополізація, метрополія, метрополійний ареал, метрополійний простір у контексті урбанізаційних процесів ХХ- початку ХХІ століть. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/6969/1/07.pdf>

Мезенцев К., Мезенцева Н. (2017) Житлова субурбанізація в Україні: тренди та відмінності. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія. / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 268–287.

Мельник М.І (ред.). (2016). Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації: Монографія. Львів. 552 с.

Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. (2011). ДБН 360-92. Київ. 142 с.

Панченко Т.Ф. (ред.) (2001). Містобудування. Довідник планувальника. Київ. 192 с.

Підгрушний Г.П. (2017). Урбогенез в Україні: визначальні чинники, особливості прояву та основні етапи. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія. / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 48–64.

Підгрушний Г.П., Денисенко О.О. (2010). Міста-метрополіси як новітня форма територіальної організації суспільства. Досвід та перспективи розвитку міст України. 18. С. 65–78.

Підгрушний Г.П., Мезенцев К.В., Дудін В.С., Провотар Н.І., Бондар В.В. (2020). Комерційна субурбанізація в Київському метрополісному регіоні: нерівномірність і поліцентричність розвитку. Український географічний журнал. №4. С. 19–28. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2020.04.019>

Планування і забудова території. (2019). ДБН Б.2.2.-12:2019. Київ. 177 с.

Руденко Л.Г. (ред.). (2015). Функции городов и их влияние на пространство. Киев. 292 с.

- Сливка Р.Р., Закутинська І.І., Глуханюк Б.В. (2018). Просторові трансформації міського середовища Донбасу під впливом воєнного урбіциду. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Географічні науки. 8. 119-128.
- Abujidi N. (2014). *Urbicide in Palestine: Spaces of oppression and resilience*. London: Routledge.
- Berman M. (1996). *Falling Towers: City Life After Urbicide*, In: Crow D. (ed.) *Geography and Identity: Living and Exploring Geopolitics of Identity*, Washington, DC: Maisonneuve Press, pp. 172–192.
- Bogdanovic B. (1994). *The city and death*. In: Labon J. (ed.) *Storm 6: out of Yugoslavia*. London: Storm/Carcenet, pp. 53–57.
- Borsdorf A. (2004): *On the way to post-suburbia? Changing structures in the outskirts of European cities*. In: Borsdorf A., Zembri P. (eds) *European cities: insights on outskirts. Structures*. COST Office, pp. 7-30.
- Bourdeau-Lepage L., Huriot J.M. (2004). *Metropolises and global coordination. A historical perspective*. GAWC RB. 140.
- Burgess E.W. (1925). *The growth of the city: An introduction to a research project*. In: Park R.E., Burgess E.W., McKenzie R.D. (eds). *The city*. Chicago (IL): Univ. of Chicago press, 47-62.
- Chaslin F. (1997). *Une haine monumentale. Essai sur la destruction des villes en exYougoslavie*. Paris: Descartes & Cie.
- Coffey W.J., Shearmur R.G. (2002). *Agglomeration and dispersion of high-order service employment in the metropolitan region, 1981-96*. *Urban Studies*, 39 (3), 359-378.
- Corburn J. (2021). *Cities for Life: How Communities Can Recover from Trauma and Rebuild for Health*. Washington: Island Press.
- Coward M. (2004). *Urbicide in Bosnia* Martin Coward. In: Graham S. (ed.) *Cities, war, and terrorism: towards an urban geopolitics*. Oxford: Blackwell Publishing, pp. 154–171.
- Coward M. (2007). *Urbicide Reconsidered*. *Theory and Event*, 10(2). <https://doi.org/10.1353/tae.2007.0056>
- Coward M. (2009). *Urbicide. The politics of urban destruction*. Abingdon: Routledge.
- Fregonese S. (2009). *The urbicide of Beirut? Geopolitics and the built environment in the Lebanese civil war (1975–1976)*. *Political Geography*, 28(5), 309–318. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2009.07.005>
- Fregonese S. (2012). *Urban Geopolitics 8 Years on. Hybrid Sovereignties, the Everyday, and Geographies of Peace*. *Geography Compass*, 6 (5), 290–303. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2012.00485.x>
- Fujita M. (2004). *Economics of Agglomeration: cities, industrial location and regional growth*. Cambridge: Cambridge University Press. 466 p.
- Gaussier N., Lacour C., Puissant S. (2003). *Metropolization and Territorial Scales*. *Cities*. 20. 253-263. [https://doi.org/10.1016/S0264-2751\(03\)00032](https://doi.org/10.1016/S0264-2751(03)00032)
- Geyer H.S., Kontuly T. A. (1993). *A Theoretical Foundation for the Concept of Differential Urbanization*. *International Regional Science Review*. 15. 157–177.
- Gibbs J. P. (1963). *The Evolution of Population Concentration*. *Economic Geography*. 39:2. 119–129.
- Graham S. (2003). *Lessons in Urbicide*. *New Left Review*, 19, 63–77.

- Graham S. (ed.) (2004). *Cities, war, and terrorism: towards an urban geopolitics*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Hanafi S. (2009). Spacio-Cide: Colonial Politics, Invisibility and Rezoning in Palestinian Territory. *Contemporary Arab Affairs*, 2(1), 106–121.
- Harris C. D., Ullman E. L. (1945) *The Nature of Cities*. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*. Vol. 242, 7-17
- Hartshorn T. A., Muller P. O. (1989). Suburban downtowns and the transformation of metropolitan Atlanta's business landscape. *Urban Geography*, 10, 375-395.
- Herscher A. (2007). Urbicide, Urbanism, and Urban Destruction in Kosovo. *Theory and Event*, 10(2).
- Hirt S. (2012) *Iron Curtains: Gates, Suburbs and Privatization of Space in the Post-Socialist City*. Oxford, Wiley-Blackwell.
- Hoover E. (1948). *Location of Economic Activity*. New York: McGraw. 165 p.
- Hoyt H., Weimer A.M. (1939). *Principles of Urban Real Estate*. New York, 242.
- Huxtable A. L. 1989. *Will They Ever Finish Bruckner Boulevard?* Berkeley: University of California Press.
- Keil R. (2018) *Suburban Planet: Making the World Urban from the Outside in*. Cambridge, Polity Press.
- Klaassen I., Scimemi G. (1981). *Theoretical Issuers in urban dynamics*. *Dynamics of Urban Develop*. New York: St Martin's Press. 8–28.
- Krätke S. (2007). Metropolisation of the European Economic Territory as a Consequence of Increasing Specialisation of Urban Agglomerations in the Knowledge Economy. *European Planning Studies*. 15. 1-27. <https://doi.org/10.1080/09654310601016424>
- Lahoud A., Rice C., Burke A. (2010). *Post-traumatic Urbanism*. London: Wiley.
- McKenzie R. D., Park R. E., Burgess E. W. (1967). *The City*. Chicago: University of Chicago Press, 239.
- Meharg S.J. (2001). Identicide and cultural cannibalism: warfare's appetite for symbolic place. *Peace Research*, 33 (2), 89–98. <https://www.jstor.org/stable/23608075>
- Mezentsev K., Mezentsev O. (2022). War and the city: Lessons from urbicide in Ukraine. *Czasopismo Geograficzne*, 93(3), 495-521. <https://doi.org/10.12657/czageo-93-20>
- Mostar Architects Association (1993). Mostar '92 – urbicide. *Space and Society*, 16(62), 8–25.
- Nelson M. K. (2006). Interpreting Producer Service Suburbanization: The Public Accounting Industry in Chicago and Minneapolis-St. Paul. *Urban Geography*, 27 (1), 45-71.
- Phelps N. A., Tarazona Vento A., Roitman S. (2015) The suburban question: grassroots politics and place making in Spanish suburbs. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(3), 512-532.
- Phelps N. A., Wu F. (2011). Introduction: International Perspectives on Suburbanization: A Post-suburban World? In: Phelps N.A., Wu F. (eds) *International Perspectives on Suburbanization. A Post-Suburban World?* Palgrave Macmillan, 1–12.
- Porteous D., Smith S.E. (2003). Domicide: The Global Destruction of Home. *Housing Studies*, 18 (2), 269–272. <http://dx.doi.org/10.1080/0267303032000087766>

- Pullan W. (2011). Frontier urbanism: the periphery at the centre of contested cities. *The Journal of Architecture*, 16 (1), 15–35. <https://doi.org/10.1080/13602365.2011.546999>
- Razin E. (2007). Introduction: Deconcentration of economic activities within metropolitan regions: A qualitative framework for cross-national comparison. In: Razin E., Dijst M., Vázquez C. (eds). *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas. Market Forces versus Planning Regulations*. Springer, 1-27.
- Ristic M. (2018). *Architecture, Urban Space and War. The Destruction and Reconstruction of Sarajevo*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Ronse W., Boussauw K., Lauwers D. (2015). Shopping centre sitting and modal choice in Belgium: A destination-based analysis. *European Planning Studies*, 23 (11), 2275-2291.
- Safier M. (2001). Confronting “urbicide”: crimes against humanity, civility and diversity and the case for a civic cosmopolitan response to the attack on New York. *City*, 5 (3), 416–429.
- Sassen S. (2002). Locating cities on global circuits. *Environment and Urbanization - Environ urban*. 14. 13-30.
- Schwab K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 184 p.
- Schwab K. (2018). *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 274 p.
- Sýkora L., Ouředníček M. (2007). Sprawling post-communist metropolis: Commercial and residential suburbanization in Prague and Brno, the Czech Republic. In: Razin E., Dijst M., Vázquez C. (eds). *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas. Market Forces versus Planning Regulations*. Springer, 209-233.
- Taylor P. (2005). Leading World Cities: Empirical Evaluations of Urban Nodes in Multiple Networks. *Urban Studies*. 42. 1593-1608.
- Vale L. J., Campanella T. J. (2004). *The Resilient City: How Modern Cities Recover from Disaster*. New York: Oxford University Press.
- Van den Berg L., Drewett R., Klaassen L. H., Rossi A., Vijverberg C. H. T. (1982). *Urban Europe: a study of growth and decline*. New York: Oxford: Pergamon Press. 162.
- Woods L. (1993). *War and Architecture*. New York: Princeton Architectural Press.

2. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОГО МЕТРОПОЛІСНОГО РЕГІОНУ, ЙОГО ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ТА НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ

2.1. Формування регіону, його склад та межі

Розробка заходів щодо оптимізації розвитку міських агломерацій та метрополісних регіонів вимагає передусім визначення їх меж та складу. Попри актуальність даної проблематики, нині не існує єдиної усталеної методики визначення меж метрополісних регіонів. Здебільшого ці межі визначаються за адміністративним чи функціональним принципами (*Mark, Katz, Rahman, Warren 2008*). У першому випадку до регіону відносять території поселень та вищих за рангом адміністративних одиниць в їх офіційних межах. Основний недолік такого підходу полягає в тому, що території адміністративних одиниць не є однорідними, а відтак їх окремі частини, що офіційно входять до складу метрополісного регіону, можуть в реальних умовах не мати достатньо сильних зв'язків з метрополісом і, фактично, випадати за межі єдиної системи.

Виходячи з цього, вважаємо функціональний підхід до визначення меж метрополісних регіонів більш доцільним, адже він базується на аналізі реальної зв'язаності між метрополісом та територією його безпосереднього впливу. Як правило, за такого підходу території відносяться до метрополісного регіону виходячи з наявності міцних трудових зв'язків, що проявляються в інтенсивній маятниковій міграції між ними та метрополісом.

Зважаючи на відсутність у відкритому доступі статистичних даних, які могли б безпосередньо і в достатній мірі висвітлити специфіку трудових зв'язків між Києвом та населеними пунктами Київської області, насамперед щодо особливостей щоденної маятникової трудової міграції, постало питання визначення інших показників реальної зв'язаності.

Очевидно, що однією із ключових передумов для формування тісних зв'язків між територіями є наявність відповідного транспортного сполучення, що власне і забезпечує можливості для здійснення щоденного трансферту. Виходячи із цього, було розроблено підхід до

визначення реальних меж КМР на основі аналізу транспортної доступності та надійності сполучення. Саме ці чинники забезпечують «зв'язаність» території в єдиний, функціонально цілісний суспільно-територіальний комплекс. Схожа за принципом методика була використана Л. Сікорою при дослідженні функціональної зв'язаності між Прагою та її передмістям (*Sykora 2006*).

На початковому етапі апробації підходу було сформовано базу даних, що характеризує середні показники відстані та часу переїзду громадським транспортом між населеними пунктами Київської області та центром Києва (будівля головпоштамту на Майдані Незалежності). Аналогічну роботу було проведено відносно територій районів м. Києва та зазначеного центру. Дані було зібрано з використанням Інтернет-сервісу «Google Maps» для понад 500 точок в межах Києва та Київської області. На основі зібраних даних та при використанні програмного забезпечення Surfer Golden Software, було побудовано картосхему, яка наочно демонструє доступність до центру Києва при проїзді громадським транспортом в межах досліджуваної території.

В процесі дослідження було обґрунтовано граничні значення показників доступності за часом проїзду для здійснення щоденного трансферу. Так, виходячи із середньої тривалості робочого дня (8 – 9 год.) та середньої тривалості здорового сну дорослої людини (7 – 8 год.), було розраховано, що тривалість щоденного переїзду на роботу в один бік загалом не повинна перевищувати 90 – 100 хвилин. При перевищенні цього показника у працівника практично не залишатиметься вільного часу. Достовірність цих теоретичних розрахунків була підтверджена в ході опитування близько 100 респондентів. Виявилось, що переважна більшість з них (близько 75 %) не готові витратити понад півтори години на щоденні поїздки на роботу за умов повної зайнятості 5 днів на тиждень та стандартної тривалості робочого дня. На картосхемі доступності за часом поле 90 – 100 хв. охоплює територію Київської області, з якої здійснення щоденних поїздок на роботу до Києва є доцільним за умов використання громадського транспорту.

На наступному етапі дослідження ключову увагу було приділено аналізу інтенсивності та надійності сполучення громадським транспортом в межах досліджуваної території. Наявність надійного регулярного транспортного сполучення між територіями є важливим показником їх зв'язаності. З цією метою було зібрано статистичні дані

щодо всіх офіційно зареєстрованих маршрутів приміського громадського транспорту, які сполучають населені пункти Київської області з Києвом (<https://marshrutka.com.ua/>; <https://www.uz.gov.ua/>). По кожному з маршрутів було виявлено середню кількість рейсів на день на основі даних щодо тривалості роботи маршруту та середнього інтервалу між рейсами.

В якості показника, що репрезентує надійність транспортного сполучення, було обрано середній час очікування між рейсами (інтервал). Встановлено, що оптимальним інтервалом між рейсами громадського транспорту є час, що не перевищує 30 хв. очікування. Перевищення цього показника унеможливорює здійснення довільного трансферту впродовж дня, а відтак нівелює надійність сполучення. За результатами обробки даних було складено картосхему надійності транспортного сполучення громадським транспортом між населеними пунктами Київської області та Києвом (рис. 2.1).

Накладання меж оптимальної доступності та надійності сполучення громадським транспортом дало змогу визначити умовну межу КМР (рис. 2.2). В ході аналізу картосхем було виявлено ряд специфічних територій, свого роду «лакун», що глибоко вклинюються в межі регіону, але при цьому не мають тісного зв'язку з ним. На сьогоднішній день вони являють собою своєрідні резервні території, які у перспективі будуть активніше залучатися у функціонування суспільно-територіального комплексу КМР. Як показало наше дослідження, наразі тут активно розбудовуються резиденції заможних верств населення. Таким чином, ці «лакуни» теж мають бути включеними до складу КМР. На сьогоднішній день його площа загалом становить близько 3527 км².

Достовірність визначення складу та меж КМР досить чітко варифікується результатами дослідження територіального поширення процесів субурбанізації, градієнту економічної активності в зоні впливу Києва (*Підгрушній, Денисенко 2013*).

Так чи інакше, незаперечним слід вважати той факт, що межі метрополісних регіонів є нестійкими та «розмитими». Зумовлено це ключовим критерієм їх визначення – мірою доступності і зв'язаності ядра та оточуючої території. Цілком закономірно, що вдосконалення транспортної мережі та залучення швидкісних видів транспорту об'єктивно буде вести до розширення меж метрополісного регіону.

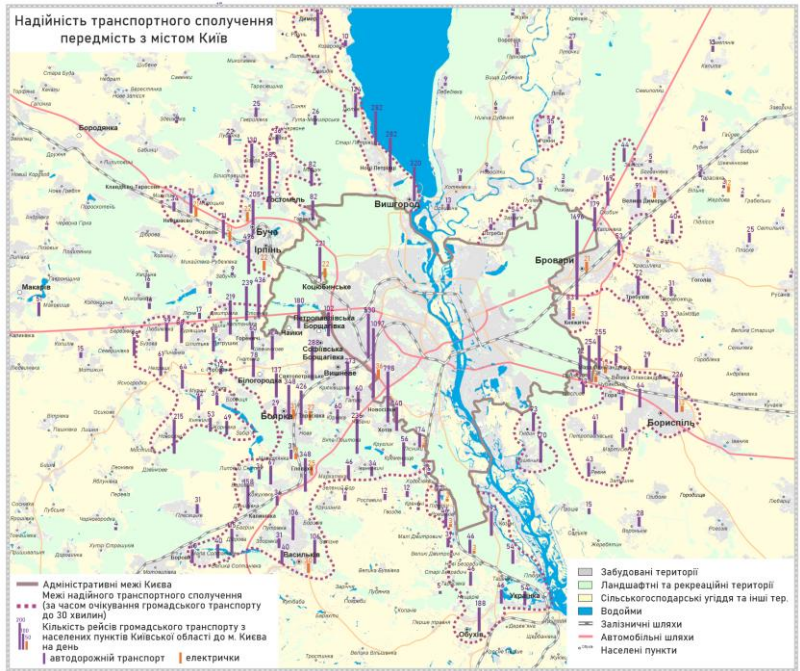


Рис. 2.1. Надійність транспортного сполучення передмість з Києвом

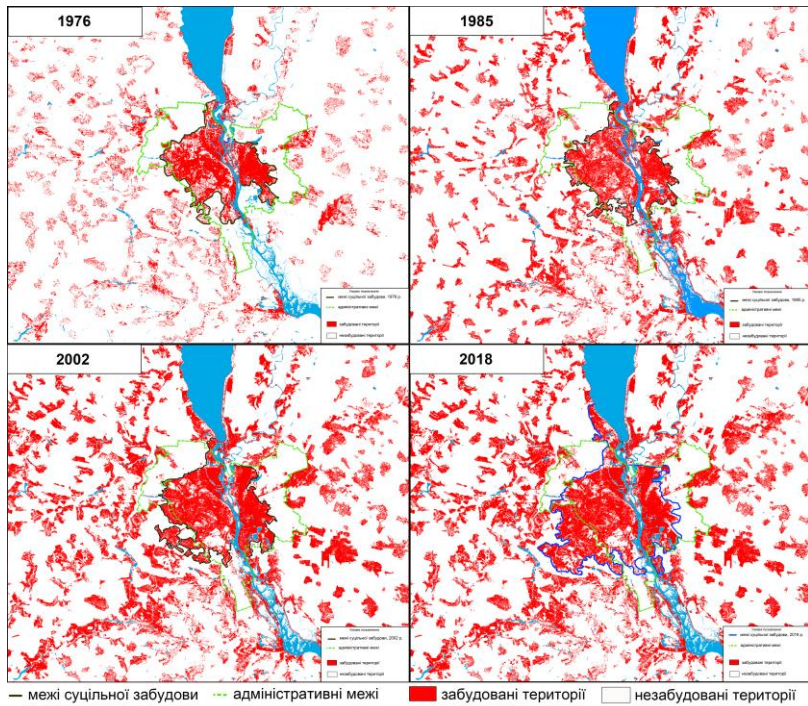


Рис. 2.2. Формування ядра суцільної забудови Києва, 1976-2018 рр.

Окремо слід зупинитися на проблемі визначення меж ядра метрополісного регіону. Ним, за замовчуванням, вважається центральне місто в його адміністративних межах. Однак у більшості випадків активні процеси розселенської субурбанізації ведуть до розповзання «плями» суцільної забудови за адміністративні межі центрального міста.

Отже, зливаючись зі своєю субурбією, місто, *de facto*, розширює свої реальні межі та формує цілісне функціональне ядро метрополісного регіону. Дослідити ці процеси дозволяють сучасні методи дистанційного зондування Землі.

У даному дослідженні ми використовували мультиспектральні космічні знімки американської космічної програми Landsat. З сервісу Earth Explorer геологічної служби США (<https://www.usgs.gov/>) були отримані мультиспектральні знімки території Київської області за 1976, 1985, 2002 та 2018 рр. На основі розробленого алгоритму (Марущинець 2020) було проведено дешифрування та автоматизована обробка цих знімків засобами ГІС-технологій, зокрема з використанням програмного забезпечення ArcGis. При виділенні меж суцільної забудови, враховувалися тільки ті території, розриви між забудованими площами яких складали не більше ніж 500 м.

Аналіз показав, що впродовж досліджуваного періоду площа суцільної забудови міста Київ та його приміської зони постійно зростала, а після 2002 р. почалося масштабне «злиття» суцільної забудови Києва та частини його субурбії. У 2018 р. досить чітко виділялося вже достатньо сформоване ядро КМР (рис. 2.2).

За період 1976 – 2018 рр. «пляма» суцільної забудови Києва зросла з 323 км² до 509 км² – більш ніж у 1,6 рази. В адміністративних межах забудована територія внаслідок ущільнення збільшилася з 311,5 км² до 377 км² – на 22 %. А от за адміністративними кордонами Києва площа суцільної забудови, що зливається з містом зросла з 12,6 км² до 132,2 км² – більше ніж у 10 разів. Отже, частка «плями» суцільної забудови Києва, що виходить за його адміністративні межі складає близько 26 %. Варто зауважити, що основним обмежуючим фактором територіального зростання ядра КМР є лісові масиви та природоохоронні об'єкти, що розміщуються навколо Києва. Їх відсутність у південно-західному напрямку, головним чином, і зумовлює вектор розростання ядра.

В межі КМР (рис. 2.3) практично повністю потрапляють території 157 сільських та 24 міських громад. В ці межі значною мірою

вписуються і 31 новий адміністративно-територіальний таксон – об’єднані територіальні громади.

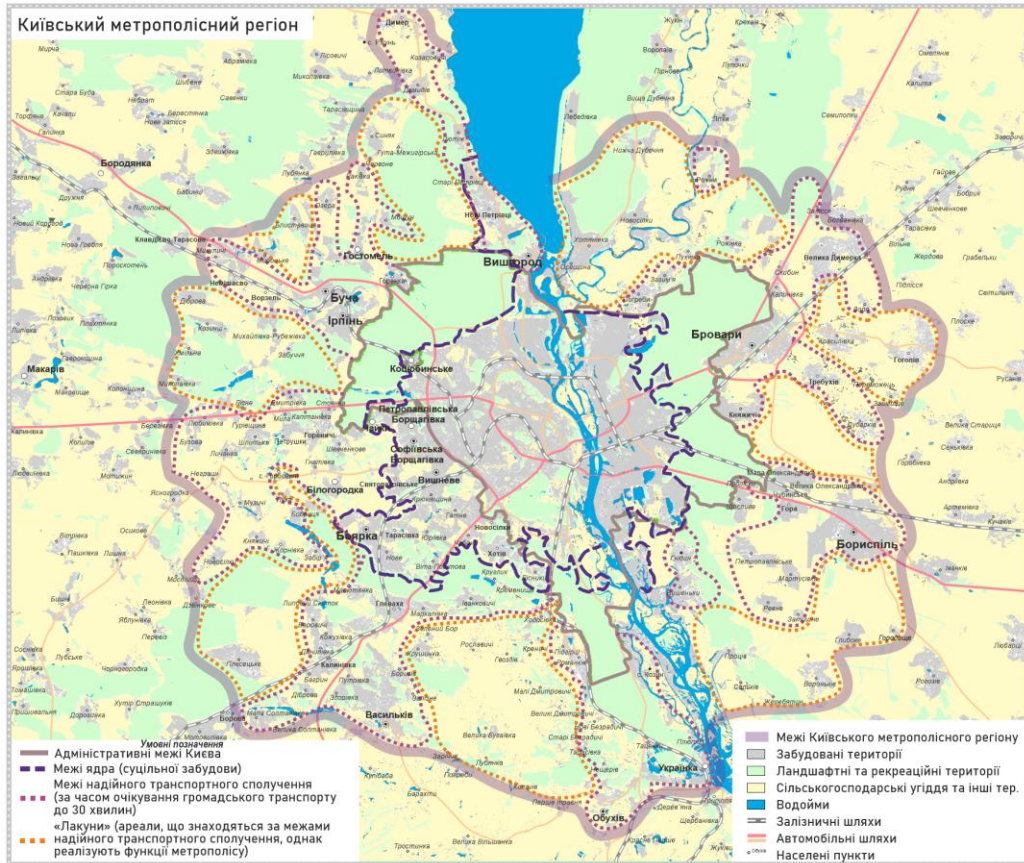


Рис. 2.3. Межі Київського метрополісного регіону

Подальший розвиток КМР, вдосконалення його просторової організації значною мірою буде залежати від розробки та прийняття якісних законодавчих актів, передусім Закону України «Про міські агломерації», розгляд якого триває із 2017 р. Серед іншого, цей документ має передбачати певні форми інституалізації міських агломерацій країни, в тому числі і метрополісних регіонів. Певні кроки у цьому напрямку зроблено при створенні у 2019 р. Асоціації Київська агломерація, що об’єднала 19 територіальних громад передмістя Києва (http://kmr.ligazakon.ua/SITE2/1_docki2.nsf/alldocWWW/7ABA6CC51B65B0B0C2258221006DF17D?OpenDocument). Основним завданням її діяльності є координація та взаємовигідне вирішення спільних проблем, що виникають в процесі розвитку КМР. Зокрема доцільною, як на нашу думку, була б розробка єдиної для КМР Стратегії соціально-

економічного розвитку та Концепції інтегрованого просторового розвитку.

2.2. Особливості функціонально-просторової організації регіону та напрями її оптимізації

Європейська політика просторового розвитку передбачає зміцнення поліцентричної та збалансованої системи метрополісних регіонів і міських мереж шляхом їх тісного співробітництва. Враховуючи європейський вектор розвитку України, удосконалення її функціонально-просторової організації має спиратися на досвід країн ЄС і бути спрямованим на реалізацію завдань щодо посилення поліцентризму регіонального розвитку, вирішення яких неможливе без ефективного функціонування системи метрополісних регіонів та міських мереж.

Ефективна реалізація завдань, функцій та місій кожного метрополісного регіону зокрема, як і їх системи загалом, залежить від багатьох соціально-економічних, політичних, планувально-архітектурних, екологічних та інших факторів і передумов. Усі вони знаходять свій безпосередній прояв в рамках функціонально-територіальної структури метрополісних регіонів, що передбачає виділення функціональних типів території, які характеризуються певною соціально-економічною спеціалізацією, масштабами розвитку та набором функцій, що реалізуються на регіональному, національному та міжнародному рівнях. Взаємозв'язаний та взаємодоповнюючий розвиток різних функціональних типів територій здатен породжувати та поширювати низку складних, синергетичних за своєю природою ефектів, які стимулюють соціально-економічний розвиток регіону, сприяють трансформації його господарства на інноваційних засадах. Таким чином, формування в сучасних умовах раціональної та збалансованої функціонально-територіальної структури є ключовим завданням перспективного розвитку метрополісних регіонів (*Підгрушній, Проватар, Дудін 2023*).

Поліцентричні регіони формуються на основі густої мережі міських центрів, які мають подібні чи відмінні демографічні параметри, збалансовану економічну вагу та концентрують ключові соціально-економічні функції (*Haase, Nuissl 2011; Kazemzadeh-Zow, Zanganeh Shahraki, Salvati, Neisani Samani 2017*). Поліцентричний розвиток в основному базується на процесах житлової та промислової децентралізації (*Boussauw, Van Meeteren, Sansen, Meijers, Storme, Louw, Witlox 2018*;

Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020). Для забезпечення стійкості регіональних систем у поліцентричних регіонах до зовнішніх викликів важливим є впровадження стратегій екологічної стійкості, конкурентоспроможності, соціальної згуртованості (*Colantoni, Grigoriadis, Sateriano, Venanzoni, Salvati 2016*).

Ефективність заходів, що сприяють поліцентричному і просторово-збалансованому розвитку, може відрізнитись між міськими та сільськими територіями і залежить від просторової організації соціально-економічних функцій (*Nelson 2006*). Перехід до поліцентричної регіональної структури, як правило, «індивідуалізований» (*Phelps, Wu 2011*). Економічний потенціал, особливості географічного положення та специфіка управління у метрополісах зумовлюють відмінності у процесах та формах деконцентрації економічної діяльності в субурбії метрополісних регіонів (*Parr 2004*). Роль місця суттєво впливає на конкретні форми і прояви субурбанізації (*Мельник 2016*).

В Україні відбуваються процеси, що змінюють характер взаємодії великих міст (метрополісів) та територій їх впливу (*Hatz 2009*). Монофункціональна субурбія трансформується у відносно незалежну від метрополіса пост-субурбію із власними диверсифікованим житловим сектором, робочими місцями, закладами відпочинку та розваг (*Hatz 2009*). Внаслідок селективної поліфункціональності субурбія стає неоднорідною, поліцентричною, з різним ступенем інтенсивності поліфункціонального розвитку (*Muñiz, Galindo, Angel Garcia 2003*). Поширення до субурбії послуг вищих рангів, типових для метрополісів, може призвести до формування функціонально самодостатніх ареалів та поселень (*Duvernoy, Zambon, Sateriano, Salvati 2018; Kasanko, Barredo, Lavalle, McCormick, Demicheli, Sagris, Brezger 2006*).

Реалізація сукупності метрополісних функцій забезпечується не самим містом-метрополісом, а усім метрополісним регіоном (*Muñiz, Galindo, Angel Garcia 2003*).

Територія Київського метрополісного регіону характеризується різним ступенем прояву та взаємонакладання основних функцій (*Мезенцев 2017*). Оцінку поліцентричності соціально-економічного розвитку і диверсифікованості функцій КМР та визначення сформованих і перспективних центрів здійснено на основі аналізу функцій міських та сільських населених пунктів. Проаналізовано чотири групи функцій: *розселенські, виробничо-логістичні та інноваційні, обслуговуючі, адміністративно-управлінські та бюджетні*. Кожна із цих груп

формується окремими функціями, які реалізуються відповідними видами господарської діяльності та/або певними соціально-економічними, демографічними та іншими процесами.

Дослідження розселенських, виробничо-логістичних та інноваційних, обслуговуючих, адміністративно-управлінських та бюджетних функцій КМР ґрунтується на аналізі індикативних показників, які в узагальненому вигляді відображають масштаби реалізації окремих функцій (табл. 2.1). Аналіз функцій здійснено у розрізі територій 23 міських та 158 сільських рад, що входять до складу КМР, та 10 міських рад і 77 сільських рад, що знаходяться у безпосередній близькості до КМР. Таке охоплення взятої для аналізу території дозволяє виявити відцентровий градієнт в інтенсивності прояву окремих функцій. Отже, в якості територіальної прив'язки було взято локальний рівень, а саме межі сільських, селищних та міських рад, які доступні в електронному режимі на Геопорталі АТУ України (<http://atu.minregion.gov.ua>). За допомогою інструментарію програмного забезпечення ГІС геоідиференційовано їх межі та створено векторну основу для нанесення статистичної інформації.

Таблиця 2.1. Індикативні показники для характеристики основних функцій територіальних одиниць КМР

| Функції | Індикативний показник | Джерело |
|-------------------------------------|---|---|
| Розселенська | Чисельність населення, осіб | Дані Всесоюзних переписів населення, населення 1959, 1970, 1979, 1989 рр., Всеукраїнського перепису населення 2001 р., Державної служби статистики України, Державного реєстру виборців 2020 р., Національної служби охорони здоров'я України |
| | Приріст/скорочення чисельності населення, разів | |
| | Частка населення віком до 17 років, % | |
| | Частка населення віком понад 65 років, % | |
| | Кількість новобудов, одиниць | Дані ЛУН-Місто, офіційні сайти забудовників |
| | Кількість будівельних супермаркетів, одиниць | Офіційні сайти будівельних супермаркетів |
| Виробничо-логістична та інноваційна | Вартість реалізованої продукції промислового виробництва, тис. грн. на 1 мешканця | Головне управління статистики в Київській області |
| | Вартість та частка реалізованої продукції високотехнологічних | |

| | | |
|--|---|--|
| | промислових виробництв, тис. грн. на 1 мешканця та % | |
| | Кількість сільськогосподарських підприємств в цілому та за галузями сільського господарства, одиниць | Дані сайту Бізнес-Гід |
| | Кількість працюючих у сільськогосподарських підприємствах, осіб | |
| | Кількість об'єктів логістичної інфраструктури, одиниць | Головне управління статистики в Київській області |
| | Кількість об'єктів інноваційної діяльності, одиниць | |
| Обслуговуюча | Кількість закладів вищої освіти, одиниць | Дані обласного та районних управлінь освіти |
| | Кількість закладів фахової передвищої та професійної освіти, одиниць | |
| | Кількість лікарень, центрів надання первинної медико-санітарної допомоги, санаторіїв, приватних клінік, одиниць | Дані обласного та районних управлінь охорони здоров'я |
| | Кількість відділень медичних лабораторій, одиниць | Офіційні сайти медичних лабораторій «Діла», «Синево» |
| | Кількість відділень служб доставки, одиниць | Офіційні сайти служб доставки «Нової пошти», «Міст-Експрес», Делівері» |
| | Кількість відділень банків та банкоматів, одиниць | Офіційні сайти десяти найпоширеніших банків |
| | Кількість готельно-ресторанних комплексів, конференц-залів, виставкових центрів, паркових комплексів, яхт-клубів, торговельно-розважальних центрів, одиниць | Офіційні сайти районних державних адміністрацій, територіальних громад |
| | Кількість відділень туристичних агенцій, одиниць | Офіційні сайти туристичних агенцій |
| Адміністративно-управлінська та бюджетна | Адміністративний статус населеного пункту (індекс 1 для центру територіальної громади, індекс 3 для центру адміністративного району) | Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України, Геопортал «Адміністративно-територіального устрою України» |
| | Податкові надходження в місцеві бюджети, грн. | Головне управління статистики в Київській області |
| | Бюджетозабезпеченість із власних джерел, грн. на 1 мешканця | |
| | Індекс локалізації економічної активності | Розрахунки авторів |

Типізація територій міських та сільських рад КМР за рівнем соціально-економічного розвитку, інтенсивністю і диверсифікованістю

функцій здійснювалася у два етапи. На першому етапі ряди індексів інтенсивності реалізації окремих функцій стандартизувалися за формулою:

$$Y_{ij} = \frac{Z_{ij} - Z_{i \min}}{Z_{i \max} - Z_{i \min}},$$

де: Z_{ij} – значення і-го індексу для j-ї території;

$Z_{i \min}$ – мінімальне значення і-го індексу;

$Z_{i \max}$ – максимальне значення і-го індексу.

Сума стандартизованих індексів інтенсивності реалізації усіх функцій для кожної території міських та сільських населених пунктів фактично і є інтегрованим показником рівня їх соціально-економічного розвитку. Ранжування ряду цього показника дозволило виділити території з найвищим, високим, помірним, низьким та дуже низьким рівнями соціально-економічного розвитку.

Сума стандартизованих індексів інтенсивності реалізації кожної із чотирьох груп функцій, переведена у відсотки, дозволяє співвідносити їх між собою в межах кожної територіальної одиниці. Це дає можливість виявити території із диверсифікованими функціями, домінуванням чи слабкою реалізацією окремих із них.

В основі реалізації *розселенських функцій*, з одного боку, лежить концентрація населення на певній території, його динаміка, вікова структура, а з іншого – формування та розвиток житлового фонду. У межах КМР саме розбудова житла виступає провідним чинником, що зумовлює зростання чисельності населення. За результатами аналізу динаміки чисельності населення Києва та метрополісного регіону було визначено, що найінтенсивніше чисельність населення Києва та субурбії зростала у період 1959 – 1979 рр., коли показник в Києві майже втричі перевищував показник для субурбії (рис. 2.4). У період 1959 – 1970 рр. чисельність населення Києва зросла на 47,8 % і це був період зростання чисельності населення найвищими темпами, обумовлений потребою у трудових ресурсах і розбудовою міста. Період 1989 – 2001 рр. характеризувався скороченням чисельності населення як Києва, так і субурбії, що було викликано соціально-економічною та демографічною кризами в Україні в цілому. Ще впродовж десяти років з 2001 по 2009 рр. чисельність населення Києва зростала, в той же час як субурбії – скорочувалась. Переломним став 2010 р., після якого до 2019 р. спостерігалось збільшення чисельності населення Києва та субурбії, при

чому зростання в субурбії було вищим, ніж в Києві (9,0 % до 6,7 % відповідно). Для субурбії Києва динаміка демографічних процесів кардинально відрізнялась у сільських поселеннях, де вже з кінця 1950-х рр. спостерігалось скорочення чисельності населення на рівні від 1,9 % у 1959 – 1970 рр. до 11,5 % у 2001 – 2005 рр., що тривало до 2009 р. (рис. 2.5).

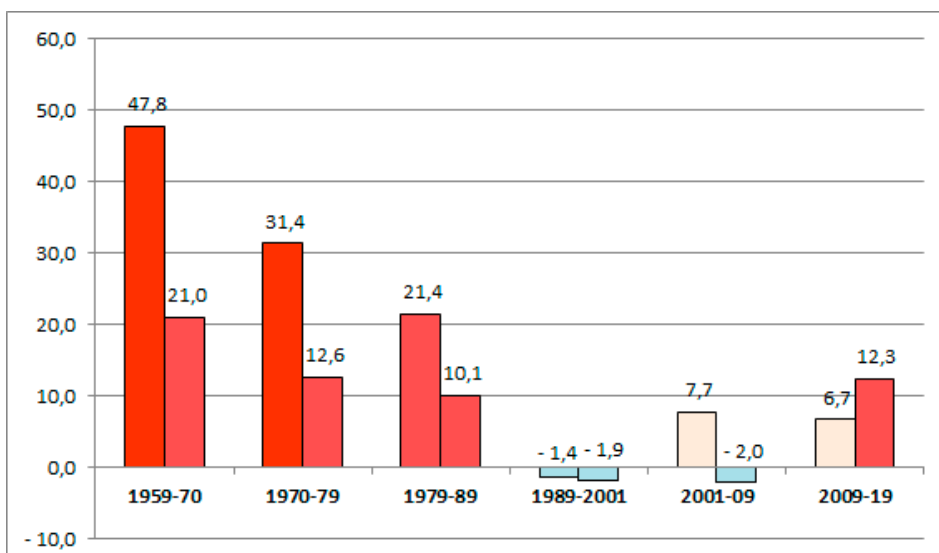


Рис. 2.4. Динаміка приросту (скорочення) населення Києва та субурбії у 1959 – 2019 рр.

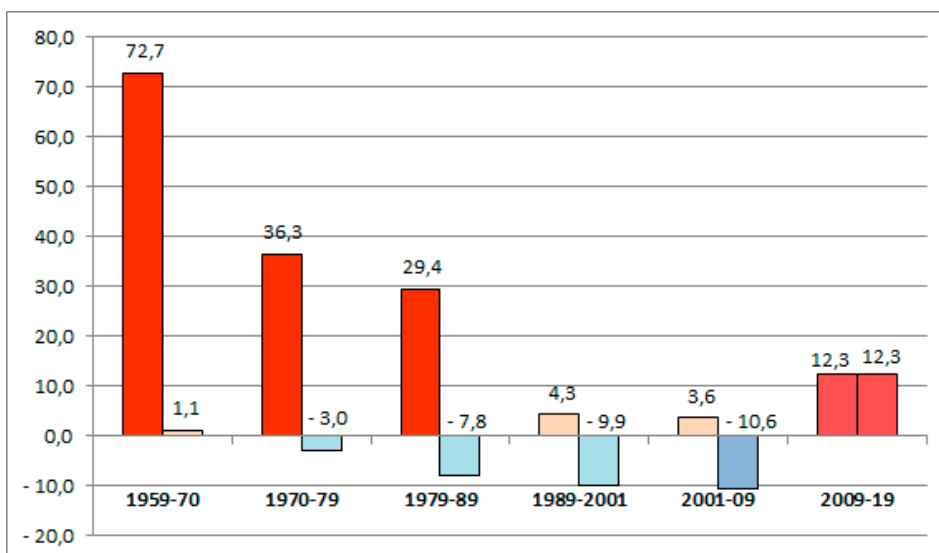


Рис. 2.5. Динаміка приросту (скорочення) міського та сільського населення субурбії Києва у 1959 – 2019 рр.

Впродовж 2009 – 2019 рр. у субурбії Києва демографічні процеси кардинально змінилися: зростає чисельність як сільського, так і міського населення з незначним розривом між показниками (7,9 % та 9,7 % відповідно).

Аналіз динаміки населення Київського метрополісного регіону за період 2001 – 2020 рр. підтвердив закономірність: чим ближче до метрополіса, тим вища інтенсивність зростання чисельності населення. Цей процес характеризується неоднорідною концентрацією в межах метрополісного регіону та виділенням кількох ареалів найвищого зростання чисельності населення (рис. 2.6): ареал Ірпінь-Буча, ареал Вишневе-Софіївська Борщагівка-Петропавлівська Борщагівка, ареал навколо Вишгорода, ареал на межі з Києвом в напрямку до Василькова. Водночас, в межах КМР є території, де чисельність населення не суттєво, але скорочується.

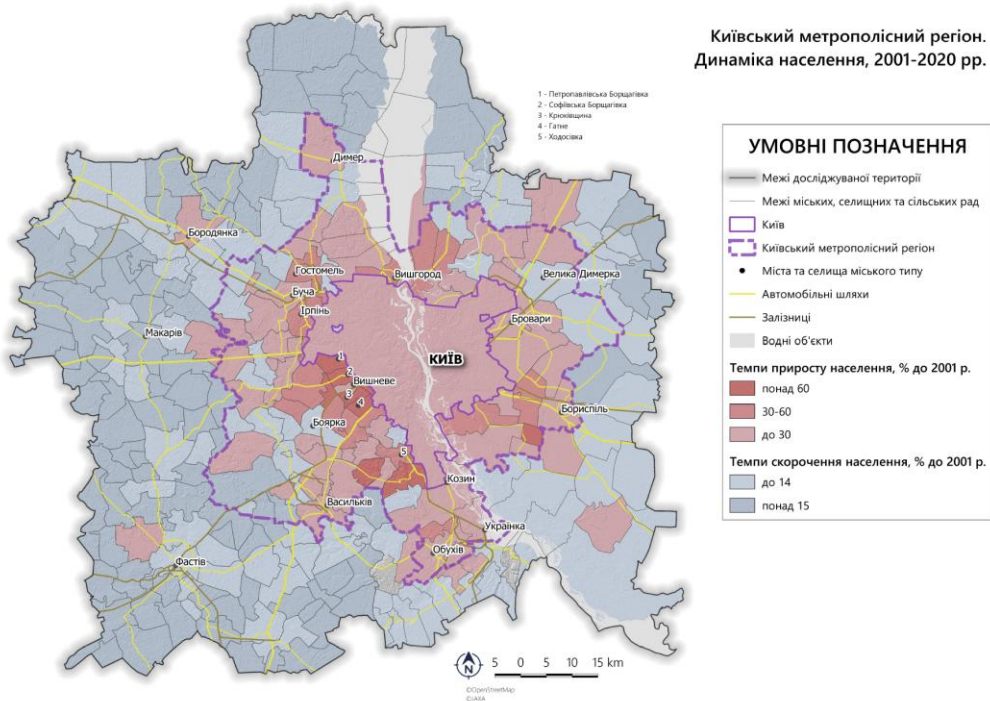


Рис. 2.6. Динаміка чисельності населення Київського метрополісного регіону у 2001 – 2020 рр.

У результаті аналізу вікової структури населення КМР було підтверджено закономірність зниження частки дітей та підлітків, а також зростання частки населення 65+ років із віддаленістю від метрополіса, а також зв'язок вікової структури населення з особливостями та рівнем

соціально-економічного розвитку населених пунктів та наявністю новобудов. Так, було виявлено, що в межах КМР новий житловий фонд розміщується дисперсно у містах та селища, які розміщені поряд з Києвом, або формує окремі ареали концентрації нового житла знову ж таки у безпосередній близькості до Києва. Найвища концентрація нових житлових комплексів була характерна для Ірпеня (понад 110 об'єктів), Бучі (понад 40), Броварів, Борисполя, Вишгорода, Вишневого, Гостомеля, Козина (понад 20 у кожному). Села Софіївська Борщагівка, Петропавлівська Борщагівка, Крюківщина, Гатне, Святопетрівське, Ходосівка, Тарасівка, Хотів формують ареал високої концентрації новозбудованого житла, що корелює із позитивними демографічними процесами на цій території внаслідок проживання людей молодого віку, як правило, з дітьми.

Виробничо-логістичні та інноваційні функції тісно пов'язані між собою і визначаються зосередженням та функціонуванням в окремих центрах різних видів промислової діяльності, об'єктів логістичної інфраструктури, в першу чергу логістичних комплексів, залізничних станцій, аеропортів, інтермодальних транспортних хабів, а також ІТ-компаній, інжинірингових та консалтингових фірм, науково-дослідницьких та проектних організацій.

У середньому вартість реалізованої продукції промислового виробництва у розрахунку на одного мешканця в КМР у 2,5 рази перевищує середній показник в Україні і є територіально диференційованою у субурбії та метрополісі: в КМР прослідковується чітко виражений відцентровий градієнт зниження інтенсивності реалізації промислових функцій. Разом із тим, зважаючи на дисперсний характер розміщення промислового виробництва, у межах КМР трапляються своєрідні лакуни – території сільських рад, де воно практично відсутнє. Водночас, на території декількох сільських рад в безпосередній близькості до Києва виявлена висока інтенсивність реалізації промислової функції. Так, наприклад, на території Крушинської сільської ради, де розміщується потужне підприємство харчової промисловості хлібзавод «Кулиничі», виробництво реалізованої продукції у розрахунку на одного мешканця більше ніж в десять разів перевищує середній показник в Україні, а на території смт Велика Димерка, де знаходиться завод «Coca Cola», майже в десять разів. Найбільші обсяги промислового виробництва, а відповідно й інтенсивність реалізації промислових функцій, спостерігаються у містах Вишгород, Обухів, Бровари, Бориспіль.

У КМР продукується 27,6 % високотехнологічної продукції України. У Києві виробляється 96% високотехнологічної продукції КМР, відповідно у субурбії цей показник складає лише 4 %. Таким чином, інтенсивність реалізації промислових високотехнологічних функцій у субурбії КМР є непропорційно низькою і не відповідає наявному тут потенціалу. Високотехнологічні промислові виробництва розвиваються лише в кількох містах-супутниках Києва, зокрема у Вишневому, Броварах та інших центрах.

У результаті аналізу економічної діяльності в сільському господарстві КМР було визначено, що основними галузями сільського господарства є вирощування зернових та бобових, технічних культур, овочів, фруктів, ягід, декоративних культур та продукції розсадників у поєднанні із різними видами тваринництва. В межах КМР виділено території, що спеціалізуються на вирощуванні різних видів сільськогосподарської продукції та визначено 11 типів таких територій (рис. 2.7).

Дослідження підтвердило, що виробництво продукції сільського господарства в межах КМР характеризується приміською спеціалізацією і передбачає вирощування малотранспортабельної продукції, яка у великих обсягах споживається населенням. У той же час спостерігається «розмивання» приміської спеціалізації сільського господарства за рахунок вирощування експортоорієнтованих культур (сояшник, соя, ріпак, кукурудза). Сільськогосподарське виробництво КМР характеризується диверсифікованістю у відповідь на запити споживачів. Зокрема, розширення асортименту продукції здійснено за рахунок вирощування страусів (Ясногородка, Пилиповичі), равліків (Загальці, Бобрик), фазанів, джмелів для запилення (сміт Калинівка) тощо.

У межах КМР розміщені близько 80 потужних логістичних комплексів, з яких лише два знаходяться у метрополісі, а інші – в межах ближньої субурбії вздовж великих міжнародних автотранспортних магістралей.

Аналіз реалізації інноваційних функцій показав, що 96 % ІТ-компаній та фірм по інформаційному обслуговуванню, консалтингу та інжинірингу, науково-дослідницьких та проєктно-конструкторських установ знаходяться у Києві. Окремі, переважно невеликі компанії, знаходяться у містах Бровари, Вишгород, Ірпінь, Вишневе, Бориспіль, Буча, Боярка, тобто у межах ближньої субурбії.

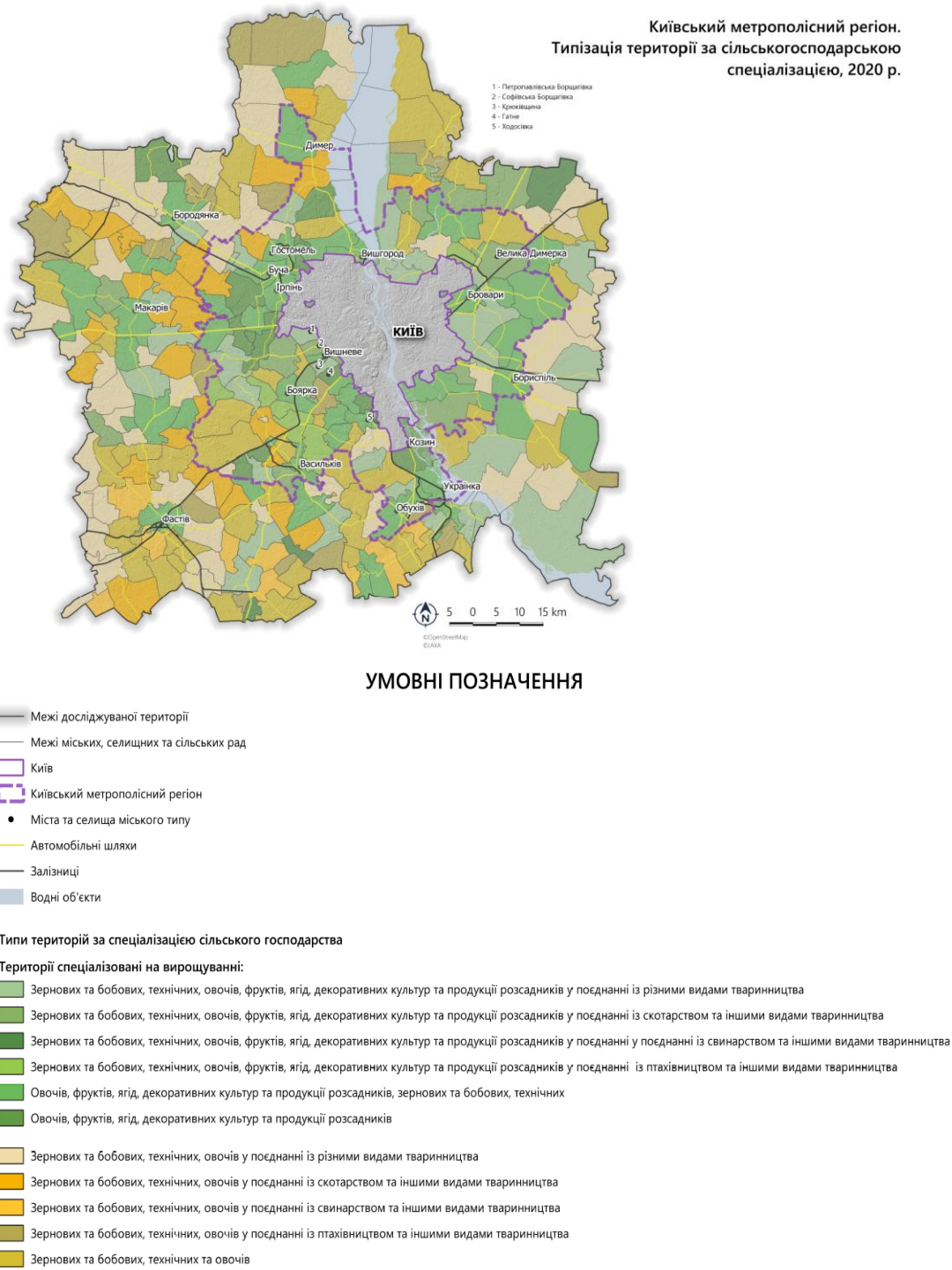


Рис. 2.7. Території Київського метрополісного регіону, що спеціалізуються на вирощуванні різних видів сільськогосподарської продукції, 2020 р.

Аналіз *обслуговуючих функцій* дав можливість виявити ряд просторово-часових особливостей їх реалізації в межах КМР. Зокрема, прослідковуються причинно-наслідкові зв'язки концентрації обслуговуючих функцій із віддаленістю від Києва, будівництвом багатоповерхового нового житла, транспортною доступністю, інвестиційною привабливістю, динамікою чисельності мешканців, місцевими управлінськими стратегіями. Часовий аспект дослідження обслуговуючих функцій підтверджує, що відбувається поширення переважно мережевих закладів роздрібної торгівлі, банківського обслуговування, зв'язку, відпочинку та розваг.

У відповідь на попит, насамперед, мешканців Києва відкриваються готельно-ресторанні комплекси із конференц-залами, виставкові та тематичні паркові комплекси. У подальшому поширення обслуговуючих функцій може включати появу офісів у субурбії, а з розвитком інноваційних галузей економіки – будівництво самодостатніх житлово-офісно-торговельно-розважальних комплексів (наприклад, у Петропавлівській Борщагівці). Паралельно із будівництвом нового житла поширюються торговельні функції. Водночас, спостерігається істотне відставання появи освітніх та медичних функцій. Аналіз підтвердив посилення поліцентричності розвитку комерційної субурбанізації у КМР, що проявляється у збільшенні концентрації різних видів послуг у ряді міст та селищ (Ірпінь, Бровари, Бориспіль, Вишневе, Буча, Боярка, Українка, Ворзель, Гостомель, Глеваха, Козин, Чабани) і зростанні кількості малих центрів обслуговування (наприклад, Ходосівка, Велика Олександрівка, Щасливе, Лютіж, Нові Петрівці, Білогородка, Підгірці), формуванні окремих ареалів надання різноманітних послуг внаслідок злиття локальних центрів обслуговування (Софіївська Борщагівка, Петропавлівська Борщагівка, Святопетрівське, Гатне, Крюківщина).

Реалізація адміністративно-бюджетних функцій пов'язана із територіально-управлінським статусом окремих населених пунктів та здатністю територій акумулювати фінансові ресурси і формувати місцеві бюджети. Показник вартості власних доходів місцевих бюджетів у розрахунку на одного мешканця може слугувати індикативним показником її фінансово-економічної спроможності, а відтак й інтенсивності реалізації бюджетної функції. У КМР прослідковується досить виражений відцентровий градієнт зниження інтенсивності реалізації бюджетних функцій, що зумовлено значними масштабами добових маятникових міграцій і сплати податків у Києві (рис. 2.8).

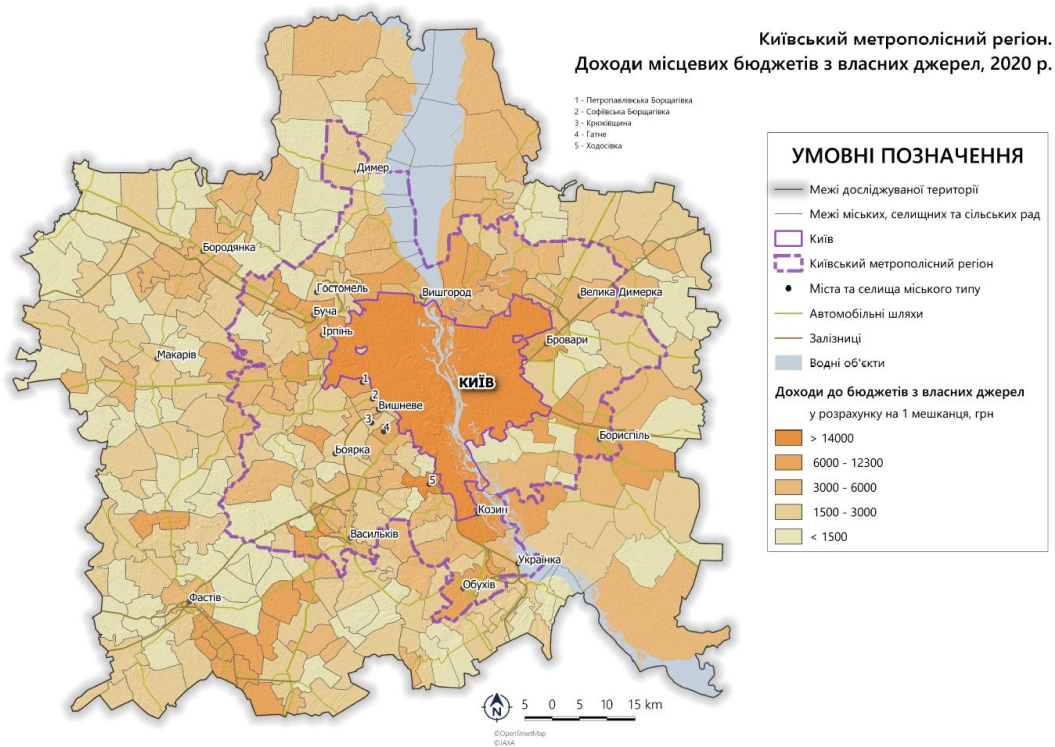


Рис. 2.8. Доходи місцевих бюджетів населених пунктів в межах Київського метрополісного регіону, 2020 р.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновки про те, що Київський метрополісний регіон характеризується значними територіальними диспропорціями соціально-економічного розвитку. Це пов'язано із слабо вираженою поліцентричністю та значними відмінами в інтенсивності та диверсифікованості реалізації основних функцій територіями міських, селищних і сільських рад. Здійснена типізація територій міських та сільських рад КМР за рівнем соціально-економічного розвитку та особливостями диверсифікації функцій включає 18 типів (рис. 2.9) та дозволяє виявити проблемні території не тільки з низьким рівнем розвитку, а й із слабкою та незбалансованою реалізацією окремих функцій.

Результатом проведеного дослідження рівня соціально-економічного розвитку та структури виконуваних функцій стало виділення сформованих і перспективних центрів Київського метрополісного регіону (рис. 2.10).

У цілому в КМР спостерігається, з одного боку, досить чіткий відцентровий градієнт рівня соціально-економічного розвитку територій, а з іншого – тяжіння територій з вищим рівнем розвитку до транспортних магістралей, що радіально сходяться до Києва. При цьому найвищий та

високий рівень розвитку територій досить тісно корелює із високою диверсифікованістю та збалансованістю реалізованих функцій.

У той же час у безпосередній близькості до Києва знаходяться декілька територій сільських рад з низьким та найнижчим для КМР рівнем розвитку та домінуванням однієї, переважно розселенської функції. Виникнення таких «лакун» пов'язане із дислокацією тут резиденцій вищого класу та заможних верств населення (території Хотівської, Підгірської, Княжицької, Рославичської та інших сільських рад). За принципом «gated community» (закритих спільнот) тут формуються елітні самодостатні містечка, орієнтовані у своєму розміщенні на сприятливі екологічні умови та мальовничі ландшафти. Саме цей чинник гальмує, а часто і унеможлиблює розвиток тут виробничих, логістичних, інноваційних та обслуговуючих функцій.

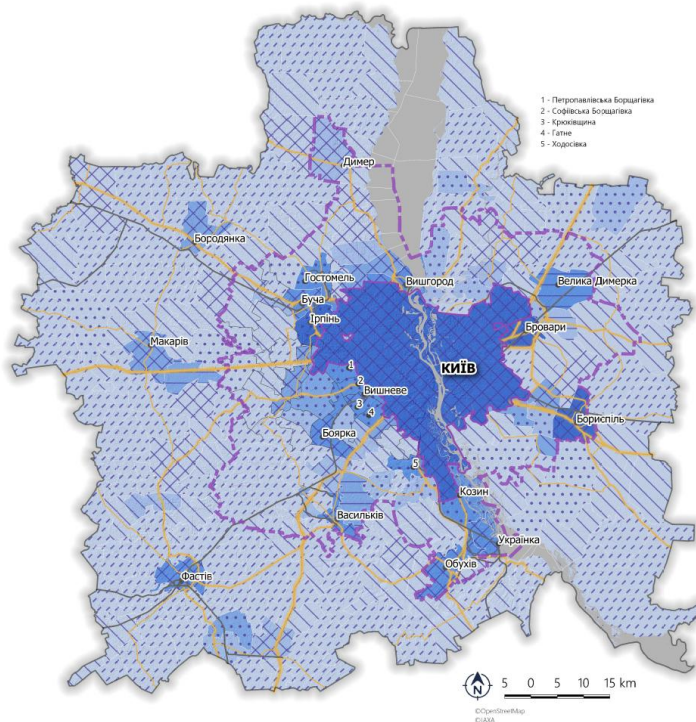
Проведене дослідження виявило низку проблем, що пов'язані з формуванням Київського метрополісного регіону на початкових етапах і стосуються достатньо стрімкого, однак хаотичного його подальшого соціально-економічного та просторового розвитку. Пов'язане це, головним чином, із тим, що розвиток метрополісних регіонів та агломерацій як цілісних суспільно-територіальних утворень не регламентується законодавством.

Наслідком цього є відсутність єдиних цілісних Стратегій розвитку метрополісних регіонів та Концепцій їх інтегрованого просторового розвитку. На практиці це проявляється в тому, що ці стратегічні документи окремо розробляються для самого міста-метрополісу, його субурбії та поселень, які входять до її складу. Це зумовило прояви ряду негативних тенденцій у розвитку КМР, що стосуються доволі безсистемної, повсюдної житлової забудови ближньої субурбії.

Населені пункти ближнього передмістя внаслідок стрімкої житлової субурбанізації фактично перетворилися на спальні райони Києва, що зумовило повне розбалансування їх соціально-економічної та бюджетно-фінансової сфер, недостатній рівень інфраструктурного забезпечення тощо.

В той же час інші види субурбанізації, що потенційно здатні сприяти збалансованому розвитку КМР, зокрема виробнича, науково-інноваційна, організаційно-управлінська, не отримали тут належного поширення. Диспропорції в рівнях соціально-економічного розвитку Києва та його субурбії залишаються значними.

Київський метрополісний регіон.
 Типізація територій за рівнем соціально-економічного розвитку та
 диверсифікованістю реалізованих функцій, 2020 р.





УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Межі досліджуваної території
- Межі міських, селищних та сільських рад
- Київ
- Київський метрополісний регіон
- Міста та селища міського типу
- Автомобільні шляхи
- Залізниця
- Водні об'єкти

Типи територій

- 1. Найвищий рівень розвитку з:
 - 1а. диверсифікованими функціями
 - 1б. домінуванням розселенських функцій
- 2. Високий рівень розвитку з:
 - 2а. диверсифікованими функціями
 - 2б. домінуванням розселенських або адміністративно-бюджетних функцій
 - 2в. домінуванням промислово-логістичних функцій

-  3. Помірний рівень розвитку з:
 -  3а. диверсифікованими функціями
 -  3б. домінуванням розселенських або адміністративно-бюджетних функцій
 -  3в. домінуванням промислово-логістичних функцій
 -  3г. помірнодиверсифікованими функціями при слабкому розвитку обслуговуючих функцій

-  4. Низький рівень розвитку з:
 -  4а. диверсифікованими функціями
 -  4б. домінуванням розселенських або адміністративно-бюджетних функцій
 -  4в. домінуванням промислово-логістичних функцій
 -  4г. помірнодиверсифікованими функціями при слабкому розвитку обслуговуючих функцій



-  5. Найнижчий рівень розвитку з:
 -  5а. диверсифікованими функціями
 -  5б. домінуванням розселенських або адміністративно-бюджетних функцій
 -  5в. домінуванням промислово-логістичних функцій
 -  5г. помірнодиверсифікованими функціями при слабкому розвитку обслуговуючих функцій
 -  5д. домінуванням розселенських або адміністративно-бюджетних функцій на фоні виражених аграрних функцій

Рис. 2.9. Типізація територій міських та сільських рад Київського метрополісного регіону за рівнем соціально-економічного розвитку, інтенсивністю та диверсифікованістю функцій

Вирішення цих проблем базується на розвитку збалансованої та ефективної просторової організації КМР, формуванні ієрархічної системи центрів (полюсів) розвитку, які внаслідок дії широкого спектру субурбанізаційних процесів будуть виконувати низку функцій метрополісу.

Така ієрархічна система, що передбачає формування різних за величиною, значимістю та роллю центрів розвитку, покликана, з одного боку, розвантажити метрополіс, а з іншого – збалансувати розвиток усього метрополісного регіону, вирішити комплекс проблем Києва і субурбії. З іншого боку, це приведе до зростання самодостатності та фінансово-бюджетної спроможності, сприятиме комплексному розвитку окремих центрів та усієї субурбії в цілому.

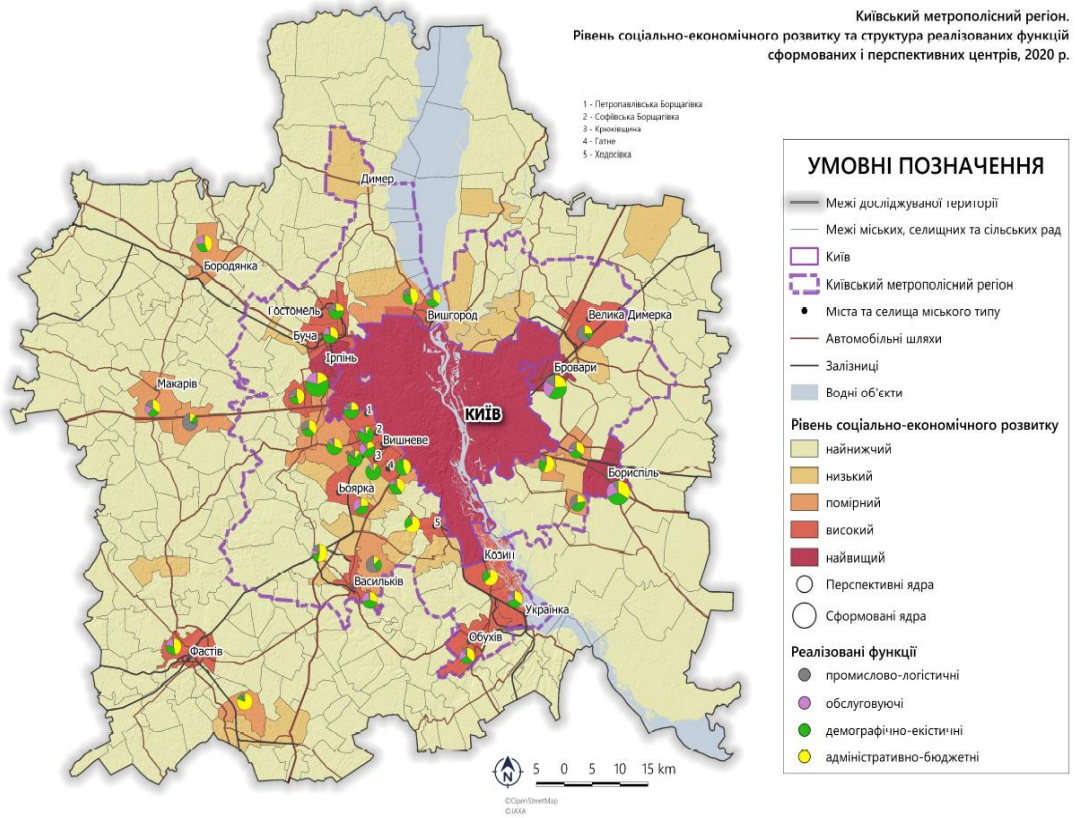


Рис. 2.10. Рівень соціально-економічного розвитку та структура виконуваних функцій сформованих і перспективних центрів Київського метрополісного регіону

2.3. Структурні складові функціонально-просторової організації регіону, їх трансформація та напрями вдосконалення

Структурні складові функціонально-просторової організації Київського метрополісного регіону представлені на рис. 2.11, де відображено сельбищні території та території громадської забудови, промислові, комунально-господарські та транспортно-логістичні території, ландшафтно-рекреаційні території, сільськогосподарські угіддя та інші території.

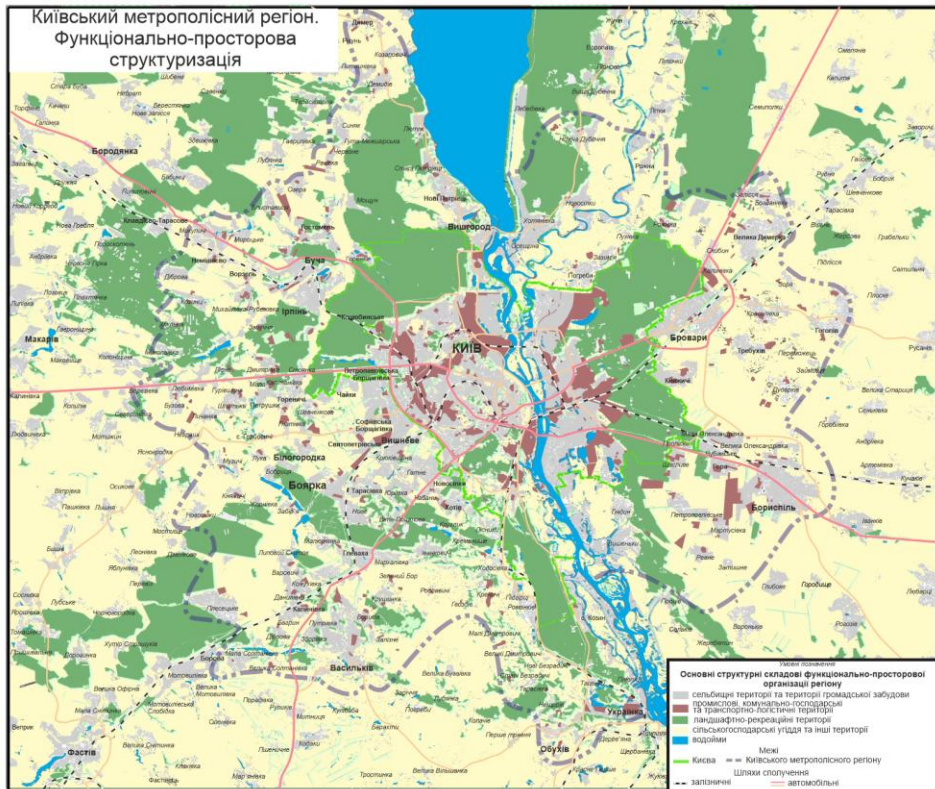


Рис. 2.11. Структурні складові функціонально-просторової організації Київського метрополісного регіону

2.3.1. Сельбищні території

Сельбищні території міста Києва сформовані переважно у вигляді зон житлової і громадської забудови, озелених територій загального користування та територій вуличної мережі і транспортної інфраструктури. Історичні особливості просторової організації сельбищних територій Києва значною мірою зумовлені унікальною природною топографією цієї території, головною віссю якої є Дніпро. Його заплава, дніпровські пагорби і балки формували структуру поселень, які в подальшому стали основою для формування цілісного міського середовища. Сельбищні території розташовувались у найзручніших для забудови місцях, розділених природними межами – ярами, крутосхилами пагорбів тощо.

Сучасна планувальна структура міста почала формуватися ще у 19 ст. В цей період суттєвий вплив на організацію структури сельбищних

територій спричинило спорудження Київської фортеці, внаслідок чого частина житлової забудови довкола укріплень і в межах еспланади була знесена, а мешканці були переселені на інші, раніше не забудовані території. Містобудівне освоєння охопило частину долини р. Либіді, де за межами еспланадних земель виникає район Нова Забудова. В цей період розбудовується і набуває адміністративних функцій район Печерська.

Забудова сельбищних територій Києва 18 ст. була садибною і головним чином представлена традиційними формами зрубного або каркасного малоповерхового дерев'яного житла, а також окремими зразками мурованих малоповерхових будівель заможних верств населення. В подальшому, з підвищенням рівня життя і економічним зростанням в місті, частка мурованого житла збільшується.

Зростання території Києва протягом 18 ст. – першої половини 19 ст. відбувалося досить повільно. На кінець 18 ст. місто поділялося на 4 адміністративні частини: Печерськ, Верхнє місто, Поділ і Плоську слободу. Згодом виділяються ще дві частини: Двірцева (Липки) та Либідська (Нова забудова). У першій половині 19 ст. до складу Києва були приєднані селища Куренівка, Приорка, Сирець тощо.

Сполучення в середині 19 ст. Печерської частини з ядром міста і Подолом вулицею Хрещатик сприяє освоєнню Хрещатої долини і Нижнього міста, а після втрати фортецею свого оборонного значення і прокладання кількох магістральних вулиць відбувається розширення забудови в межах Печерської височини. З кінця 19 ст. починається інтенсивна забудова долини річки Либіді (Деміївка, Протасів Яр, Байкова гора, Забайків'я, Солом'янка, Шулявка). Зросла в цей час і поверховість забудови, що пов'язано зі зростанням частки мурованого житла, втім, дерев'яне традиційне житло також залишається одним з поширених типів. Багатоповерховість, в свою чергу, сприяє мультифункціональності житлової забудови, оскільки перші поверхи частіше виділяються під громадську, а верхні – під житлову функцію.

В цей період відбувається зміна підходів до розпланування сельбищних територій, коли під впливом стильового напряму класицизму при новій забудові і переплануванні житлових районів з'являється регулярна ортогональна мережа вулиць, а на заміну садибному принципу, характерному для малоповерхового житла, впроваджується периметральний принцип забудови кварталів, коли багатоповерхові будинки розміщуються суцільним фронтом. Уніфікації підходів до розпланування і забудови сприяє застосування так званих взірцевих

проектів, опрацьованих на засадах класицизму і рекомендованих владою до якнайширшого використання. Значний відсоток в забудові того часу посів тип багатоквартирного прибуткового будинку, який споруджувався домовласником для подальшої здачі помешкань в оренду.

Кінець 19 ст. – початок 20 ст. ознаменувався активним індустріальним розвитком зі спорудженням залізниць, промислових підприємств, що призвело до загального підвищення темпів урбанізації. Прокладання залізниці вздовж Либіді і в Сирецькій балці спричинило розвиток та інтенсифікацію заселення навколишніх територій. Розширення міста відбувалося вздовж Брест-Литовського шосе, а загальноміський і адміністративний центр перемістився з Печерська на Хрещатик після розміщення там Міської Думи.

Завдяки стабілізації політичної ситуації в країні, зростанню чисельності населення міста і розвитку економічної складової початок 20 ст. ознаменувався будівельним бумом в сфері житлового будівництва. В період 1910 – 14 рр. було зведено близько 2 мільйонів м² житла, зразки якого в теперішній час складають основну частку масиву історичної забудови Києва.

Розширення сельбищних територій Києва першої половини 20 ст. відбувалося переважно за рахунок прилеглих до міст сільськогосподарських земель. Паралельно відбувався процес ущільнення забудови центральної частини міста. З розвитком міста його перспективні у містобудівному відношенні околиці поступово поглиналися. При приєднанні існуючих селищ до Києва вони до певного часу зберігали характерну розпланувальну структуру та забудову. В 1910-х р. широкого масштабу набуває процес розростання міста за рахунок околиць, коли в адміністративні межі Києва увійшли низка прилеглих сільських поселень. Спочатку до міста приєднали Батієву Гору, Протасів Яр, Солом'янку, Шулявку, Караваєві Дачі. Розвиток Києва сприяв розвитку його лівобережних околиць – Дарниці, Микільської та Передмостної Слобідок. Пізніше у межі міста увійшли ще декілька прилеглих поселень. На північних околицях до Києва приєдналися Пуща-Водиця, Константинівка, Мостище, хутір Берковець, на західних – Святошин, Романівка, Біличі, Катеринівка, хутори Любка, Дігтярі, на півдні – Совки, Мишоловка, хутір Красний трактир, слобода Олександрівська, на сході – Передмостна, Кухмистерська, Микільська, Воскресенська Слобідки, Позняки, Стара і Нова Дарниця. До кінця 1920-х рр. в межах Києва опинились також Нивки і Чоколівка.

Не зважаючи на значне розширення сельбищної території, в сфері житлового будівництва Києва відбувався спад. Деяке пожвавлення будівельної активності в житловій сфері відбулося в 1930 – 40-х рр., коли з'явилась практика спорудження кооперативного житла для спеціалістів. Таким чином до початку Другої світової війни площа міської забудови зросла у п'ять разів. Прикладом нової комплексної забудови того періоду є створення першого лівобережного житлового масиву Соцмісто в Дарниці, будівництву якого передувало розміщення на сусідній території декількох промислових підприємств з виробництва текстилю.

Після другої світової війни, внаслідок якої постраждало більше 40 % житлової забудови Києва, для ліквідації нестачі житла і розселення мешканців з непридатних для проживання бараків і підвалів, була запроваджена «Програма розвитку житлового будівництва». Так у 1950-х рр. з розвитком індустріальних методів домобудування починається забудова нових житлових масивів: Першотравневого, Відрадного, Нивок. Програмою повоєнної відбудови Києва також передбачалось відновлення зруйнованого житла, тож існуюча структура сельбищних територій переважно збереглася і була доповнена новими містобудівними утвореннями. Головні зусилля з відбудови були сконцентровані на центральній частині міста – Хрещатику та інших загальноміських магістралях. Втім, для вирішення проблеми забезпечення населення житлом і реалізації державної політики в сфері індустріалізації ущільнення забудови правобережної частини міста виявилось недостатньо.

Після 1955 р. відбулися значні зміни в державній житловій політиці, що були пов'язані з необхідністю швидкої відбудови зруйнованої житлової інфраструктури. Вирішенням цього питання стало широке запровадження індустріального домобудування, що призвело до суттєвих змін в підходах до розпланування і забудови житлових територій. В першу чергу це стосувалося створення якісно іншого міського середовища, де були наявні об'єкти громадського обслуговування, інфраструктури громадського пасажирського транспорту. Саме в цей період були запроваджені поняття житловий район, мікрорайон як елементи соціально-планувальної структури міста.

Територіальний розвиток Києва другої половині 20 ст. набув особливого масштабу. Великі за площею житлові масиви з багатоповерховою забудовою зводились на місці колишніх сіл та периферійних історичних місцевостей Оболоні, Борщагівки, Русанівки, Березняків, Вигурівщини, Осокорків, Позняків, хутора Теремки тощо.

Процеси швидкої урбанізації докорінно змінили планувальну структуру і архітектурний образ цих територій. Стара садибна забудова цих місцевостей була переважно знесена, а стара планувальна структура повністю втрачена.

На Лівобережжі були збудовані житлові райони Лісовий та Воскресенський, Лівобережний, Північно-Броварський (Комсомольський), Березняки, Дарницький та Русанівський масиви. На правобережжі в цей же час споруджувались масиви Сирецький, Відрадний, Нивки, Вітряні гори, Батієво-Олексіївський, Біличі, Микільська Борщагівка, квартали житлової забудови в районі бульвару Миколи Міхновського (колишній Дружби Народів), Голосіївського проспекту (колишній 40-річчя Жовтня), Димерського шосе.

У другій половині 20 ст. будувались житлові масиви Оболонь, Вигурівщина-Троєщина, Осокорки, Позняки, продовжувалось розширення забудови правобережної частини, де в той період виникла багатоповерхова багатоквартирна забудова житлових масивів Виноградар, Вітряні гори, Академмістечко.

Переважна частина забудови першого періоду індустріального домобудування була споруджена за типовими проектами крупноблочних і крупнопанельних п'ятиповерхових багатоквартирних будівель, пізніше використовувались проекти крупнопанельних дев'яти- і дванадцятиповерхових житлових будинків, а також точкових шістнадцятиповерхових будинків. При розплануванні житлових масивів застосовувався принцип мікрорайонування. Такі планувальні утворення вирізняє чітке функціональне зонування території, розділення пішохідних і транспортних зв'язків, ступінчаста система культурно-побутового обслуговування і забезпеченість житлової забудови об'єктами повсякденного громадського обслуговування, зупинками громадського транспорту в радіусі пішохідної доступності (до 500 м). Система сельбищних територій складалася з житлових районів із населенням від 25 до 50 тис. осіб, кожен з яких, в свою чергу складався з декількох (3 – 4-х, іноді більше) мікрорайонів. В межах житлового району розміщувався громадський центр з закладами періодичного обслуговування, радіус охоплення яких не перевищував 1200 – 1500 м. Мікрорайони склалися з житлових груп багатоквартирних будинків.

Будівництво житла супроводжувалось спорудженням повного комплексу установ і підприємств громадського обслуговування (шкіл, дошкільних дитячих закладів, закладів торгівлі з асортиментом товарів

першої необхідності, закладів побутового обслуговування), паркових зон. У складі мікрорайону також передбачалось розміщення елементів благоустрою з майданчиками відпочинку, господарського призначення, місцями паркування риватних автомобілів. Найчастіше використовувались розпланувальні прийоми лінійної або рядкової забудови та «вільного розпланування».

В середині 20 ст. разом з розбудовою інженерної і транспортної інфраструктури (аеропорту, станції аерації тощо) до меж Києва були приєднані приміські села Верхні і Нижні Бортничі, Биківня, Жуляни, Пирогово, Чапаєвка. Для цих периферійних сельбищних зон, де до теперішнього часу збереглася малоповерхова індивідуальна садибна забудова, втім, як і для залишків колишніх районів садибної забудови Печерська, Батисвої гори, Ширми, Мишоловки, Біличів, Пирогова, Корчуватого тощо, характерний розріджений характер забудови з нерегулярною ландшафтно орієнтованою, розгалуженою та щільною мережею вулиць і дрібним масштабом забудови. Садибні ділянки переважно мають розмір близько 0,1 га.

Генеральним планом міста Києва на період до 2020 р., розробленим ДП «Інститут «Київгенплан» і затвердженим у 2002 році, передбачалося зростання території міста до 143,4 тис. га або майже у 1,7 рази за рахунок приєднання до меж міста прилеглих населених пунктів області – Вишгорода, Гатного, Ходосівки, Чайки. Втім, ці зміни не були погоджені Київською обласною радою і органами місцевого самоуправління. Таким чином, впродовж останніх десятиліть сельбищна територія Києва збільшувалась в існуючих межах міста при незмінній його загальній площі. Таке збільшення відбувалося як за рахунок вільних від забудови ділянок, освоєння яких в попередні періоди було обтяжене складними інженерно-геологічними умовами, так і за рахунок реструктуризації деградованих промислових і комунально-складських територій, колишніх сільськогосподарських земель, територій військових частин тощо. Були побудовані нові житлові мікрорайони, такі як «Комфорт-Таун» на місці заводу «Вулкан», «Файна-Таун» і «Варшавський» на місці тепличних господарств, «Новопечерські Липки» на місці колишніх військових частин тощо.

Територія міста Києва в його сучасних межах складає 82,6 тис. га, з яких до сельбищних територій можна віднести близько 28,9 тис. га (35 %) або 10,5 га на тисячу жителів при середній поверховості забудови міста 7,5 поверхів. Основна частина сельбищних територій за функціональним

призначенням відноситься до територій житлової та громадської забудови (15,31 тис. га або 18,5 %), іншими складовими є території вулиць і доріг та зелених насаджень. У складі сельбищних територій житлової забудови (садибної, блокованої, багатоквартирної, будинків колективного проживання) функціонують території громадської забудови, де розміщуються громадські центри, об'єкти обслуговування, учбові заклади, адміністративні і офісні будівлі та екологічно нешкідливі місця прикладення праці, спортивні комплекси, заклади культури і мистецтва, території зелених насаджень загального користування, вулична мережа, а також публічні простори та місця загального користування, об'єкти обслуговування автотранспорту, що відносяться до житлової і громадської забудови.

Частка територій житлової забудови міста Києва в контексті адміністративного розподілу корелюється з площею районів, тож найбільша їх частина розташована у Голосіївському, Дарницькому, Деснянському, Святошинському та Солом'янському районах, а найменша – у Печерському районі.

Найвища концентрація територій громадської забудови характерна для правобережної центральної частини міста як адміністративного центру, де в межах Печерського, Шевченківського, Голосіївського та Подільського районів зосереджена більшість загальноміських об'єктів, натомість найменша частка цих територій знаходиться у віддалених від центру Дарницькому, Деснянському та Святошинському районах.

Ландшафтно-рекреаційні та озеленені території загального користування зосереджені переважно в Деснянському, Голосіївському, Дарницькому, Оболонському і Святошинському районах, найменша їх кількість у центральних щільно забудованих частинах Шевченківського, Печерського, Подільського та Солом'янського районах.

В цілому слід зазначити, що сельбищні території в межах Києва розташовані досить компактно, найвища їх концентрація в межах центральної частини міста, в історичних районах та на примагістральних територіях. Більша частина сельбищних територій розміщена на Правобережжі, освоєному з ранніх етапів розвитку міста, втім Лівобережжя також містить велику кількість сельбищних зон, особливо багатоквартирної багатоповерхової забудови.

Сельбищні території центральної частини міста характеризуються нижчою щільністю забудови і населення, оскільки їх історично сформована забудова переважно має 5 – 9 поверхів. Планувальна

організація сельбищних територій правобережжя тяжіє до кільцевої структури з декількома поясами, оскільки в різні періоди їх розвиток обмежувався природними і штучними рубежами, наприклад, залізницею. Розростання міста з поглинанням колись периферійних виробничих зон та розвиток будівельних технологій сприяли появі кожного наступного поясу. Планувальна структура сельбищних територій лівобережної частини має радіальний характер, оскільки її розвиток відбувався в більш пізній час вздовж прокладених упродовж 20 ст. магістралей і залізничних шляхів та обмежувався розміщенням на периферії промислових зон і лісових масивів. Забудова лівобережної частини здебільшого багатопверхова, нові райони характеризуються підвищеною поверховістю. Як для правобережної, так і для лівобережної частини Києва характерне дискретне розташування значної кількості районів садибної забудови з низькою щільністю і великою площею (до 30 % від всієї площі житлової забудови), яка переважно збереглася на територіях приєднаних до Києва в різні часи селищ. Склад сельбищної території м. Києва наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2. Склад сельбищної території Києва

| Територія | Площа, тис. га |
|---|----------------|
| Житлова забудова, в т.ч.: | 11,78 |
| Садибна та блокована забудова | 3,31 |
| Багатоквартирна житлова та житлово-громадська забудова | 8,47 |
| Громадська забудова, в т.ч.: | 3,53 |
| Адміністративно-ділові заклади, громадські організації | 0,47 |
| Багатофункціональні комплекси, заклади торгівлі, громадського харчування та побутового обслуговування | 0,87 |
| Заклади вищої освіти, спеціальні навчальні заклади | 0,54 |
| Науково-дослідні та проєктні інститути | 0,44 |
| Лікувальні заклади, установи соціального забезпечення | 0,64 |
| Спортивні, фізкультурно-оздоровчі установи | 0,27 |
| Культурно-інформаційні заклади, заклади дозвілля | 0,14 |
| Культові споруди | 0,12 |
| Готелі | 0,04 |
| Зелені насадження загального користування | 5,42 |
| Вулиці та дороги | 3,1 |
| Разом | 23,83 |

За наявними статистичними даними житловий фонд міста Києва становить близько 68,2 млн. м² загальної площі квартир (35,0 тис. житлових будинків на 1234,5 тис. квартир).

Середня житлова забезпеченість в місті Києві наразі становить 23,5 м². Більшість житлового фонд міста перебуває в доброму і задовільному технічному стані, втім, з часом питома вага морально-застарілого житла, до якого відносяться 5 – 9-поверхові панельні або цегляні будинки, побудовані в 1960 – 70-х рр., зі зношеністю 41 – 60 % збільшується і потребуватиме найближчим часом реконструкції.

Отже, організація сельбищних територій Києва має низку проблем, які потребують вирішення. По перше, слід зупинити негативну тенденцію щодо переуцільнення забудови центральної частини міста і забезпечити регенерацію забудови районів, де зберігся традиційний характер історичного середовища, а також реставрацію пам'яток історико-культурної спадщини та значної історичної забудови. Для таких територій варто запроваджувати чіткі обмеження щільності і висотності забудови у відповідності до характеру історичної забудови та рекомендацій пам'яткоохоронного зонування, збереження цінних ландшафтно-рекреаційних комплексів Дніпровських схилів і пагорбів. Для решти існуючого житлового фонду в залежності від його стану доцільно передбачити оновлення шляхом реконструкції, ремонту та модернізації.

Другою нагальною проблемою є необхідність проведення комплексної реконструкції районів масового будівництва 1950 – 60-х рр. (Відрадний, Нивки, Першотравневий, Соцмісто, Воскресенський, Лісовий, Нова Дарниця тощо), які характеризуються значним моральним і фізичним зносом, низькою щільністю житлового фонду і невизначеними архітектурними рішеннями. До переваг таких районів слід віднести розвинену соціальну і транспортну інфраструктуру, високий рівень забезпеченості зеленими насадженнями, збалансоване розміщення відносно громадських центрів і місць прикладання праці. В таких районах можуть бути здійснені заходи з часткового доуцільнення забудови за умови знесення непридатних і застарілих будинків, реконструкція яких буде визнана недоцільною, санації і модернізації існуючих будинків для забезпечення умов ефективного енергозбереження, а також проведення благоустрою території.

Гостро стоїть питання реконструкції районів малоповерхової садибної забудови, а також модернізації територій садівницьких товариств і об'єднань. Території садибної забудови займають близько 2690 га, а

території під колективними садами – 1500 га, що становить близько 5 % від всієї території міста. В межах таких районів на резервних територіях може бути додаткове розміщення житлової садибної забудови за умови функціонально-планувального упорядкування цих територій, забезпечення відповідного рівня розвитку соціальної інфраструктури громадського обслуговування, особливо закладів дошкільної і шкільної освіти, транспортного обслуговування, інженерного обладнання та інженерного захисту територій.

Залишаються також можливості використання раніше не освоєних ділянок в межах міста, передбачених попередніми містобудівними рішеннями для наприклад, продовження забудови в районі Теремків, Осокорків, Позняків. Розширення сельбищної території може відбуватись за рахунок виносу за межі сельбищної зони ряду шкідливих або неефективно використовуваних об'єктів виробничого і комунально-складського призначення або інженерних мереж, а також за рахунок освоєння колишніх сільськогосподарських угідь, які прилягають до районів житлової забудови. При цьому для формування різноманітного за типологією і повноцінного міського середовища слід передбачити застосування різних типів житлової забудови, включаючи багатоповерхову, середньоповерхову, малоповерхову садибного типу та змішану з синхронним розвитком системи обслуговування і місць прикладання праці.

Також не варто недооцінювати вплив Києва на використання земель приміської зони. Містобудівний розвиток населених пунктів метрополісного регіону, таких як Бровари, Бориспіль, Вишгород, Вишневе, Боярка, Глеваха, Обухів, Українка, Ірпінь, відбувався саме завдяки їх близькому розташуванню поруч з столицею. На жаль, в більшості випадків ці міста перебрали на себе функцію «спальних» районів Києва, оскільки слабо розвинена інфраструктура і відсутність привабливих місць прикладання праці призвела до значної маятникової міграції, при якій велика частина мешканців цих міст кожного дня виїжджає на роботу до столиці і ввечері повертається до своїх помешкань в приміській зоні, перевантажуючи транспортну систему і об'єкти громадського обслуговування Києва. Впродовж останніх десятиліть ця кризова ситуація лише поглиблювалась завдяки наявності в межах Київської області ресурсів для розміщення сельбищних територій (колишніх сільськогосподарських територій або природних угідь та спрощеній порівняно з Києвом для забудовників процедури погодження будівництва.

Це призвело до виникнення значних житлових утворень в районі Петропавлівської і Софійської Борщагівки, Ворзеля, Бучі, Ірпеня, Вишневого, Чабанів, Гатного, Ходосівки, Підгірців, Броварів, Борисполя, Обухова тощо.

Розбудова приміської зони почалася від початку 2000-их рр., коли в селищах та містах-супутниках довкола Києва масово зводилися котеджні містечка, таунхауси, малоповерхові садибні будинки, а також збільшилося зведення багатоквартирних будинків. Цей процес був обумовлений тогочасним піком вартості житлової нерухомості в столиці, і житло в найближчому передмісті було дешевшою альтернативою зі збереженням переваг столичного життя і доступу до столичної інфраструктури. Активний розвиток житлового будівництва, як садибного, так і багатоквартирного відбувався у 2005 – 2008 рр. та 2014 – 2018 рр. Інтенсифікація садибного житлового будівництва в приміській зоні продовжилася у зв'язку з пандемією. З 2015 р. рівень інтенсивності житлового будівництва в передмісті зрівнявся з столичним і навіть перевищив його. Цьому сприяла в тому числі внутрішня міграція з окупованих територій Донбасу та Криму. Ця тенденція зберігалася до пандемії 2020 р.. Упродовж 2016 – 2020 рр. в області щорічно зводилось від 0,6 до 2 млн м² житла. В якості резерву територій використовувались переважно колишні сільськогосподарські землі.

Головними передумовами розвитку котеджних містечок в межах Київського метрополісного регіону були такі: формування ринку приміської нерухомості, зокрема виникнення спеціалізованих девелоперських компаній; виникнення платоспроможного попиту на проживання у котеджних містечках; можливості володіння земельними ділянками у передмістях у значних обсягах (*Мезенцев, Мезенцева 2017*).

Подальший розвиток котеджних містечок визначається такими факторами як високий субурбанізаційний потенціал метрополіса, інвестиційна привабливість, транспортна доступність, природне та соціальне середовище (*Мезенцев, Мезенцева 2017*). Так, на початковому етапі розвитку котеджних містечок одним із пріоритетних чинників була наявність зручних транспортних магістралей, близькість до Києва.

Розміщення котеджних містечок навколо Києва має ареальну форму і значною мірою залежить від двох факторів – наявності транспортних магістралей та природних рекреаційних ландшафтів (річок, озер та лісових масивів) (*Мезенцев, Мезенцева 2017*). Додатковим фактором виступає соціальне середовище. Водночас слід зазначити, що екологічні фактори не

завжди виступають як обмежуючі. Так, ведеться будівництво котеджних містечок у напрямку Чорнобильської зони, поблизу полігонів твердих побутових та будівельних відходів, Трипільської ТЕС. Розбудова соціальної інфраструктури, у тому числі ресторанного господарства, спортивних комплексів, яхт-клубів є похідною від котеджного будівництва.

Визначальним фактором будівництва житлових комплексів у Київському метрополісному регіоні є доступність до метрополісу. Додатковим фактором виступає привабливість природного середовища (але вона не є визначальною, оскільки орієнтація на транспортні магістралі, що з'єднують з містом, мають набагато більш істотний вплив). В регіоні розміщено понад 400 нових житлових комплексів. Переважна їх більшість знаходиться на відстані до 20 км, а в територіальному відношенні – у північно-західному напрямку в традиційно курортно-рекреаційному районі.

Найпершими населеними пунктами, яких торкнулася стрімка інтенсифікація житлового будівництва, були Вишневе, Софіївська і Петропавлівська Борщагівки, розташовані одразу за Кільцевою дорогою Києва. За останні десятиліття ці населені пункти разом з селищами, які межують з Вишневим (Гатне, Крюківщина, Святопетрівське) і утворили суцільну сельбищну зону. Їх раніше незначні території багатоквартирної забудови значно розширилися. Наразі через брак територіальних резервів процес розбудови цих населених місць уповільнився. Довкола міст Бровари, Вишгород, Буча, Ірпінь та Бориспіль також відбувається розвиток сельбищних територій метрополісного регіону.

Слід зазначити, що багатоквартирна забудова в межах зазначених населених пунктів характеризується середнім рівнем поверховості у 5 – 12 поверхів (в містах до 16 і більше поверхів). Обмеження по поверховості пов'язані як з нормативними вимогами до забудови населених пунктів в залежності від їх чисельності населення і класифікації, так і з близькістю до аеропортів. Ця забудова переважно відноситься до економ-класу, втім, зростаючі вимоги до комфортності проживання призвели до зростання з 2017 р. частки житла комфорт- і бізнес-класів.

Втім, бурхливий розвиток сельбищних територій субурбії викликав цілу низку проблем. Насамперед, транспортну проблему, оскільки через відсутність достатньої кількості місць прикладання праці значні маятникові трудові міграції до Києва спричиняють потужні затори на всіх виїзних трасах, а стан дорожньої інфраструктури в багатьох випадках є

незадовільним. Ще однією суттєвою проблемою є забезпечення новобудов об'єктами обслуговування, особливо закладами дитячої дошкільної і шкільної освіти. Поява великої кількості житла також створює додаткові навантаження на об'єкти інфраструктури та інженерні мережі, оскільки часто забудовники нехтують необхідністю введення додаткових потужностей для електропостачання або організації водопостачання.

2.3.2. Виробничі території

Серед сучасних проблем розвитку міст та регіонів країни чільне місце посідають проблеми просторової організації господарства і особливо промислового виробництва. Просторова організація промисловості в останні десятиліття зазнала істотних трансформацій, а її розвиток нині відбувається в складних умовах. Пов'язано це як з низьким фінансово-інвестиційним забезпеченням самого виробництва, так і з подорожчанням територіального ресурсу, що зумовлено дією ринкового ціноутворення на вартість земельних ділянок загалом і, особливо, в межах населених пунктів. До того ж все це відбувається на тлі об'єктивних процесів деіндустріалізації, які набули в Україні гіпертрофованих масштабів. Однією із головних причин, що зумовили таку ситуацію слід вважати низьку спроможність економік пострадянських країн до подолання фазового бар'єру (*Пекарь 2010*) при переході від третього та четвертого до п'ятого і шостого технологічних устроїв.

Таким чином, в умовах глобалізації промисловість України залишається на значно нижчому від передових країн світу технологічному рівні і, як наслідок, має низьку ефективність функціонування та конкурентоспроможність. Все це зумовило значне падіння промислового виробництва країни, його масштабні, часто деструктивні трансформації, які істотно вплинуло на просторову організацію промисловості, її процеси та форми.

Загальне зниження масштабів промислового виробництва зумовило падіння рівня його територіальної концентрації та зосередження в окремих центрах і регіонах. Об'єктивно цей процес супроводжувався послабленням, а часто і розривами господарських зв'язків між підприємствами, що привело до «розмивання» сформованих у попередні періоди форм просторової організації промисловості – промислово-територіальних утворень різної величини та ієрархічного рівня.

Найгостріше ці процеси проявилися на локальному рівні – в межах окремих міст та міських агломерацій.

Модульні виробництва п'ятого технологічного устрою, засновані на постфордській моделі організації та функціонування, є досить гнучкими щодо дії факторів розміщення та формування технологічних зв'язків. В контексті цього постає проблема «імплантації» та «приживання» виробництв п'ятого технологічного устрою в уже існуючі форми просторової організації промислового виробництва країни, їх трансформації в умовах розвитку постіндустріального суспільства. Вирішення цих проблем має першочергове значення для великих міст, у першу чергу для Києва, як основного господарського центру країни.

Розвиток просторової організації промисловості на мікротериторіальному (локальному) рівні тісно пов'язаний із структуризацією міського простору. Цей зв'язок досить чітко прослідковується в усіх класичних теоріях, які пояснюють даний процес.

Так, у теорії концентричних зон міста, розробленій ще в 20-х роках 20 ст. (*Burgess 1925; McKenzie, Burgess, Park 1968*) чітко виділялась зона переходу між центральним діловим районом міста та його приміською зоною та зоною резиденції заможних верств суспільства. Саме у цій зоні переходу (внутрішньому місті) і зосереджуються промислові підприємства.

Значна увага локалізації промисловості приділяється і в моделі мультиядерної структури міста (*Harris, Ullman 1945*). В ній зазначається, що промислові підприємства у своєму розміщенні орієнтуються на зручне транспортне положення і в межах міста концентруються біля залізниць, портів тощо.

Сучасні моделі структуризації міського простору чітко фіксують його динаміку та функціональні зрушення, що відбуваються в ньому. Так, зокрема, в сучасних містах виділяється перехідна зона, або зона стагнації, де переважно зосереджена промисловість (*White 2009*). Її занепад зумовлюється низькою інвестиційною привабливістю, що зменшує можливості ефективного використання цієї території.

Таким чином, еволюція теоретичних поглядів та підходів до структуризації міського простору досить чітко фіксує динаміку просторової організації промисловості, яка проявляється в процесі розвитку міст, їх територіального зростання. На нових ділянках, що увійшли до міста при його розширенні, базувалися нові промислові підприємства, формувалися їх територіальні поєднання. В той же час

промислові території, що залишилися у середмісті поступово змінюють свій господарський профіль, втрачаючи промислово-виробничу функцію.

Питання виділення та типізації форм просторової організації промислового виробництва міст розробляються, головним чином, у практиці містобудування та територіального планування. Виділення конкретних форм (компонентів) просторової організації промисловості здійснюється у рамках загального функціонального зонування території міст і є його невід'ємною частиною.

Потреба в функціональному зонуванні території міст в процесі планування їх розвитку гостро проявилась в період переходу до стадії індустріального розвитку. Цей період характеризувався появою нових форм організації виробництва, основними з яких були великі промислові підприємства (заводи і фабрики). Їх створення та функціонування в своєму розміщенні орієнтувалося на групове зосередження в межах міст, що забезпечувало виникнення агломеративного ефекту, сприяло зростанню ефективності виробництва. Це в свою чергу активізувало процеси урбанізації, вело до стрімкого зростання чисельності населення міст, їх території.

Функціональне зонування території міст загалом і виділення різних типів їх виробничих територій – складна дослідницька процедура, що вимагає врахування цілої низки чинників та особливостей міського розвитку. До їх числа належать величина міст, їх територіальна конфігурація, наявні умови та ресурси, особливості історичного розвитку тощо.

До числа виробничих (промислово-виробничих, промислових) територій міст належать: зони, райони, вузли та територіальні групи підприємств. Виробничі зони – це «функціонально спеціалізовані частини території міста, до складу яких входять об'єкти матеріального виробництва, комунального господарства виробничої інфраструктури, інші об'єкти невиробничої сфери, які обслуговують матеріальне і нематеріальне виробництво» (Панченко 2001). Це планувальні цілісні утворення, що можуть займати площу від 500 до 2000 га, в яких частка територій з суто виробничими функціями становить 60 – 65 %. Виробничі райони міст – це спеціалізовані територіально-планувальні утворення, сформовані низкою виробничих підприємств, обслуговуючих та інфраструктурних об'єктів. Їх площа становить 300 – 500 га, а частка виробничої забудови складає не менше 70 %. Виробничі території і райони залежно від технологічних особливостей виробництва, архітектурно-планувальних, екологічних,

транспортних та інших особливостей поділяються на декілька категорій. Зокрема це виробничі райони, де розміщуються шкідливі виробництва різного рівня небезпеки; райони, виробництво яких характеризуються високим, чи незначним вантажообігом тощо. Вузли – це комплексні виробничо-територіальне утворення зі спільною інженерно-технічною інфраструктурою, допоміжними виробництвами та площею 100 – 300 га. Територіальні групи підприємств складаються, як правило, із декількох середніх та невеликих підприємств без розвинутої зовнішньої інженерно-технічної інфраструктури і займають територію 20 – 100 га (Панченко 2001).

Розвиток просторової організації промислового виробництва Києва складний та тривалий процес, який підпорядковується закономірностям стадійно-еволюційного розвитку економіки країни. Оскільки динаміка економічної діяльності територіально приурочена до конкретних населених пунктів, то, очевидно, що урбогенез також має циклічний характер. При цьому, слід зазначити, що циклічність урбогенезу проявляється не тільки у «стрибокподібному» збільшенні кількості міських поселень країни, а й у стрімкому зростанні окремих міст, розширенні їх внутрішнього простору. Мова передусім іде про ті міста, де в певні періоди склалися оптимальні передумови розвитку пріоритетних для відповідних стадій видів промислової діяльності.

Просторова організація господарства Києва сформувалася в результаті проходження 4 хвиль урбогенезу, які кореспондуються з динамікою циклів Кондратьєва – Шумпетера (ЦК) в економіці України (Підгрушній 2017).

Проходження першого ЦК (1760 – 1845 рр.) та зумовленої ним хвилі урбогенезу не мало істотного впливу на формування просторової організації виробництва Києва. В цей період місто розвивається переважно як військово-адміністративний центр, в якому здійснювалось масштабне фортифікаційне будівництво. Найкрупнішим підприємством міста став завод «Арсенал» (1764 р.), що розміщувався в межах Київської (Ново Печерської) фортеці і спеціалізувався на виробництві продукції військового призначення. В межах міста локалізувалась ціла низка дрібних підприємств, що спеціалізувалися на виробництві продуктів харчування, напоїв, свічок, одягу, взуття, обробці шкіри тощо. Переважно на околицях міста розміщуються численні цегельні заводи, (Деміївка, Куренівка та ін.), підприємства по виробництву кахлі та скла, млини тощо. В середині 19 ст.

в Києві та передмістях функціонувало 44 невеликих заводи та вісім фабрик.

Друга хвиля урбогенезу припадає на період 1850 – 1880 рр. і пов'язана із стрімким розвитком виробництва, що базувались на інноваціях – механічному виробництві, що розвивалось на основі парового двигуна, поширенні залізничного транспорту тощо. Саме залізнична станція Києва виступила в ролі мультиплікатора, який забезпечив зростання промисловості міста. Навколо неї сформувалась територіальна група промислових підприємств (Механічний чавуно-мідноливарний завод Ф. Доната (1862 р., пізніше завод «Ленінська кузня»), Металоткацька фабрика Мюллера (1865 р.), завод металовиробів ім. Письменного, Головні майстерні з ремонту паровозів та вагонів Києво-Балтської залізниці (1868 р., Київський вагоноремонтний завод), Майстерні по ремонту та виготовленню залізничних телеграфів (1875 р., завод «Транссигнал») тощо. В цей період на основі окремих підприємств та їх територіальних груп формуються та стрімко розвиваються й інші виробничі території міста. Вони переважно локалізуються як в середмісті, так і на тодішніх міських околицях. У 1882 р. на Шулявці будується Чавуноливарний та механічний завод акціонерного товариства Гретера і Криванека (завод «Більшовик»). На Подолі, Кудрявці, Куренівці, Деміївці та в інших районах міста в цей час формуються територіальні групи підприємств, що спеціалізувались переважно на харчовій промисловості. Найбільшими підприємствами побудованими в той період були пивоварний завод К. Шульца (1881 р., Київський пивзавод № 1), кондитерська фабрика «Валентин Єфімов» (1886 р., Київська кондитерська фабрика ім. К. Маркса, наразі ПрАТ «Київська кондитерська фабрика «Рошен»), пивоварний завод М. Ріхерта (1889 р., Київський пивзавод № 2) тощо. На кінець 19 ст. в Києві функціонувало близько 125 заводів і фабрик та формувалося декілька виробничих районів і територіальних груп підприємств.

Третя хвиля урбогенезу (1900 – 1930 рр.) пов'язана з впровадженням інновацій третього ЦК та розвитком пріоритетних для нього видів промисловості – важкого та середнього машинобудування, хімічної промисловості, супутніх та доповнюючих їх виробництв тощо. В Києві цей період відзначився масштабною модернізацією та переспеціалізацією промисловості. Спеціалізуючими галузями промисловості міста стають машинобудування та хімічна промисловість. На лівому березі формується територіальна група підприємств, спеціалізованих на виробництві

продукції органічної хімії (Київський каніфольно-скипидарний завод (1932 р., Київський завод полімерних матеріалів), Фабрика віскозного шовку (1937 р., Київський комбінат хімічних волокон), Дарницький хіміко-фармацевтичний завод (1938 р., Фармацевтична фірма «Дарниця»), Київський регенераторно-гумовий завод «Вулкан» (1940 р.) тощо). В результаті створення нових виробництв середнього машинобудування, будівельної продукції та легкої промисловості на правобережній частині міста значно розширилися виробничі території. Так, в центральній частині міста стали до ладу такі підприємства як завод електротранспорту (1906 р.), завод «Комуніст» (1930 р., Київський завод «Радар»); на Лук'янівці – Дніпровський машинобудівний завод (1900 р., Київський машинобудівний завод ім. Артема); Куренівці – Київський кабельний завод (1900 р., фірма «Укркабель»), Державна чеканно-гравірувальна та ювелірно-штампувальна фабрика (1924 р., Київське науково-виробниче об'єднання «Маяк»), хіміко-фармацевтичний завод ім. М.В. Ломоносова (1925 р., ПАТ «Фармак»); Шулявці – Чавуноливарний завод акціонерного товариства «Ауто» (1905 р., Київський завод автоматики ім. Г.І. Петровського); Святошино – Державний авіаційний завод № 12 (1920 р., компанія ДП «Антонов»); Відрадному – завод «Точелектроприлад» (1938 р., завод «Росток») та ціла низка інших підприємств.

Проте наймасштабніші процеси у розвитку просторової організації виробництва Києва відбулися в 1950 – 80 рр. під час проходження четвертої хвилі урбогенезу. Її виникнення пов'язане із експансією інновацій четвертого ЦК та розвитком пріоритетних для нього видів промислової діяльності – електротехніки, виробництва засобів зв'язку, радіотехнічної та електронної промисловості, хімії органічного синтезу, транспортного та технологічного машинобудування. В цей час в Києві створюється близько 200 промислових підприємств. Місто набуває спеціалізації потужного центру точного машинобудування, хімічної, фармацевтичної, легкої та харчової промисловості, виробництва будівельних матеріалів. Серед найвідоміших підприємств, що стали до ладу в цей час передусім слід назвати завод «Радіоприлад» (1953 р., Науково-виробниче об'єднання ім. С.П. Корольова), Київський завод реле і автоматики (1954 р.), Науково-виробниче об'єднання «Славутич» (1956 р.), трикотажна фабрика «Киянка» (1960 р.), Київський завод безалкогольних напоїв «Росинка» (1964 р.), Київський завод обчислювальних машин (1965 р., Науково-виробниче об'єднання «Електронмаш»), Київський пивзавод «Оболонь» (1974 р.).

В результаті складних і багатогранних процесів промислового розвитку в цей період відбулося безпрецедентне розширення виробничих територій Києва, ускладнення просторової організація його господарства, формування основних промислових зон та районів. Однак незважаючи на наявність передумов, у другій половині 1970-х та у 1980-ті рр. не було здійснено переходу промисловості на якісно новий рівень розвитку, що забезпечував би становлення у країні постіндустріального суспільства. Планований і прогнозований характер радянської економіки не зміг запобігти кризі, яка відчутно проявилася в цей період, що характеризується різким спадом середньорічних темпів росту промислового виробництва. У процесі трансформації соціально-економічних умов господарювання (перехід до ринкових відносин, інтеграція у світову господарську систему тощо) при зволіканні із реалізацією дієвих реформ в економічній сфері криза ще більше посилилась (*Підгрушній, 2009*).

Темпи скорочення чисельності зайнятих у промисловості Києва набули обвального характеру у 1990 – 1995 рр. Так, якщо у 1990 р. середньорічна чисельність промислово-виробничого персоналу складала 451,9 тис. осіб, то у 1995 р. ця цифра становила 255,7 тис. осіб. У 2020 р. середньооблікова кількість штатних працівників, зайнятих у промисловості міста складала 118,8 тис осіб. Отже, темпи скорочення зайнятих у промисловому виробництві Києва за період 1995 – 2016 рр. складала -48,9 %. В той же час, внаслідок дефрагментації великих промислових підприємств, зросла загальна їх кількість. Так, якщо у 1995 р. в місті їх нараховувалося близько 300, то у 2020 р. ця цифра складала понад 670 промислових підприємств. Частка зайнятих у промисловості від загальної кількості працюючих в господарстві міста в цей період зменшилась із 32,0 % до 10,3 %.

Трансформаційні процеси в економіці столиці сприяли також змінам у галузевій структурі промислового виробництва. Так, 1990 р. найбільшу частку серед галузей промисловості становили машинобудування та металообробка (51,7 %), легка (13,8 %) та харчова (10,8 %) промисловість (табл. 2.3). До 2020 р. ситуація кардинально змінилася. Частка машинобудування у загальному обсязі реалізованої продукції складала лише 3,9 %, текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів – 0,7 %. Натомість, домінуючу роль у структурі промисловості відігравали постачання електроенергії, газу, пари та

кондиційованого повітря – 39,2 %, а також виробництво харчових продуктів, напоїв, тютюнових виробів – 35,1 % (табл. 2.4).

Таблиця 2.3. Галузева структура промислового виробництва м. Києва, 1990 р.

| Галузі промисловості | Частка у загальному виробництві валової продукції промисловості, % |
|---------------------------------------|--|
| Машинобудування | 51,7 |
| Електроенергетика | 3,4 |
| Хімічна та нафтохімічна промисловість | 7,8 |
| Лісова та деревообробна промисловість | 2,0 |
| Промисловість будівельних матеріалів | 3,5 |
| Легка промисловість | 13,8 |
| Харчова промисловість | 10,8 |
| Інші галузі промисловості | 7,0 |
| Разом | 100,0 |

Таблиця 2.4. Виробнича структура промисловості м. Києва, 2020 р.

| Види промислової діяльності | Частка у загальному обсязі реалізованої продукції, % |
|--|--|
| Добувна промисловість і розроблення кар'єрів | 1,2 |
| Переробна промисловість, в т.ч. | 57,9 |
| Виробництво харчових продуктів, напоїв, тютюнових виробів | 35,1 |
| Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів | 0,7 |
| Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність | 2,3 |
| Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення | - |
| Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції | 0,8 |
| Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів | 6,9 |
| Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції | 4,3 |
| Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування | 1,7 |
| Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування | 3,9 |
| Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 39,2 |
| Водопостачання, каналізація, поводження з відходами | 1,7 |
| Разом | 100,0 |

Аналіз Генеральних планів Києва (*Генеральний план міста Києва на період до 2020 року, 2001; Генеральний план міста Києва. Основні положення 2015*) показав, що виділення виробничих територій в них проводилося досить узагальнено, без повного і всебічного врахування критеріїв та методичних підходів, представлених у нормативних документах. Так, у Генеральному плані Києва 1986 р. основні виробничі території визначалися як «промислово-виробничі райони». В чинному Генеральному плані Києва 2020 р. вони фігурують під назвою «промрайонів». В Генеральному плані Києва 2025 р. для означення виробничих територій використовуються поняття «промзона» та «промрайон». При цьому підходи до їх виділення не співпадають із запропонованими у нормативних документах. Така ситуація вимагає уточнення та деталізації виділення виробничих територій Києва та їх типізації. Пов'язано це з тим, що специфіка формування та особливості сучасного розвитку виробничих територій міста значною мірою визначають можливі напрями їх трансформації у перспективі.

Площі виробничих територій та окремих промислових підприємств Києва, які представлені в проектній документації та інших джерелах суттєво відрізняються між собою. Так, в пояснювальній записці до Генерального плану Києва 2020, розробленого Інститутом «Київгенплан» АТ «Київпроект» у 2001 р. зазначалось, що площа промислово-комунальних територій міста складає 5,5 тис. га. В основних положеннях Генерального плану Києва 2025, розробленого Комунальною організацією «Інститут генерального плану Києва» вказувалося, що загальна площа промислових та промислово-складських територій міста станом на 2011 р. складала 8342,2 га. В цьому ж документі, відкоригованому у 2015 р. даний показник становив 6912,3 га.

Така невизначена ситуація зумовила необхідність уточнення площ, конфігурації та структури виробничих територій Києва. Це було здійснено на основі використанням креслень «Опорний план» і «Схема організації промислових та комунально-складських територій» у складі Генерального плану Києва 2020, актуальних супутникових знімків із набору базових карт ESRI, відкритих даних OSM, Google Maps, а також даних власних польових обстежень. Внаслідок проведеного дослідження було встановлено, що загальна площа виробничих територій Києва складає близько 11525 га (13,5 % до загальної площі), в тому числі забудована площа – 7156 га. Це відповідає європейським показникам, де на початку

21 ст. у найбільших містах Європи частка виробничих територій у загальній їх площі коливалася в межах 5 – 15 %.

На виробничих територіях Києва розміщується велика кількість об'єктів невиробничої сфери, які обслуговують матеріальне виробництво та соціальну інфраструктуру міста (склади та бази, установи комунального господарства, інженерної інфраструктури тощо).

В окремих випадках ці об'єкти займають значні площі виробничих територій, що істотно змінює їх суто промислову функцію. Таким чином, в даній ситуації можна вести мову про типізацію виробничих зон за основними підфункціями та їх поєднаннями.

Це питання в неповній мірі було розкрито як у попередніх Державних будівельних нормах 360-92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень» (*Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень, 2011*), так і у нових нині чинних Б.2.2. – 12:2018 «Планування і забудова території» (*Планування і забудова території 2018*).

В межах Києва нами виділено такі типи виробничих територій на 1995 рік: 2 зони, 19 районів, 28 територіальних груп підприємств, а також окремі підприємства, які знаходяться поза виробничими територіями міста (рис. 2.12). Залежно від особливостей спеціалізації промисловості виробничих територій Києва були виділені наступні їх підтипи:

1) *промислові території*, що характеризуються абсолютним переважанням у забудові об'єктів промислового виробництва (понад 50 % забудованої площі);

2) *промислово-складські території*, що мають високу частку у забудові об'єктів промисловості та складського господарства, однак не більше 50 % забудованої площі для кожного із цих видів господарської діяльності;

3) *промислово-комунальногосподарські території*, що характеризуються високою часткою у забудові об'єкті промисловості, комунального господарства та інженерного забезпечення, але не більше 50 % забудованої площі для кожного із цих видів господарської діяльності;

4) *комунальногосподарські та промислово-складські території*, що мають значну частку у забудові об'єктів комунального господарства та інженерного забезпечення, промисловості та складського господарства, але не більше 33 % для кожного із зазначених видів господарської діяльності;

5) *складські території*, що характеризуються переважанням у забудові об'єктів складського господарства (понад 50 % забудованої площі);

б) *комунальногосподарські території*, що характеризуються переважанням у забудові об'єктів комунального господарства та інженерного забезпечення (понад 50 % забудованої площі).

За особливостями спеціалізації промисловості виробничих територій виділені їх наступні підтипи:

- переважно одногалузеві, спеціалізовані на машинобудуванні;

- дво- та тригалузеві, спеціалізовані на машинобудуванні у поєднанні з промисловістю будівельних матеріалів чи харчовою, легкою або хімічною промисловістю;

- багатогалузеві, спеціалізовані на машинобудуванні, промисловості будівельних матеріалів, легкій, харчовій та інших галузях промисловості;

- багатогалузеві, спеціалізовані на хімічній промисловості, будівельних матеріалів, легкій, харчовій та інших галузях промисловості;

- дво- та тригалузеві, спеціалізовані на промисловості будівельних матеріалів у поєднанні з деревообробною промисловістю чи машинобудуванням або іншими галузями промисловості;

- дво- та тригалузеві, спеціалізовані на легкій, дерево- та металообробній промисловості у поєднанні з іншими галузями промисловості.

Суспільно-політичні та соціально-економічні трансформації двох останніх десятиліть істотно вплинули на розвиток планувальної структури міста, і в першу чергу, на просторову організацію його господарства. Визначальну роль при цьому відіграли різноманітні чинники – ринковий механізм ціноутворення на землю, низька конкурентоспроможність промислових підприємств в умовах ринкового середовища, становлення нових технологічних устроїв в економіці, зростаючий попит на житло в Києві, набуття ним нових столичних та метрополісних функцій тощо. Усі ці чинники зумовили масштабне скорочення промислового виробництва Києва.

Незважаючи на об'єктивний характер деіндустріалізації, яка тою чи іншою мірою була притаманною усім великим поліфункціональним містам світу в останні десятиліття, в Києві вона мала свої специфічні риси. Перед усім це стосується гіпертрофованих масштабів деіндустріалізації та невиправдано низьких темпів реіндустріалізації на засадах нових

постіндустріальних технологічних устроїв. Так чи інакше ці процеси проявились в межах усіх виробничих територій Києва.

Рівень деіндустріалізації розраховувався нами як темпи скорочення (приросту) чисельності зайнятих у промисловості виробничих територій міста за період 1995 – 2018 рр. за формулою:

$$Рд = (П_1/П_0 * 100) - 100,$$

де Рд – рівень деіндустріалізації; П₁ – чисельність зайнятих у промисловості у 2018 р.; П₀ – чисельність зайнятих у промисловості у 1995 р.

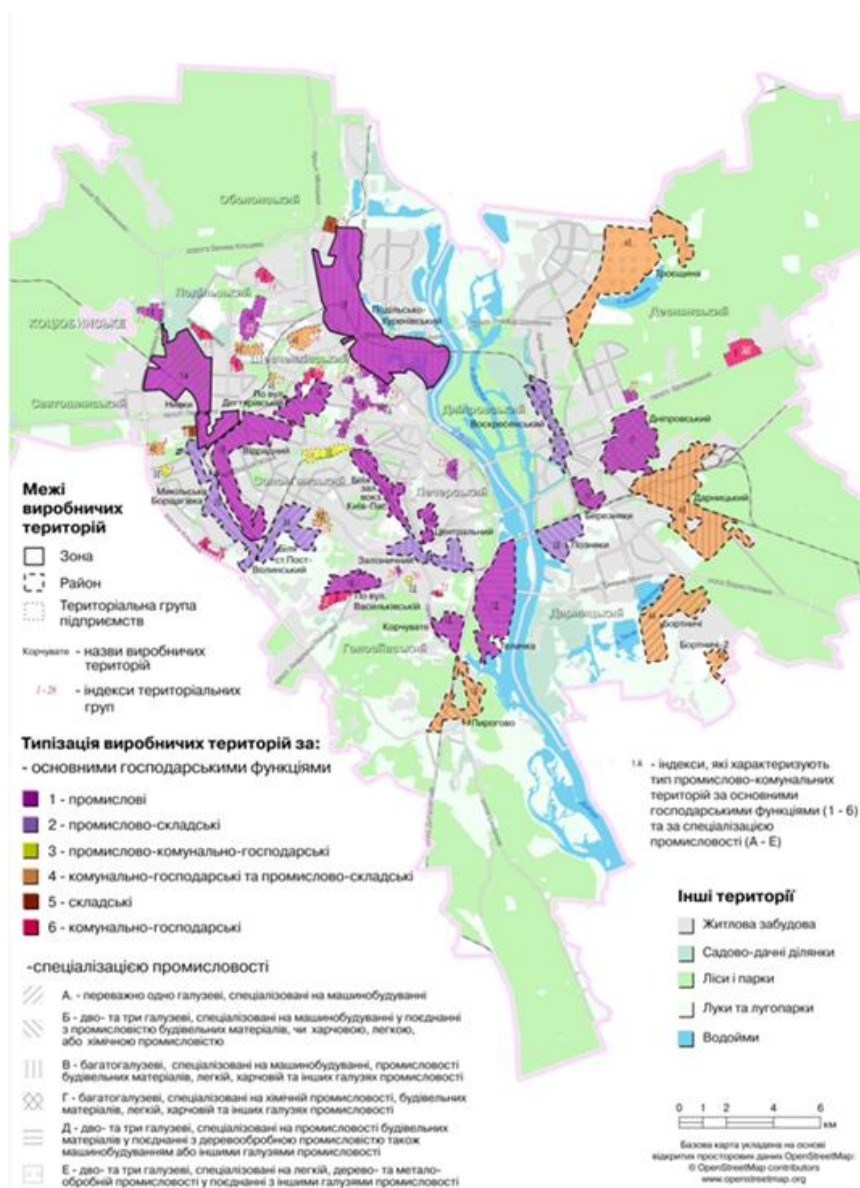


Рис. 2.12. Просторова організація господарства Києва, 1995 р.

Аналіз отриманих результатів дозволив умовно диференціювати виробничі території Києва за рівнем деіндустріалізації. У випадку, коли R_d набуває значення до -25 %, рівень деіндустріалізації території є низьким; від -25 % до -50 % – середнім; понад -50 % – високим. Масштаби індустріалізації, що також мають місце на окремих виробничих територіях Києва, доцільно визначати абсолютним приростом зайнятих у промисловості.

Повністю втратили промислово-виробничу функцію три територіальні групи підприємств міста, де R_d складає -100 % (табл. 2.5.). Високий рівень деіндустріалізації має Центральний промисловий район, де темпи скорочення чисельності зайнятих на промислових підприємства за період 1995 – 2018 рр. складають -81,7 %, промислові райони Позняки (-89,0 %), Корчувате (-77,8 %), Бортничі (-77,5 %), по вулиці Васильківській (-77,0 %), Дарницький (-72,4 %), Дніпровський (-65,0 %), Відрадний (-63,4 %), залізничний (-59,6 %), Подільсько-Куренівська промислова зона (-58,5 %) та п'ять територіальних груп підприємств. Середнім рівнем деіндустріалізації характеризуються промислові райони Березняки (-49,1 %), біля залізничного вокзалу Київ-Пасажирський (-43,9 %), по вулиці Дегтярівській (-35,4 %) і Воскресенський (-33,4 %). Найнижчий рівень деіндустріалізації мають промислова зона Нивки (-22,9 %), промислові райони Микільська Борщагівка (-14,3 %), Біля станції Пост-Волинський (-5,4 %), та Теличка (-5,3 %).

Разом із тим на тлі загальної деіндустріалізації міста відбулось формування фактично нового промислового району Пирогово (понад 1,5 тис. промислово-виробничого персоналу), який спеціалізується на машинобудуванні, харчовій промисловості та виробництві будівельних матеріалів. Крім того у Києві сформувалося декілька територіальних груп підприємств, що набули промислової спеціалізації. Певне посилення промислово-виробничої функції спостерігається в промислових районах Троєщина та Бортничі-2, де фіксується незначне зростання чисельності промислово-виробничого персоналу.

В ув'язці з деіндустріалізацією на виробничих територіях Києва реалізується складний комплекс трансформаційних процесів різної інтенсивності та спрямованості. Вся сукупність цих процесів умовно може бути поділена на дві групи: ті, що передбачають повне збереження виробничих функцій території, та ті, що передбачають їх часткове

збереження або повну заміну. Кожна із цих груп включає конкретні процеси (заходи) трансформації.

За своєю спрямованістю трансформація виробничих територій міст може мати прогресовизначальний, адаптивний та деструктивний характер. В основі деструктивних трансформацій виробничих територій міста лежить неможливість набуття ними нових функцій чи відновлення старих після закриття підприємств, які тут функціонували. Внаслідок цього формуються обширні ділянки зайняті не використовуваними та закинутими виробничими будівлями, технологічними спорудами та іншими об'єктами. Такі ділянки часто характеризуються високим рівнем забруднення і потребують значних інвестицій на рекультивацію та відновлення прибуткового використання.

Таблиця 2.5. Динаміка чисельності зайнятих у промисловості виробничих територій Києва, 1995 – 2018 рр.

| № з/п | Назви та номери виробничих територій | Тип | Кількість промислових підприємств | | Чисельність зайнятих у промисловості | | Темпи приросту (скорочення) чисельності зайнятих у промисловості за період 1995 – 2018 рр., % |
|-------|--------------------------------------|-------|-----------------------------------|------|--------------------------------------|-------|---|
| | | | 1995 | 2018 | 1995 | 2018 | |
| 1. | Подільсько-Куренівський | зона | 73 | 81 | 40339 | 16725 | -58,5 |
| 2. | Нивки | зона | 8 | 7 | 16396 | 12637 | -22,9 |
| 3. | Микільська Борщагівка | район | 9 | 24 | 3612 | 3096 | -14,3 |
| 4. | Відрадний | район | 19 | 47 | 23463 | 8582 | -63,4 |
| 5. | По вулиці Дегтярівській | район | 8 | 20 | 6649 | 4297 | -35,4 |
| 6. | Біля станції ПостВолинський | район | 4 | 15 | 3092 | 2898 | -5,4 |
| 7. | Біля зал.вокзалу Київ-Пас | район | 13 | 20 | 7931 | 4448 | -43,9 |
| 8. | Центральний | район | 4 | 7 | 6540 | 1199 | -81,7 |
| 9. | Залізничний | район | 7 | 11 | 4675 | 1888 | -59,6 |

Особливості розвитку Київського метрополісного регіону

| | | | | | | | |
|-----|---|------------|-----|-----|--------|--------|------------|
| 10. | Теличка | район | 13 | 17 | 5369 | 5085 | -5,3 |
| 11. | Корчувате | район | 3 | 2 | 675 | 150 | -77,8 |
| 12. | Пирогово | район | – | 5 | – | 1525 | в 1525 раз |
| 13. | Воскресенський | район | 4 | 9 | 1480 | 986 | -33,4 |
| 14. | Дніпровський | район | 6 | 24 | 10321 | 3611 | -65,0 |
| 15. | Березняки | район | 6 | 8 | 2430 | 1236 | -49,1 |
| 16. | Позняки | район | 6 | 3 | 3203 | 325 | -89,0 |
| 17. | Дарницький | район | 11 | 24 | 19454 | 5360 | -72,4 |
| 18. | По вулиці Васильківській | район | 10 | 10 | 4560 | 1049 | -77,0 |
| 19. | Бортничі | район | 3 | 4 | 3497 | 787 | -77,5 |
| 20. | Троещина | район | 1 | 3 | 151 | 825 | 446,4 |
| 21. | Бортничі-2 | район | 1 | 2 | 147 | 187 | 27,2 |
| 22. | Разом по 28 територіальних групах промислових підприємств | тер. групи | 28 | 52 | 26916 | 14026 | - 47,8 |
| 23. | Промислові підприємства поза межами виробничих територій | – | 67 | 278 | 43133 | 19470 | -54,7 |
| | Разом по місту | – | 304 | 673 | 234033 | 110392 | – |

У зарубіжній науковій літературі для означення таких територій вживаються терміни brownfield («коричневе поле»), abandoned land («закинута земля») (рис. 2.13). Найбільшим поширенням браунфілдів у Києві характеризуються віддалені від центру міста, недостатньо привабливі у інвестиційному відношенні виробничі території. Це, зокрема, промислові райони Нивки, Дніпровський, Дарницький та інші.

Адаптивні трансформації виробничих територій пов'язані з повною, або частковою зміною їх функцій у відповідності із кон'юктурою ринку. В Києві наразі ця кон'юктура визначається попитом на житло, офісні приміщення, торговельно-розважальні центри тощо. Це і визначило основний тренд функціональної трансформації виробничих територій Києва, особливо в його центральній частині міста. В даній ситуації виникає протиріччя між продиктованими ринковою кон'юктурою адаптивними трансформаціями та стратегічними потребами прогресивного розвитку Києва як метрополісу та столиці держави.

У 1995 р. в межах виробничих територій Києва була практично відсутня житлова та комерційна забудова (табл. 2.6). У 2018 р. частка житлової забудови тут вже складала майже 7%, а комерційної (торговельні та розважальні заклади) – 3,3%. При цьому частка виробничих територій трансформованих під спортивні споруди, виставкові комплекси, навчальні заклади та інше залишається вкрай низькою (табл. 2.6).



Рис. 2.13. Браунфілд на території колишнього заводу «Радикал», Дніпровський промисловий район

Таблиця 2.6. Динаміка використання виробничих територій Києва

| Роки | Загальна площа, га | Забудована площа, га | Частка забудованої території певного функціонального призначення, % | | | | | | | | | |
|------|--------------------|----------------------|---|----------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------|
| | | | промислові підприємства | склади та бази | установи комунального господарства | об'єкти інженерного обладнання | комерційна забудова | житлова забудова | транспортні території | спортивні заклади | навчальні заклади | виставки |
| 1995 | 11525 | 7156 | 42,9 | 12,6 | 14,7 | 29,8 | – | – | – | – | – | – |
| 2018 | 11533 | 7161 | 36,3 | 11,6 | 14,5 | 27,2 | 3,3 | 6,8 | 0,1 | 0,1 | 0,02 | 0,01 |

Найвищий рівень адаптивної трансформованості мають Центральний промисловий район, де частка житлової забудови у 2018 р. складала 31 %, комерційної – 10,6 %, Залізничний – відповідно 24,2 % та 7,7 %, по вулиці Дегтярівській (20,6 % та 7,2 %), Подільсько-Куренівська зона (7,7 % та 14,1 %). Окремі територіальні групи підприємств взагалі були практично заміщені житловою забудовою.

В межах Центрального промислового району побудовано житлові комплекси «Бульвар фонтанів», «Французький квартал» та «Престиж Хол» (рис. 2.14). Вони функціонують за принципом «gated community».

Схожа ситуація спостерігається і в інших житлових комплексах, побудованих на найцінніших ділянках, які знаходяться у центрі міста чи межують із ним. Таке відчуження території в інтересах окремих груп населення не відповідає стратегічним пріоритетам розвитку Києва. Вирішення проблеми, що склалась пов'язане із формуванням на цих територіях відкритих публічних просторів.



Рис. 2.14. Житловий комплекс «Бульвар фонтанів»,
Центральний промисловий район

Трансформаційні процеси набувають прогресовизначального характеру, коли внаслідок їхньої реалізації на виробничих територіях міста формуються господарські об'єкти, притаманні вищому технологічному устрою. У випадку Києва мова йде про установи та підприємства, що функціонують на засадах 5 та 6 технологічного устрою і визначають постіндустріальні трансформації виробничих територій міста. Постіндустріальні зрушення в економіці перед усім стосуються змін виробничої сфери та пов'язані з розвитком високотехнологічних виробництв, ІТ та інженерингового бізнесу. Інший напрямок постіндустріальних трансформацій пов'язаний з випереджуючим зростанням обслуговуючої сфери, головним чином тих видів діяльності, що покликані забезпечувати ефективність та конкурентоспроможність економіки. Мова йде про терціарізацію та розвиток кредитно-банківської сфери, аудиту, консалтингової та рекламної діяльності тощо. Рівень розвитку цих видів діяльності на виробничих територіях міста характеризує міру їх постіндустріальної трансформованості. Для визначення цих рівнів ми співвіднесли чисельність зайнятих у відповідних постіндустріальних видах діяльності на виробничих територіях міста з їх площею. Одержані статистичні ряди показників нормуються за формулою:

$$P_{ін} = (Z_i - Z_{мін}) / (Z_{мах} - Z_{мін}),$$

де $P_{ін}$ – нормований показник рівня розвитку i -го виду діяльності певної виробничої території міста; Z_i – кількість зайнятих у i -му виді

діяльності у розрахунку на 100 га певної виробничої території; Z_{\max} та Z_{\min} – максимальне та мінімальне у статистичному ряді значення кількості зайнятих у i -му виді діяльності у розрахунку на 100 га n -ої виробничої території.

Комплексний індекс постіндустріальної трансформованості виробничих територій міста розраховується за формулою:

$$I_{\text{пт}} = \sum P_{\text{ин}} / K,$$

де K – кількість видів економічної діяльності взятих для розрахунку.

Аналіз комплексних індексів дозволив типізувати виробничі території Києва залежно від інтенсивності постіндустріальних трансформацій, що відбуваються в них. Якщо показник $I_{\text{пт}}$ набуває значення понад 0,25, то рівень постіндустріальної трансформованості території є значним, від 0,1 до 0,25 – помірним, до 0,1 – низьким.

При цьому, крім комплексного індексу постіндустріальної трансформованості виробничих територій міста розраховуються і формуючі його індекси постіндустріальної трансформованості виробничої та невиробничої сфери. Це дає змогу визначити не тільки інтенсивність постіндустріальної трансформації території, а і її особливості. На цій основі виділяються території з домінуванням трансформаційних процесів у виробничій чи невиробничій сферах та з їх паритетом (рис. 2.15).

Значним рівнем постіндустріальної трансформованості характеризуються Подільсько-Куренівська промислова зона, райони по вулиці Дегтярівській, біля залізничного вокзалу Київ-Пасажирський та Залізничний. При цьому, домінування постіндустріальних трансформацій у виробничій сфері спостерігається лише у Подільсько-Куренівській промисловій зоні. Для промислових районів цього типу характерне домінування постіндустріальних трансформацій у невиробничій сфері. Базою для поширення постіндустріальної терціаризації слугують, як правило, приміщення колишніх промислових об'єктів.

В межах Подільсько-Куренівської промислової зони функціонує ряд високотехнологічних машинобудівних виробництв. Це, зокрема, підприємство оборонно-промислового комплексу завод «Генератор», завод «Маяк», компанія «РКС-Навігація», підприємство «Телеком-пневматик», компанія «Ассембліт». Високотехнологічні виробництва фармацевтичної галузі тут представлені компаніями «Інфузія», «Люм'єр Фарма». Постіндустріальна терціаризація господарства в Подільсько-Куренівській зоні проявилась у створенні бізнес-центрів, центральних офісів банків та

страхових компаній, консалтингових та аудиторської фірм, креативних арт-просторів та галереї, тут працюють ІТ-компанії.

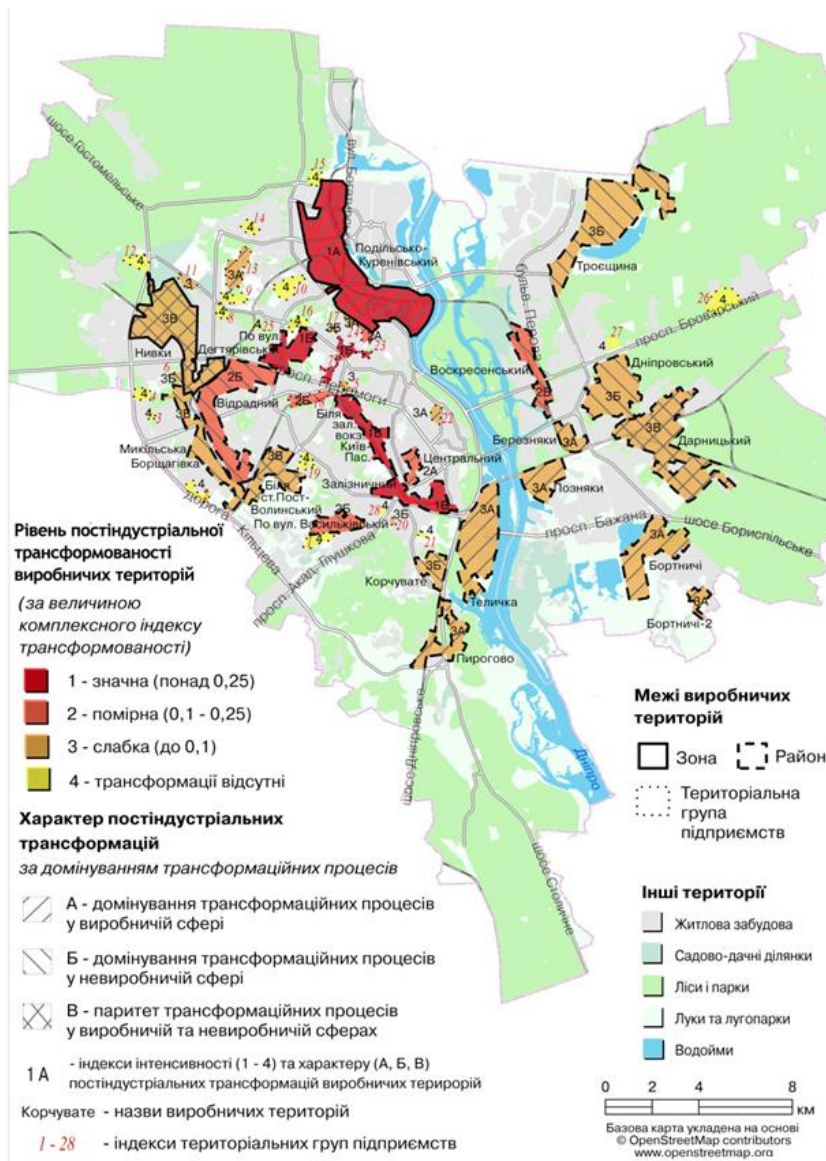


Рис. 2.15. Постіндустріальна трансформація виробничих територій Києва, 2019 р.

В межах промислового району по вулиці Дегтярівській розміщуються бізнес-центр, центральні офіси банків, страхові та рекламні компанії. На території колишнього Київського мотоциклетного заводу з 2017 р. функціонує перший в Україні інноваційний парк «Unit City» (рис. 2.16), що об'єднує відомі ІТ-компанії, інноваційні стартапи, креативні



Рис. 2.16. Інноваційний парк «Unit City», промисловий район по вулиці Дегтярівській (фото С. Романюка (<https://img.od.ua/blog/zhitlo-restorani-ta-zelen-tehnolog-yak-rozviva-tsya-tehnolog-chnij-park-unit-city.jpg>)))

компанії та освітні майданчики. Високотехнологічні виробництва тут представлені компаніями «ЮТАС» та «Раут-автоматік».

У промисловому районі біля залізничного вокзалу Київ-Пасажирський функціонують бізнес-центри «Горизонт Парк», «Протасів», «Нью Текнолоджі Бізнес Центр». Тут діють рекламні агентства, інжинірингові, консалтингові, аудиторські, страхові та ріелторські компанії, центральний офіс банку тощо. Високотехнологічні виробництва району представлені науково-виробничою фірмою «VD MAIS», Київським електротехнічним заводом «Трансигнал», компанією «Міоритм», ІТ-компаніями.

На території Залізничного промислового району знаходяться великі бізнес-центри, інжинірингові компанії, агентства нерухомості, центральний офіс банку та консалтингова компанія. Тут функціонує дві ІТ-компанії, низка невеликих високотехнологічних підприємств, найбільшим з яких є компанія «МІРРАД».

Помірним рівнем постіндустріальної трансформованості виробничих територій характеризуються промислові райони Центральний, Відрадний, Воскресенський та по вулиці Васильківській. При цьому лише у Центральному районі спостерігається домінування постіндустріальних трансформацій у виробничій сфері. Усі інші райони цього типу

характеризуються домінуванням постіндустріальних трансформацій у невиробничій сфері. Зокрема, у Центральному промисловому районі високотехнологічні виробництва представлені Київським заводом «Радар», компаніями «Зброяр» та «Девіком». Серед підприємств третинної сфери тут виділяються ІТ-компанії, інжинірингові компанії, рекламні агентства та консалтингова компанія.

В межах промислового району Відрадний створено низку великих бізнес-центрів – «Преміум», «Інком», «Сільвер Центр», «Інокс». Також тут функціонує ряд високотехнологічних виробництв, зокрема, завод «Меридіан ім. С. П. Корольова», підприємство «Київприлад», науково-виробниче підприємство «Дискові системи», фармацевтична компанія «Креома-фармзавод «Фарма Старт», компанія «АЕРОС». Об'єкти третинної сфери Воскресенського промислового району представлені ІТ-компаніями, центральними офісами банків, рекламними агентствами, страховою, аудиторською та інжиніринговою компаніями. Окрім цього тут працюють високотехнологічні підприємства, наприклад, компанія «Мережевий Стандарт». В межах промислового району по вулиці Васильківській функціонують великі бізнес-центри «Стенд», «Глорія» та консалтингова компанія. Серед високотехнологічних виробництв тут діють холдингова компанія «Укрспецтехніка», дочірнє підприємство французької компанії «Алкатель», авіаційна виробнича компанія «Скаетон».

Низький рівень постіндустріальної трансформованості виробничих територій поки що мають промислова зона Нивки та промислові райони Микільська Борщагівка, біля станції Пост-Волинський, Теличка, Корчувате, Дніпровський, Березняки, Позняки, Дарницький, Пирогово, Бортничі, Бортничі-2 та Тросщина. Характерною особливістю цих територій є доволі низький рівень зосередження високотехнологічних виробництв та об'єктів постіндустріальної терціаризації. Здебільшого тут функціонують лише їх окремі підприємства та установи.

У межах промислової зони Нивки діє бізнес-парк «Нивки Сіті», страхова та інжинірингові компанії, високотехнологічне промислове підприємство компанія ДП «Антонов». У промисловому районі Микільська Борщагівка функціонує бізнес-центр «Рента Сіті», науково-виробниче підприємство «Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод», науково-виробнича фірма «Пульс» та компанія «Стар Технолоджі». У Дніпровському промисловому районі функціонує бізнес-центр «FIM Center» та арт-завод «Платформа».

У районі діє низка високотехнологічних виробництв: науково-виробниче підприємство «Атом Комплекс Прилад», компанія «Телевідео», а також низка невеликих сучасних підприємств тонкої хімії (ТОВ «Поліхімпром», ТОВ «Науково-виробнича фірма «Ірком-Ект», ТОВ «Українські хімічні технології ЛТД»). У межах промислового району Березняки функціонує інжинірингова компанія. Основними високотехнологічними підприємствами тут є компанія «Голнит» та науково-виробниче підприємство «НІР». В Дарницькому промисловому районі діє бізнес-центра «АрмТек», аудиторська та інжинірингова компанії. Сучасні високотехнологічні виробництва представлені науково-впроваджувальною фірмою «Венбест-Лтд», акціонерним товариством «ЕлміЗ». У районі функціонує два великих фармацевтичних підприємства: фармацевтична фірма «Дарниця» та акціонерне товариство «Індар». У районі Бортничі функціонує ІТ-компанія, аудиторська та дві інжинірингових компанії. Високотехнологічні виробництва представлені заводом «Радіовимірювач». У районі Бортничі-2 розміщуються спеціалізоване підприємство «Голографія», компанія «Омніфарма Київ». У межах району Пирогово функціонує низка високотехнологічних виробництв, представлених компанією «Автономні джерела струму». На усі інші виробничі території Києва процеси прогресовизначальних постіндустріальних трансформацій практично не поширилися.

Таким чином, слід констатувати, що постіндустріальна трансформація господарства Києва все ще не досягла належних масштабів. Подальша активізація цього процесу має здійснюватися у руслі функціональної трансформації виробничих територій міста. Визначальним при цьому має бути збереження та розширення реального сектору економіки та забезпечуючих його видів діяльності, організованих на постіндустріальних засадах. Мова йде про збалансовану трансформацію виробничих територій міста, які б у перспективі набули креативної та інноваційно-виробничої функцій, оптимально поєднувалися з рекреаційно-оздоровчою, освітньою, культурно-мистецькою та розселенською функціями.

Отже, перед Києвом фактично стоїть задача проведення нового функціонального зонування території. Визначальним кроком у реалізації цього завдання має стати здійснення комплексної інвентаризації виробничих територій і нерухомості міста та розробка перспективної програми їх функціональної трансформації на засадах постіндустріального розвитку.

Незважаючи на масштабну деіндустріалізацію останніх десятиліть, в межах КМР зберігається і продовжує функціонувати достатньо потужна промислова агломерація, складові якої пов'язані виробничими, технологічними, організаційно-управлінськими та іншими зв'язками. Сформованість цієї промислової агломерації було підтверджено ще у 1988 році у Генеральній схемі районного планування м. Києва та Київської області, що розроблялася Київським науково-дослідним та проектним інститутом містобудування. До складу Київської промислової агломерації було віднесено внутрішньоміські промислові території, а також промислові пункти, центри та вузли, розміщені в межах Вишгородського, Васильківського, Бориспільського, Броварського, Обухівського, Києво-Святошинського та інших районів Київської області.

Промислове агломерування стало визначальним чинником формування та розвитку Київської міської агломерації загалом. Свідченням взаємообумовленості цих процесів було надання у 1957 р. низці населених пунктів передмість Києва статусу міст, що пов'язувалося зі стрімким розвитком в них промислового виробництва (рис. 2.17). Отже, розвиток промислового виробництва передмість Києва набув найбільших масштабів у період 1950 – 80-х років, що відповідає часу проходження в Україні четвертого ЦК з його пріоритетними інноваціями та видами промислової діяльності (середнє та точне машинобудування, тонка хімія тощо).

Промисловість субурбії КМР, незважаючи на значне скорочення виробництва, загалом зберегла свою територіальну структуру. В межах КМР, поза його ядром, функціонує 11 промислових центрів. Дев'ять із них – це сформовані центри з диверсифікованою структурою промислового виробництва; два – це центри, що формуються та мають слабодиверсифіковану виробничу структуру. Також в регіоні функціонує близько 200 промислових центрів і пунктів. Між рівнем розвитку промислового виробництва Києва та його субурбії спостерігаються різкі диспропорції. Так, частка Києва у виробництві реалізованої продукції промисловості КМР складає 87,6 %, тоді як на субурбію припадає лише 12,4 %. Це є свідченням недостатнього впливу агломераційного ефекту ядра КМР на сусідні центри промисловості. На нинішньому етапі розвитку, у зв'язку з активними процесами деіндустріалізації, цей ефект набув явної тенденції до послаблення.

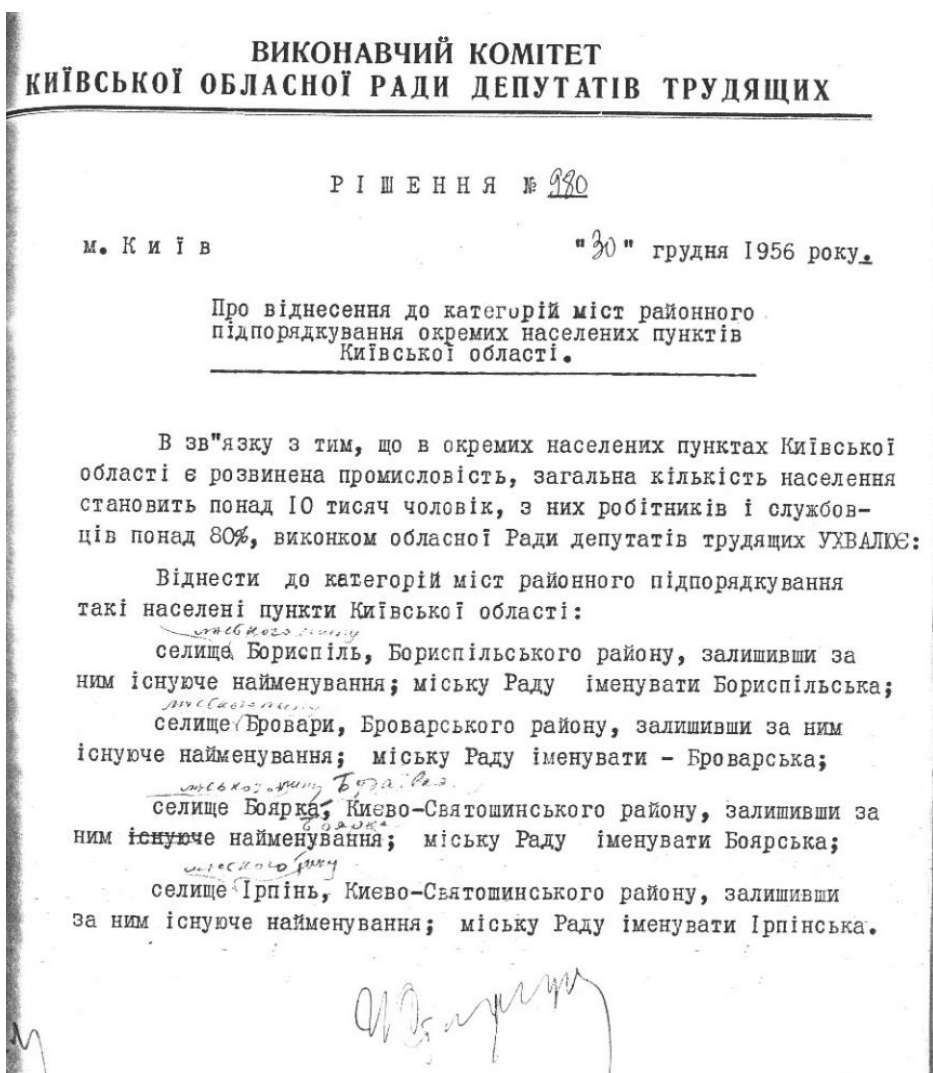


Рис. 2.17. Рішення Виконавчого комітету Київської обласної ради депутатів трудящих про віднесення до категорії міст окремих населених пунктів Київської області

Промислові центри КМР характеризуються схожими з ядром особливостями та трендами розвитку. Найбільшого розвитку серед сформованих промислових центрів КМР набули Вишгород, Бровари, Обухів, Бориспіль, Українка, Васильків, Вишневе, Ірпінь, Боярка. До центрів, що формуються та мають слабодиверсифіковану структуру виробництва належать Гостомель, Велика Димерка та Крушинка (табл. 2.7). Свого часу у промислових центрах субурбії сформувалися свої внутрішньоміські виробничі території, найбільші із яких представлені на табл. 2.8.

Таблиця 2.7. Виробнича структура промислових центрів Київського метрополісного регіону, 2018 р

| Промислові центри | | Частка видів промислової діяльності у загальному обсязі реалізованої продукції, % | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|---|---|--|--|--|---|---|---|--|---|--|---|
| | | Добувна промисловість і розроблення кар'єрів | Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів | Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів із шкіри та інших матеріалів | Виготовлення виробів із деревини, паперу, поліграфічна промисловість | Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення | Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції; виробництво основних фармацевтичних продуктів і препаратів; виробництво гумових і пластмасових виробів | Виробництво інших неметалевої мінеральної продукції | Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів | Машинобудування, виробництво електричного устаткування, комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, інших машин і устаткування | Виробництво інших продукцій, ремонт і монтаж машин і устаткування | Постачання електричної енергії, газу, пари | Водопостачання, каналізація, поводження з відходами |
| Сформовані промислові центри | | | | | | | | | | | | | |
| Вишгород | 14679849,5 | 0,9 | 11,2 | 0,0 | 0,5 | 0,2 | 3,5 | 15,2 | 13,1 | 0,0 | 1,2 | 54,2 | 0,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|-----|------|-----|
| Бровари | 12643171,5 | 0,0 | 6,4 | 0,5 | 3,1 | 1,2 | 26,7 | 28,4 | 22,3 | 7,8 | 3,3 | 0,0 | 0,4 |
| Обухів | 11005125,2 | 0,1 | 6,2 | 0,1 | 59,8 | 0,0 | 7,6 | 24,4 | 1,3 | 0,1 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| Бориспіль | 6017770,9 | 0,0 | 66,5 | 0,8 | 5,6 | 0,0 | 13,8 | 8,1 | 0,8 | 0,3 | 1,2 | 0,0 | 2,9 |
| Українка | 2933643,4 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 45,4 | 0,0 | 9,8 | 1,8 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 42,3 | 0,0 |
| Васильків | 2381009,5 | 0,0 | 64,4 | 1,5 | 2,9 | 0,0 | 5,6 | 6,1 | 10,7 | 3,9 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| Гостомель | 2306168,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 1,8 | 95,4 | 0,6 | 1,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| Вишневе | 2265103,5 | 0,2 | 37,3 | 3,9 | 5,4 | 0,0 | 27,2 | 12,5 | 11,2 | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,0 |
| Ірпінь | 1726164,9 | 0,0 | 8,8 | 4,3 | 2,1 | 0,0 | 32,4 | 14,3 | 0,9 | 34,8 | 2,5 | 0,0 | 0,0 |
| Боярка | 1264175,8 | 0,0 | 5,1 | 0,1 | 5,4 | 0,0 | 82,0 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 6,6 | 0,0 | 0,1 |
| Промислові центри, що формуються | | | | | | | | | | | | | |
| Велика Димерка | 8130780,8 | 0,0 | 90,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 7,7 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 1,2 |
| Крушинка | 1622721,5 | 0,0 | 98,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 0,0 |

Таблиця 2.8. Внутрішньоміські виробничі території передмість Києва, кінець 1980-х рр.

| Центр | Назва виробничої території | Тип | Площа, га | Кількість підприємств | Чисельність зайнятих, осіб |
|-------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| Вишневе | Жуляни | промисловий вузол | 122,7 | 28 | 6470 |
| | Жуляни II | територіальна група підприємств | 40,4 | 7 | 1400 |
| Бровари | Бровари (північний) | промисловий вузол | 171,3 | 27 | 17830 |
| Обухів – Українка | Трипільський | промисловий вузол | 181,6 | 9 | 6670 |
| Бориспіль | Бориспільська | територіальна група підприємств | 59,3 | 14 | 12050 |

В останні десятиліття внутрішньоміські виробничі території субурбії Києва зазнали значної деіндустріалізації. В більшості із них темпи скорочення чисельності зайнятих у промисловому виробництві за період 1995 – 2018 рр. перевищили – 50 %. Як і в Києві, наразі тут реалізується складний комплекс трансформаційних процесів різної інтенсивності та спрямованості. Домінуючими серед них є адаптивні трансформації виробничих територій, пов'язані із частковою заміною їх функцій. В більшості випадків мова йде про житлову та комерційну забудову виробничих територій передмість Києва. В найближчій перспективі найбільші промислові центри КМР мають відіграти роль своєрідних «локомотивів», здатних згладити диспропорції та забезпечити збалансований розвиток регіону.

Серед промислових центрів КМР, перед усім виділяється *Вишгород*. Активний розвиток промисловості тут розпочався лише у другій половині 19 ст., зокрема, тут працювали цегельні підприємства. Значну роль у зміцненні економіки Вишгорода у довоєнний період відіграло відновлення в 1930-х рр. місцевих розробок бурого вугілля. У 1939 р. поблизу села почалося будівництво Дніпровської водогінної станції. У післявоєнний період значною подією у розвитку промисловості стало будівництво і відкриття у 1964 р. Київської ГЕС.

Нині у Вишгороді функціонує понад 200 переважно середніх та невеликих підприємств, що забезпечують майже 76,0 % надходжень до

бюджетів усіх рівнів. Основними підприємствами Вишгорода є: ВАТ «Укргідроенерго», ТОВ «Хенкель-Баутехнік (Україна)», ТОВ «Кен-Пак (Україна)», ТОВ «Технооптторг-центр», ТОВ «Київська енергетична будівельна компанія», ТОВ «Пластик Карта», ПП «Авентин», ТОВ «НВП «Будтехносервіс»», ТОВ «Карат-Ліфткомплект». В передвоєнний період промисловий комплекс міста досить активно розвивався, нарощуючи обсяги виробництва.

Виробничі території Вишгорода залишаються незмінними в рамках раніше сформованих порівняно невеликих південної та східної територіальних груп підприємств. Однак, з метою покращення функціонального зонування міста передбачається часткова зміна функціонального використання цих виробничих територій для розташування там багатоквартирної житлової забудови підвищеної комфортності та спорудження необхідних громадських соціально-побутових об'єктів. Території підприємств, що тимчасово не працюють або припинили свою діяльність, створюють наявний резерв для нарощування виробничого потенціалу міста. В перспективі для потреб Вишгорода та сусідніх територій пропонується створення тут заводу з переробки твердих побутових відходів та інших підприємств.

Значним центром промислового виробництва КМР є Бровари. Будівництво у 1868 р. залізниці Курськ – Київ, яка пройшла через Бровари, дало поштовх його економічному розвитку. Наприкінці 19 ст. у Броварах працювали дві канатні фабрики, чотири млини, лісопильня, підприємства з виробництва колісної мазі. Значне місце в економіці Броварів посідала також кустарна промисловість. На початку 20 ст. у Броварах було збудовано миловарний, чавуноливарний, клінкерний та три шкіряні заводи. Сполучення з Києвом здійснювалося за допомогою диліжансів, а з 1912 р. розпочав роботу мототрамвай.

У 1950 – 70-х роках у Броварах було збудовано заводи електровиробів та експериментального торговельного машинобудування, порошкової металургії, шиноремонтний та ремонтно-механічний комбінати. В цей період були реконструйовані заводи холодильників, електротехнічних виробів, нестандартного комунального обладнання, молокозавод та інші. На початку 1990-х рр. в місті функціонувало 25 промислових підприємств. Провідними підприємствами, які мають значну частку у загальному обсязі випуску та реалізації промислової продукції, є КП «Завод порошкової металургії», ТОВ «Орієнтир-Буделемент», ТОВ «Київгума», ПрАТ «Спецбудмаш», ЗАТ «Броварський завод пластмас»,

ТДВ «Броварський завод котельного устаткування «АРДЕНЗ», ТОВ «Київський Пекарний Дім».

Виробничі території в Броварах зосереджені переважно в північно-східній частині міста, де знаходиться близько 240 підприємств. Невелика частка територій виробничого призначення розташована вздовж південно-західної частини міста. Окремі невеликі за виробничою площею підприємства і комунально-складські об'єкти розташовані дисперсно в межах сельбищної території міста.

Території існуючих промислово-комунальних утворень у місті використовуються неефективно і мають певний ресурс для нарощення виробничих площ при реконструкції підприємств або їх ущільненні. В якості ресурсу розглядаються і площі тих об'єктів, які на даний час знаходяться в стадії будівництва або реконструкції. Резервом є також земельні ділянки, які відведені конкретним користувачам під виробниче використання, але будівництво не розпочато. Проектними пропозиціями чинного генплану міста передбачено упорядкування меж та планувальної структури існуючих виробничих територій міста. Виробничі об'єкти, що розташовані в межах сельбищних зон планується перепрофілювати під житлово-громадську забудову.

Обухів разом із Українкою з 1970-х рр. утворюють промисловий вузол, поєднаний спільною виробничою територією. Його формування розпочалося із введенням в експлуатацію Трипільської ТЕС. Основний розвиток вузла припадає на 1980-і рр., коли тут було споруджено низку потужних промислових підприємств. Провідну роль серед промислових підприємств вузла відіграє ПрАТ «Київський картонно-паперовий комбінат», Хімічна промисловість тут представлена ТОВ «Інтерфом» та ОВ «Алеана», виробництво будівельних матеріалів зосереджено на ТОВ «Аерок», ТОВ «М-Квадро», ТОВ «Геліком ЛВ», ТОВ «Обухів-екоресурс», ТОВ «ОМАКС Інтернешнл» та ПрАТ «Обухівський молочний завод». На сьогоднішній день у Обухівсько-Українському промисловому вузлі є достатні територіальні резерви для подальшого нарощування потужностей виробництва та його модернізації.

Як економічний центр у кінці 18 ст. почав сформуватися Бориспіль. Цьому сприяло зручне транспортно-географічне положення на шляху із Києва до Полтави. В цей період ремеслами (шевським, кравецьким, ковальським, різницьким, кушнірським тощо) займалася третина населення містечка. На початку 20 ст. у Борисполі функціонувало 18 кузень та слюсарень, маслобійня, цегельня, паровий млин, млин з

газогенераторним двигуном. Після Другої світової війни у місті почали працювати молокозавод, харчокомбінат, хлібозавод, торфопідприємство, промкомбінат, а вже у 1960 – 70-х рр. сталися значні зміни у промисловому виробництві Борисполя. Зокрема, розпочали свою роботу швейна та ворсова фабрики, завод залізобетонних виробів, значного розвитку набули виробництва середньотехнологічного машинобудування. У 1980 – 90-х рр. промисловість була представлена 18 підприємствами, основу яких складали машинобудування, легка і харчова галузі.

Нині промислове виробництво у місті є однією із основних сфер економічної діяльності, яка впливає на різні аспекти його соціально-економічного розвитку. Промисловість представлена 26 підприємствами різних форм власності, серед яких провідне місце займають фармацевтична, харчова, хімічна. Найбільші підприємства міста – Бориспільська філія ТОВ «Проктер енд Гембл Україна», ПрАТ «ПентоПак», ПрАТ «Лантманнен Акса», ПрАТ «Бориспільський комбінат будівельних матеріалів», ТОВ «КТА», ТОВ «Фармекс Груп», ТОВ «Бориспільський комбікормовий завод», ТОВ «Бортек», ПрАТ «Діелектричні кабельні системи України», ТОВ «Марбет», ТОВ «Натурпродукти».

З кінця 18 ст. Васильків розвивається як значений як торгівельний та ремісничий центр. У середині 19 ст. у місті нараховувалося п'ять тютюнових фабрик, миловарня, пивоварний і два цегельні заводи, завод сальних свічок. В 20-х рр. 20 ст. відновив роботу шкірзавод Вайсберга та чотири дрібні кустарні підприємства, був збудований завод дубильних екстрактів, функціонували миловарний, пивоварний, крохмальний заводи та завод «Транспортер», що випускав дрібний сільськогосподарський інвентар. У 1950 – 60-ті рр. стали до ладу завод холодильників, цегельний завод, було створено шкіряний завод. На початку 1990-х рр. в місті працювало 27 промислових підприємств.

Нині у Василькові працюють підприємства харчової, легкої та інших галузей промисловості, розвивається мале підприємництво. Серед найбільших підприємств міста: ВАТ «Васильківський шкірзавод», ТОВ «СлаВа», ВАТ «Васильківський завод холодильників», ТОВ «ВЗХ-Стар», ДП АТ «Васильківський хлібозавод», ЗАТ «Васильківхлібопродукт», ТОВ «Хімтек».

Як економічний центр Ірпінь почав формуватися лише у першій половині 20 ст. У 1920 – 30-х рр. тут функціонували цегельний та каніфольний заводи, промислова артіль з виробництва взуття та

торфопідприємство. У 1950 – 60-х рр. у Ірпені працювали машинобудівний завод «Ірпінмашторф», цегельний завод, фабрика шкіргалантерейних виробів, деревообробний завод, ремонтно-будівельне управління і комбінат комунальних підприємств. На початку 1990-х рр. провідне місце промислового виробництва Ірпеня належало підприємствам машинобудування і будматеріалів. Частка їх продукції становила понад 60 %.

В процесі переходу до ринкових відносин частина промислових підприємств міста припинила або частково припинила свою діяльність, відбулися зміни у функціональному використанні територій, зайнятих промисловістю. На даний час промисловий потенціал міста формують такі підприємства: ТОВ «Планета пластик», ТОВ «Киїремпоубуг плюс», ТОВ «Будімпекс», ПрАТ «Київське спеціалізоване ремонтно-будівельне товариство», ТОВ «Агрофарм», ТОВ «Кондитерська фабрика «Тортовик», ТОВ «НВО «Екософт», ТОВ «Сапфір», ТОВ «Техноком», «Стерх», ПМП «Діод» та інші.

Виробничі території міста мають значний резерви та можливості для розвитку промислового виробництва, а також для перепрофілювання під інше функціональне використання. Зокрема на території недіючого ВАТ «Перемога» Генеральним планом міста передбачається створення інноваційного парку, у складі якого мають бути створені об'єкти експериментального виробництва, науковий центр, офіси тощо.

Вишневе знаходиться в межах територій, де завдяки безпосередній близькості до Києва та дуже зручному транспортному положенню, найбільшою мірою проявляється вплив столичного чинника на виробничу діяльність, характер та масштаби використання земель, трудових та інших ресурсів. Розвиток Вишневого пов'язаний з розміщенням на його території промислових підприємств, баз, складів, необхідних для обслуговування м. Києва. У 1990-х рр. в місті діяло 17 великих промислових підприємств.

Нині промисловість залишається провідною галуззю господарства міста. Найбільшими підприємствами за обсягами вироблених та реалізованих товарів є ДП «Жуляньський машинобудівний завод «ВІЗАР», ПАТ «Вишнівський ливарно-ковальський завод», ПАТ «Рембудкомплект», АТ «ЗЗБК імені Ковальської», ТОВ «Вишнівська взуттєва фабрика», ВАТ «Деффа», ЗАТ «Київський міський м'ясопереробний завод», ВАТ «Київський міський молокозавод №3» тощо.

Промислове виробництво міста Вишневе зазнало серйозних руйнувань в ході російської агресії 2022 року. Вночі 15 квітня 2022 року

внаслідок ракетного удару «серйозних пошкоджень зазнали цех та адміністративна будівля заводу «Візар»... цей завод виробляв ракети «Нептун», які, ймовірно, вразили флагман чорноморського флоту росії крейсер «москва», який у результаті втратив боєздатність і затонув під час буксирування» (<https://www.pravda.com.ua/news/2022/04/15/7339811/>).

Близькість міста Києва та основних транспортних коридорів, можливість підведення необхідних комунікацій є сприятливими чинниками для розміщення в Вишневому консигнаційних складів та логістичних центрів. Промисловий вузол «Жуляни» та територіальна група підприємств «Жуляни II» мають достатній територіальний ресурс для модернізації існуючого та створення нового виробництва.

Промисловий комплекс Боярки сформувався у 1950 – 70-х рр. Тут, на газопроводі Дашава – Київ, що став до ладу у 1948 р., було споруджено потужну компресорну станцію та містечко газовиків. Одним із найбільших підприємств міста була швейна фабрика дитячого одягу, яка входила до Київського виробничого об'єднання швейної промисловості «Україна». У 1969 р. у місті було побудовано потужне підприємство точного машинобудування завод «Іскра», що спеціалізувалося на виробництві електронно-обчислювальної техніки спеціального призначення для військово-промислового комплексу, яке тривалий час було основним містоформуєчим підприємством. Сьогодні на виробничих територіях заводу функціонує низка промислових підприємств, найбільшим із яких є компанія «ВЕНТС». Це потужне науково-виробниче підприємство, яке володіє найбільшою сучасною виробничою базою в Європі та самостійно виробляє повний спектр обладнання для систем вентиляції та кондиціонування повітря. Продукція підприємства експортується у більше як 100 країн світу. «ВЕНТС» входить в групу компаній Vlauberg Group, центральний офіс якої знаходиться в Німеччині (м. Мюнхен).

В Боярці також функціонують ТОВ «Металеві меблі», меблева фабрика «Лато», ЗАТ «Мальви», ВСТ «Боярський хлібзавод», ТОВ «Air», ДПП «Трентон Трейдинг», компанія «Elite Décor Industry», «Ергопак», низка середніх та малих підприємств.

Новим генеральним планом пропонується включити в межі міста Боярка додаткові території, де планується створення нових виробничих потужностей. В перспективі це має стимулювати економічний розвиток міста, створити нові робочі місця.

До числа найбільших монофункціональних промислових центрів КМР, які формуються, належать Гостомель, Велика Димерка та Крушинка.

Промислове виробництво у кожному з них представлено одним потужним високоефективним підприємством, що має сучасну технологічну базу. Як правило, це нові виробничі об'єкти або ті, що зазнали суттєвої модернізації. Такі виробництва потенційно здатні виступати в ролі мультиплікаторів, які стимулюють розвиток обслуговуючих та супутніх виробництв і установ, що може зумовити формування локальних економічних кластерів. Таким чином, зважаючи на те, що ці центри знаходяться в безпосередній близькості відповідно до Ірпеня, Броварів та Василькова, можна констатувати наявність тут певних передумов для формування в середньотерміновій перспективі трьох нових достатньо потужних промислових вузлів.

Понад 95 % промислового виробництва Гостомеля припадає на ПрАТ «Ветропак Гостомельський Склозавод». Це підприємство було засноване у 1902 р., а у 2006 р. увійшло до міжнародної групи «Vetropak» з центральним офісом у місті Бюлах (Швейцарія). Внаслідок обстрілів під час російської окупації весною 2022 року підприємство зазнало руйнувань.

У Великій Димерці 90,2 % промислової продукції вироблялося на підприємстві ПП «Кока-Кола Беверіджиз Україна Лімітед», яке побудували у 1998 р. Воно стало одним із найбільших в Україні виробників безалкогольних напоїв. У березні 2022 р. підприємство було обстріляне, була зруйнована електростанція та частково офісна будівля. Інші приміщення та склади постраждали некритично. Наразі підприємство відновлює свою роботу.

Більше 98 % промислової продукції в Крушинці виготовляється ТОВ «Українсько-Словенське спільне підприємство «Київський обласний хлібопекарський комплекс», що став до ладу у 2012 р. і реалізує свою продукцію під торговою маркою «Кулиничі». Підприємство є найбільшим в Україні і одним із найбільших у Європі виробників хлібопекарської продукції.

Отже, перспективними напрямками реорганізації виробничих територій КМР є такі:

1. Реалізація проектів розвитку нових високотехнологічних виробництв, модернізація існуючих підприємств, створення технопарків, інноваційних парків, бізнес-інкубаторів, дослідних виробництв, лабораторій, що спрямовані на інтеграцію з науково-дослідними центрами та закладами вищої освіти.

2. Будівництво на виробничих територіях офісних центрів, доповнених готелями, виставковими та конгрес-залами. Для реалізації

цього напрямку можуть бути використані найбільш атрактивні, з точки зору транспортної забезпеченості, території в серединній зоні і на периферії міста.

3. Будівництво житлових комплексів на привабливих з точки зору ландшафту територіях з відкритими публічними просторами, об'єктами соціальної та торговельної інфраструктури, зі збереженням в їх структурі найцінніших в архітектурному плані виробничих об'єктів, які відповідають вимогам комплексної реорганізації.

4. Реконструкція виробничих будівель, що мають архітектурну та історичну цінність, організація в них об'єктів «креативної економіки» (музеї, концертні майданчики, творчі майстерні), а також громадських, культурних центрів, рекреаційних комплексів. Для розвитку об'єктів «креативної економіки» придатні території в центрі і серединній зоні Києва та інших міст регіону. Для створення спортивних і рекреаційних центрів доцільно використовувати території в серединній зоні і на периферії міст для інтеграції цих об'єктів з житловими кварталами.

5. Створення об'єктів інженерної та комунальної інфраструктури загальноміського та регіонального рівнів, відповідно до сучасних технологічних вимог. Вибір ділянок має визначатися як завданнями забезпечення конкретних районів Києва та КМР загалом, так і власне галузевими потребами щодо розвитку транспорту, інженерії, комунального господарства.

Трансформація та подальший розвиток відповідно до запропонованих вище напрямків вимагає прийняття рішень про ліквідацію конкретних виробництв, обґрунтування яких потребує оцінки фінансово-економічної спроможності підприємства, перспектив його розвитку, потенціалу подальшого господарського використання кожної ділянки тощо. Для цього необхідне проведення спеціальних досліджень і публічної експертизи проектів реорганізації з метою встановлення їх відповідності завданням стратегічного просторового розвитку КМР.

Для пришвидшення процесу реорганізації промислових територій необхідним є формування в їх межах спеціальних зон інтеграції виробництва та науково-дослідної і проектно-конструкторської діяльності. Доцільним при цьому є впровадження нових форм організації виробництва, які дозволять відновити промисловий потенціал регіону. Найперспективнішими серед них є локальні економічні кластери. На сьогоднішній день в КМР функціонує лише декілька слабосформованих

локальних кластерів, а огляд їхніх здобутків дає чітке розуміння про істотне відставання від країн Західної та Центральної Європи.

Окрім важливості економічного ефекту від діяльності нових форм організації промислового виробництва, постає питання про особливості планувального впорядкування територій підприємств. Підвищення щільності забудови промислових майданчиків, перехід до багатоповерхових модулів, введення сучасних принципів ефективного розвитку виробництва, перепрофілювання підприємств, створення комплексів інноваційних та наукоємних виробництв дозволяють простіше і, в той же час, оригінальніше інтегрувати промислові комплекси в структуру міст і раціональніше використовувати міські території. Одними з найефективніших варіантів раціоналізації виробничих територій є створення в межах КМР розгалуженої мережі новітніх форм просторової організації виробництва і науки: промислових, індустріальних, інноваційних, високотехнологічних парків.

2.3.3. Ділові послуги та ІТ-бізнес

Просторова організація сфери ділових послуг в економічно розвинених державах пройшла певні етапи становлення: на першому формувався ринок нерухомості, на другому – ринкова система попиту на розміщення і на завершальному – упорядковувалося функціональне використання території. В Києві до початку 1990-х років просторова організація третинного сектору відповідала соціалістичній моделі економіки та характеризувалася певним складом галузей, їх чітким поділом за періодичністю попиту і зонами обслуговування. З появою нових економічних структур, учасників та іноземного капіталу у Києві паралельно зі швидким зростанням торгівлі, ресторанного обслуговування, особистих послуг, активно почали розвиватися ділові послуги. Перелік ділових послуг включає: фінансові (банківські, страхові тощо); професійні та консалтингові (аудиторські, консалтингові, рекламні); наукові та технічні (інженерні, дослідження та розробки, технічний контроль); операційного лізингу (операції з об'єктами нерухомого та рухомого майна); послуги з обробки та усунення забруднення навколишнього природного середовища; послуги, пов'язані з торгівлею та посередництвом; інші ділові послуги.

Аналіз динаміки структури валової доданої вартості за період 2001 – 2019 рр. дає можливість визначити певні тенденції у розвитку сфери послуг: досить значною і стабільною є частка торгівлі (25,5 %), постійно зростає частка ділових послуг (34,1 % у 2019 р. проти 21,0 % – у 2001 р.). Водночас, за цей період змінилася і структура зайнятих: якщо у 2001 р. найбільша їх частка концентрувалася у банківських установах, підприємствах, які надають послуги у сфері інжинірингу, геології та геодезії, агентствах нерухомості (45,5; 16,1 та 11,9 % відповідно), то у 2019 р., окрім банківських установ, варто зазначити страхові компанії та небанківські фінансові установи (50,8; 11,6 та 8,1 % відповідно).

Наразі у міському просторі Києва інтенсивно формуються зони ділових послуг із досить чіткою спеціалізацією, серед яких істотне місце посідає фінансова система. Вона має не лише містоутворююче значення, а й її ефективне функціонування є необхідною умовою забезпечення сталого економічного зростання. Створення комерційних і кооперативних банків у Києві розпочалося у 1989 р., а через рік у столиці вже функціонувало вісім комерційних та кооперативних банків. У середині 1990-х рр. місто стало центром концентрації банківських установ, чисельність яких досягла 33 та склала 45,2 % від їх загальної кількості в Україні. Тенденція динамічного зростання мережі банківських установ зберігалася до 2005 р., коли у Києві функціонувало 157 банків, або 85,3 % від усіх банківських установ країни (рис. 2.18). У 2019 р. ці показники відповідно склали 139 та 76,2 % (рис. 2.19).

Понад 29 % банків належать іноземним банківським групам, що є свідченням розширення ринків ведення бізнесу для іноземних банків та показовим прикладом упровадження світової практики ведення фінансової діяльності, новітніх технологій та інновацій. Показником розвитку банківської мережі є також чисельність зайнятих. Так, у 2001 р. у банківських установах Києва працювало понад 23,0 тис. осіб, а у 2019 р. – 63,8 тис. осіб. Посилення концентрації значної кількості банків та зайнятих у Києві вказує на нерівномірний характер функціонування економіки, а саме послаблення її регіонального розвитку. Водночас зосередження більшості фінансових ресурсів в єдиному центрі є важливим індикатором динаміки і стану його соціально-економічного розвитку.

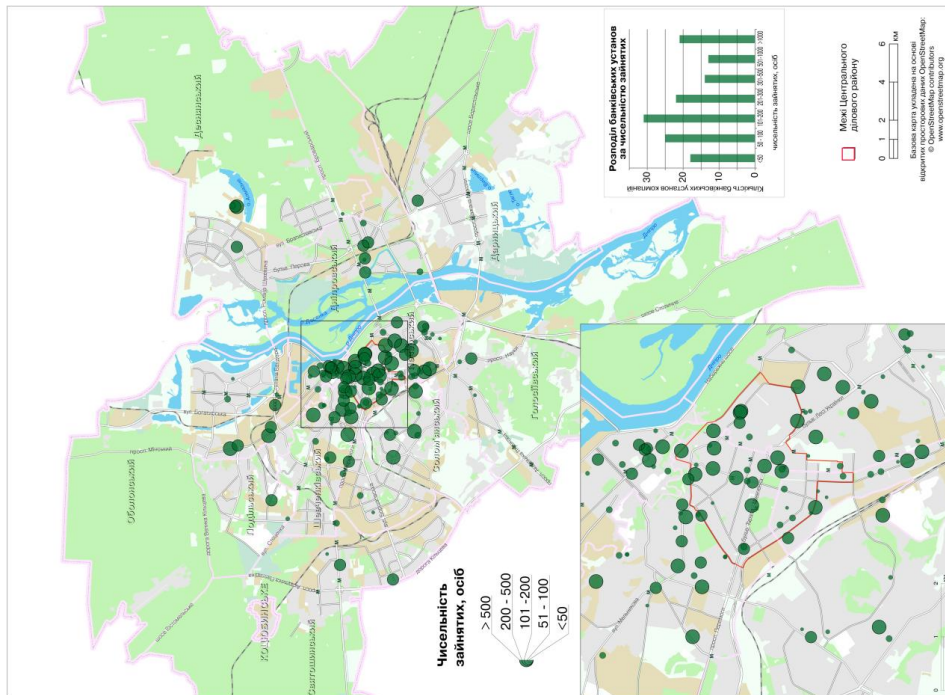


Рис. 2.19. Банківські установи (центральні офіси) Києва, 2019 р.

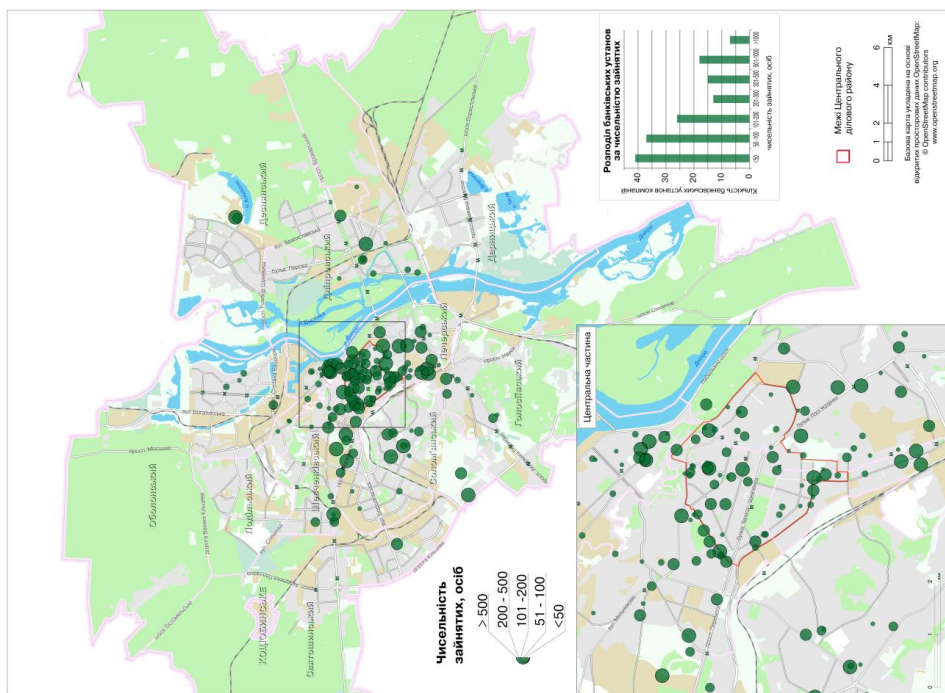


Рис. 2.18. Банківські установи (центральні офіси) Києва, 2005 р.

Чинниками, які визначають привабливість КМР для зосередження банківських об'єктів, є транспортно-географічне положення (наявність ліній метрополітену, автомагістралей, залізниць) та сусідське (житлові масиви, бізнес-центри, торговельні й торговельно-розважальні центри). Досить показовим для центральних офісів великих банків є те, що, на відміну від решти об'єктів третинної сфери, вони переважно розміщуються в окремих будівлях, які відповідають певним функціональним вимогам. В місті досить чітко виділяються центральні райони, як осередок найвищої концентрації та активності банківської діяльності. У 2019 р. 73,1 % центральних офісів банків Києва зосереджувалося в межах Шевченківського (44), Печерського (31), Подільського (19) районів.

Значна частина великих банків відкрила центральні офіси в цих районах на найбільш престижних магістралях міста: бульварах Тараса Шевченка, Лесі України, Дружби народів, вулицях Володимирська, Жилянська, Саксаганського, Велика Васильківська, Велика Житомирська, Дмитрівська, проспекті Перемоги, Контрактівій площі. Фактично вони утворили єдиний досить показовий ареал, де концентрується до того ж значна кількість різних бізнес-центрів, в яких розташовані офіси фірм, що надають широкий спектр ділових послуг, об'єктів житлової забудови еліт-і бізнес-класу, елітних магазинів. Звичайно, що така концентрація центральних банківських офісів є свідченням престижності того чи іншого району Києва.

Щодо Голосіївського району (нараховується 17 центральних офісів банків), Солом'янського (10), Оболонського (7), Дніпровського (8), то розміщення об'єктів в цих районах прив'язане до основних транспортних мереж, які виступають як осі тяжіння, та розташування нової житлової забудови бізнес-класу.

Досить поширеною практикою столичних банків є активне залучення клієнтів із різних частин міста та одночасне охоплення їх своїми філіалами. В середньому невеликі банки мають від 2 – 3 до 10 філіалів, а такі як «Приватбанк» – 219, «Ощадбанк» – 215, розміщення яких певним чином є відображенням соціальної диференціації населення. Зокрема, спостерігається значна концентрація філіалів банків у районах престижної житлової забудови, особливо у Печерському, Шевченківському, Оболонському, Дніпровському районах, де в нових будинках їх може бути декілька, і недостатня їх кількість – в окремих кварталах житлової забудови 1950 – 70-х рр. Святошинського, Голосіївського, Подільського районів.

Отже, закономірностями розміщення об'єктів банківської системи Києва є такі:

у центральних районах Києва та вздовж транспортних магістралей в окремих будівлях розташовані представництва великих установ зі значним обігом коштів, тобто центральні офіси банків характеризуються центральним та магістральним типами розміщення;

в периферійних районах Києва розташовані офіси невеликих банків, які часто навіть не висувають особливих умов до об'єктів нерухомості та орієнтуються переважно на локальні ринки.

В населених пунктах, що входять до Київського метрополісного регіону банківська система представлена філіалами великих українських банків. У Борисполі, Броварах, Василькові, Обухові, Вишгороді нараховується по декілька таких філіалів, а в окремих невеликих населених пунктах – по одному. Розміщуються вони переважно на центральних вулицях населених пунктів.

Важливою складовою частиною фінансово-кредитної системи є страхування. У 1991 – 95 рр. кількість страхових компаній (переважно малих і середніх) у Києві збільшилася з 35 до 455, у 2001 р. склала 390, у 2010 р. – 280, у 2019 р. – лише 71, що становило 19,8 % від загальної кількості в Україні. З 1996 р. на вітчизняному ринку страхування з'явилися австрійська компанія «СКGrawe», польська «PZU», французька «АХА», американська «American Internatiol Group (AIG)», чеська група «PPF», австрійська група «Wiener Stadtische», які створили мережу філіалів у Києві. Щодо розміщення страхових компаній Києва, то у 2001 – 2010 рр. найбільша їх концентрація була у центральних районах міста, а у 2019 р. помітним стало витіснення цієї галузі на периферію в райони нової житлової забудови. Нині найбільша концентрація центральних офісів страхових компаній характерна для таких вулиць, як Жилянська, Саксаганського, Бульварно-Кудрявська і Глибочицька. Значна кількість офісів розміщується вздовж Оболонсько-Теремківської (між станціями метрополітену «Гараса Шевченка» та «Палац Україна») і Сирецько-Печерської (між станціями «Кловська» та «Печерська») лініями. Страхові компанії, які розміщені в межах територій, що прилягають до станцій метрополітену «Берестейська» та «Лук'янівська», а також Повітрофлотського проспекту, формують нові вузлові елементи ділової активності. Водночас у Києві наявна велика кількість філіалів, які розміщені дисперсно, переважно в периферійних районах міста, і орієнтуються здебільшого на місцевих споживачів.

Отже, узагальнюючими особливостями розміщення страхових компаній в Києві є: значна локалізація центральних офісів страхових компаній переважно в центральних районах міста; дисперсне розміщення філіалів переважно на периферії у спальних районах та вздовж транспортних магістралей з орієнтацією на локальні ринки послуг (рис. 2.20; рис. 2.21).

В межах субурбії КМР функціонує понад 10 страхових компаній, частина з яких є філіалами, розташованих у Києві (ВІДІ-страхування ТДВ, Ліберті ПРАТ, Форт ПРАТ). Серед них найбільшою за чисельністю працюючих є страхова компанія ВІДІ-страхування ТДВ, що функціонує на території Софіївської Борщагівки (понад 50 працівників).

Кількість інших небанківських фінансових установ Києва зросла протягом 2001 – 2019 рр. з 29 до 85, які зосереджуються як у центральних районах міста, так і частково в межах віддалених житлових районів.

Аудиторська діяльність представлена в Києві широким спектром професійних послуг, що зумовлено зосередженням промислових підприємств, банків, холдингів, страхових компаній, які користуються послугами міжнародних та українських компаній. На відміну від світової практики, українські компанії намагаються розширити спектр своєї діяльності та відповідно коло клієнтів, а тому спрямовують зусилля на надання супутніх аудиту послуг. Якщо 1995 р. у місті функціонувало 5 аудиторських компаній, то у 2001 р. – 21, 2010 р. – 56, а у 2019 р. – 82, що склало 7,5 % від загальної їх кількості в Україні. Ці компанії виконували понад 50 % усіх замовлень в Україні. Кількість аудиторів за період 2001 – 2019 рр. зросла у 6 разів і перевищила 3,5 тис. осіб. Найвищим попитом у Києві користуються аудиторські послуги фірм «Великої четвірки» аудиторських компаній («Price Waterhouse Coopers», «Deloitte&touche», «KPMG», «Ernst&young»).

Особливостями розміщення аудиторських компаній Києва є такі: великі фірми зосереджені переважно в центральній частині міста поблизу станцій метрополітену, де концентруються установи, що замовляють аудиторські послуги; малі й середні компанії надають перевагу дисперсно розташованим менш престижним офісним приміщенням на периферії, з одночасним врахуванням наявності магістральних транспортних шляхів, що збільшує шанс ефективнішого використання потенційних можливостей старих житлових та промислових районів, посилення взаємодії центру і периферійних територій.

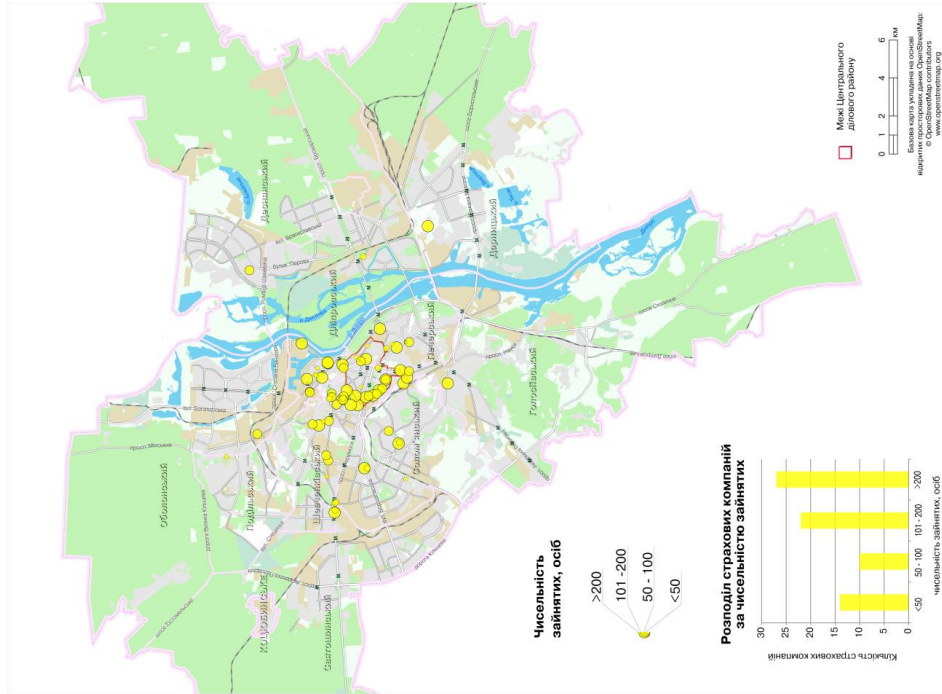


Рис. 2.21. Страхові компанії Києва, 2019 р.

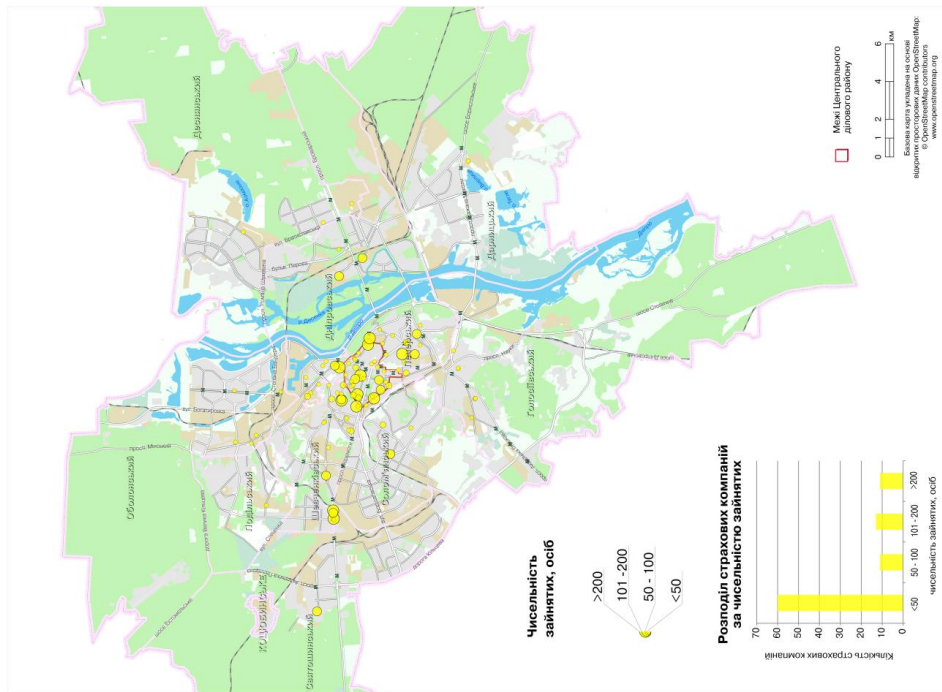


Рис. 2.20. Страхові компанії Києва, 2005 р.

У населених пунктах КМР функціонує 110 фірм, які займаються наданням аудиторських послуг. Найбільша їх кількість розташована у центрах міст та вздовж транспортних магістралей у Броварах (26), Вишневому (17), Вишгороді (8), Борисполі (7), Василькові (6), Обухові (5), Боярці (4). Зародження ринку консалтингових послуг в Україні розпочалося в 1990 р. з відкриттям у Києві представництв низки іноземних компаній (Arthur Andersen, Baker&Mckenzie, Barents Group, Coopers&Lybrand, Deloitte&touche, Ernst&young, KPMG, Price Waterhouse Coopers, Roland Berger&partners) та перших українських консалтингових центрів. У 2001 р. кількість консалтингових компаній у Києві складала 53, у 2005 р. – 77, а зайнятих – 5 тис. осіб. Значну частку становили невеликі організації з чисельністю персоналу від 10 до 25 осіб. У 2010 р. ця галузь була представлена лише 64 компаніями з кількістю зайнятих 14,7 тис., а вже у 2019 р. – 44 компаніями з 8,5 тис. зайнятих. Основна їх частина сконцентрована у Печерському та Шевченківському районах.

В цілому для Києва характерні: зниження щільності розміщення компаній в напрямку від центральних районів міста до периферії у правобережній частині; утворення локальних вузлів із чітко вираженою їх концентрацією вздовж ліній метрополітену «Контрактова площа» – «Поштова площа», «Площа Українських Героїв» – «Либідська, «Хрещатик» – «Вокзальна» та вулиць Жилянська, Антоновича, бульвару Лесі Українки.

В межах субурбії КМР функціонує 244 консалтингові компанії, основна частина яких розміщені у Вишневому (105), Броварах (40), Вишгороді (21), Боярці та Борисполі (по 16), Василькові (15), а також у сільських населених пунктах Софіївська Борщагівка та Петропавлівська Борщагівка. Розміщуються вони переважно дисперсно, без прив'язки до центральної частини і транспортних магістралей населених пунктів у приміщеннях колишніх адміністративних будівель, промислових підприємств та на перших поверхах житлових будинків.

В умовах поглиблення глобалізації та інтеграційних процесів досить швидкими темпами зростає роль галузей, що пов'язані з інформаційними послугами. Серед них важливу роль відіграє рекламна діяльність. Рекламна діяльність у Києві характеризується швидшими темпами розвитку порівняно навіть із європейськими столицями, де цей процес відбувався поступово, протягом тривалого часу та в умовах стабільності економіки. Якщо у 1990 р. у столиці функціонувало декілька рекламних агентств, то вже у 2001 р. – 75, а у 2010 р. – 80 із кількістю зайнятих 24,1

тис. осіб. До 2019 р. кількість агентств зменшилася до 68, а зайнятих – до 8 тис. осіб. Розміщення великих та середніх рекламних агентств характеризується агломераційним ефектом, який проявляється у концентрації 50 % об'єктів поблизу станцій метрополітену, що дає змогу використовувати традиційні місця зосередження потенційних споживачів цього виду послуг.

Малі рекламні агентства з чисельністю працюючих до 100 осіб, розташовуються переважно дисперсно в центрі міста, що є закономірним з позицій наявності не лише споживачів послуг, а й задоволення вимог стосовно престижності нерухомості, що зумовлює компактне розміщення об'єктів галузі в бізнес-центрах.

В населених пунктах КМР функціонує 61 рекламна компанія, в т. ч. найбільше їх у Вишгороді (14), Броварах (13), Борисполі (6) та Вишневому (6). Інжиніринговою діяльністю займаються спеціалізовані фірми, проектні інститути, великі промислові й будівельні компанії, організації тощо. В Києві домінуючою формою інжинірингових центрів упродовж тривалого часу були проектні інститути. Так, у 2010 р. їх частка серед установ, що надавали послуги у сфері інжинірингу, геології та геодезії, становила близько 42 %, проте вже 2019 р. скоротилася до 31 %. У 2001 р. у Києві нараховувалося 39 установ, що надавали інжинірингові послуги, а у 2010 р. їх кількість зросла до 137. У подальшому в результаті припинення діяльності окремих невеликих проектних інститутів мережа підприємств, які надавали цей вид послуг, скоротилася до 81, а кількість працюючих з 23,7 до 10,1 тис. осіб. У Києві функціонують потужні компанії з надання інжинірингових послуг, як ТОВ «ЕСУ» та «Вікоіл ЛТД», ДП «Українська геологічна компанія», ПАТ «Інжинірингово-виробниче підприємство «Вніпітрансгаз», «Авалон інжиніринг» (рис. 2.22; рис. 2.23). Водночас зауважимо, що для великих іноземних компаній український ринок цих послуг залишається не досить привабливим, тому в місті розміщуються представництва лише декількох із них – «Steiner-Україна», «ENCE GmbH», «FITTICH AG-Україна». Характерними рисами розміщення установ, що надають інжинірингові послуги, є такі: максимальне їх зосередження на вулицях Б. Хмельницького, Січових Стрільців, Хрещатик, Прорізна, Городецького; посилення концентрації вздовж ліній метрополітену та найбільших автомобільних магістралей; поступове зростання концентрації установ у віддалених від центру промислових зонах та районах, що зумовлено наявністю в їх межах нерухомості, особливо приміщень колишніх науково-дослідних та проектних організацій,

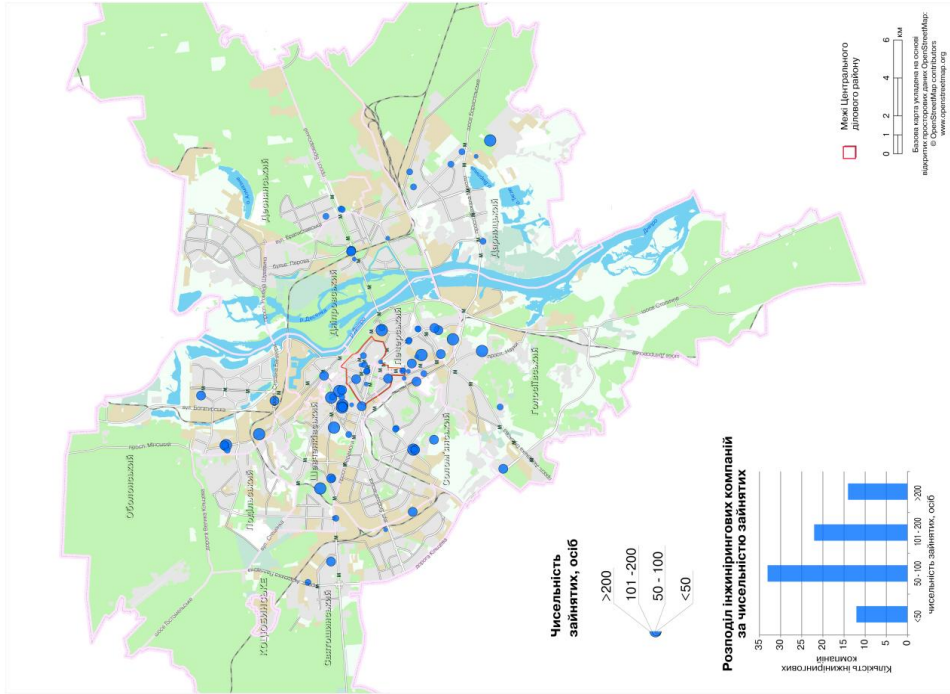


Рис. 2.23. Інжинірингові компанії Києва, 2019 р.

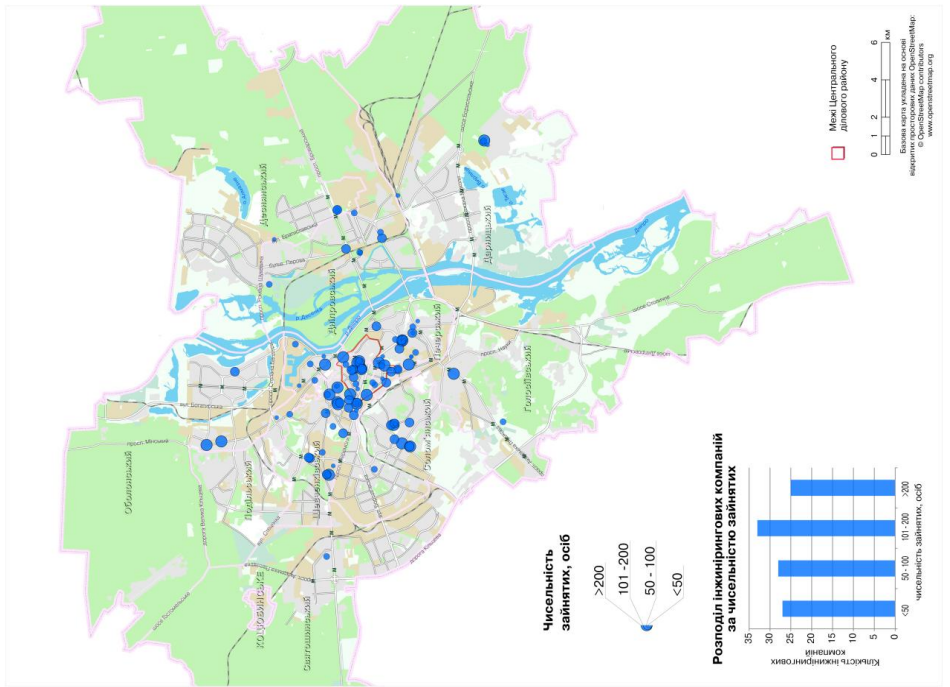


Рис. 2.22. Інжинірингові компанії Києва, 2005 р.

(промислова зона Подільсько-Куренівська, промисловий район біля станції Пост-Волинський та Залізничного вокзалу Київ-Пасажирський).

В передмістях Київського метрополісного регіону функціонує 334 об'єкти, які на відміну від Києва надають інжинірингові послуги у нових житлових будинках, колишніх адміністративних та промислових будівлях. Найбільша кількість об'єктів сконцентрована у Броварах (65), Вишгороді (53), Вишневому (32), Василькові (21), Боярці (16), Обухові (15), Петропавлівській Борщагівці (13).

Одним із ключових індикаторів є ринок нерухомості, частка якого у структурі економіки міста досягла 7,1%. Ріелторські фірми почали з'являтися в Україні наприкінці 1980-х рр., а вже у 1995 р. у Києві нараховувалося 400 агентств нерухомості і ринок нерухомості досяг свого розквіту. У подальшому позитивна динаміка формування нових фірм уповільнилася, і вже у 2001 р. розпочалися процеси злиття окремих агентств, перетворення невеликих у філіали більш потужних. У 2019 р. у цій сфері економічної діяльності функціонувало 87 агентств.

Щодо кількості зайнятих, то у сфері економічної діяльності, пов'язаної з операціями з нерухомим майном, у 2001 р. нараховувалося 6,2 тис. осіб, у 2010 р. – майже 11,3 тис., а у 2019 р. кількість зайнятих становила лише 3 тис. осіб.

На початковому етапі формування ринку нерухомості в Києві об'єкти галузі розміщувалися порівняно рівномірно в усіх адміністративних районах.

Нині варто виділити наступні тенденції: агентства, що спеціалізуються на роботі з комерційною нерухомістю та девелоперській діяльності і мають значні фінансові обороти («Благовіст», «Парк Лейн» тощо), орендують площі, які відповідають статусу їх клієнтів у престижному історичному ядрі міста (площа Українських Героїв, вулиці Велика Васильківська, Шота Руставелі, Івана Франка, Саксаганського, Басейна, Михайлівська, Шовковична, Ярославів Вал); просторова експансія в райони житлової забудови, особливо нової, бізнес-класу та елітної; концентрація агентств нерухомості в бізнес-центрах як в центральних районах міста («Леонардо», «Горизонт Парк», «IQ Бізнес Центр»), так і на периферії («Прага»).

У передмістях КМР офіційно зареєстровано 160 ріелторських фірм, з яких у Вишневому функціонує 50, Броварах – 25, Вишгороді – 21, Борисполі – 12, Петропавлівській Борщагівці – 11. Вони орендують переважно приміщення невеликої площі на перших поверхах нових

житлових будинків та старого житлового фонду з невисокою орендною платою.

Розміщуються ріелторські фірми дисперсно в різних районах населених пунктів і не мають чітко вираженої прив'язки до центру, транспортних магістралей та престижності районів.

Серед галузей третинної сфери, які надають ділові послуги, однією з найбільш динамічних інноваційних є ІТ-сектор. У 1989 р. одну з перших ІТ-компаній в Україні – Miratech – було створено в Інституті кібернетики в Києві. З 2004 р. функціонує асоціація «ІТ-України», засновниками якої стали шість компаній-розробників програмного забезпечення: Miratech, Mirasoft, ProFIX, Soft Line, Soft Serve і Ukrsoft. У 2019 р. з 95 тис. фахівців, що працювали в даній галузі в Україні, 50,4 % концентрувалися в Києві.

В структурі ІТ-галузі 90 % ринку належить аутсорсингу, найбільшим центром якого є Київ, де знаходяться 52 великі компанії та працює понад 10 тис. ІТ-фахівців. В Києві мають офіси такі ІТ-гіганти як Ciklum, Data Art, DIO Soft, EPAM, Global Logic, Infopulse, Intro-Pro, Miratech, Lohika, Softtheme.

Актуальним напрямом розвитку ІТ-сфери в Україні є створення українськими компаніями за підтримки держави ІТ-кластерів у великих містах. Так, в Києві функціонують Ні Tech Cluster та перший в Україні некомерційний інкубатор для потреб агробізнесу, енергетики, інфраструктурних проєктів, а також розпочато підготовчу роботу зі створення Kyiv Smart City з метою перетворення колишньої ВДНГ в ІТ-кластер та центр культури.

Динамічний розвиток ІТ-галузі істотно позначається і на розміщенні, особливості якого характеризуються наступними рисами: оренда 28 % ІТ-компаній міста приміщень в бізнес-центрах, наприклад, Gulliver (компанія Ciklum), Євразія (компанія EPAM Systems), 101 Tower (компанія Samsung), Форум Вікторія Парк (компанія Panasonic). Близько 20 % ІТ-компаній орендують приміщення на території колишніх промислових підприємств, які займають вигідне економіко-географічне положення.

В просторовій організації ІТ-сфери столиці прослідковується тенденція формування нових центрів росту в центральних районах міста, вздовж транспортних магістралей та на периферії в межах промислових районів, що проявляється у формуванні радіально-дисперсної моделі локалізації даної галузі (рис. 2.24; рис. 2.25).

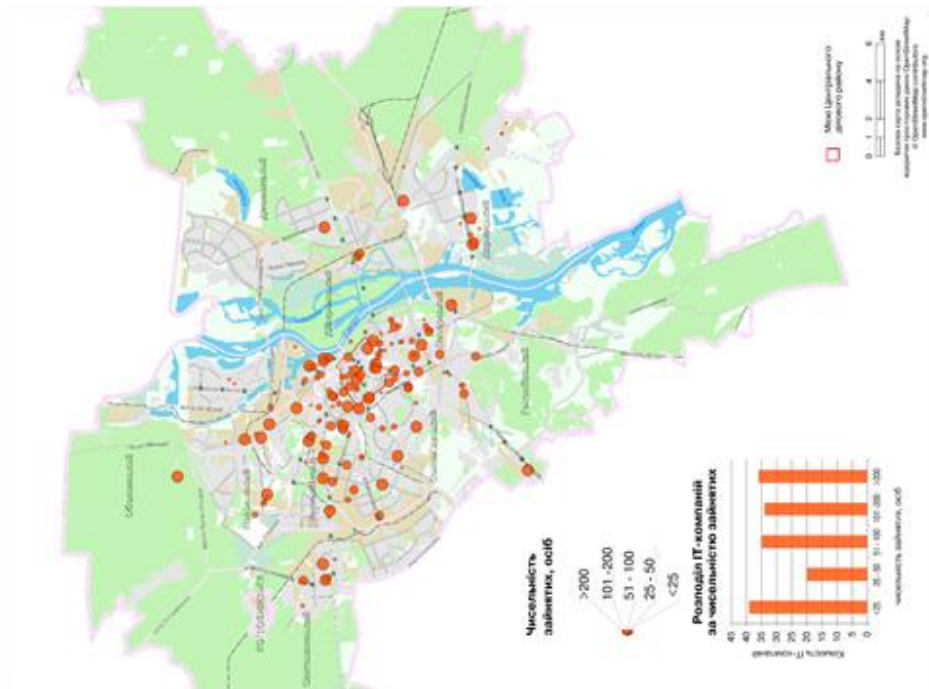


Рис. 2.25. Розміщення ІТ-компаній Києва, 2019 р.

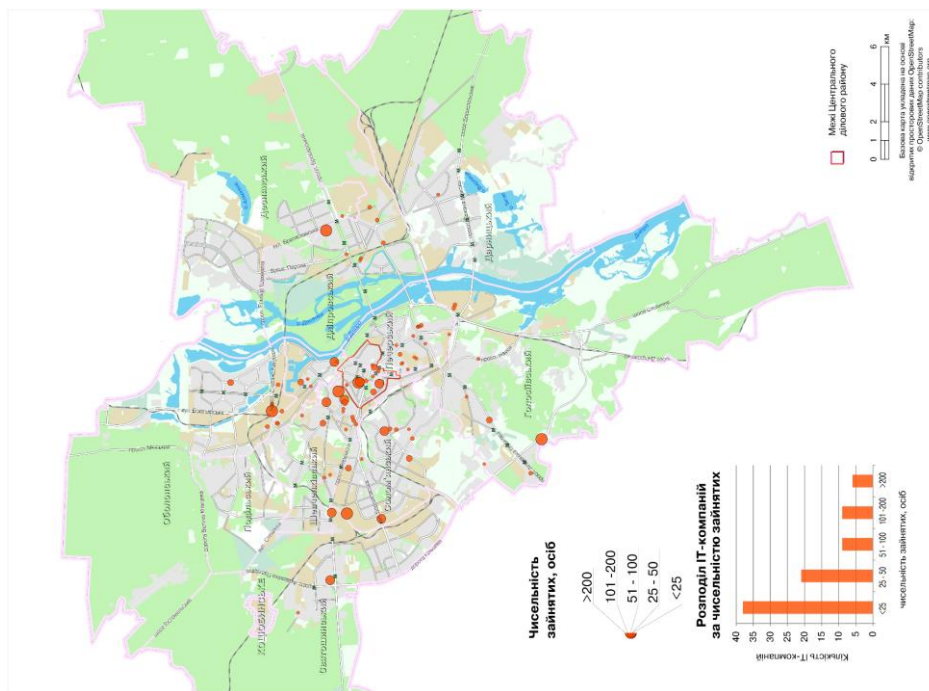


Рис. 2.24. Розміщення ІТ-компаній Києва, 2005 р.

В межах субурбії Київського метрополісного регіону нараховується 295 ІТ-компаній, з яких найбільша кількість функціонує у Броварах (63), Вишневому (44), Борисполі (27), Петропавлівській Борщагівці (25), Боярці (23), Василькові і Обухові (по 16), Софіївській Борщагівці (12). Водночас значна кількість ІТ-компаній знаходиться у сільських населених пунктах, що зумовлено відсутністю потреб у офісних приміщеннях і можливістю віддаленої роботи.

Аналіз розміщення об'єктів сфери ділових послуг дозволяє констатувати, що значна їх кількість концентрується не лише у метрополісі, а в межах метрополісного регіону. Привабливість приміських локацій користується більшим попитом порівняно з великим містом через відсутність дефіциту простору, нижчу орендну плату. Доцільно також розміщувати офіси з надання ділових послуг в житлових комплексах приміських зон, що забезпечує спосіб життя, який не відрізняється від міського, та позбавляє від транспортних проблем. Як результат, це сприятиме зростанню кількості офісної нерухомості в межах Київського метрополісного регіону і зменшенню її концентрації в центральних районах Києва.

2.3.4. Комерційна діяльність

Комерційна субурбанізація набула значного розвитку у 20 ст. в процесі індустріалізації (насамперед, у метрополісних регіонах Північної Америки та Європи). У 1950 – 60-х рр. відмічалось, що у період після Другої світової війни в американських метрополісних регіонах відносний приріст роздрібної торгівлі (як кількості магазинів, так і обсягу продажів) був більшим у передмістях, ніж у центральних містах (*Tarver 1957*); житлова субурбанізація супроводжувалася субурбанізацією роздрібною торгівлі, внаслідок чого магазини «покидали» місто, щоб задовольнити запити нових жителів приміських просторів (*Ronse, Boussauw, Lauwers 2015*). З 1970-х років у більшості західних країн субурбанізація роздрібною торгівлі характеризувалася масовим приходом великих магазинів, що суттєво змінило приміські простори (*Peiffer-Smadja, Torre 2018*), тобто окремі райони приміської зони були «колонізовані великими децентралізованими магазинами, залежними від автомобілів» (*Ronse, Boussauw, Lauwers 2015; Peiffer-Smadja, Torre 2018*).

Комерційна субурбанізація у постсоціалістичних містах розвинулася порівняно недавно – у другій половині 1990-х років (*Sýkora, Ouředníček*

2007; Kovács, Farkas, Egedy, Kondor, Szabó, Lennert, Bakad, Kohán 2019). Проте в ряді випадків, на відміну від тенденцій, характерних для більшості західних країн, субурбанізація роздрібної торгівлі навколо деяких міст навіть передувала житловій деконцентрації середнього класу (оскільки фінансувалася іноземними корпораціями і була менш залежною від купівельної спроможності та накопичення капіталу місцевим населенням) (Razin, 2007; Sýkora, Ouředníček 2007). Навколо Києва та інших метрополісів України спостерігається тенденція, коли житлова субурбанізація випереджає комерційну, або розвивається паралельно. Зокрема, з метрополісів поширюються заклади сфери послуг, що входять до мережевих структур (мережеві супермаркети, ресторани, відділення банківських мереж, мереж доставки, медичних лабораторій тощо), які орієнтовані на задоволення тих потреб населення, які раніше задовольнялися у центрі (Мезенцев, Манишліна 2017).

На думку М. Гессе та С. Шмітца, процес субурбанізації має розглядатися не як «капітуляція» перед неконтрольованим розростанням міста, а швидше як нові можливості для подальшого розвитку міського простору (Hesse, Schmitz 1999). Проте комерційну субурбанізацію не слід розглядати як однозначно позитивний процес, вона має ряд недоліків, зокрема призводить до втрати існуючих невеликих торгових закладів та збільшує залежність від автомобілів (Peiffer-Smadja, Torre 2018).

Якщо зміни потенціалу та результатів житлової субурбанізації можна визначити за показниками, що відображають зміни чисельності і щільності населення, обсягів нового житлового будівництва, рівня доходів, наявності робочих місць, міграційної та інвестиційної привабливості території, рівня розвитку сфери послуг, частки низькоповерхової приватної забудови (Мезенцев, Мезенцева 2017), то потенціал комерційної субурбанізації оцінити складніше. Проблемою є відсутність офіційних, надійних та достовірних статистичних даних щодо розміщення та функціонування окремих складових комерційної субурбанізації у приміській зоні Києва.

Комерційну субурбанізацію можна досліджувати з точки зору трьох складових: 1) побутові (споживчі) послуги (наприклад, супермаркети, універмаги, туристичні агентства, перукарні, підприємства громадського транспорту, поштові відділення тощо); 2) виробництво та будівництво; 3) виробничі послуги (наприклад, компанії, що працюють у сфері фінансів та реклами) (Dijst, Vázquez 2007). У даному дослідженні для аналізу було обрано окремі види послуг з першої та третьої складових, які об'єднано у три групи: торговельно-ресторанні, фінансові та інші мережеві заклади. На

офіційних сайтах відповідних мереж у 2014 та 2019 рр. було зібрано дані про наявність закладів у розрізі окремих поселень приміської зони Києва. Внаслідок зникнення певних мереж дані по них за 2014 р. було виключено з аналізу, натомість окремі мережі, що припинили свою діяльність (але мали порівняно значні масштаби поширення) замінено на нові, що з'явилися після 2014 р. Скориставшись апробованою методикою дослідження (*Мезенцев, Манишиліна 2017*), для аналізу було обрано п'ятдесят мереж, які найбільш широко представлені у межах метрополісного регіону Києва:

– торговельно-ресторанні (24 мережі) – мережі продуктових супермаркетів («АТБ», «Еко-маркет», «Фуршет», «NOVUS», «Сільпо», «Велика кишеня», «Villa», «Fozzy», «Фора»), будівельно-господарських гіпермаркетів, супермаркетів побутової техніки та магазинів зв'язку («Нова лінія», «Епіцентр», «Олді», «Анжіо», «Фокстрот», «Ельдорадо», «Comfy», «Алло»), магазинів косметики, товарів для краси та здоров'я («Watsons», «Космо», «Ева»), ресторанів швидкого харчування («McDonald's», «Челентано», а також «Євразія» у 2019 р. та «Швидко» у 2014 р.);

– фінансові (10 мереж) – банківські мережі (відділення та банкомати «Приватбанку», «Райффайзен Банку Аваль», «Укрсиббанку», «Промінвестбанку», «ПУМБ», «Укргазбанку», «Укресссімбанку», «Креді Агріколь», «Альфабанку», «ОТП Банку»; поширення відділень «Ощадбанку» варто трактувати як місцеву функцію обслуговування, тому до аналізу вони не бралися);

– інші (16 мереж) – мережі туристичних агенцій («TUI Україна», «Tez tour», «Pegas Touristic», «Coral Travel», «Поїхали з нами»), фітнес-центрів («FitCurves», «MyFit»), центрів обслуговування та продажу послуг мобільного зв'язку («Vodafone» (у 2014 р. «МТС»), «Київстар», «Life»), експрес-доставки («Нова пошта», «МІСТ Експрес», «Delivery»), медичних лабораторій («Сінево», «Діла», «НеоЛаб»).

У даній роботі метрополісний регіон розглядається як велике місто (метрополіс) з прилеглою територією, яка знаходиться з ним у функціональному взаємозв'язку, а у межах метрополісного регіону виділяється приміська зона як територія за межами метрополіса, що характеризується найвищою тісністю функціональних зв'язків (*Мезенцев, Манишиліна 2017*). Всі поселення Київського метрополісного регіону було об'єднано у сім секторів – північний, північно-східний, південно-східний,

південний, південно-західний, західний та північно-західний, а в їхніх межах виділено субцентри.

За всіма складовими мереж послуг наявність одного закладу у певному населеному пункті була визначена рівною одиниці (відповідно, двох закладів – 2, трьох закладів – 3 і т.п.). Виключенням є банківські установи, де наявність відділення банку визначена рівною одиниці, а банкомату – 0,1. На основі зібраних даних для всіх населених пунктів метрополісного регіону було розраховано показники концентрації (як частку мережевих закладів у певному поселенні від загальної кількості цих закладів у регіоні, %) та диверсифікації (як співвідношення кількості мереж у певному поселенні до загальної кількості мереж в регіоні, індекс) (Мезенцев, Манишліна 2017).

У 2014 р. розподіл мережевих закладів послуг за секторами приміської зони Києва був нерівномірним. На три сектори припадало понад 60 % всіх закладів – південно-західний (30,8 %), а також північно-західний (18,1 %) та північно-східний (15,7 %). Меншою була частка південно-східного (12,3 %) та південного (11,7 %) секторів. Низька частка західного (6,2 %) та північного (5,3 %) секторів пояснюється тим, що їхні мешканці за рахунок високої доступності Києва більше орієнтовані на споживання послуг у метрополісі (Мезенцев, Манишліна 2017). За п'ять років найсуттєвіші зміни пов'язані зі скороченням частки південного сектору (на 4,4 відсоткових пункти) і приростом частки західного (на 3,3 відсоткових пункти). Зміни частки решти секторів не перевищували одного відсоткового пункту.

У цілому за рівнем концентрації значно виділяється місто Бровари; вищою порівняно з іншими субцентрами є концентрація у Борисполі та Ірпені (понад 9 %), але з протилежними тенденціями – відповідно до скорочення та суттєвого зростання (рис. 2.26; 2.27, табл. 2.9). Серед інших субцентрів варто відмітити зниження рівня концентрації в Обухові, Бучі, Українці та відносну стабільність у Вишневому, Василькові, Вишгороді, Боярці. У майже три рази зросла концентрація закладів мереж послуг у Софіївській Борщагівці, у два рази – у селах Щасливе, Крюківщина, Гатне та Петропавлівська Борщагівка (у південно-східному, південно-західному та західному секторах).

Якщо у 2014 р. у північно-східному, південно-східному та північному секторах дуже високою була концентрація мережевих закладів у субцентрах (від 75 до 94 %), то до 2019 р. рівень концентрації в них скоротився. Решта секторів характеризуються нижчим рівнем

моноцентричності. Специфічною є ситуація у західному секторі, де у 2014 р. не було вираженого центру концентрації мережевих закладів послуг. Проте у 2019 р. чітко виділилося село Софіївська Борщагівка, на яку припадає 45 % всіх закладів західного сектору.

Найвища концентрація закладів торговельно-ресторанних мереж характерна для Броварів та Борисполя (понад 9 %), але рівень концентрації в обох субцентрах за останні п'ять років скоротився (табл. 2.9). Порівняно високим залишається значення показника у Вишневому (понад 6 %). Натомість, в Ірпені та Софіївській Борщагівці спостерігається їх суттєвий приріст. Концентрація закладів банківських мереж більш пропорційно відповідає соціально-економічному статусу субцентрів та їхній частці у чисельності населення. Дуже високим є зосередження відділень банків у субцентрах північно-східного та південно-східного секторів, де окрім Броварів та Борисполя відділення у 2014 р. були розташовані лише в одному населеному пункті, у 2019 р. – у двох. Щодо інших мереж послуг, то найвищий рівень концентрації характерний для Броварів, де значення за останні п'ять років зросли. У понад чотири рази зросла концентрація у Софіївській Борщагівці, а також значним є зростання в низці найближчих до Києва поселень західного та південно-західного секторів.

Протягом досліджуваного періоду значно вища диверсифікація мереж послуг стійко характерна для субцентрів Бровари та Бориспіль (понад 0,5). (табл. 2.8). За останні п'ять років різноманіття мереж зросло в Ірпені, Вишневому, Бучі, Василькові, Вишгороді. Найістотнішим є зростання показника у Софіївській Борщагівці, а також у сусідніх селах Крюківщина, Гатне. Найменші значення серед субцентрів спостерігаються у Боярці та Українці (понад 0,1), проте ці значення є суттєво вищими порівняно з іншими поселеннями приміської зони Києва. Просторова диференціація показників концентрації (%) та диверсифікації (індекс) комерційних мереж у поселеннях КМР у 2014 та 2019 рр. представлена на рис. 2.26 та рис. 2.27 (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*).

Найбільш різноманітною є структура торговельно-ресторанних мереж Броварів, Борисполя, Ірпеня, Вишневого, найменш диверсифікованою – Боярки, Українки та Обухова. Водночас значно зріс рівень диверсифікації торговельно-ресторанних мереж у селі Софіївська Борщагівка. Рівень диверсифікації банківських мереж також найвищий у Броварах та Борисполі, порівняно вищий – в Ірпені та Вишневому. Серед субцентрів мінімальні значення характерні для Боярки та Українки.

Таблиця 2.9. Динаміка показників концентрації та диверсифікації комерційних мереж в окремих субцентрах Київського метрополісного регіону*

| Субцентри | Концентрація закладів мереж, % | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | банківських | | торговельно-ресторанних | | інших | | разом | |
| | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Бровари | 13,48 | 13,77 | 17,91 | 11,20 | 12,40 | 16,93 | 14,79 | 14,29 |
| Бориспіль | 11,93 | 10,74 | 11,19 | 9,20 | 10,08 | 8,63 | 10,96 | 9,17 |
| Щасливе | 0,12 | 0,10 | 0,00 | 0,80 | 0,78 | 0,64 | 0,32 | 0,62 |
| Обухів | 7,28 | 6,05 | 5,97 | 2,80 | 9,30 | 6,07 | 7,53 | 4,84 |
| Українка | 5,01 | 3,13 | 2,99 | 2,40 | 3,10 | 1,60 | 3,52 | 2,13 |
| Вишневе | 6,21 | 8,89 | 9,70 | 8,80 | 8,53 | 7,67 | 8,42 | 8,28 |
| Крюківщина | 1,19 | 0,98 | 0,00 | 0,40 | 0,78 | 1,92 | 0,58 | 1,20 |
| Гатне | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 1,20 | 0,00 | 0,32 | 0,29 | 0,60 |
| Боярка | 5,97 | 4,88 | 2,99 | 2,40 | 4,65 | 4,79 | 4,33 | 3,91 |
| Васильків | 7,16 | 5,86 | 3,73 | 4,40 | 3,88 | 4,79 | 4,61 | 4,81 |
| Петропавлівська Борщагівка | 1,19 | 0,10 | 0,75 | 2,00 | 0,00 | 0,96 | 0,58 | 1,22 |
| Софіївська | 1,19 | 3,13 | 2,24 | 5,20 | 0,78 | 3,19 | 1,44 | 3,94 |
| Ірпінь | 4,89 | 6,84 | 5,97 | 10,8 | 6,98 | 8,31 | 6,08 | 9,02 |
| Буча | 2,51 | 4,98 | 8,21 | 5,20 | 5,43 | 4,47 | 5,80 | 4,82 |
| Вишгород | 4,89 | 4,00 | 5,22 | 3,60 | 3,88 | 5,11 | 4,64 | 4,37 |
| | Диверсифікація закладів мереж, індекс | | | | | | | |
| | банківських | | торговельно-ресторанних | | інших | | разом | |
| | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 | 2014 | 2019 |
| Бровари | 0,63 | 0,81 | 0,54 | 0,54 | 0,69 | 0,75 | 0,61 | 0,66 |
| Бориспіль | 0,70 | 0,80 | 0,50 | 0,63 | 0,63 | 0,75 | 0,58 | 0,70 |
| Щасливе | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,06 |
| Обухів | 0,41 | 0,42 | 0,25 | 0,29 | 0,63 | 0,81 | 0,40 | 0,48 |
| Українка | 0,22 | 0,22 | 0,17 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,20 | 0,24 |
| Вишневе | 0,22 | 0,51 | 0,25 | 0,42 | 0,44 | 0,63 | 0,30 | 0,50 |
| Крюківщина | 0,10 | 0,10 | 0,00 | 0,04 | 0,06 | 0,31 | 0,04 | 0,14 |
| Гатне | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,08 | 0,00 | 0,06 | 0,02 | 0,06 |
| Боярка | 0,20 | 0,20 | 0,17 | 0,21 | 0,31 | 0,44 | 0,22 | 0,28 |
| Васильків | 0,50 | 0,40 | 0,21 | 0,38 | 0,31 | 0,50 | 0,30 | 0,42 |
| Петропавлівська Борщагівка | 0,10 | 0,01 | 0,04 | 0,08 | 0,00 | 0,19 | 0,04 | 0,10 |
| Софіївська | 0,10 | 0,22 | 0,08 | 0,25 | 0,06 | 0,44 | 0,08 | 0,30 |
| Ірпінь | 0,31 | 0,50 | 0,25 | 0,54 | 0,50 | 0,81 | 0,34 | 0,62 |
| Буча | 0,11 | 0,31 | 0,33 | 0,38 | 0,44 | 0,56 | 0,32 | 0,42 |
| Вишгород | 0,31 | 0,31 | 0,25 | 0,33 | 0,31 | 0,56 | 0,28 | 0,40 |

*обраховано за первинними даними про розміщення мережеских структур:

<http://geokyiv.org/pdf/Data.pdf>

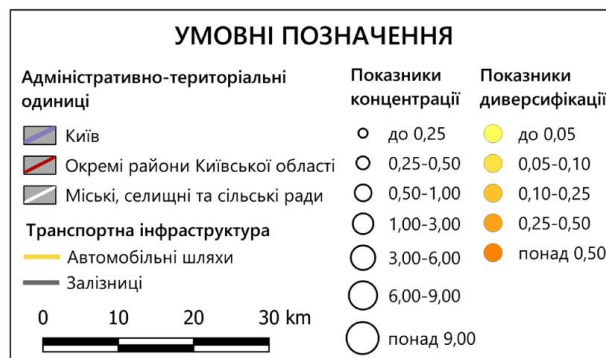
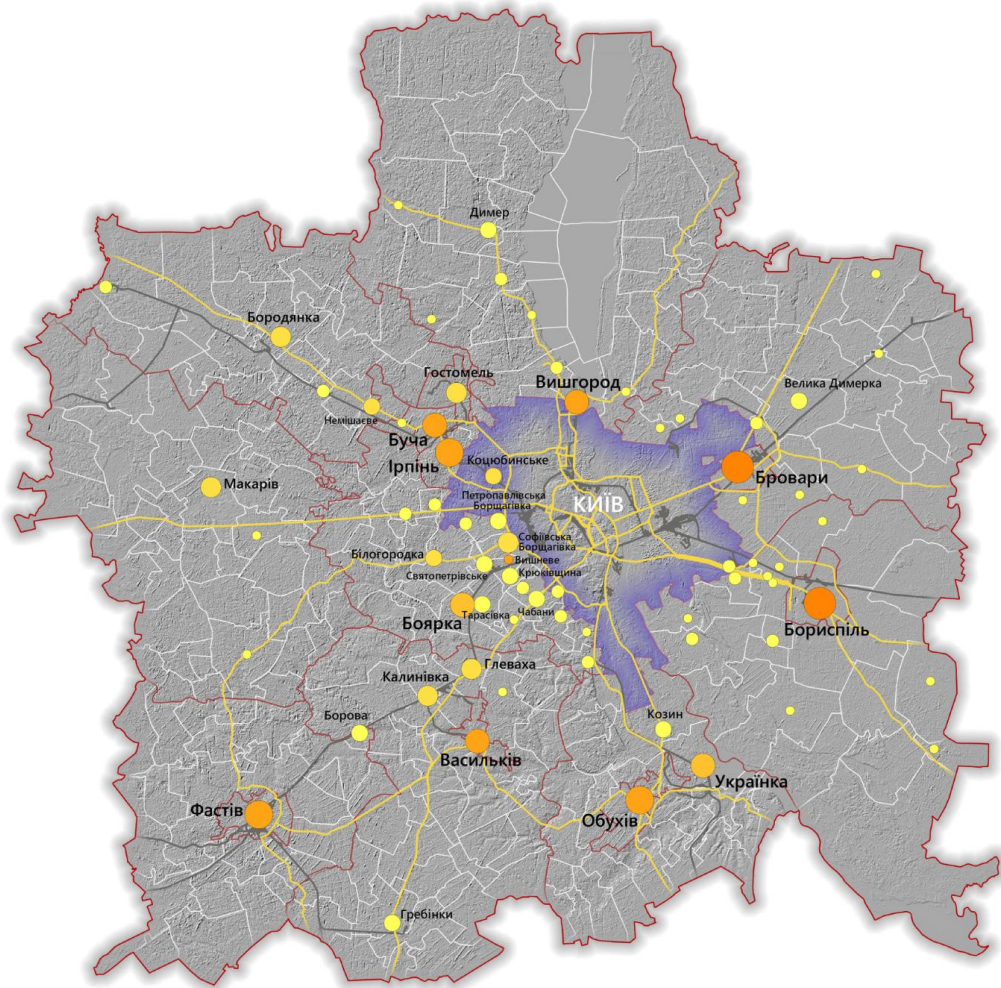


Рис. 2.26. Просторова диференціація показників концентрації (%) та диверсифікації (індекс) комерційних мереж у поселеннях Київського метрополісного регіону, 2014 р.

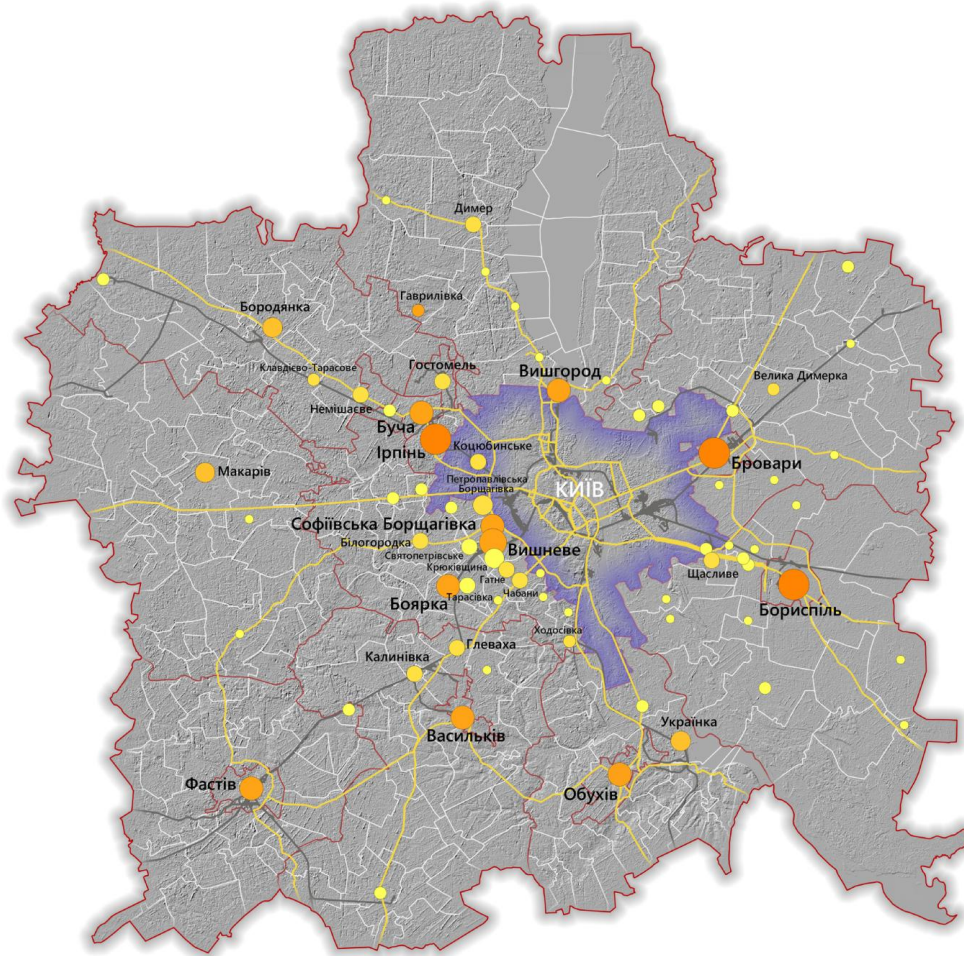


Рис. 2.27. Просторова диференціація показників концентрації (%) та диверсифікації (індекс) комерційних мереж у поселеннях Київського метрополісного регіону, 2019 р.

Щодо інших мереж, то найвища їх диверсифікація характерна для Ірпеня, Обухові, Броварів і Борисполя. Порівняно з 2014 р. рівень диверсифікації зріс в усіх субцентрах крім Українки. Значним є зростання у сільських поселення Софіївська Борщагівка, Крюківщина, Петропавлівська Борщагівка. Отже, житлова субурбанізація, масштаби якої визначаються вирішальним впливом Києва як метрополіса, стимулює позитивну динаміку комерційної субурбанізації. Паралельні тренди комерційної та житлової субурбанізації зумовлюють фрагментацію та мозаїчність простору метрополісного регіону. При цьому прослідковуються причинно-наслідкові зв'язки концентрації та диверсифікації комерційної субурбанізації із віддаленістю від Києва, транспортною доступністю, динамікою чисельності мешканців субцентрів, рівнем сформованості локального бізнес-середовища (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*).

Найдинамічніше розвиток комерційної субурбанізації в Київському метрополісному регіоні відбувається у західному та південно-західному секторах, де вздовж кордонів міста множина зростаючих центрів фактично трансформується у суцільний ареал. В інших секторах зберігається переважаюче зростання одного-двох суб'ядер.

Поширення комерційної субурбанізації в Київському метрополісному регіоні відбувається переважно в рамках її первинної стадії, тобто децентралізації мережевих закладів роздрібної торгівлі, надання фінансових послуг, послуг зв'язку, відпочинку та розваг, побутових послуг тощо. У подальшому такі процеси можуть зазнати якісних змін, викликаних переходом до більш зрілої (вторинної) стадії поширення офісів, виробничих, постіндустріальних послуг, і навіть формування самодостатньої постсубурбії (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Проватар, Бондар 2020*).

Конструктивна значимість досліджень процесів та форм субурбанізації в зонах впливу великих міст загалом і у випадку Києва зокрема пов'язана із низкою прикладних аспектів. Передусім, виявлення динаміки, трендів та просторових градієнтів процесів субурбанізації дає змогу окреслити межі впливу великого міста, яке разом із прилеглою територією формує єдиний суспільно-просторовий комплекс – метрополісний регіон. Інший аспект стосується управління та просторового планування досліджуваного регіону. Ключову роль при цьому має відіграти формування ядер субурбанізації, функціонування яких спрямоване на «розвантаження» центрального міста та збалансований розвиток всього

метрополісного регіону (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Провотар, Бондар 2020*).

Отже, комерційна субурбанізація – один з найбільш виражених процесів, що змінює приміську зону та весь метрополісний регіон Києва. При цьому комерційна субурбанізація змінює свій характер. Якщо в радянські часи переважала промислова, то нині – торговельна та сервісна субурбанізація. Для КМР характерне посилення поліцентричності розвитку комерційної субурбанізації (*Підгрушній, Мезенцев, Дудін, Провотар, Бондар 2020*). Практичну значимість мають виявлені тенденції поширення комерційної субурбанізації, зокрема: зростання кількості малих центрів, різноспрямованість змін у великих центрах (зменшення або збільшення концентрації та диверсифікації мережевих закладів послуг) залежно від сприятливості факторів, а також формування ареалів комерційної субурбанізації внаслідок злиття переважно локальних центрів. Поліцентричність поліфункціонального розвитку комерційної субурбанізації у метрополісному регіоні Києва визначається, насамперед, такими чинниками, як розвиток житлової субурбанізації, близькість до метрополісу, автотранспортна доступність території, інвестиційна привабливість, а також місцеві управлінські стратегії. Тип забудови також впливає на інтенсивність комерційної субурбанізації. Так, переважання малоповерхової/приватної забудови не стимулює прихід мережевих закладів.

2.3.5. Території громадських центрів

Важливими компонентами функціонально-просторової структури метрополісних регіонів, де здійснюється соціальна взаємодія мешканців, є громадські центри та громадські простори. Такі місця є осередками соціальних контактів, діалогу, а їх особливості визначають ідентичність мешканців. Громадські центри та громадські простори сприяють позитивним змінам у населених пунктах, що проявляється через посилення соціальної єдності громади, зростання туристичної та інвестиційної привабливості, поліпшення умов і якості життя населення та, врешті-решт, виникнення підстав для мешканців пишатися своїм поселенням (*Мезенцев, Провотар, Пальчук 2020*). Ключовими їх ознаками є доступність, залучення людей до активностей, комфортність та позитивний образ, а також «товариськість», коли через зустрічі людей забезпечується зростання соціальної взаємодії (*Whyte 2000*).

Громадський центр визначається як територія концентрованого розміщення закладів та підприємств обслуговування населення, адміністративних будівель у планувальній структурі населеного пункту (*Планування і забудова територій 2018*). Громадські центри бувають багатофункціональними та спеціалізованими. Багатофункціональні громадські центри включають об'єкти адміністративного, інформаційно-ділового, торговельного, культурно-просвітницького, культурно-видовищного, духовно-релігійного, меморіального призначення тощо. Виділяють громадські центри міських адміністративних та планувальних районів, спеціалізовані центри, центри виробничих зон. Спеціалізовані громадські центри створюються на основі спортивних, рекреаційно-оздоровчих, лікувальних, навчально-учбових та науково-виробничих установ.

При плануванні громадських центрів для реалізації комунікативної функції передбачають формування розвинутих пішохідних зон (відкритих площ, пішохідних вулиць), які, зокрема, мають забезпечувати можливість організації та проведення масових громадських заходів (політичних, святкових, спортивно-розважальних тощо) та організацію різноманітних функцій, що містять розвинений набір об'єктів обслуговування, а також місць для короткотривалого відпочинку (*Планування і забудова територій 2018*).

Громадський простір формується на основі пішохідної зони, що забезпечує взаємозв'язок об'єктів громадського центру, зручну доступність до зупинок транспорту та зелених публічних просторів (озеленені рекреаційні майданчики) (*Планування і забудова територій 2018*). Громадські простори є тією частиною поселення, яка не є місцем проживання чи місцем роботи. Це площі, вулиці, бульвари, парки, сквери, пішохідні алеї, набережні, прибудинкові території тощо. Це простори спілкування, проведення дозвілля, прогулянок та відпочинку, творчості та освіти.

Окрім поняття «громадський простір» використовується термін «публічний простір». Обидва вони перекладаються англійською мовою однаково як «public space». При цьому визначення громадського простору базується на категоріях функціональності, що передбачає окремо відпочинок, спілкування, місце для культурних заходів або занять спортом чи навіть транспортну розв'язку, тобто трактується як контрольований, визначений простір. Таке трактування не передбачає доступності для всіх та поліфункціонального використання громадського простору, на відміну

від розуміння поняття «публічного простору» як доступного для спільного творення та використання.

В певному сенсі, публічні простори є індикаторами якості життя населення та характеризуються такими ознаками, як: доступність для всіх мешканців незалежно від статі, національності, віку чи рівня доходів (з іншого боку, доступність публічних просторів може створювати певні небезпеки – призводити до контактів із безхатьками, активними прохачами милостині, «неформалами», до сутичок); зручне розташування; безпечність в різних сенсах; безбар'єрність, тобто врахування інтересів користувачів різного віку, статі, соціального статусу, фізичних обмежень; комфортність для спілкування, прояву творчості, рекреації в сенсі благоустрою, облаштування місць для сидіння, громадських вбиралень тощо.

Публічні простори виконують ряд функцій: комунікаційну (як місце для зустрічей, спілкування, самовираження, проведення вуличних парадів, спільних святкувань тощо); рекреаційну (як є місце для прогулянок, відпочинку, розваг, проведення вуличних вистав); політичну (як місце публічних зборів, дебатів, висловлення незгоди, політичних протестів, політичної боротьби, соціальних рухів, з одного боку, та місце проведення владою демонстрацій, парадів, з іншого); територіальної ідентифікації та самоідентифікації (як місце формування і підтвердження ідентичності); шопінгу (в розумінні одного з видів розваг, проведення дозвілля) (Мезенцев, Мезенцева 2017).

Облаштування громадських центрів та громадських просторів часто сприймається як другорядна справа, а отже фінансування здійснюється за залишковим принципом. Однак, світовий досвід показує, що комфортні громадські простори здатні приносити прибуток, активізувати ділову та культурну активність мешканців.

В Україні існує ряд проблем, які стримують створення, відновлення та модернізацію громадських центрів і громадських просторів. Зокрема, це стосується відмови комунальних підприємств брати на баланс нові об'єкти через те, що в місцевих бюджетах не закладаються кошти на їх утримання та експлуатацію.

При цьому законодавчо неврегульованим і проблематичним є залучення коштів меценатів і зацікавленого бізнесу. В цій ситуації розширення повноважень створених територіальних громад та активність громади можуть змінити ситуацію. Без такої діяльності більшість громадських центрів та громадських просторів у поселеннях перетворюються

на паркувальні місця для автомобілів та місця хаотичної торгівлі і реклами.

Трансформації публічних просторів Києва відповідають загальноєвропейським тенденціям та, водночас, мають свої особливості. Насамперед, трансформації відбуваються швидкими темпами. Трансформаційні процеси, які в європейських країнах тривали кілька десятків років, в містах на пострадянському просторі проходять той же шлях в два-три рази швидше (*Тищенко 2015*).

Іншою особливою передумовою є те, що громадські центри тривалий час активно використовувались для святкових демонстрацій, парадів, культурних та спортивних заходів, які заохочувались і контролювались владою. Всі вони були «спільними» та виключали прояв приватного. Тому поява приватної власності (комерціалізація) у них була досить радикальною і за проявом, і для сприйняття мешканцями.

Перша стадія трансформацій публічних просторів Києва у 1990 – 2000-х рр. відбувалася за відсутності фінансових можливостей у міської влади, домінування приватних інтересів (іноді без дозволів, з порушеннями нормативних вимог) і супроводжувалася низькоякісною комерцією та недотриманням стандартів (*Kalyukin, Boren, Byerley 2015*). Друга стадія трансформацій розпочалася у 2010-х рр. і орієнтувалася на молодий середній клас, пріоритетами якого є креативність, цивілізованість та модний стиль життя. Тому високими є вимоги до візуального дизайну публічних просторів (*Kalyukin, Boren, Byerley 2015*).

Сучасними трансформаціями публічних просторів КМР є такі: комерціалізація, «європеїзація», доместикація, сакралізація, відновлення політичних функцій і активне використання як територій політичного протесту, «конфлікту пам'ятей». Поступово стають вони місцями самоорганізації локальних спільнот, відновлюються, реставруються та комерціалізуються у відповідь на потреби і вподобання мешканців.

Найбільшою мірою трансформації торкнулись парків, скверів, набережних, площ Києва, Ірпеня, Бучі, Броварів, Борисполя, Вишгорода та цілого ряду сільських населених пунктів, наприклад, Софіївської Борщагівки, Петропавлівської Борщагівки, Святопетрівського тощо. Парки, сквери та площі були ревіталізовані, відбулася їх «б'ютифікація». В Ірпені ревіталізовано набережну та створено сучасний публічний простір з різними видами активностей для жителів різного віку, в т.ч. велосипедними доріжками (рис. 2.28).



Рис. 2.28. Ревіталізована набережна у місті Ірпінь

Один із напрямів трансформації громадських (публічних) просторів пов'язаний з їх комерціалізацією. Нині головними майданчиками комунікації в містах КМР є культурно-мистецькі та розважальні інституції, ресторани і кафе, магазини – вузлові точки простору культури споживання. Відповідно, все більші території площ, скверів, парків, вулиць міста обіймають торгові та ресторанні заклади (рис. 2.29).



Рис. 2.29. Комерціалізація у парку міста Ірпінь

Особливим напрямом трансформації публічних просторів КМР є їх «одомашнення», що виражається у архітектурі та дизайні. Доместикація проявляється, насамперед у дизайні кафе та ресторанів (наприклад, наявності підсвічників зі свічками, книг, альбомів, різноманітних подушечок тощо), парків, скверів та вулиць (наявність вуличних меблів з елементами домашнього декору – лампами, світильниками, підсвічниками, пледами тощо; скульптури домашніх тварин тощо).

Специфічний напрям трансформації публічних просторів КМР пов'язаний із їх сакралізацією. У скверах, парках, на площах цей процес відбувається двома шляхами. По-перше, як ре-сакралізація, тобто відбудова раніш зруйнованих сакральних об'єктів, а по-друге, як будівництво нових культових споруд (рис. 2.30).

Центрами громадського життя в КМР також стають торговельно-розважальні, торговельні та торговельно-офісні центри, які позиціонують себе як об'єкти захищеного комунікаційного простору (Мезенцева 2017). Саме їх обирають для відпочинку та проведення вільного часу з родиною чи друзями, приймаючи до уваги функціональне наповнення зонами фуд-кортів, торгівлі, розваг. У безпосередній близькості до них знаходяться багатопверхові житлові комплекси. Зокрема, у Києві для більшості ТРЦ відстань до найближчих житлових комплексів складає від 0,3 до 1,6 км, а пішохідна доступність між ними в цілому не перевищує 20 хв.

В цілому розміщення торговельно-розважальних і торговельно-офісних центрів Києва визначається (Мезенцева 2017): орієнтацією на споживачів та на транспортну доступність; розміщенням на околицях Києва відповідно із наявними та перспективними маршрутами метро; розміщення поблизу потужних міських транспортних магістралей. ТРЦ Києва розміщуються переважно кільцеподібно навколо центральної частини міста. Це обумовлено нижчою вартістю землі в периферійних районах та меншою концентрацією різноманітних закладів, що надають послуги, порівняно з центральною частиною міста.

У своїй локалізації ТРЦ орієнтуються переважно на показник високої транспортної доступності, тому більшість з них знаходяться поблизу станцій метро, які є територіями постійного скупчення і значного потоку населення, та важливих шляхів сполучення (залізничні вокзали, автомобільні шосе тощо) (Мезенцева 2017).

Центрами громадського життя в КМР також стають торговельно-розважальні, торговельні та торговельно-офісні центри, які позиціонують себе як об'єкти захищеного комунікаційного простору (Мезенцева 2017).



Рис. 2.30. Сакралізація публічних просторів у с. Софіївська Борщагівка

Саме їх обирають для відпочинку та проведення вільного часу з родиною чи друзями, приймаючи до уваги функціональне наповнення зонами фуд-кортів, торгівлі, розваг. У безпосередній близькості до них знаходяться багатоповерхові житлові комплекси. Зокрема, у Києві для більшості ТРЦ відстань до найближчих житлових комплексів складає від 0,3 до 1,6 км, а пішохідна доступність між ними в цілому не перевищує 20 хв. В цілому розміщення торговельно-розважальних і торговельно-офісних центрів Києва визначається (Мезенцева 2017): орієнтацією на споживачів та на транспортну доступність; розміщенням на околицях Києва відповідно із наявними та перспективними маршрутами метро; розміщення поблизу потужних міських транспортних магістралей. ТРЦ Києва розміщуються переважно кільцеподібно навколо центральної частини міста. Це обумовлено нижчою вартістю землі в периферійних районах та меншою концентрацією різноманітних закладів, що надають послуги, порівняно з центральною частиною міста. У своїй локалізації ТРЦ орієнтуються переважно на показник високої транспортної доступності, тому більшість з них знаходяться поблизу станцій метро, які є територіями постійного скупчення і значного потоку населення, та важливих шляхів сполучення (залізничні вокзали, автомобільні шосе тощо) (Мезенцева 2017).

Модель розміщення публічних просторів за планувальними зонами Києва (Мезенцев, Проватар, Пальчук 2020) представлена на рис. 2.31.

Суттєвими відмінностями щодо розміщення публічних просторів характеризуються Правобережжя та Лівобережжя Києва. Правобережна частина міста, де розміщується історичний центр Києва, містить переважну більшість публічних просторів столиці. Тут територіально представлені чотири ступені репрезентації різних типів публічних просторів. На Лівобережжі Києва найвищий ступінь репрезентації відсутній.

Просторова структура публічних просторів Києва характеризується секторною сформованістю. Північно-західний сектор максимально насичений різними типами публічних просторів, концентрація яких досить плавно змінюється від центру до периферії: площі максимально сконцентровані у центральній частині, моли, парки і сквери – на окраїні. У північно-східному секторі основними типами публічних просторів є набережні, площі, ТРЦ та «зелені» зони, які поширені найбільше, а концентрація площ і молів є незначною і суттєво поступається їх концентрації у північно-західному секторі. У південному секторі функції публічних просторів розподілили між собою парки та набережні.

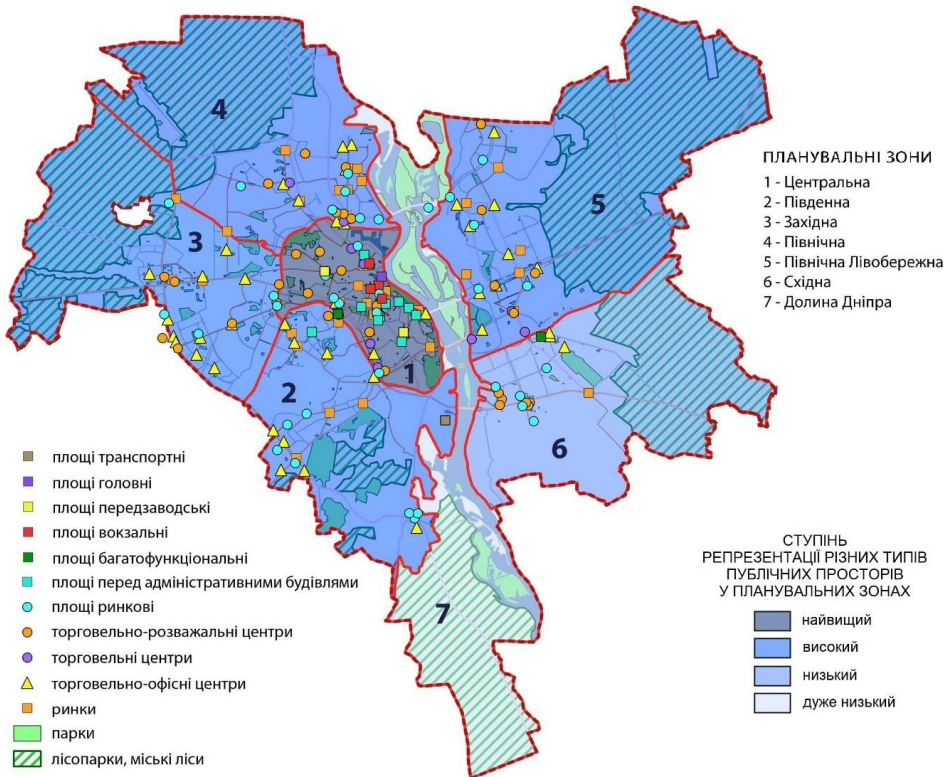


Рис. 2.31. Модель розміщення публічних просторів за планувальними зонами Києва, 2019 р.

У межах КМР функціонує низка ТРЦ, які здебільшого розміщені в межах центральної частини міст, які розташовані поряд з Києвом. Серед них, зокрема ТРЦ Aegomall та Park Town у Борисполі, Irpin City та Жираф в Ірпені, Буча-Пасаж та Модуль в Бучі. Найбільшим багатофункціональним молодом субурбії Києва є ТРЦ Термінал в місті Бровари. Зокрема, тут працює зона фуд-корту, 4-зальний кінотеатр «Батерфляй», аквапарк, льодово-спортивний комплекс для масового катання та проведення національних і міжнародних матчів з хокею.

Натомість населення Боярки, Вишневого, Василькова, Вишгорода, Обухова не може в повній мірі задовольнити весь спектр соціально-побутових послуг в межах свого міста. Саме тому мешканці міст та сіл КМР є не лише потенційними, а реальними споживачами послуг торговельно-розважальних закладів Києва, які розміщені на окраїнах міста, у «спальних» районах столичного метрополіса та, частково, в центрі столиці.

Багатофункціональні та спеціалізовані громадські центри формують функціонально-просторову систему центрів Київського метрополісного регіону в складі планувальних зон, де лише для ядра загальноміського центру питома вага територій зайнятих під громадські функції коливається від 60 до 70 % (*Планування і забудова територій 2018*).

Саме тому одним з важливих завдань в цьому контексті, є розроблення напрямів вдосконалення просторової організації територій громадських центрів столичного метрополісного регіону.

Перспективними напрямками вдосконалення просторової організації громадських центрів Київського метрополісного регіону є розвиток центрів адміністративно-ділового, торговельно-розважального, туристичного і культурного призначення в системі загальноміських центрів.

Особливістю громадських центрів та громадських просторів населених пунктів Київського метрополісного регіону є вагома, а подекуди, і пріоритетна роль таких об'єктів, які розміщені у його ядрі – місті Києві.

Враховуючи поліцентричну лінійно-вузлову структуру розвитку загальноміських центрів у функціонально-планувальному каркасі Києва, як ядра метрополіса, основними напрямками вдосконалення просторової організації територій громадських центрів столиці можуть бути:

- розвантаження комерційно-ділової функції історичного ядра Києва в процесі подальшого формування Лівобережного загальноміського

поліфункціонального центру вздовж Броварського проспекту, поблизу станцій метрополітену «Дарниця» і «Лівобережна» (<https://kiev4you.org/gif/genplan2025.pdf>) шляхом створення нових загальноміських ділових громадських центрів «Позняки», «Троєщина» за рахунок регенерації та ревіталізації промислових об'єктів (браунфілдів), сучасного благоустрою публічних просторів (насамперед, площ, вулиць, скверів), оптимізації транспортних мереж;

- формування міської мережі культурно-мистецьких громадських центрів, зон масового відпочинку та проведення дозвілля навколо площ, у парках, зелених зонах, на набережних;

- створення спеціалізованих громадських центрів (ландшафтні парки, фізкультурно-оздоровчі споруди, культурно-видовищні установи) у поєднанні із об'єктами сфери послуг (зкладами торгівлі, ресторанного обслуговування тощо) в межах рекреаційних зон.

Для території Київського метрополісного регіону актуальним є розвиток таких перспективних напрямів багатофункціональних громадських центрів:

- подальший розвиток ЦНАПів у територіальних громадах, насамперед, Бориспільського, Бучанського та Вишгородського укрупнених адміністративних районів;

- будівництво низки торговельно-розважальних та торговельно-офісних центрів, насамперед, в середніх і малих містах субурбії Києва, для надання широкого спектру культурно-розважальних, торговельних, побутових послуг населенню;

- децентралізація міжнародної фестивальної діяльності (кінофестивалі, бієнале, культурні номінації) в напрямку «центр – субурбія», що є одним з дієвих механізмів соціально-економічного розвитку приміських метрополісних ареалів та активізації їх культурної самоідентифікації;

- розбудова мережі багатофункціональних конгрес-центрів для проведення зустрічей національного та міжнародного рівня (ділових форумів, наукових конгресів, конференцій, семінарів тощо). Вагомим чинником розміщення таких закладів є наявність готельних закладів категорії 3 – 4 зірки вздовж основних приміських транспортних магістралей із середньою часовою доступністю 30 – 45 хв. до центральних частин метрополісів. У передмісті Києва найбільш прийнятними територіями для розвитку конгрес-туризму є рекреаційні зони, насамперед, північно- та південно-західного секторів, де вздовж міжрегіональних

автомобільних магістралей Київ-Одеса та Київ-Ковель-Ягодин розташовані заміські готельні комплекси (наприклад, у м. Ірпінь, смт Чабани) та бази відпочинку (наприклад, у м. Боярка, смт Ворзель).

Громадські центри Київського метрополісного регіону сформовані і надалі будуть формуватись на основі поєднання різних видів публічних просторів. Публічні простори розміщуються нерівномірно, що зумовлює нерівність щодо їх доступності (*Мезенцев, Проватар, Пальчук 2020*). Тому доцільно вести мову про соціальну справедливість їх розподілу та використання.

Ряд дослідників зазначають, що поняття справедливості не повинне зводитися лише до рівномірного розміщення, а важливо його розширити за рахунок включення питань залучення всіх груп мешканців до процесів планування та прийняття рішень щодо публічних просторів (*Low 2013*), розподілу повноважень щодо прийняття рішень, інституційних умов, необхідних для розвитку та реалізації індивідуальних можливостей, колективного спілкування і співпраці (*Young 1990*).

С. Лоу визначила три виміри соціальної справедливості – дистрибутивну, процедурну та інтеракційну.

Дистрибутивна справедливість – це справедливе (рівномірне) розміщення публічних просторів у місті, зокрема по відношенню до різних соціальних груп; процедурна справедливість – справедлива інтеграція у процеси планування та прийняття рішень щодо публічних просторів всіх задіяних груп населення міста (зокрема, найбільш вразливих); інтеракційна справедливість – якість міжособистісних відносин у специфічному місці, безпечна взаємодія людей, відсутність дискримінації (*Low 2013*).

Шляхи подолання несправедливості у розподілі, доступності та якості громадських (публічних) просторів пов'язують із залученням мешканців до міського планування (*Мезенцев, Проватар, Пальчук 2020*).

Партисипативний підхід до міського планування, крім захисту інтересів громадян, сприяє підвищенню їх відповідальності, надалі мешканці більшою мірою ідентифікують себе зі створеними чи оновленими публічними просторами (публічні простори стають «їхніми»), відчувають відповідальність за них (*Bernaciak, Rzeńca, Sobol 2018*). Дієвими інструментами партисипації для вирішення проблем функціонування та розміщення публічних просторів, їх облаштування можуть бути бюджет участі та електронні петиції громадян.

2.3.6. Ландшафтно-рекреаційні території

Стрімкий розвиток міст та урбанізованих територій призводить до забруднення повітря, погіршення температурного та водного режимів, збільшення міського шуму. Такі несприятливі впливи значною мірою компенсуються зеленими зонами, які сприяють підвищенню якості життя, рівня здоров'я і благополуччя міських жителів. Основними функціями зелених насаджень у містах є (Романко, Андрусевич 2020; Коваленко 2015; Кустовська 2016; Бурак 2014; WHO Europe Urban Green Space expert panel 2017): очищення повітря шляхом зменшення концентрації шкідливих речовин та рівня пилу в повітрі, поглинання вуглекислого газу; формування мікроклімату на урбанізованих територіях та адаптації до зміни клімату шляхом затінення поверхні, регулювання температурного режиму, утримання атмосферної вологи; зниження рівня шумових навантажень шляхом відбивання та розсіювання близько 74 % звукової енергії і до 26 % її поглинання; фітонцидна активність зелених насаджень, які виділяють легкі органічні сполуки, що вбивають хвороботворні бактерії чи затримують їхній розвиток (наприклад, повітря парків містить у 200 разів менше бактерій, ніж повітря вулиць районів); екологічна функція (функціонування біосферних заповідників, національних та природних парків, заказників); містобудівна функція шляхом участі у формуванні основних елементів забудови, впливу на візуальні характеристики міського середовища, організацію міських територій; економічна функція через збільшення вартості розміщених поряд об'єктів комерційної та житлової нерухомості; підвищення якості життя населення (люди, які живуть озелененому міському просторі мають менше ознак депресії та тривоги).

У Києві у літні місяці найбільше прогріваються житлові масиви на Троєщині та Позняках (до +37° С). Цим мікрорайонам відповідає найнижчий рівень озеленення в межах 0 – 10 %. Температура до +35° С спостерігається в літні місяці на Оболоні та в центральних районах міста. Їм відповідає рівень озеленення 10 – 15 %. Найпрохолодніше (до +33° С) в житлових масивах, що знаходяться в Голосіївському районі, на Борщагівці, Святошино та Сирці. В них температура поверхні не перевищує +33°С, а рівень озеленення становить 20 – 40 %.

Для означення зелених насаджень у містах використовуються дефініції «ландшафтно-рекреаційна територія», «зелена зона», «зелена зона міста», «міський зелений простір», «озеленені території», «зелені насадження». В більшості випадків у науковій літературі ці поняття вживаються як синоніми. Незалежно від вживання термінів, всі вони трактуються як певна територія, яка покрита рослинністю. До таких територій можуть бути включені невеликі за площею водні об'єкти, міські ліси, курортно-оздоровчі, природно-заповідні, рекреаційні території та туристичні зони.

До зеленої зони міста можуть входити і прилеглі приміські території, покриті зеленими насадженнями. В Україні у містобудівній документації (*Планування та забудова територій, 2019*), вживається термін ландшафтно-рекреаційна територія, під якою розуміється мережа ділянок озеленених та інших відкритих просторів різного призначення, розташованих як на територіях населених пунктів та приміських зон, так і на міжселенних територіях, в тому числі ландшафтних комплексів, рекреаційних зон, курортів та лікувально-оздоровчих місцевостей, об'єктів культурної спадщини та туристичних зон, територій природно-заповідного та водного фондів, водозахисних, полезахисних, транспортно-розподільчих озеленених смуг та інших об'єктів зеленого господарства. Ландшафтно-рекреаційні території за функціональною ознакою поділяються на три групи: загального користування (ділянки садово-паркового будівництва – парки, сади, сквери, бульвари; лісопарки; частково об'єкти природно-заповідного фонду); обмеженого користування (ділянки житлової забудови, об'єктів громадського обслуговування, культурної спадщини, виробництва); спеціального призначення (охоронювані природні території, озеленення санітарно-захисних та охоронних зон, вздовж пішохідно-транспортних мереж, сільськогосподарських та інших територій) (*Планування та забудова територій, 2019*).

Площа зелених насаджень усіх видів у межах Києва складає 56,3 тис. га та об'єднує озеленені території загального і обмеженого користування, спеціального призначення та лісопаркову частину зеленої зони. У структурі зелених насаджень міста найбільшу частку займають ліси та лісовкриті площі (60,3 %), значною вона є для озеленених територій обмеженого використання (20,7 %). Частка озеленених території загального користування складає 9,8 %, а спеціального призначення – 9,2 %.

Аналіз зелених зон Києва свідчить про нерівномірне забезпечення зеленими насадженнями адміністративних районів Києва (рис. 2.32). Найбільш озелененими районами Києва (з врахуванням озелених територій загального, обмеженого користування, спеціального призначення та лісопаркової частини зеленої зони) є Деснянський (11426 га) та Оболонський (9013 га) райони. Значні площі озелених територій мають Голосіївський, Дарницький та Святошинський райони. Ці ж райони мають найвищі показники забезпеченості зеленими насадженнями всіх видів на одну особу від 235 м²/особу в Святошинському районі до 318 м²/особу в Голосіївському районі за рахунок лісів та лісовкритих територій, які утворюють майже цілісний зелений пояс. Найменш забезпеченими зеленими насадженнями у розрахунку на одну особу є Шевченківський, Печерський та Подільський райони. В цих районах практично відсутні ліси та лісовкриті площі, а зелені насадження представлені озеленими територіями обмеженого, спеціального та загального призначення.

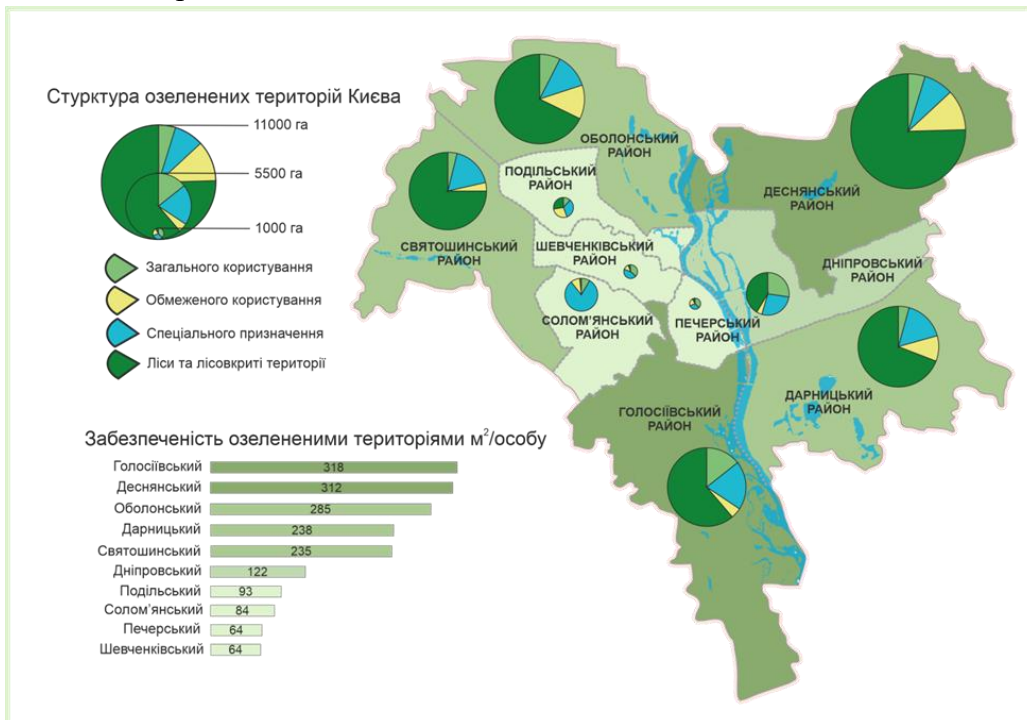


Рис. 2.32. Забезпеченість Києва озеленими територіями, 2010 р.

Важливими показниками, які характеризують стан розвитку зеленої зони Києва, є озеленені території загального користування, адже вони є місцем масового відпочинку киян. Нормативні показники площ

озелених територій загального користування для Києва мають бути в межах 10 – 11 м²/особу, а фактичні склали 18,8 м²/особу (рис. 2.33). Найбільші площі озелених територій загального користування у Голосіївському, Дніпровському, Шевченківському районах Києва, а найменші – у Солом'янському, Святошинському, Дарницькому та Подільському районах, де показники нижчі за нормативні.

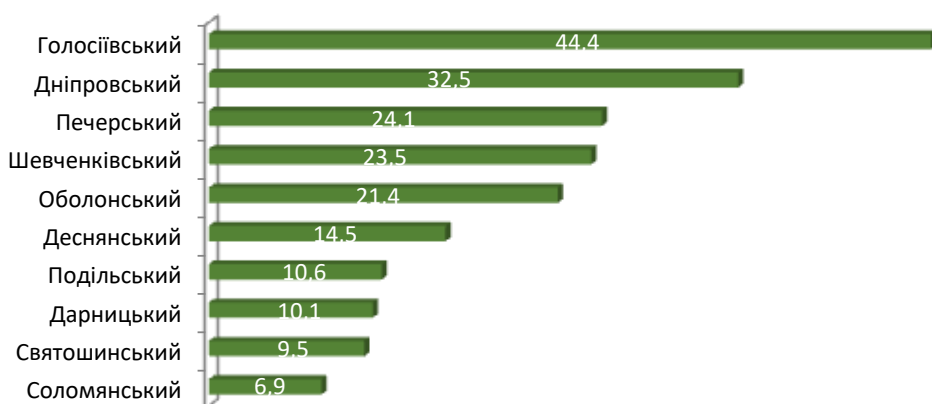


Рис. 2.33. Площа озелених територій загального користування у Києві у 2010 р., м² на одну особу

У 2021 р. площа зелених насаджень загального користування в Києві становила 6770 га або 23,2 м²/особу (рис. 2.34).

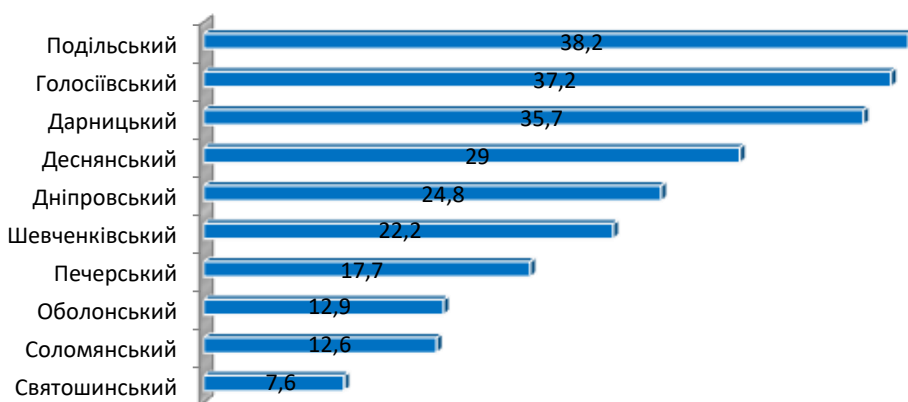


Рис. 2.34. Площа озелених територій загального користування у Києві у 2019 р., м² на одну особу

Найбільш озеленими територіями загального користування є Подільський, Голосіївський та Деснянський райони, де показники забезпеченості перевищують нормативні більше ніж в 3 рази. У всіх інших

районах Києва, крім Святошинського (7,6 м²/особу), показники забезпеченості відповідають нормативним показникам.

Проаналізувавши офіційні статистичні дані стосовно ландшафтно-рекреаційних територій міста Києва, ми дійшли висновку про те, що вони містять ряд невідповідностей. Це стосується: відсутності актуальних статистичних показників розвитку та функціонування озелених територій Києва; неспівставності даних Програми розвитку зеленої зони міста Києва до 2010 р. та даних районних комунальних підприємств по утриманню зелених насаджень міста Києва; відсутності показників розвитку чи зміни зелених насаджень міста Києва в динаміці; відсутності щорічного моніторингу площ та стану зелених насаджень міста.

На відміну від статистичної інформації, дані дистанційного зондування Землі несуть інформацію про реальний стан розвитку зелених насаджень на чітко визначений момент часу. Дані ДЗЗ є оперативними, об'єктивними та незалежними, охоплюють значний часовий проміжок (з 70-х р. 20 ст.) і дозволяють здійснювати дослідження, не контактуючи безпосередньо з територією. Джерелами даних дистанційного зондування Землі були взяті мультиспектральні космічні знімки американської космічної програми Landsat. Було виділено зелені насадження (території покриті рослинністю) та розраховано індекс нормалізованої різниці рослинності (NDVI).

Індекс нормалізованої різниці рослинності обчислюється за формулою:

$$NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED}$$

де NIR – відбиття в ближній інфрачервоній зоні спектра; RED – відбиття в червоній зоні спектра.

В якості вихідних даних для дешифрування та аналізу площ зелених насаджень було використано безхмарні супутникові знімки 1985 р. (Landsat 5 TM) та 2018 р. (Landsat 8 OLI), які були зроблені в червні в період найбільшої вегетації рослин. Перед обрахунком індексу NDVI, для отримання достовірних та зіставних даних було проведено корекцію освітленості та відбивання використаних каналів супутникових знімків. Дешифрування та автоматизована обробка космічних знімків проводилися засобами ГІС-технологій, зокрема, ArcGis. На картосхемах було виділено зелені насадження, водні, об'єкти та інші території (забудова, транспортні шляхи, відкритий ґрунт тощо), а засоби ГІС дали змогу прорахувати площу зелених насаджень за кожен з досліджуваних років.

У 1985 р. площа озелених територій в сучасних адміністративних межах Києва, становила 58,3 тис. га або 70, 5 % від загальної площі міста, а у 2018 р. вона скоротилась до 49,1 тис. га або 60,0 % від загальної площі міста (цей показник є нижчим за офіційні статистичні дані 56,3 тис. га) (рис. 2.35). Загалом, площа міської зеленої зони за період 1985 – 2018 рр. скоротилася на 9,3 тис. га, або на 16 %. Передусім зниження площ зелених насаджень відбулося внаслідок інтенсивного будівництва нових житлових районів, будівництва і реконструкції транспортних магістралей, складських приміщень, торговельно-розважальних центрів тощо. Тобто, площа зелених насаджень змінилася як за рахунок збільшення забудови на периферійних територіях Києва, так і за рахунок її ущільнення в центральній частині міста.

Для оцінки забезпеченості міських жителів зеленими насадженнями використовують не лише кількісні показники, а доступність та якість зелених зон. Відповідно до загальноєвропейських норм доступність до зелених зон визначається як відсоток людей, що живуть у радіусі 300 м від відкритої публічної території, більшої за 5000 м² (*European Common Indicators Towards a Local Sustainability Profile 2003*).

Міські жителі різних категорій і соціальних прошарків повинні мати доступність не більш ніж 300 м від будинку (приблизно 5 хв. ходи) до громадських зелених зон площею не менше 1 га (*WHO Europe Urban Green Space expert panel 2017*).

Наприклад, у Великій Британії відповідно до Стандарту доступності до зелених зон (*Nature nearby: Accessible Natural Greenspace Guidance 2010*) кожна людина повинна мати доступну зелену зону розміром не менше 2 га на відстані не менше 300 м (5 хв. ходи) від будинку; принаймні одну доступну ділянку площею 20 га в межах двох км від будинку; одну доступну ділянку площею 100 га на відстані п'яти км від будинку; одну доступну ділянку площею 500 га в межах десяти км від будинку; мінімум один гектар заповідних територій на тисячу населення.

Охоплення зеленими зонами Києва оцінювалася за допомогою аналізу пішохідної доступності до муніципальних зелених зон міста (парків, скверів, лісопарків, території Виставкового центру, ботанічних садів, об'єктів природно-заповідного фонду). Водночас не бралися до уваги зелені зони не призначені для відпочинку — кладовища, озеленення санітарно-захисних зон, території військових частин та інших непублічних місць.

Крім цього також оцінювалася якість озелених територій. Таке дослідження було проведене громадською організацією ЛУН Місто Для аналізу забезпеченості зеленими зонами було присвоєно бали кожній озелененій території, залежно від площі, статусу та наявності благоустрою: 1 бал отримали сквери, 2 бали – парки, 3 бали – великі зелені масиви на околицях міста, 4 бали – об'єкти озеленення, що мають статус природно-заповідного фонду, пам'ятки садово-паркового мистецтва або історії. Зелені зони аналізувались у пішохідній доступності для кожної території на відстані 5, 10 та 15 хвилин. Результатами проведеного громадською організацією ЛУН Місто дослідження стали такі (<https://misto.lun.ua/ozelenennya>): найгірша доступність до зелених зон спостерігається на Саперному полі, у районі вулиці Богатирської, на Рибальському острові, у Подільсько-Куренівській промисловій зоні, на Троєщині, Старій Дарниці, Осокорках, Бортничках, у Жулянах, що зумовлено відсутністю парків, наявністю промзон, кладовищ, аеропорту; найбільш озеленими є території на околицях міста – Пуща-Водиця, Голосієво, Биківня, Феофанія, Пирогів, Теремки І; у центральній частині Києва добре озеленення має Городище Кия, Звіринець та Місто Володимира. У мікрорайонах, де озеленення відсутнє, мешкають 18,9 % киян, вони охоплюють 35,3 % території міста; у мікрорайонах зі слабким озелененням – 25,8 % киян та 8 % території міста; у мікрорайонах із добрим озелененням живуть 45,3 % киян на 48,5 % території міста; у мікрорайонах із найкращим озелененням проживає 10 % киян на 8,2 % території міста (<https://misto.lun.ua/ozelenennya>).

Забезпеченість ландшафтно-рекреаційними територіями найбільших населених пунктів Київського метрополісного регіону була проаналізована за даними з Генеральних планів міст, програм розвитку та програм збереження зелених зон (табл. 2.10). Найбільшу частку ландшафтно-рекреаційних та озелених територій від загальної адміністративної площі міста мають Ірпінь (33 %) та Обухів (26 %) завдяки наявності в їх адміністративних межах значних площ лісопарків та лісовкритих територій.

Найменшу частку ландшафтно-рекреаційні та озеленені території мають в Броварах (3 %) та Вишневому (9 %). В більшості випадків лісопарки та лісовкриті території розміщуються в периферійних районах населених пунктів або знаходяться на значній віддалі від місць проживання людей.

Таблиця 2.10. Ландшафтно-рекреаційні та озеленені території у найбільших містах Київського метрополісного регіону

| Місто | Зелені насадження загального користування, га | Зелені насадження загального користування на 1 особу, м ² | Ландшафтно-рекреаційні та озеленені території, га | Частка ландшафтно-рекреаційних територій від загальної площі міста, % |
|-----------|---|--|---|---|
| Бровари | 47,7, | 4, 3 | 108,6 | 3,12 |
| Буча | 99,6 | 27,4 | 303,4 | 11,4 |
| Боярка | 10,8 | 3,05 | 189,4 | 19,5 |
| Вишневе | 4,8 | 1,1 | 64,8 | 9,2 |
| Вишгород | 92,7 | 29,9 | 905,1 | 18,2 |
| Обухів | 153,1 | 45,8 | 622,0 | 25,7 |
| Ірпінь | 33,2 | 5,5 | 1227,2 | 33,1 |
| Гостомель | 2,59 | 1,5 | 312 | 19,9 |

Відповідно до діючих Державних будівельних норм нормативні показники площ озелених територій загального користування для міст КМР мають бути в межах від 8 до 11 м²/особу. Забезпечення зеленими насадженнями загального користування на особу відображено на рис. 2.36. Найвищі показники, які значно перевищують нормативні, характерні для Обухова (46 м²/особу), Вишгорода (30 м²/особу), Бучі (27 м²/особу). Водночас у Ірпені, Броварах та Боярці рівень забезпечення нижчий приблизно в 2 рази порівняно з нормативними показниками, а у Гостомелі та Вишневому рівень забезпеченості у 8 разів нижчий нормативних показників. Отже, частина населених пунктів КМР недостатньо забезпечена зеленими насадженнями (парками, скверами, бульварами тощо).

В межах КМР знаходяться національні природні парки «Голосіївський» та частково «Залісся», 12 територій та об'єктів екологічної мережі загальнонаціонального значення та 45 – місцевого значення. Важливу роль в системі ландшафтно-рекреаційних територій регіону відіграють парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення.

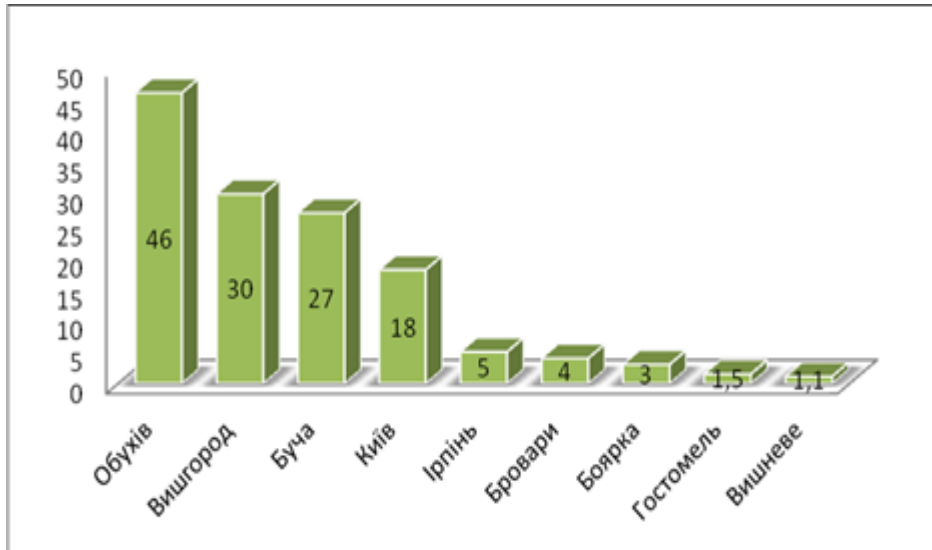


Рис. 2.36. Забезпеченість міст Київського метрополісного регіону зеленими насадженнями загального користування у 2019 році, м²/особу

Основними напрямками розвитку ландшафтно-рекреаційних територій КМР є такі (Романко, Андрусевич 2020; Кустовська 2016; Бурак 2014; WHO Europe Urban Green Space expert panel 2017):

- створення нових та збереження існуючих зелених зон відповідно до містобудівних нормативів;

- зонування територій міст та обґрунтування найбільш оптимальної системи зелених зон відповідно до виду просторового планування, вдосконалення системи ландшафтного планування території;

- обґрунтування оптимального набору зелених насаджень, враховуючи кліматичні умови та особливості рельєфу міст та поліпшення фітосанітарного та фізіологічного стану рослин зеленої зони;

- проведення інвентаризації усіх груп зелених насаджень в населених пунктах регіону, паспортизація зелених насаджень та розроблення актуальних програм розвитку зелених зон;

- зменшення площ штучних водонепроникних поверхонь на урбанізованих територіях шляхом збільшення площ газонів, створення екологічних паркувальних місць, додаткових зелених насаджень вздовж доріг, пішохідних маршрутів;

- створення нових та збереження існуючих об'єктів природно-заповідного фонду на територіях міст та приміської зони, створення та збереження рекреаційних територій;

- збереження площ лісових та лісопаркових масивів, висадження лісів на нових територіях;
- виявлення територій надщільної забудови і розробка для даних територій проектів альтернативного озеленення: вертикальне озеленення, мобільні системи озеленення, озеленення дахів, паркувальних місць тощо;
- створення додаткових захисних насаджень уздовж доріг, залізниць, навколо виробничих об'єктів, озеленення схилових ділянок для укріплення їх від зсувів і розмивів поверхневими водами, оновлення якісного стану і збільшення асортименту зелених насаджень при проведенні реконструкції і ремонтів об'єктів зеленого господарства.

2.3.7. Сільська місцевість в зоні впливу метрополісу

Проблема дослідження метрополісних регіонів, взаємовідносин великого міста і прилеглої до нього території завжди залишатиметься актуальною, оскільки під впливом метрополісу змінюються функції і особливості використання приміської зони сільської місцевості, змінюється законодавча база, державні будівельні норми, завдяки яким здійснюється регулювання взаємовідносин між містом і прилеглою територією. Істотні зміни, що відбуваються в економічній системі країни, формах власності, інвестиційній діяльності, землекористуванні, розвитку інфраструктури значно впливають не тільки на статус метрополісу, а й прилеглої сільської місцевості.

У приміській сільській місцевості постійно відбуваються зміни, особливо це стосується використання земельних, трудових ресурсів, міграції і розселення населення, стану довкілля тощо. Просторова експансія метрополісу іноді призводить до депресивності віддалених сільських поселень, зростаючого безробіття, погіршення демографічної ситуації. Суть впливу метрополісу на сільську місцевість проявляється в наступному (*Мельник 2016*):

- метрополіс як потужний виробник товарів і послуг потребує великої кількості робочої сили, що дає йому додаткові економічні переваги за рахунок економії масштабу виробництва;
- в умовах суспільних трансформацій зростає попит населення метрополісу на агропродовольчу продукцію;
- економія витрат внаслідок спільного використання суб'єктами господарювання метрополісу та прилеглої сільської місцевості трудових

ресурсів, транспортної інфраструктури, наявних умов та ресурсів розвитку, а також розміщення нових виробництв або їх філій, що посилює агломераційний ефект;

- ущільнення комунікаційного простору (транспортні, інформаційні комунікації, зв'язок) від великого міста до сільської місцевості, що забезпечує оперативний обмін інформацією, ідеями, винаходами;

- стрімке зростання ціни на землю в межах великих міст, що зумовлює необхідність розвитку окремих виробництв на прилеглий території сільської місцевості;

- створення у сільській місцевості соціального середовища, яке здатне сприймати виробничі, соціальні інновації, що сприяє активізації розвитку міста, яке генерує інновації, і водночас поліпшенню життєдіяльності сільських мешканців.

Приміська сільська місцевість є важливою складовою Київського метрополісного регіону, адже в її межах склалися інтенсивні системоформуючі зв'язки з міським середовищем на базі використання трудових, земельних, водних, лісових, рекреаційних ресурсів, транспортної системи і логістики. Це особлива територія, що розвивається, з одного боку, як самостійний об'єкт на базі використання місцевих ресурсів, виробничо-технічної бази, інфраструктури. З іншого боку, сільська місцевість зазнає потужного впливу метрополісу на всі сфери суспільного життя – господарську діяльність, працевлаштування сільського населення, забудову й облаштування житла, побут, транспортне обслуговування тощо.

Основними чинниками розвитку приміської сільської місцевості як автономної субстанції, історично сформованої у взаємозв'язку з Київським метрополісом, є географічне розташування, транспортна інфраструктура, природно-ресурсна база, включаючи земельний ресурс, демографічний потенціал. Одним з головних чинників, що впливає на розвиток сільської місцевості, є її розміщення навколо Києва – столиці європейської держави, важливого адміністративного, економічного центру. Велике значення має розміщення сільської місцевості відносно Київського метрополісу як масового споживача продовольчої продукції, що є підставою для формування приміської агропромислової зони з переважанням місцевого виробництва. Розвинена транспортна система створює сприятливі умови для інвестиційної привабливості сільської місцевості, міграції трудових ресурсів, залучення різних видів діяльності до столиці. Завдяки транспорту у сільській місцевості інтенсивно розвивається центр-периферійна

взаємодія, значно швидше відбуваються процеси трансформації в життєдіяльності сільських мешканців. У приміській сільській місцевості відбувається посилення соціальної диференціації суспільства, що є результатом розвитку ринкової економіки, приватизації виробництва, виникнення потужних бізнесових структур, формування товарних ринків. Змінилася соціальна структура населення, посилюється розшарування населення за рівнем заможності (Мартин 2011).

Одним з найважливіших ресурсів, що забезпечують розвиток сільської місцевості приміської зони Києва, є земельні ресурси. Вони є територіальним базисом для розміщення населення, видів господарської діяльності, особливо сільського господарства, функціонування соціальних об'єктів, державних установ, інженерно-транспортної інфраструктури. Земельні ресурси мають велике значення для забезпечення екологічної безпеки, озеленення приміських територій, оздоровлення урбанізованого середовища, створення сприятливих умов для проживання та відпочинку людей (Нагірна 2006).

Найбільшого впливу столиці зазнають земельні ресурси приміських районів із середнім та низьким рівнем родючості. Основним напрямом використання земель приміських районів залишається сільськогосподарський з поглибленням спеціалізації на зерновому господарстві та тваринництві. Наявність метрополісу як потужного споживчого ринку товарів та послуг притягує до себе сільських виробників продукції. Завдяки скороченню транспортних витрат це дає додаткові економічні переваги в отриманні прибутків, збільшенні статків, покращенні побуту порівняно з периферійними районами. Значні можливості для розвитку і працевлаштування сільських мешканців мають приміські поселення, в яких розміщені транспортно-складські комплекси, автосервіси й логістичні центри, регіональні промислові і продовольчі ринки, рекреаційні та лікувальні заклади. Високий рівень концентрації міського населення зумовлює масовий попит на продовольчу продукцію, стимулюючи розвиток сільського господарства (Руденко, Нагірна 2021).

Вплив столичного метрополісу проявляється не тільки у підвищенні вартості землі приміських районів, а й у напрямках її використання як територіального ресурсу. З метою розвантаження столиці, створення сприятливих умов для її життєзабезпечення, поліпшення екологічної ситуації за межами міста розміщуються різні виробничі об'єкти, автотранспортні парки, АЗС, спортивні комплекси, кемпінги, торговельно-розважальні центри, що потребують великих земельних площ. Критичний

рівень виробничо-містобудівного освоєння території Києва, регулювання містобудівного розвитку викликають необхідність реструктуризації економічної бази, зокрема створення філіалів підприємств, розміщення інфраструктури (транспортної, інженерно-технічної) у приміській зоні, винесення за межі міста шкідливих для здоров'я людей виробництв, об'єктів енергетичного забезпечення. У зв'язку з цим значно підвищується техногенне навантаження на землю (Мартин 2011; Палеха 2011).

Однією з важливих проблем використання земель приміських районів Києва є вдосконалення системи розселення населення. Київський метрополіс з інтенсивною забудовою потребує раціонального використання землі, регулювання містобудівного розвитку, екологічного оздоровлення урбанізованого середовища. Для зниження критичного рівня виробничо-містобудівного освоєння, гіпертрофованого розвитку транспорту в столиці, зменшення міграційних потоків важливим є розширення у приміських районах економічної бази, розвиток соціальної сфери, вдосконалення транспортно-інфраструктурного забезпечення. При використанні земель приміської зони має бути скоординована і узгоджена виробничо-економічна діяльність метрополісу і прилеглої сільської місцевості.

Основними функціями сільської місцевості у зоні впливу метрополісу є: виробнича, агропродовольча, соціально-демографічна, працересурсна, транспортно-комунікаційна, логістична, розселенська, природоохоронна, рекреаційна, духовно-культурна. Внаслідок інтенсивного впливу метрополісу функції приміських територій змінюються, відбувається трансформація демографічної ситуації, зростає транспортна доступність до сільських поселень і малих міст, посилюється капіталізація сільського простору, активніше залучаються до господарської та суспільної діяльності трудові ресурси. Інтенсивно зростає роль приміської сільської місцевості як сільськогосподарського, і як територіального ресурсу.

Однією з найважливіших проблем сільської місцевості метрополісного регіону є погіршення екологічної ситуації. Інтенсивний господарський розвиток міста, формування ринків, висока концентрація міського населення, зумовлюють посилення наступу міста на приміську зону. В результаті виникають негативні екологічні процеси у природних системах, аварії і катастрофи, що супроводжуються значними втратами матеріальних і фінансових ресурсів, виникненням соціальних ризиків у сфері життєдіяльності приміського населення. До потенційно небезпечних

об'єктів відносяться підприємства хімічної промисловості, гідропоруди, АЗС, склади боєприпасів, транспортні магістралі й транспортні засоби, сміттєзвалища, очисні споруди тощо. Все це є продуктом життєдіяльності метрополісу, що спричиняє ризики виникнення надзвичайних ситуацій і аварій.

Основою розвитку сільської місцевості у зоні впливу Київського метрополісу є посилення її агровиробничої функції, вдосконалення спеціалізації сільського господарства, підвищення конкурентоспроможності аграрної продукції, збільшення її ролі у забезпеченні споживчого попиту мешканців метрополісу. Сільськогосподарська діяльність у сільській місцевості є складною багатофункціональною системою, розвиток якої значною мірою зумовлений потребами міського середовища. Сюди входять: розвиток сільського господарства; раціональне використання приміських земель як природного й економічного ресурсу; структура і спеціалізація сільськогосподарського виробництва з позицій забезпечення міських мешканців продовольством; екологічна безпека землегосподарювання й охорона земельних ресурсів. Невід'ємними складовими сільськогосподарської діяльності у приміській зоні є підприємства переробної промисловості на основі виробництва сільськогосподарської сировини, розвиток логістики, транспортної інфраструктури тощо.

Сучасними проблемами сільськогосподарської діяльності у приміській зоні є економічна ефективність виробництва, розвиток експорту, узгодження цінової політики на сільськогосподарську сировину, вироблену у сільській місцевості, і готову агропродовольчу продукцію, включаючи імпортовану; раціональне співвідношення категорій виробників, створення можливостей для ефективного функціонування різних форм господарювання на землі, включаючи фермерство; підвищення потенціалу сільського господарства для місцевих потреб.

Впродовж 2000 – 2017 рр. у структурі земельного фонду приміської зони Києва відбулися істотні зміни. Зокрема, зменшилися площі сільськогосподарських угідь та водночас збільшилися площі багаторічних насаджень. Відбувалися істотні зміни у структурі й спеціалізації аграрного виробництва, посівних площах сільськогосподарських культур, змінилося співвідношення категорій виробників сільськогосподарської продукції. За умов посилення ринкових відносин, зміни кон'юнктури зовнішніх ринків, активізації експортної діяльності, підвищення ролі прибутковості в

сільському господарстві перевага у цій галузі надається високоінтенсивному землеробству рослинницького напрямку.

У структурі посівних площ сільськогосподарських підприємств приміської зони головне місце займають зернові й зернобобові культури та технічні культури, у тому числі соняшник. Істотно зменшилися посіви картоплі, овочів, а також кормових культур. Найбільше зростання виробництва зернових та зернобобових культур спостерігалось у сільськогосподарських підприємствах Бориспільського та Васильківського районів, дещо менше – у Броварському та Обухівському районах. У Вишгородському та Києво-Святошинському районах це виробництво значно скоротилося і є мінімальним. Виробництво соняшника у приміській зоні збільшилося в кілька десятків разів. Найбільше соняшнику у приміській сільській місцевості виробляють у сільськогосподарських підприємствах Васильківського, Броварського та Обухівського районів. Посіви цієї культури з'явилися навіть у Києво-Святошинському й Вишгородському районах, де її раніше майже не вирощували, за винятком присадибних ділянок. Слід зазначити, що соняшник є надто ґрунтовиснажливою культурою, що не відповідає агротехнічному потенціалу землі, родючості ґрунтів, особливо у тих районах, де істотно зросли її посіви. Однак виробництво соняшнику є високоприбутковим, орієнтованим на експорт зерна соняшнику і соняшникової олії, і ця галузь стала однією з провідних у сільському господарстві приміської зони.

Важливою галуззю землеробства у приміській сільській місцевості є картоплярство. Воно орієнтується на масового споживача картоплі у КМР, хоча важливу роль відіграють також сприятливі для її вирощування ґрунтово-кліматичні умови. Враховуючи ці чинники, виробництво картоплі збільшилося, хоча ненабагато, у сільськогосподарських підприємствах Бориспільського, Києво-Святошинського, Броварського районів, водночас майже зникло – у Васильківському та Обухівському районах.

Значно втратили свою роль, як важливі приміські галузі, овочівництво і виробництво плодкових та ягідних культур. Особливо стрімкий спад відбувся впродовж 2000 – 2017 рр. у сільськогосподарських підприємствах. Це пов'язано зі зниженням конкурентоспроможності виробництва цих культур, його високими затратами, нижчою якістю продукції порівняно з районами зональної спеціалізації, зокрема південних областей України, а також імпортованою продукцією. Найбільший спад виробництва овочів відбувся у Бориспільському та Києво-

Святошинському приміських районах (майже у 3,5 рази), а в Обухівському та Вишгородському районах ця галузь спеціалізації зникла. Виробництво плодів та ягід набагато зменшилося або зовсім зникло у всіх сільськогосподарських підприємствах приміської сільської місцевості. Виробництво у приміській зоні картоплі, овочевих та круп'яних культур певною мірою зберігається у господарствах населення і фермерських господарствах. Характерним для сільськогосподарського землекористування у приміській сільській місцевості КМР є істотне зниження ролі кормових культур.

Зменшення обсягів виробництва і заготівлі кормів, велика трудомісткість галузі негативно вплинули на розвиток тваринництва приміської сільської місцевості. Спостерігається значний спад поголів'я великої рогатої худоби, зокрема корів, у сільськогосподарських підприємствах майже всіх приміських районів, особливо у Броварському, Васильківському та Вишгородському. Меншою мірою скоротилося поголів'я великої рогатої худоби у Бориспільському та Києво-Святошинському районах. У господарствах населення, фермерських господарствах спад поголів'я великої рогатої худоби, у тому числі корів, був менший. Поголів'я свиней, особливо у сільськогосподарських підприємствах, також значно зменшилося. Невелика його кількість зосереджена в Обухівському, Васильківському та Бориспільському районах. Значний спад поголів'я відбувся у птахівництві. Нині воно найбільш розвинене у сільськогосподарських підприємствах Васильківського району.

Найбільшими виробниками зернових і зернобобових, соняшнику були сільськогосподарські підприємства; картоплі, овоче-баштанних, плодово-ягідних культур – господарства населення. Найбільше м'яса у приміській сільській місцевості виробляли у сільськогосподарських підприємствах Вишгородського, Бориспільського та Броварського районів. Основними виробниками молока у сільськогосподарських підприємствах є Києво-Святошинський, Обухівський, Бориспільський райони; яєць – Васильківський і Броварський райони. Найрентабельнішими у сільськогосподарських підприємствах приміської зони є виробництва зернових і зернобобових культур, насіння соняшнику, деяких овочевих культур відкритого ґрунту, а також виробництво молока та яєць.

Структурні зміни у напрямках розвитку, спеціалізації, ефективності сільськогосподарського виробництва приміської зони Київського метрополісного регіону значно посилюються у зв'язку з діяльністю

агрохолдингів. Вони функціонують як бізнесові вертикально інтегровані структури, основна мета яких – примноження власного капіталу. Агрохолдинги об'єднують у своєму складі сільськогосподарські й промислові підприємства, підприємницькі й агротрейдерські компанії (Бородіна, Прокопа, Юрчишин 2012). У сільській місцевості приміської зони Київського метрополісу функціонувало сім агрохолдингів: «Миронівський хлібопродукт», «Комплекс «Агромарс»», «Агрофірма «Світанок»», «Нива Переяславщини», «Агрохолдинг 2012», «Агро-регіон», «Агрохолдинг МС». Слід зазначити, що в розпорядженні цих агрохолдингів у приміській сільській місцевості столичного метрополісного регіону знаходиться значно менше землі, ніж у центральних та південних районах Київської області, що найімовірніше пов'язано з меншою родючістю приміських земель, а також великою часткою їх використання як територіального ресурсу.

Головними галузями спеціалізації сільськогосподарських підприємств приміської зони, що підпорядковані агрохолдингам, є вирощування зернових (пшениці, кукурудзи, ячменю), сої, технічних культур (соняшнику), а також тваринництво. Зокрема розвинені молочне та м'ясне скотарство, свинарство і птахівництво. Важливими напрямками спеціалізації є виробництво м'яса, молока та продукції птахівництва, особливо курятини, і комбикормів для власних потреб. Сільськогосподарські підприємства, що підпорядковані агрохолдингам, є економічно ефективними завдяки високій урожайності сільськогосподарських культур, використанню інтенсивних технологій, зменшенню затрат праці.

Діяльність агрохолдингів у приміській сільській місцевості істотно вплинула на розвиток аграрної сфери цієї території, спеціалізацію сільського господарства, його ефективність, конкурентоспроможність і експортну орієнтацію виробленої продукції. Значно посилюється глобалізаційний вплив на цю сферу економіки, виникли спільні підприємства з іншими державами, започатковано залучення іноземного акціонерного капіталу, зокрема провідних європейських інвесторів, з метою реалізації спільних проектів тощо.

Майже всі агрохолдинги є успішними у виробничій діяльності, ефективності і конкурентоспроможності галузей, на яких вони спеціалізуються. Це, зокрема, вирощування зернових і технічних культур, тваринництво, особливо птахівництво, виробництво м'ясної продукції, у тому числі курятини, олії та цукру. Високий рівень виробництва, його

прибутковість досягаються насамперед завдяки запровадженню нових технологій, раціональній організації виробничих процесів, комплексному підходу до формування структури, спеціалізації виробництва, оперативній реалізації експортних поставок. Нині агрохолдинги є основними експортерами сільськогосподарської сировини і продуктів харчування в країни Європи, Азії і Африки.

Незважаючи на велику здатність генерувати інновації у сільське господарство, високу ефективність виробництва, агрохолдинги є бізнесовими структурами, що дбають про власне збагачення. Надмірна концентрація прибуткових експортоорієнтованих культур, монокультуризація рослинництва, порушення сівозмін спричиняють до посилення ґрунтовиснажливої системи землегосподарювання, скорочення зайнятості місцевих сільських мешканців, зниження внутрішнього потенціалу забезпечення продовольством міського населення.

Головним лейтмотивом при розробленні напрямів удосконалення розвитку сільської місцевості КМР є скоординованість і узгодження економічних, соціальних та екологічних складових, досягнення раціональної територіальної організації об'єктів приміської зони, паритетності центр-периферійних відносин, створення сприятливих умов для життєдіяльності мешканців. Основними напрямками вдосконалення розвитку і просторової організації сільської місцевості в зоні впливу метрополісу є:

- вдосконалення законодавчих актів, що регламентують взаємовідносини між метрополісом і приміською сільською місцевістю з урахуванням сучасних реалій і суспільних трансформацій, глобалізаційних викликів;

- застосування нових підходів до управління і територіальної організації об'єктів сільської місцевості у зоні впливу метрополісу, стимулювання прилеглих територіальних громад до вирішення спільних проблем приміської території;

- комплексний системний підхід до узгодження взаємин між розвитком метрополісу, включаючи його територіальну експансію, і прилеглої сільської місцевості;

- сприяння багатофункціональному розвитку сільської місцевості з акцентом та посилення агропродовольчої функції передмістя;

- істотне вдосконалення структури і спеціалізації сільськогосподарської діяльності: зменшення виробництва високоприбуткових, орієнтованих та експорт культур (зернових,

технічних, особливо соняшнику), водночас збільшення виробництва овочевих, плодоягідних, круп'яних культур, картоплі для потреб метрополісу;

- істотне підвищення рівня промислового перероблення сільськогосподарської сировини, впровадження інновацій у всі сфери агропродовольчої діяльності – сільське господарство, переробну промисловість, транспортування, зберігання і постачання продовольства, вдосконалення маркетингової діяльності на основі аналізу кон'юнктури внутрішнього і зовнішніх ринків, запитів споживачів, регулювання обсягів поставок;

- підвищення ролі фермерських господарств і фізичних осіб підприємців у виробництві продукції для потреб метрополісу, впровадження кредитування як стимулюючого чинника;

- посилення заходів щодо раціонального та ощадливого використання приміських земель як територіального ресурсу;

- підвищення рівня зайнятості сільських мешканців, зменшення міграційних процесів; підвищення рівня благоустрою сільських населених пунктів;

- вдосконалення територіального балансу між розселенням населення у приміській зоні і тяжінням трудових ресурсів до метрополісу;

- формування у сільській місцевості Київського метрополісного регіону субцентрів.

2.3.8. Транспортна мережа

Планувальний каркас Київського метрополісного регіону сформований мережею автомобільних доріг загального користування державного та місцевого значення. Автомобільні дороги державного значення поділяються на міжнародні, національні, регіональні та територіальні. По радіальних напрямках до Києва підходить 16 автомобільних доріг – 5 міжнародних, 3 національних, 5 регіональних та 3 територіальних. До зовнішніх автошляхів м. Києва також належать північно–східний обхід Києва (Р – 03), Київське півкільце (Т – 10 – 27) та Гостомельське шосе – проспект маршала Рокосовського (Т – 10 – 39).

Міжнародні автомобільні дороги поєднуються із міжнародними транспортними коридорами (МТК) та входять до Європейської мережі основних, проміжних, з'єднувальних автомобільних доріг і забезпечують

міжнародні перевезення. У 1994 р. II Загальноєвропейська (Критська) транспортна конференція визначила дев'ять основних маршрутів МТК, III Загальноєвропейська транспортна конференція 1997 р. до коридорів додала чотири загальноєвропейські транспортні зони. Чотири з дев'яти МТК – № 3, № 5, № 7 та № 9 проходять по території України. До Києва підходять два міжнародні транспортні коридори: коридор № 3 – Берлін (Дрезден) – Вроцлав – Львів – Київ (Німеччина, Польща, Україна), що проходить по міжнародній автодорозі М – 06, та коридор № 9 – Гельсінкі – Санкт-Петербург – Вітебськ – Київ – Одеса (Кишинів) – Пловдив – Бухарест –Александрополіс.

По території КМР проходять ряд *міжнародних автомобільних доріг*. Зокрема, міжнародна автомобільна дорога Київ – Чернігів – Нові Яриловичі (М – 01), яка є частиною Європейських автомобільних шляхів E95 та E101 та частиною Пан'європейського транспортного коридору № 9. Автомагістраль суттєво навантажена транзитними, міжобласними, внутрішньообласними транспортними потоками і на окремих ділянках має добову інтенсивність руху транспорту 17,8 тис. автомобілів/добу. Міжнародна автомобільна дорога Київ – Харків – Довжанський (М – 03) з'єднує Київ з адміністративними центрами та обслуговує важливі сільськогосподарські райони країни. Вона збігається із частинами європейських автомобільних маршрутів E40 та E50 і є частиною транспортного коридору Європа – Азія. Автодорога також суттєво навантажена транзитними, міжобласними, внутрішньообласними транспортними потоками і на окремих ділянках має рух транспорту 20,6 тис. автомобілів/добу.

Міжнародна автомобільна дорога Київ – Одеса (М – 05) збігається із частиною Європейського автомобільного маршруту E 95 і є частиною європейського транспортного коридору № 9. Вона з'єднує промислові, адміністративні й культурні центри України з морськими портами та рекреаційними територіями на Чорноморському узбережжі, а також забезпечує транзитні автотранспортні перевезення між країнами Балтії та Скандинавії. Добова інтенсивність руху транспорту на окремих ділянках цієї міжнародної автодороги досягає 44,4 тис. автомобілів/добу.

Міжнародна автомобільна дорога Київ – Чоп (М – 06) збігається із частиною Європейського автомобільного маршруту E 40 і є частиною європейських транспортних коридорів № 3 Європа – Азія. Автомагістраль на окремих ділянках має добову інтенсивність руху транспорту до 32,1 тис. автомобілів/добу.

Міжнародна автомобільна дорога Київ – Ковель – Ягодин (М – 07) пролягає від Києва до автомобільного прикордонного переходу «Ягодин», з'єднуючи столицю з північно-західними регіонами і Польщею. На території України вона збігається з Європейським автомобільним шляхом E373 «Люблін – Ковель – Київ». Додаткова інтенсивність руху транспорту на окремих ділянках автомагістралі досягає 23,1 тис. автомобілів/добу.

До національних автомобільних доріг в межах КМР належать: Київ – Знамянка (Н – 01), що забезпечує зв'язок Києва з Дніпром і Донецьком; Київ – Суми – Юнаківка (Н – 07), яка забезпечує зв'язки Києва з містами Чернігівщини та Сумщини; Бориспіль – Дніпро – Запоріжжя (через Кременчук) – Маріуполь (Н – 08).

По території КМР проходять шість регіональних автомобільних доріг: Київ – Обухів (Р – 01), яка забезпечує обслуговування зон відпочинку, розташованих вздовж правобережжя р. Дніпро на південь від Києва; Київ – Іванків – Овруч (Р – 02), яка забезпечує зв'язок між містами Київської та Житомирської областей; Північно-східний обхід Києва (Р – 03), що проходить по східній межі міста і зв'язує між собою автодороги державного значення Київ – Чернігів – Нові Яриловичі (М – 01), Київ – Суми – Юнаківка (Р – 02) та Київ – Харків – Довжанський (М – 03), що перетинається з магістральними автодорогами і залізницею; Київ – Фастів – Біла Церква – Тараща – Звенигородка (Р – 04), що забезпечує зв'язок між містами західного до південного напрямків; під'їзд до Ірпеня (Р – 30); Київ – Вишгород – Десна – Чернігів (Р – 69), що зв'язує столицю з Вишгородом і через греблю Київської ГЕС із зоною відпочинку в заплаві р. Десна.

До територіальних автодоріг державного значення, що підходять до Києва, належать Київ – Літочки – Кіпті (Т – 10 – 08), Київ – Боярка (Т – 10 – 12), Київ – Ревне – Рогозів (Т – 10 – 16), а також Київське півкільце (Т – 10 – 27).

Дороги загального користування місцевого значення забезпечують внутрішньорайонні та міжрайонні транспортні зв'язки, є під'їздами до доріг державного значення, залізничних станцій тощо. Дороги місцевого значення мають в основному IV технічну категорію, стан їх мережі в багатьох випадках відповідає нормативним вимогам. Це актуально для територій прилеглих до Києва та міст приміської зони, на території яких здійснюються і планується інтенсивна житлова, громадська, рекреаційна та виробнича забудова.

У табл. 2.11 наведені показники довжини, щільності автомобільних доріг загального користування по адміністративних районах приміської

зони Києва (за матеріалами Схеми планування території Київської області).

Таблиця 2.11. Щільність автомобільних доріг за адміністративними районами приміської зони Києва, 2019 р.

| Район | Площа району, тис. км ² | Довжина автодоріг загального користування, км | | | | Щільність автодоріг загального користування, км/тис.км ² |
|---------------------|------------------------------------|---|--------------------|---------|-----------------------|---|
| | | державного значення | місцевого значення | | довжина автодоріг, км | |
| | | | обласні | районні | | |
| Бориспільський | 1,468 | 165,5 | 176,1 | 94,0 | 435,6 | 296,7 |
| Броварський | 1,188 | 194,3 | 157,0 | 68, | 419,4 | 353,0 |
| Васильківський | 1,184 | 139,6 | 155,9 | 117,1 | 412,6 | 348,5 |
| Вишгородський | 2,031 | 114,0 | 222,2 | 119,3 | 455,5 | 224,3 |
| Кисво-Святошинський | 0,726 | 137,3 | 141,2 | 95,5 | 3740 | 515,2 |
| Обухівський | 0,76 | 123,8 | 80,4 | 109,0 | 313,2 | 412,1 |

Інтенсивність руху автомобільного транспорту у приміській зоні на в'їзді до Києва значною мірою кореспондується із статусом автомобільної дороги. Відповідно, найвищою інтенсивність автомобільного руху є на трасах міжнародного значення (рис. 2.37).

Останнє десятиріччя відзначилось стрімким зростанням парку автомобілів межах КМР, що призвело до значного збільшення інтенсивності руху на вулицях Києва та його передмість. Мостові переходи – найбільш важлива складова частина магістральної мережі. Коливання інтенсивності руху, що відбуваються тут, а також зміни у структурі потоку є характерними для всієї вулично–дорожньої мережі. Обстеження автомобільних потоків на мостах через р. Дніпро дозволяють встановити обсяги завантаження автомобільної мережі приміським та транзитним транспортом, виявити вплив приміської зони на інтенсивність автомобільного руху у Києві.

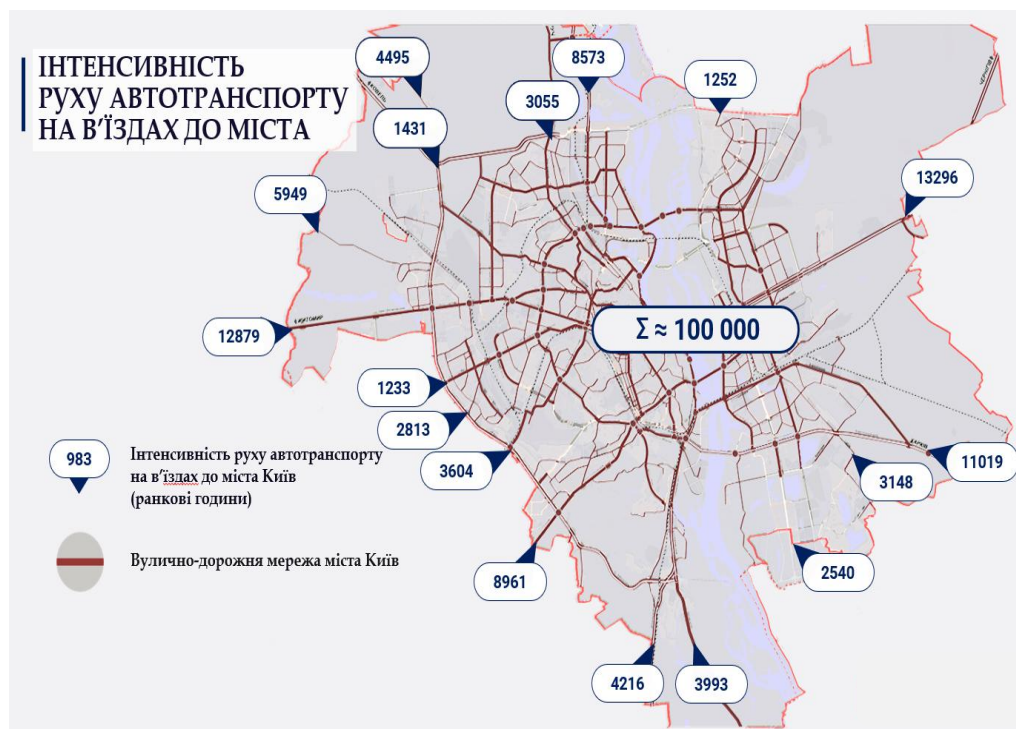


Рис. 2.37. Інтенсивність руху автомобільного транспорту на в'їздах до Києва з 7-00 до 10-00 год., у приведених до легкового автомобіля одиницях

Найбільш масштабні натурні обстеження інтенсивності руху на основних перегонах магістралей та мостових переходах відбулися у 2018 р. Після первинної обробки даних було підраховано погодинну інтенсивність руху в приведених до легкового автомобіля одиницях, а після уточнення добових коефіцієнтів – значення середньодобової інтенсивності руху за 2018 р. (табл. 2.12).

Таблиця 2.12. Інтенсивність руху автомобільного транспорту через мости Києва в обох напрямках, тис. приведених одиниць за добу

| Мости через р. Дніпро | Роки | | | |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 1998 | 2004 | 2011 | 2018 |
| Північний | 84,7 | 106,9 | 162,5 | 136,0 |
| «Метро» | 59,0 | 47,1 | 31,7 | 72,0 |
| Ім. Патона | 67,8 | 74,3 | 85,6 | 115,0 |
| Дарницький | – | – | 17,5 | 95,0 |
| Південний | 59,1 | 84,5 | 109,0 | 145,0 |
| Всього | 270,6 | 312,8 | 406,3 | 563,0 |

Середньодобова інтенсивність руху між берегами за даними останніх обстежень становить близько 563,0 тис. приведених одиниць. Цікавим є власне розподіл транспортних потоків мостами. Питома вага у потоці між берегами для Південного мосту становить близько 25,8 %, 24,2 % припадає на Північний міст, 20,4 % потоку проходиться на міст ім. Патона, близько 16,9 % їде по новому Дарницькому мосту та 12,7 % – по мосту «Метро». Дарницький міст не може в повному обсязі реалізувати свою пропускну спроможність через недосконалість існуючих лівобережних підходів до нього.

Що стосується складу транспортного потоку, то по всіх мостах переважає легковий транспорт (більше 80 % потоку в приведених одиницях), причому найменша його кількість – на Південному мосту (74 % потоку). Частка вантажного транспорту загалом по мостах дорівнює 15,2 % (в переведені його до легкового автомобіля). Найбільше його значення на Південному мосту – 23,4 %, що пояснюється спрямованістю та маршрутизацією руху транзитного вантажного транспорту (у 2004 р. вона перевищувала 22 %). Здебільшого таке зниження пояснюється зростанням у потоці (та й у складі автопарку) кількості вантажівок малої вантажопідйомності (до 2 т). Загалом вони становлять половину від загальної кількості вантажівок, що прямують через Київські мостові переходи. В результаті обстежень було виявлено, що частка іногороднього транспорту в потоці вантажівок по Південному мосту сягає 50 %.

Характерним для київських мостів є значна нерівномірність транспортних потоків за напрямками у години «пік», особливо – ранкові. Інтенсивність руху з лівого берега на правий по більшості мостів зранку майже вдвічі перевищує зворотній напрямок, а увечері – навпаки. Отже, навантаження на мости у години «пік» в 1,1 рази перевищує їх пропускну спроможність, яка становить близько 32,6 тис. приведених одиниць за годину (при інтенсивності 35,0 тис.). При цьому, Північний та Південний мости перевантажені більш ніж в 2,5 рази, мости «Метро» та ім. Патона знаходяться на межі використання пропускну спроможності. Це говорить про нагальну потребу у додаткових зв'язках між берегами, особливо в північній частині міста, зокрема – завершенні будівництва Подільського мостового переходу. Ситуація загострюється через активізацію міжрегіональних та міждержавних зв'язків в умовах повномасштабної війни, яка провокує зростання потоків транзитного автотранспорту. За відсутністю зовнішнього автодорожнього обходу ці потоки проходять

територією міста, завантажуючи його магістральну мережу і, насамперед, мости через р. Дніпро.

Такі ж тенденції є типовими для більшості основних магістралей Києва, особливо його центру. Це вимагає жорстких режимів регулювання, призводить до значних економічних витрат, пов'язаних із простоями та перепробігами транспорту, погіршує безпеку руху й стан довкілля.

На найбільш навантажених ділянках магістральної мережі середня інтенсивність руху досягає 50 – 150 тис. приведених одиниць за добу (мости через р. Дніпро, мала півкільцева магістраль, Кільцева дорога, проспекти Берестейський, Голосіївський, Бажана, Соборності тощо). Разом із тим спостерігається хронічне відставання темпів розвитку вулично-дорожньої мережі від реальних потреб міста. Поширені останнім часом реконструкція й капітальний ремонт окремих об'єктів не впливають на збільшення щільності магістральної мережі і не вирішують проблему дефіциту транспортних зв'язків на основних напрямках транспортних потоків.

Умови дорожнього руху в Києві відзначаються жорстким регулюванням, постійним зниженням швидкостей руху, збільшенням кількості заторних ситуацій, зростанням витрат часу пасажирями легкового та громадського транспорту. Сучасна організація руху транспорту відзначається переважно світлофорним регулюванням на більшості магістралей міста. На деяких транспортних вузлах здійснюється кільцевий саморегульований рух транспорту (Троещина, Оболонь, Лісовий тощо).

За невеликим винятком, крім окремих ділянок магістралей, у Києві практично відсутні магістралі безперервного руху. Темпи будівництва транспортних розв'язок у різних рівнях дуже повільні. За останні десять років, побудовано лише 6 нових розв'язок (Деміївська площа, примикання Набережно-Рибальської дороги до вул. Набережно-Хрещатицька, Набережне шосе біля станції метро «Дніпро», примикання Дніпровського узвозу до Набережного шосе, примикання проспекту Науки до Наддніпрянського шосе, примикання Боричева узвозу до Набережного шосе) та чотири реконструйовано (на вулиці Щусева – Стеценка біля станції метро «Сирець», вулиці Щербаківського – проспект Перемоги, лівобережна та правобережна транспортні розв'язки біля мосту ім. Патона, Жулянський шляхопровід на Кільцевій дорозі), у 2020 р. завершена перша черга реконструкції транспортної розв'язки в різних рівнях на перетині

проспект Берестейський та вулиці Вадима Гетьмана – вулиці Довженка (Шулявський шляхопровід).

За останні роки також сповільнилося будівництво окремих позавуличних пішохідних переходів. Зазвичай вони створюються у складі будівництва транспортних розв'язок в різних рівнях, при будівництві ліній метрополітену.

У Києві діє схема маршрутного орієнтування для транзитного вантажного руху з частковим пропуском його в межах міської забудови по Харківському шосе, проспекту Кондратюка, вулицях Братиславській, Полярній, Броварському проспекту тощо. На частині магістралей та майже на всіх центральних вулицях рух вантажного транспорту заборонено.

Одним із основних показників рівня безпеки руху є кількість і тяжкість дорожньо-транспортних пригод. За даними Управління державної автоінспекції у 2018 р. в місті сталось 34,5 тис. дорожньо-транспортних пригод, у тому числі в яких були потерпілі – 2 352 пригод, загинуло – 134 осіб. Близько половини всіх пригод на автотранспорті скоїлась з вини пішоходів.

Проаналізувавши існуючий стан вулично-дорожньої мережі Києва та його передмість, її завантаження та організацію дорожнього руху, слід констатувати, що система організації дорожнього руху є недосконалою, зокрема:

- пропускна спроможність мережі Києва на основних напрямках не відповідає обсягам транспортних потоків, зокрема між правобережною та лівобережною частинами міста, між північними районами правобережжя і центром, між південно – західними та іншими районами міста;

- у місті практично відсутні об'їзні автодороги для руху транзитного транспорту за межами міської забудови;

- недостатніми є кількість дублерів автодорожніх підходів до Києва, міських радіальних і кільцевих магістралей, завузькі проїзні частини багатьох вулиць.

Транспортна мережа Києва та його передмість формують єдиний комплекс, перспективний розвиток якого має забезпечувати: зв'язки Києва, як столиці України, з усіма частинами держави; потреби найбільшого міста країни у здійсненні різних видів пасажиро – та вантажоперевезень; територіальний розвиток міста і окремих частин приміської зони, як в плані розселення так і розміщення виробничих, промислових, комунальних, сільськогосподарських, рекреаційних об'єктів

тощо; пропуск транзитних транспортних потоків поза межами забудованих територій; зв'язок між об'єктами різних видів зовнішнього транспорту.

Мережа автодоріг загального користування державного значення, як складової частини вузла зовнішнього транспорту Києва і його приміської зони формується відповідно радіальної конфігурації, яка склалася історично, а також зберігаючи спадкоємність рішень раніше розробленої містобудівної документації і її послідовної реалізації. Розбудову системи транспортних коридорів в межах приміської зони передбачено відповідно до Концепції і Програми створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 20 березня 1998 р. Автомобільними транспортними коридорами, що реконструюються є: Критський № 3 – Краківець – Львів – Рівне – Житомир – Київ; Критський № 9 – Нові Яриловичі – Чернігів – Копті – Київ – Любашівка – Платонове з відгалуженнями; Європа–Азія – Краківець – Львів – Рівне – Житомир – Київ – Полтава – Харків – Дебальцеве – Ізварине. Намічений для будівництва автомобільний транспортний коридор (Критський № 3) Краківець – Львів – Тернопіль – Хмельницький – Вінниця – Київ.

В межах приміської зони Києва мережу МТК передбачено організувати у відповідності з основними принципами розвитку єдиної системи вулиць і доріг міста та автомобільних доріг загального користування, основними з яких є: забезпечення пропуску транзитних потоків транспорту поза межами Києва та інших населених пунктів; забезпечення перерозподілу транспортних потоків пов'язаних з Києвом, особливо вантажних, міжрадіальними підходами і окремими територіями Києва з мінімальним використанням мережі Києва; забезпечення перерозподілу вантажопотоків між окремими напрямками МТК, іншими напрямками автодоріг загального користування, а також між різними видами зовнішнього транспорту на базі територій, прилеглих до зовнішнього автомобільного обходу міста.

Базою для проходження МТК в районі Києва на розрахунковий період прийнято проєктований автодорожній обхід і відповідні існуючі та проєктні автодороги державного значення, які підходять до обходу ззовні. Ділянки автодоріг загального користування між Великою окружною автомобільною дорогою і територією Києва мають статус автодорожніх підходів до міста, відповідне значення (визначається законом України про «Автомобільні дороги») і категорію у відповідності з розрахунковими

обсягами і структурою автомобільних потоків і не є ділянками для проходження МТК.

Вузол зовнішнього транспорту Києва і його приміської зони передбачає проходження МТК такими автодорогами:

- Критський № 3 (напрямок реконструкції) – по проєктованому дублеру автодороги М – 06 (Київ - Чоп) від межі Київської області до перетину з зовнішнім обходом в районі с. Неграші;

- Критський №3 (новий напрямок) – від межі Фастівського і Білоцерківського районів по трасі Південної Трансєвропейської автомагістралі (проєктна автодорога Київ-Вінниця) до перетину з зовнішнім обходом в районі с. Нові Безрадичі;

- Критський № 9 (напрямок реконструкції) – автодорогою (М – 05) (Київ-Одеса) від межі Білоцерківського і Васильківського районів до перетину з зовнішнім обходом в районі смт. Глеваха, по зовнішньому обходу в напрямку мосту через Дніпро в районі міста Українка і до перетину з автодорогою (М – 01) (Київ – Чернігів – Нові Яриловичі) в районі с. Скибин, далі автодорогою М – 01 до межі Київської області;

- коридор Європа – Азія (напрямок реконструкції) – по проєктованому дублеру автодороги М – 06 (Київ – Чоп) від межі Київської області до перетину із зовнішнім обходом в районі с. Неграші, по зовнішньому обходу в напрямку мосту через Дніпро в районі України, далі до перетину з автодорогою М – 03 в районі с. Іванків, далі автодорогою М – 03 (Київ – Харків – Довжанський – Ростов-на-Дону) до межі Бориспільського.

Розвиток мережі державних автодоріг в приміській зоні міста Києва передбачає створення радіально-кільцевої структури магістралей шляхом будівництва зовнішнього автодорожнього обходу Києва за параметрами І технічної категорії. Для Києва передбачено будівництво нової Великої окружної автомобільної дороги, яка поєднає радіальні напрямки М – 07, М – 06, Р – 04, М – 05, Н – 01, Р – 01, Н – 08, М – 03, Н – 07, М – 01, а також нових дублюючих напрямків і автодороги Київ – Вінниця. Довжина автодороги по трасі Великої окружної автомобільної дороги на період до 2040 р. повинна бути 147,6 км. Ця ділянка включає новий мостовий перехід через Дніпро в районі міста Українка. Ділянка нової Великої окружної автомобільної дороги (38,7 км), яка співпадає з північним обходом Борисполя і східною ділянкою обходу Києва (Р – 03) передбачена під реконструкцію. Також передбачено зарезервувати трасу

нового напрямку автодороги за напрямком МТК Критський № 9 на ділянці між автодорогами Київ – Харків і Київ – Чернігів.

Будівництво нової Великої окружної автомобільної дороги навколо м. Києва стане потужним поштовхом, який сприятиме інтенсивному розвитку субурбії. Автодорога проектується на відстані 30 – 40 км від Києва. Вона розглядається як важливий містобудівний чинник, який буде сприяти інтеграції Києва і його приміської зони, винесенню низки промислових виробництв і створенню нових підприємств ближче до зазначеної зони, паралельному розвитку житлової забудови і об'єктів сфери послуг вздовж траси. В результаті такого потужного містобудівного поштовху ряд сіл фактично отримують містоутворюючу функцію, яка сприятиме їх перетворенню на міста – супутники Києва.

Важливим містоутворюючим фактором для Київського вузла зовнішнього транспорту є забезпечення пропуску транзитних потоків автотранспорту і потоків, які розподіляються між підходами і районами Києва, оминаючи міські мости через Дніпро. Південна частина нової Великої окружної дороги з мостовим переходом через Дніпро в районі міста Українка, намічена для будівництва до 2040 р., має вирішити це питання.

У зв'язку зі значними обсягами транспортних потоків, подальшого розвитку потребує мережа доріг державного значення. На базі існуючої мережі доріг місцевого значення буде створена додаткова мережа територіальних доріг. На перспективу пропонуються додаткові радіальні напрями, які з'єднають приміські території з Києвом, а з іншого боку, розвантажать існуючі транспортні артерії міста.

Середньодобове прогнозоване значення сумарної інтенсивності руху на основних підходах на період 20 років становитиме 701,0 тис. приведених одиниць (табл. 2.13).

Серед підходів найбільше навантаження припадає на автодорогу Київ – Харків (19,8 % від загальної інтенсивності) та підхід Київ – Одеса (15,2 %). Такий розподіл транспортних потоків за зовнішніми напрямками підтверджує направленість основних транспортних та вантажних потоків через Київ зі сходу на південний-захід і навпаки.

Також передбачається:

- будівництво мостових переходів через р. Дніпро в Українці у складі Великої окружної автомобільної дороги та через р. Десна в районі с. Погреби;

- розвиток мережі автодоріг міжнародного значення, в т.ч. будівництво нового автомобільного підходу до Києва по автодорозі (М – 07) через с. Мощун;

Таблиця 2.13. Прогнозована інтенсивність руху транспорту на підходах до Києва

| Автодорожні підходи | Приведених автомобілів за добу в обох напрямках, тис. одиниць |
|---|---|
| З боку Чернігова | |
| Броварський проспект (в районі птахофабрики) | 89,0 |
| в районі Калинівки | 17,4 |
| обхід м. Бровари вздовж залізниці | 36,8 |
| З боку Харкова | |
| Бориспільське шосе | 139,0 |
| З боку Дніпра | |
| Дніпровське шосе | 34,2 |
| Столичне шосе | 38,1 |
| З боку Одеси та Вінниці | |
| автомобільна дорога Київ – Одеса (в районі с. Чабани) | 106,4 |
| З боку Житомира та Бишева | |
| автомобільна дорога Київ – Фастів | 21,2 |
| автомобільна дорога Київ – Чоп | 69,2 |
| З боку Ковеля: | |
| автомобільна дорога Київ – Ковель | 58,1 |
| З боку Овруча та Вишгорода | |
| автомобільна дорога Київ – Овруч | 22,7 |
| автомобільна дорога Київ – Вишгород | 67,7 |
| З боку Остра | |
| автомобільна дорога Київ – Остер | 55,4 |
| Всього | 701,0 |

- реконструкція мережі з доведенням технічних параметрів автодоріг до міжнародних вимог та стандартів;

- будівництво та реконструкція транспортних вузлів на різних рівнях.

На перспективу передбачено створення нових радіальних підходів до Києва: Київ-Чоп (міжнародні); Київ – Суми, Київ – Боярка, Київ (Бортничі) – Бориспіль (національні); Київ – Літочки з відгалуженням – с. Рожівка – с. Калинівка (Броварський район), Київ (Осокорки) – с. Вишеньки – с.

Сошників, Київ – Узин – Тараща (регіональні); Київ (Троєщина) – с. Осещина з мостовим переходом через р. Десна, Київ (проспект Шухевича) – Бровари (територіальні).

Створення нових національних та регіональних автодорожніх напрямків в приміській зоні Києва передбачає будівництво автомобільних доріг: Київ – Черкаси – Дніпро з маршрутом проходження в межах Київської області Обухів – Кагарлик – межа області в районі с. Тупинці; Київ (Мінське шосе) – Київська область кордон з Білоруссю (від Вишгорода до Димера автодорога проектується за новим напрямком в обхід населених пунктів Петрівці – Лютіж – Димер).

Київський залізничний вузол формують двоколіїні підходи з боку Фастова, Коростеня, Ніжина і Гребінки та одноколіїний з боку Миронівки. Південне та північне напівпівкільця перетинають р. Дніпро по одноколіїнному Петрівському і двоколіїнному Дарницькому мостах. До складу Київського вузла входять 12 станцій, 27 зупинних пунктів електропоїздів, які забезпечують його експлуатаційну роботу і поділяються на сортувальні, пасажирські та вантажні.

Київський залізничний вузол обслуговує найбільше місто з населенням 2,9 млн мешканців. Вузол розташований на перетині трансєвропейського магістрального ходу Москва – Київ – Козятин – Львів – Чоп – Прага (Будапешт) з магістральним ходом Харків – Полтава – Київ – Коростень – Ковель – Ягодин – Варшава та примиканні лінії Київ – Трипілля – Миронівка. В Київському залізничному вузлі концентруються основні обсяги перевезень між південно – і центральноєвропейськими країнами та країнами Азії. Це обумовлено розміщенням Київського вузла в мережі міжнародних транспортних коридорів. Зокрема, коридор № 3 Берлін – Дрезден – Катовіце – Мостиська – Львів – Жмеринка – Київ закінчується саме в Київському вузлі. Через вузол також проходить міжнародний залізничний коридор № 9 Гельсінкі – Санкт-Петербург – Вітебськ – Гомель – Ніжин – Київ – Жмеринка – Роздільна – Кишинів – Унгени – Александрополіс (Греція).

Загальний вантажообіг Київського залізничного вузла у 2017 р. складав 49,42 млн т, в тому числі транзитний – 40,15 млн т, місцевий – 9,27 млн т. Частка транзитного вантажообігу складає близько 80 %. У місцевій вантажній роботі прибуття значно перевищувало відправлення. У загальному вантажообігу найбільш значними були вантажопотоки на Фастівському та Ніжинському напрямках. Практично не задіяним у вантажній роботі був Миронівський підхід до вузла. Щільність

вантажопотоку на підходах та ділянках Київського залізничного вузла наведено в табл. 2.14.

Таблиця 2.14. Щільність вантажопотоку в Київському залізничному вузлі

| Напрямок | Середній показник вантажного руху, поїздів за добу | | Вантажонапруженість, т-км / км | |
|--------------------------------------|--|-----------|--------------------------------|-----------|
| | до вузла | від вузла | до вузла | від вузла |
| Ніжинський | 13,8 | 14,3 | 14,88 | 8,35 |
| Гребінківський | 7,0 | 6,2 | 5,25 | 2,29 |
| Миронівський | 1,5 | 2,4 | 1,10 | 1,52 |
| Фастівський | 16,2 | 18,2 | 7,58 | 13,45 |
| Тетерівський | 12,2 | 11,0 | 14,24 | 3,39 |
| Київ-Волинський – Київ-Товарний | 5,4 | 6,7 | 3,65 | 5,38 |
| Київ-Товарний – Київ-Деміївський | 5,4 | 6,8 | 3,64 | 5,39 |
| Київ-Пасажирський – Київ-Деміївський | 1,8 | 2,1 | 0,67 | 1,99 |
| Борщагівка – Почайна | 25,3 | 23,1 | 17,30 | 15,05 |
| Почайна – Дарниця | 22,0 | 18,5 | 12,52 | 14,17 |
| Київ-Волинський – Київ-Пасажирський | 1,7 | 2,1 | 0,68 | 1,99 |
| Київ-Деміївський – Дарниця | 7,7 | 10,3 | 3,19 | 9,62 |
| Вишневе – Борщагівка | 12,7 | 11,4 | 5,70 | 11,13 |
| Борщагівка – Грушки | 0,2 | 0,4 | 0,02 | 0,12 |
| Всього на підходах до вузла | 50,7 | 52,1 | 43,05 | 29,00 |

В роботі Київського залізничного вузла переважає транзит (близько 70 %). Практично весь обсяг транзитних вантажних перевезень здійснюється по Північному напівкільцю.

Найбільші обсяги перевезень місцевих вантажів Київського вузла здійснюють станції Київ-Деміївський та Почайна, на які припадає 59 % місцевого вантажообігу вузла. Місцева вантажна робота (навантаження, розвантаження) у вузлі виконується на місцях загального користування і під'їзних коліях підприємств та організацій, які обслуговуються станціями вузла – Почайна, Київ-Деміївський, Дарниця, Київ-Волинський, Грушки, Жуляни, Київ-Дніпровський, Святошин та Київ-Товарний. На під'їзних коліях виконується близько 87,5 % місцевої роботи вузла, а на місцях загального користування – близько 12,5 %. У зв'язку зі спадом промислового виробництва значно зменшилась номенклатура вантажів у

відправленні, з неї зникло багато найменувань продукції, наприклад, по станції Дарниця замість 110 назв «інших» вантажів залишилося лише 17. Рівень механізації вантажно-розвантажувальних і ремонтних робіт, а також загальний рівень організації роботи більшої частини під'їзних колій невисокий. В результаті їх розпорошеності і недостатньої забезпеченості технічними засобами простої вагонів завищені.

Пасажирські перевезення Київського вузла здійснюються в прямому, місцевому та приміському сполученнях. Обсяги відправлення пасажирів у прямому і місцевому сполученнях у 2018 р. становили 11,02 млн пас., транспортна рухомість населення – 3,8 поїздки на одного мешканця за рік. У 2018 р. зі станцій та зупинних пунктів Київського залізничного вузла було відправлено 23,0 млн пасажирів, у тому числі в далекому сполученні 11,8 млн пасажирів і у приміському сполученні – 11,2 млн.

2.4. Київський метрополісний регіон в умовах російської військової агресії та проблеми подолання її наслідків

2.4.1. Військові дії на території регіону

Повномасштабна війна розв'язана росією 24 лютого 2022 року стала серйозним викликом самому існуванню України, як суверенної держави. Війна вплинула на усі без винятку регіони держави, однак найбільших втрат зазнали ті території, що безпосередньо були окуповані ворогом. До їх числа потрапила і північна частина Київського метрополісного регіону.

Швидке просування ворога і захоплення ним значних територій не в останню чергу було спричинено стратегічними прорахунками та помилками вищого політичного керівництва держави. Як зазначають В. Горбулін та В. Бадрак, «По суті, в Україні до великої війни у владних колах ніхто не готувався» (Горбулін, Бадрак 2022). Очевидно, що це та інші фактори, дали підстави ворогу сподіватися на проведення бліцкригу, який мав закінчитися за декілька днів захопленням Києва та повною капітуляцією України. Існування такого плану підтверджується різними авторами (<https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3429775-plan-putina-sodoblickrigu-provalivsa-a-zapasnogo-nemae-bellingcat.html>).

Як зазначає А. Харук, важливою ланкою російського плану повномасштабного вторгнення було проведення повітряно-десантних операцій, де основним районом мали стати околиці Києва (Харук 2022).

Завдяки цим десантам (у поєднанні з рейдом механізованих батальйонних тактичних груп із півночі, з території Білорусі) планувалося швидко досягти успіху в захопленні столиці (*Харук 2022*). Висадка десанту передбачала захоплення Гостомельського та Васильківського аеродромів з подальшим приземленням на них транспортних літаків з живою силою та технікою ворога. Завдяки оперативним і рішучим діям захисників Києва ці плани окупантів були зірвані. 24 лютого був знищений ворожий десант у Гостомелі, а 26 лютого – у Василькові.

З першого дня вторгнення до Києва та інших населених пунктів регіону проникали численні диверсійно-розвідувальні групи окупантів. Їх завданням було посіяти паніку серед населення, взяти під контроль стратегічні об'єкти, вдарити по тилах українських військ. Бойові зіткнення з цими групами відбувалися на проспекті Перемоги, вулиці Дегтярівській, на Сирці, Оболоні, Троєщині та інших районах Києва і його передмість. Практично усі диверсійно-розвідувальні групи були локалізовані та знищені підрозділами Національної гвардії, Територіальної оборони, Сил спеціальних операцій Збройних сил України. Київ та його передмістя неодноразово піддавалися ракетно-бомбовим ударам ворога, що привело до значних руйнувань та загибелі цивільного населення.

На захоплення Києва ворог спрямував значні сили в складі чисельних мотострілецьких, танкових, десантно-штурмових, парашутно-десантних підрозділів, частин морської піхоти, сил спеціальних операцій, підрозділів росгвардії та приватних військових компаній. Їх загальна чисельність перевищувала 45,5 тис. осіб, із них близько 30 тис. осіб вторглися в Україну із території Білорусії (<https://web.archive.org/web/20220402075018/https://www.dw.com/uk/nato-rf-perekynula-v-bilorus-30-tysiach-soldativ/a-60646588>). Саме звідси, через зону відчуження Чорнобильської АЕС, пролягав найкоротший шлях до Києва (рис. 2.38).

На ближніх підступах до Києва в межах КМР знаходиться велика кількість населених пунктів, тому числі міста-супутники Ірпінь, Буча, Гостомель та інші. Для того, щоб лише наблизитися до Києва ворогу необхідно було захопити ці міста. Сам по собі Київ із площею близько 800 км² та щільною міською забудовою в військово-стратегічному відношенні був практично непрохідною територією для ворога. Місто Грозний, що був ледве не на порядок меншим за Київ, російська армія намагалася захопити упродовж трьох місяців. І це при тому, що його захисники не мали важкого озброєння. То ж стає очевидним, що ворог міг би захопити Київ лише в тому випадку, коли б його не боронили. І в перші дні війни сил для

оборони столиці дійсно виявилося обмаль. Ситуацію, значною мірою, врятував масовий патріотичний підйом населення, що в найкоротші терміни дозволило сформувати чисельні підрозділи територіальної оборони, побудувати тисячі блок-постів, організувати захист кожного населеного пункту регіону. Поряд із цим дошкульних ударів завдавали підрозділи Сил спеціальних операцій, що заходили у тил ворога, палили колони техніки, нищили його живу силу. Все це дозволило захисникам отримати час для підходу та концентрації основних сил оборони Києва. Визначну роль при цьому відіграли підрозділи 72 окремої механізованої бригади імені Чорних Запорозжців, 43 окремої артилерійської бригади імені гетьмана Тараса Трясила, 40 бригади тактичної авіації, 95 окремої десантно-штурмової бригади, 14 окремої механізованої бригади імені князя Романа Великого, 10 окремої гірсько-штурмової бригади «Едельвейс», 58 окремої мотопіхотної бригади імені гетьмана Івана Виговського, 1 окремої танкової Сіверської бригади тощо.

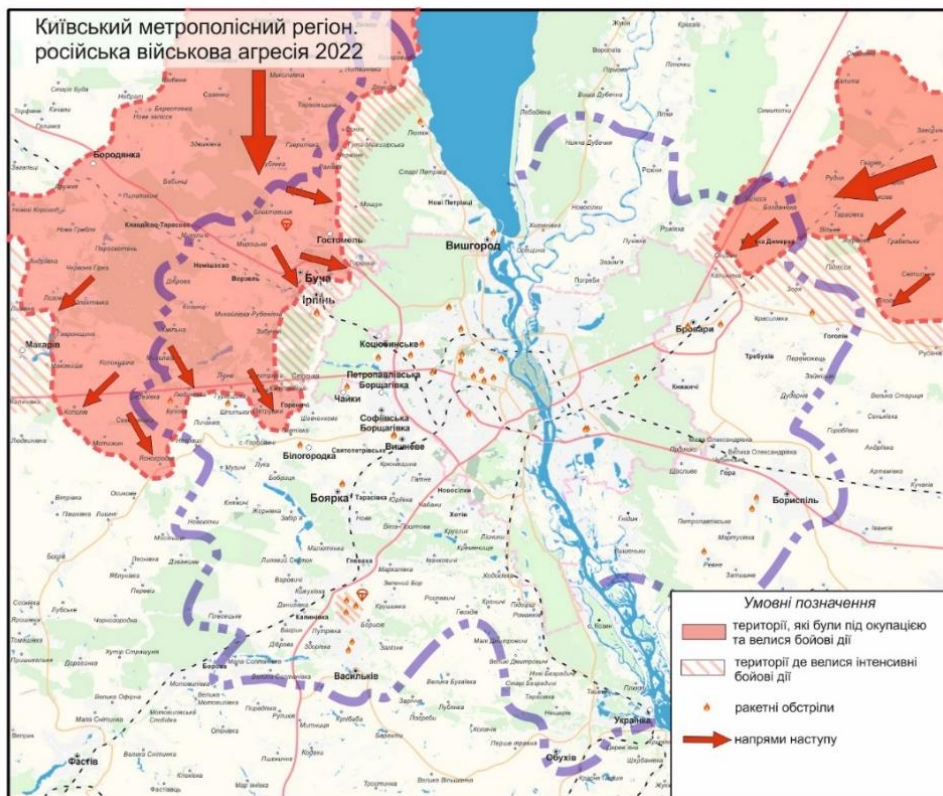


Рис. 2.38. Російська військова агресія на території Київського метрополісного регіону, лютий – квітень 2022 р.

Із перших днів війни значна частина російського угруповання «зав'язла» на ближніх підступах до Києва. Особливо важкі бої впродовж майже місяця точилися за Ірпінь. Однак повністю захопити його ворогу так і не вдалося. Затяжні бої у цей час тривали і у Бучі та її околицях. Саме тут розігралась одна із найстрашніших трагедій сьогодення, відома у світі як Бучанська різанина, або геноцид у Бучі (<https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3447527-nszu-zaklikae-inozemni-zmi-privertati-uvagu-svitu-dogenocidu-v-buci-ta-irpeni.html>). Вона супроводжувалася масовими вбивствами цивільного населення, викраденнями, тортурами, згвалтуваннями, мародерством. Число виявлених жертв геноциду на сьогоднішній день складає понад 420 загиблих (<https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3571005-u-buci-pisla-deokupacii-znajsli-422-tila-vbitih-rosianami-mirnih-ziteliv.html>). Прояви геноциду були зафіксовані практично на усій захопленій ворогом території.

Найкоротший шлях ворога до Києва лежав через так званий «трикутник смерті» Буча – Гостомель – Ірпінь. Російське командування декілька разів намагалось його обійти, однак на заваді стояв природний рубіж – річка Ірпінь, яку було необхідно форсувати. Річка протікає через західні та північно-західні передмістя Києва. Гирло Ірпеня знаходиться нижче рівня Київського моря, куди воду річки перекачує насосна станція. 26 лютого 2022 р. ця станція та частина дамби була підірвана і вода з моря на десятки кілометрів затопила заплаву. Це зупинило стрімкий наступ ворога, привело до розосередження його сил, дало можливість нашій обороні перегрупуватися та підтягнути резерви. Однак, 27 лютого ворогу все ж вдалось форсувати річку і зайняти позиції в с. Мощун та його околицях. Це мало для російських військ стратегічно важливе значення, оскільки давало потенційну можливість прорватися до північно-західних околиць Києва. Саме на цій ділянці ворог і зосередив свої зусилля після невдач в Бучі, Ірпені та Гостомелі. 11 березня 2022 р. ворог почав масований штурм Мощуна, застосувавши тактику «вогняного валу». Тяжкі бої тривали безперервно упродовж декількох діб. Ситуація була критичною. Командування Збройних сил України ввело додаткові резерви, розосередивши їх у навколишніх лісах. Уміле маневрування та застосування важкої артилерії дозволило нашим військам заблокувати с. Мощун з півдня і півночі, знищити місця переправ та концентрації російських військ, 21 березня Збройні сили України повністю звільнили с. Мощун від російських загарбників (<https://vechirniy.kyiv.ua/news/63444/>).

Відчайдушні спроби прориву до Києва ворог здійснив південніше Ірпеня та Бучі вздовж Житомирської автомобільної магістралі (М 06). Особливо жорстокі бої відбувалися в трикутнику Стоянка – Мила – Дмитрівка (рис. 2.39; рис. 40).



Рис. 2.39. Знищена російська бронетехніка біля с. Дмитрівка, квітень 2022 р.



Рис. 2.40. Знищений російський танк на Житомирській автомобільній магістралі біля Києва, квітень 2022 р.

Метою ворога було просування за напрямком Бишів – Плисецьке – Калинівка – Васильків та Білогородка – Боярка – Віта Поштова. Успіх на цих напрямках дозволив би ворогу блокувати в декількох місцях Одеську автомобільну магістраль (М 05) та залізницю Київ – Фастів, що загрожувало оперативним оточенням Києва. Однак і тут ворог зазнав нищівної поразки. Були також спроби прориву до Києва і з лівого берега Дніпра. Так, 9 березня 2022 р. у напрямку Бровари через села Скибин, Велика Димерка, Богданівка по Чернігівській автомобільній магістралі (М 01) здійснила наступ велика колона ворожої бронетехніки, яка розтяглася на багато кілометрів. Вона була оперативно заблокована та розгромлена, а ворог зазнав важких втрат у бронетехніці та живій силі (<https://mil.in.ua/uk/news/glavkom-nazvav-bij-pid-brovaramy-povnym-rozгромom-rosijskyh-vijsk/>).

Не досягнувши жодного із поставлених завдань і зазнавши величезних втрат, російське угруповання під Києвом постало перед загрозою роздроблення, оточення та повного знищення. Це змусило російське командування об'явити так званий «жест доброї волі» та спішно відвести війська від Києва за межі України (<https://www.unian.ua/war/ukremli-nazvali-vidvedennya-viysk-na-kijivshchini-zhestom-dobroji-voli-novini-vtorgnennya-rosiji-v-ukrajinu-11775157.html>). Отже, битва за Київ була виграна. Ця перша блискуча перемога у повномасштабній російсько-українській війні стала можливою дякуючи безпрецедентному героїзму Збройних сил України, Територіальної оборони, всього населення столиці та її передмість.

2.4.2. Різноманіття проявів військового урбіциду: люди, житло, бізнес

З початку активної фази війни РФ вторгнення російських військ з боку Білорусі охопило значну територію Київської області, в тому числі північну та північно-західну частину Київського метрополісного регіону. За період окупації з 24 лютого по 1 квітня 2022 р. у Київській області загинуло 1374 цивільних особи (дані Нацполіції на 10.05.2023 р.). У Київській області після російського вторгнення було зруйновано близько 26 тис. об'єктів, а саме повністю зруйновано близько 4700 приватних будинків, 161 багатоповерховий будинок, 84 об'єкти культурної спадщини, 24 культові споруди та 16 меморіалів (інформація Голови

Київської обласної військової адміністрації О. Кулеби на 10.09.2022 р.). Руйнування було зафіксовано у 46 із 69 територіальних громад області та в місті Києві. Найбільших руйнувань житлових, адміністративних, інфраструктурних та промислових споруд зазнали міста Ірпінь і Буча та селища Гостомель і Бородянка.

В Ірпені було пошкоджено чи зруйновано 47,8% споруд міста (10596 із 22149), в т.ч. 1836 споруд (17,3 % від кількості пошкоджених чи зруйнованих споруд) зазнали повного руйнування і 665 споруд (6,3 %) – сильного (<https://rebuildua.net/irpin>). Із загальної кількості споруд житлової та присадибної забудови були пошкоджені чи зруйновані 47,8 %, об'єктів соціальної інфраструктури – 51,5 %, об'єктів промислової забудови та будівництва – 73,2 %, об'єктів адміністративної інфраструктури – 66,7 % (<https://rebuildua.net/irpin>). В Ірпені було повністю знищене житло 3619 мешканців багатоквартирних будинків і приватне житло 1514 осіб, сильно пошкодженим було житло 8300 мешканців багатоквартирних будинків і 618 – приватних будинків і таунхаусів (<https://rebuildua.net/irpin>). В місті повністю зруйнований Державний податковий університет, де втратили можливість навчатись 5 тис. студентів, а також автодорожній міст. Через пошкодження об'єктів соціальної інфраструктури втратили можливість відвідувати школи 37 % учнів загальноосвітніх закладів, дитячі садочки – 12,5 % дітей (<https://rebuildua.net/irpin>). В місті зазнали руйнувань та пошкоджень 22 лікарні з 26.

У місті Буча було пошкоджено чи зруйновано 12,4 % споруд міста (2514 із 20254), в т.ч. 185 споруд (7,4 % від кількості пошкоджених чи зруйнованих споруд) зазнали повного руйнування і 120 споруд (4,7 %) – сильного (<https://rebuildua.net/bucha>). 89,4 % (2246) пошкоджених чи зруйнованих споруд складають житлові та присадибні будівлі. Зокрема, руйнації та пошкодження різного ступеня мали місце у 43,4 % багатоквартирних будинків, 17,3 % таунхаусів та дуплексів, 14,5 % приватних будинків. В місті Буча також пошкоджено або зруйновано 127 об'єктів промислової забудови та будівництва і 129 об'єктів соціальної інфраструктури (<https://rebuildua.net/bucha>). Внутрішньо переміщеними особами було зареєстровано 4755 мешканців Бучі, з яких 1055 дітей, 1188 пенсіонерів та 162 особи з інвалідністю (дані Мінрегіону України на 21.06.2022 р.).

У Гостомелі було пошкоджено чи зруйновано 38,4 % споруд міста (4553 із 11874), в т.ч. повного руйнування зазнали 546 споруд (12 % від кількості пошкоджених чи зруйнованих споруд), а сильного – 359 споруд

(7,9 %) (<https://rebuildua.net/hostomel>). Із загальної кількості споруд житлової та присадибної забудова пошкоджені чи зруйновані 37,6 %, об'єктів соціальної інфраструктури – 56,4 %, об'єктів промислової забудови та будівництва – 44,2 %, об'єктів адміністративної інфраструктури – 15,3 % (<https://rebuildua.net/hostomel>). Зокрема, руйнації та пошкодження різного ступеня мали місце у 76,6 % багатоквартирних будинків, 53,2 % таунхаусів та дуплексів, 40,1 % приватних будинків. Повністю знищеним є житло 122 мешканців багатоквартирних будинків та 605 мешканців приватних будинків і таунхаусів, сильно пошкоджене житло 1150 мешканців багатоквартирних будинків та 329 – приватних будинків і таунхаусів (<https://rebuildua.net/hostomel>). Майже повністю зруйноване житло військового містечка у Гостомелі, розташоване поряд із аеропортом «Антонов» (рис. 2.41). В селищі також було пошкоджені 72 із 118 промислових будівель.

У Бородянці пошкоджено чи зруйновано 15,4 % споруд міста (1534 із 9969), в т.ч. повного руйнування зазнали 144 споруди (9,4 % від кількості пошкоджених чи зруйнованих споруд), а сильного – 169 споруд (11,0 %) (<https://rebuildua.net/borodyanka>). Із загальної кількості споруд житлової та присадибної забудова пошкоджені чи зруйновані 13 %, об'єктів соціальної інфраструктури – 39,4 %, об'єктів промислової забудови та будівництва – 30,6 %, об'єктів адміністративної інфраструктури – 46,2 % (<https://rebuildua.net/borodyanka>). Зокрема, руйнації та пошкодження різного ступеня мали місце у 77,5 % багатоквартирних будинків (рис. 2.42), у 1068 мешканців яких житло було зруйноване повністю, а у 1464 – сильно пошкоджене (<https://rebuildua.net/borodyanka>).

У понад 200 мешканців селища зруйновані або сильно пошкоджені приватні будинки. У селищі зазнали різного ступеня пошкоджень 50 % закладів освіти, 100 із 209 промислових будівель (<https://rebuildua.net/borodyanka>).

Внаслідок російської війни у Києві були пошкоджені загалом 390 будівель, з них 222 – багатоквартирні будинки (інформація мера Києва В. Кличка на вересень 2022 р.). У місті було зареєстровано майже 100 тис. вимушених переселенців. Найбільше їх переїхало до столиці із Донецької та Луганської областей, також з Харківської, Сумської та Запорізької.

21 квітня 2022 р. була створена Національна рада з відновлення України від наслідків війни, яка розробила проєкт Плану відновлення,



Рис. 2.41. Зруйновані житлові будинки у містечку для військових у Гостомелі, жовтень 2022 р.



Рис. 2.42. Зруйновані багатоповерхові будинки у Бородянці, жовтень 2022 р.

розрахований до 2032 р. Одна із 23 частин Плану має назву «Будівництво, містобудування, модернізація міст та регіонів України». Метою, яку пропонує План для розв'язання проблеми зруйнованого і пошкодженого житла, є його відновлення або компенсація у разі недоцільності відновлення. Ціллю Плану до кінця 2022 р. є відновлення 10% пошкодженого житлового фонду, до кінця 2025 року – відновлення або компенсація 50%, а до кінця 2032 р. – 100%. Принципами, на основі яких буде відбуватися відновлення, у Плані визначені: відкритість і прозорість, європейська інтеграція, сталий розвиток, енергетична незалежність, інклюзивність та цивільний захист. Відновлення житла здійснюватиметься в рамках комплексних стратегій розвитку.

Постановою Кабміну № 495 «Деякі заходи щодо формування фонду житла, призначеного для проживання внутрішньо переміщених осіб» від 29 квітня 2022 р. прописано порядок формування фонду, надання його переселенцям, порядок викупу та будівництва житла та надання субвенцій із держбюджету до місцевих бюджетів на викуп та будівництво житла для тимчасового проживання переселенців. Зокрема, Фонд формується шляхом: викупу (купівлі) житла; будівництва нового житла; реконструкції будинків та гуртожитків, переобладнання нежитлових приміщень у житлові; передання житла до комунальної або державної власності; капітального ремонту житлового фонду.

В Україні одним із перших кроків вирішення проблеми буде будівництво нового житла. Представлено план будівництва житла для ВПО, за яким передбачається зведення житлових будинків на 2 тис. квартир у 16 регіонах України. До таких регіонів належить і Київська область. Сумарно буде збудовано 36 тис. квартир. Житло одразу укомплектують необхідними меблями та обладнанням. Вартість 1 кв. м з меблями та устаткуванням складатиме приблизно 700 – 800 дол. США. Для будівництва можуть бути використані модульні технології та швидкокомтовані системи, що дасть можливість скоротити процес зведення будинків вдвічі. Житло надаватиметься тимчасово, а з часом ці квартири будуть передані військовим, медикам, працівникам поліції.

На території Київської області планується будівництво двох житлових комплексів на 50 тис. м² житла кожен. Вони будуть розташовані в Ірпені та Бородянці – містах, що найбільше постраждали від російської агресії та мають найбільші руйнування житлового фонду. З метою уникнути затримки, нове житло будуватиметься не на місці зруйнованих будинків. Так в Ірпені нове житло на тисячу квартир буде збудоване на 7

га земель дитячого санаторію «Ластівка». Також у місті планується викуп нового житла загальною площею понад 42 тис. м².

Одним із варіантів забезпечення переселенців житлом є будівництво модульних містечок. Модульні містечка розглядаються виключно як тимчасове житло. Загалом в Україні облаштували 25 модульних містечок, де живуть 5 тис. людей. У Київській області за фінансової підтримки Уряду Польщі встановлено 10 модульних містечок. У кожному містечку може проживати по 352 людини, тобто є можливість розмістити 3,5 тис. людей. Першими були встановлені модульні містечка у Бородянці (01.06.2022 р.) та у Бучі (20.06.2022 р.). Модульне містечко у Бородянці складається з чотирьох моноблоків по 40 модулів кожен, а також містить житлові, санітарні, пральні, столові, ігрові та адміністративні модулі. У Бучі модульне містечко для понад 700 осіб розміщене на трьох локаціях. У ньому крім житлових кімнат, є їдальні, дитячі кімнати, жіночі та чоловічі вбиральні та душові кімнати (рис. 2.43).



Рис. 2.43. Модульне містечко в Бучі, листопад 2022 р.

Модульне містечко в Ірпені (відкрите 13.08.2022 р.) має бібліотеку, зону з тренажерами, вуличну фітнес-зону, пандуси, альтанки та впорядковану територію санаторію «Дубки». Модульні містечка у Київській області також розміщені або ще будуються у Броварах, Макарові, Василькові, Гостомелі, Іванкові.

Однак, будівництво модульних містечок має і ряд проблем. Так, забезпечення населення тимчасовим житлом не виключає ризику того, що воно може використовуватись довготерміново за прикладом зведених у 2014 р. модульних містечок у Харкові чи Дніпрі. Потребує врегулювання містобудівна документація стосовно облаштування території навколо модульних містечок. Будівництво модульних містечок є достатньо дорогим і за вартістю практично дорівнює будівництву багатоквартирного житла. Так як у містах немає вільних ділянок землі, у багатьох випадках модульні містечка будують на окраїнах, де відсутні об'єкти інженерно-технічної, соціальної та транспортної інфраструктури. Суттєвою проблемою є відсутність робочих місць для мешканців тимчасового житла. Де зараз доцільно будувати модульні містечка? Найперше, поруч із зруйнованими містами та у містах, що постраждали і потребують відновлення. Також біля релокованих підприємств для забезпечення житлом їх працівників.

При будівництві тимчасового житла для тих, хто його втратив, або для вимушено переселених осіб варто пам'ятати про те, що проектувати міста потрібно так, щоб люди були максимально захищеними, але щоб цей захист не порушував комфорту їх повсякдення. Тому будівництво повинне супроводжуватись створенням якісних публічних просторів, доступністю громадського транспорту, збільшенням пішохідної доступності та підвищенням інклюзивності міського середовища. Важливими аспектами є теплозабезпечення, дотримання енергоефективності, що спрямовані на збереження довкілля, поширення практик створення мережі органів самоорганізації населення.

Перелік джерел посилання

- Бородіна О.М., Прокопа І.В., Юрчишин В.В. (2012). Соціоекономічний розвиток сільського господарства і села: сучасний вимір. С. 105–106.
- Бурак О. М. (2014). Проблеми і перспективи розвитку сфери озеленення в Україні. Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки, Вип. 9(3). С. 154–157.
- Генеральний план міста Києва на період до 2020 року. (2001). Київ. 69 с.
- Генеральний план міста Києва. Основні положення. (2015). Київ. 103 с.
- Горбулін В., Бадрак В. (2023). Над прірвою. 200 днів російської війни. Київ. 275 с.
- Коваленко М. Г. (2015). Функції міських зелених насаджень та їх нормування. Містобудування та територіальне планування, Вип. 55. С. 194–201.
- Кустовська О. В. (2016). Розвиток і трансформація мережі озелених територій великих міст. Збалансоване природокористування, №2. С. 75–80.

- Мартин А.Г. Регулювання ринку земель в Україні. Київ, 2011. 254 с.
- Марушинець А. (2020). Визначення меж та динаміки суцільної забудови урбанізованих територій за даними ДЗЗ. Економічна та соціальна географія. Вип. 83. С. 46–52.
- Мезенцев К. (2017). Приміські простори, що змінюються та виникають. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 261–267.
- Мезенцев К. В., Мезенцева Н. І. (2017). Субурбанізаційний потенціал найбільших міст України. Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. Херсон. С. 152–155.
- Мезенцев К., Маншиліна Т. (2017). Приміська зона Києва: дифузійні функції обслуговування. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 288–303.
- Мезенцев К., Мезенцева Н. (2017). Житлова субурбанізація в Україні: тренди та відмінності. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія. / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 268–287.
- Мезенцев К.В., Мезенцева Н.І. (2017). Сучасні трансформації публічних просторів Києва: передумови, прояв та специфіка. Часопис соціально-економічної географії. Вип. 22(1). С. 39–46.
- Мезенцев К.В., Провотар Н.І., Пальчук М.В. (2020). Публічні простори через призму партисипативного міського планування – приклад Києва. Український географічний журнал. №2. С. 30–37.
- Мезенцева Н. (2017). Публічні простори Києва: модель та сучасні трансформації. // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 185–210.
- Мельник М.І. (ред.). (2016). Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації: Монографія. Львів. 552 с.
- Містобудування. (2011). Планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360-92. Київ. 142 с.
- Нагірна В.П. (2006). Київський регіон в аграрному секторі України. Український географічний журнал. №3. С. 30–37.
- Палеха Ю.М. (2006). Розвиток ринку земель в Україні та стан їх грошової оцінки (суспільно-географічний аналіз). Український географічний журнал. 2011. № 4. С. 45–49
- Панченко Т.Ф. (ред.). (2001). Містобудування. Довідник планувальника. Київ. 192 с.
- Підгрушній Г.П. (2009). Промисловість і регіональний розвиток України: Монографія. Київ. 300 с.
- Підгрушній Г.П. (2017). Урбогенез в Україні: визначальні чинники, особливості прояву та основні етапи // Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: Монографія. / За ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ. С. 48–64.
- Підгрушній Г.П., Денисенко О.О. (2013). Київ та прилегла територія в системі центропериферійної взаємодії. Український географічний журнал. №1. С. 27–35.
- Підгрушній Г.П., Мезенцев К.В., Дудін В.С., Провотар Н.І., Бондар В.В. (2020). Комерційна субурбанізація в Київському метрополісному регіоні: нерівномірність і поліцентричність розвитку. Український географічний журнал. №4. С. 19–28.

- Підгрушний Г.П., Провотар Н.І., Дудін В.С. (2023). Просторові особливості розвитку Київського метрополісного регіону: виміри поліцентричності. Український географічний журнал. № 1. С. 23–34.
- Планування і забудова територій. (2018). ДБН Б.2.2-12:2018. Київ. 179 с.
- Планування та забудова територій. (2019) ДБН Б.2.2 – 12:2019.
- Про ініціювання створення місцевої асоціації «Київська агломерація». URL: https://kmr.ligazakon.ua/SITE2/1_docki2.nsf/alldocWWW/7ABA6CC51B65B0B0C2258221006DF17D?OpenDocument
- Романко С., Андрусевич Н. (2020). Вісім ідей для зелених міст України. Київ. 56 с.
- Руденко Л.Г., Нагірна В.П. (2021). Сільська місцевість Київського метрополісу (посилення агропродовольчої функції в умовах суспільних трансформацій). Український географічний журнал. № 3. С. 12–18.
- Тищенко І. (2015). Міський публічний простір: підходи до визначення. Магістеріум. Культурологія. Вип. 59. С. 26–33.
- Харук А. (2022). Оборона Гостомельського та Васильківського аеродромів: спроба реконструкції подій. Український історичний журнал. №4. С. 139–147.
- Bernaciak A., Rzeńca A., Sobol A. (2018). «New» public urban space: citizens' initiatives in participatory budgeting in Katowice, Łódź and Poznań. *Miscellanea Geographica – Regional Studies on Development*, 22(4), 197-202.
- Boussauw K., Van Meeteren M., Sansen, J., Meijers E., Storme T., Louw E., Witlox, F. (2018). Planning for agglomeration economies in a polycentric region: Envisioning an efficient metropolitan core area in Flanders. *European Journal of Spatial Development*, 69, 1–26.
- Burgess E.W. (1925). The growth of the city: An introduction to a research project. In: Park R.E., Burgess E.W., McKenzie R.D. (eds). *The city*. Chicago, 47-62.
- Colantoni A., Grigoriadis E., Sateriano A., Venanzoni G., Salvati L. (2016). Cities as selective land predators? A Lesson on Urban Growth, (Un)effective planning and Sprawl Containment. *Science of the Total Environment*, 545, 329–339.
- Dijst M., Vázquez C. (2007). Employment deconcentration in European metropolitan areas: A comprehensive comparison and policy implications. In: Razin, E., Dijst, M. & Vázquez, C. (eds). *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas. Market Forces versus Planning Regulations*. Springer, 265–291.
- Duvernoy I., Zambon I., Sateriano A., Salvati L. (2018). Pictures from the Other Side of the Fringe: Urban Growth and Peri-urban Agriculture in a Post-industrial City (Toulouse, France). *Journal of Rural Studies*, 57, 25–35.
- European Common Indicators Towards a Local Sustainability Profile (2003). URL: https://www.gdrc.org/uem/footprints/eci_final_report.pdf
- Eway.in.ua. URL: <https://www.eway.in.ua/ua/cities/kyiv>
- Haase D., Nuissl H. (2011). The urban-to-rural gradient of land use change and impervious cover: A long-term trajectory for the city of Leipzig. *Journal of Land Use Change*, 5, 123–141.
- Harris C. D., Ullman E. L. (1945) The Nature of Cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*. Vol. 242, 7-17

- Hartshorn T. A., Muller P. O. (1989). Suburban downtowns and the transformation of metropolitan Atlanta's business landscape. *Urban Geography*, 10, 375–395.
- Hatz G. (2009). Features and dynamics of socio-spatial differentiation in Vienna and the Vienna Metropolitan Region. *Journal of Economic & Social Geography*, 100, 485–501.
- Hesse M., Schmitz S. (1999). 7 Thesen zum Workshop „Ostdeutsche Stadt-Umland-Regionen unter Suburbanisierungsdruck“ – Versuch einer Präzisierung von Befunden und Problemsicht. November 1999.
- Kalyukin A., Boren T., Byerley A. (2015). The second generation of post-socialist change: Gorky Park and public space in Moscow. *Urban Geography*, Vol. 36(5). P. 674–695.
- Kasanko M., Barredo J.I., Lavallo C., McCormick N., Demicheli L., Sagris V., Brezger A. (2006). Are European Cities Becoming Dispersed? A Comparative Analysis of Fifteen European Urban Areas. *Landscape and Urban Planning*, 77, 111–130.
- Kazemzadeh-Zow A., Zanganeh Shahraki S., Salvati L., Neisani Samani N. (2017). A Spatial Zoning Approach to Calibrate and Validate Urban Growth Models. *International Journal of Geographical Information Science*, 31, 763–782.
- Kovács Z., Farkas Z.J., Egedy t., Kondor A.C., Szabó B., Lennert J., Bakad D., Kohán B. (2019). Urban sprawl and land conversion in post-socialist cities: The case of metropolitan Budapest. *Cities*, 92, 71–81.
- Low S. (2013). Public space and diversity: Distributive, procedural and interactional justice for parks. In G. Young, & D. Stevenson (eds.). *The Ashgate research companion to planning and culture*. Surrey: Ashgate Publishing. 295-310.
- Mark M., Katz B.B., Rahman S., Warren D. (2008). *Metropolcity: Shaping A New Federal Partnership for a Metropolitan Nation*. Brookings Institution. 4–103.
- McKenzie R. D., Park R. E., Burgess E. W. (1967). *The City*. Chicago: University of Chicago Press, 239.
- Muñoz I., Galindo A., Angel Garcia M. (2003). Cubic spline population density functions and satellite city delimitation: The case of Barcelona. *Urban Studies*, 40, 1303–1321.
- Nature nearby: Accessible Natural Greenspace Guidance (2010). Sheffield: Natural England. URL:http://www.ukmaburbanforum.co.uk/documents/other/nature_nearby.pdf
- Nelson M. K. (2006). Interpreting Producer Service Suburbanization: The Public Accounting Industry in Chicago and Minneapolis-St. Paul. *Urban Geography*, 27 (1), 45–71.
- Parr J. (2004). The polycentric urban region: A closer inspection. *Regional Studies*, 38, 231–240.
- Peiffer-Smadja O., Torre A. (2018). Retail decentralization and land use regulation policies in suburban and rural communities: The case of the Ile-de-France region. *Habitat International*, 72, 27–38.
- Phelps N. A., Wu F. (2011). Introduction: International Perspectives on Suburbanization: A Post-suburban World? In: Phelps N.A., Wu F. (eds) *International Perspectives on Suburbanization. A Post-Suburban World?* Palgrave Macmillan, 1-12.
- Razin E. (2007). Introduction: Deconcentration of economic activities within metropolitan regions: A qualitative framework for cross-national comparison. In: Razin E., Dijst M., Vázquez C. (eds). *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas. Market Forces versus Planning Regulations*. Springer, 1–27.

- Ronse W., Boussauw K., Lauwers D. (2015). Shopping centre sitting and modal choice in Belgium: A destination-based analysis. *European Planning Studies*, 23 (11), 2275–2291.
- Sykora L. (2006). Urban development, policy and planning in the Czech Republic and Prague / Spatial Planning and Urban Development in the New EU Member States – From Adjustment to Reinvention: Altrock U., Güntner S., Huning S., Peters D. (eds). Ashgate, Aldershot. 113–140.
- Sykora L., Ouředníček M. (2007). Sprawling post-communist metropolis: Commercial and residential suburbanization in Prague and Brno, the Czech Republic. In: Razin E., Dijst M., Vázquez C. (eds). *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas. Market Forces versus Planning Regulations*. Springer, 209–233.
- Tarver J. D. (1957). Suburbanization of Retail Trade in the Standard Metropolitan Areas of the United States, 1948–54. *American Sociological Review*, 22 (4), 427–433.
- U.S. Geological Survey. URL: <https://www.usgs.gov/>
- WHO Europe Urban Green Space expert panel (2017). Urban green spaces: a brief for action. URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2017/urban-green-spaces-a-brief-for-action-2017>
- White W. H. (2009) *City: Rediscovering the Center*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press
- Whyte H.W. (2000). How to Turn a Place Around. A Handbook for Creating Successful Public Spaces. Projects for Public Space Inc. 121.
- Young I.M. (1990). *Justice and the politics of difference*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press. 286.

3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ В УКРАЇНІ

3.1. Міжнародний досвід інституалізації метрополісних регіонів

Міжнародний досвід інституалізації метрополісних регіонів як керованих урбанізованих систем (*Matthiessen 2009; Hennig 2018; Hirshl 2020*) передбачає використання двох моделей управління, які обираються залежно від історичних та політичних передумов різних країн. Перша модель відображає виконання управлінських функцій сукупністю муніципалітетів, а друга – формування органу управління, якому муніципалітети передають частину своїх повноважень. Перевагами першої моделі є гнучка система управління та рівноправність муніципальних утворень, а недоліками – складність прийняття окремих рішень, зсунення пріоритетів у бік міст-ядер, вирішення фінансових питань (*Matthiessen 2009*). Недоліком другої моделі є втрата муніципалітетами самостійності у прийнятті рішень, а перевагою – використання єдиних підходів до вирішення різних питань (*Matthiessen 2009*).

Перш ніж перейти до розгляду окремих прикладів інституалізації метрополісних регіонів, хотілося б зупинитись на двох ключових питаннях сучасного світового дискурсу в цьому контексті: ідентифікація території, визначення критеріїв виділення меж метрополісного регіону та оцінка просторової організації і потенціалу поліцентричності його розвитку. Це обумовлено тим, що метрополісні регіони є густонаселеними поляризованими утвореннями капіталу, робочої сили і соціального життя (*Scott 2001*), які розвиваються як цілісні функціональні ареали з вираженою моно- чи поліцентричною структурою, а також тим, що їх автономність посилюється як на національному, так і на глобальному рівні.

Межі метрополісних регіонів визначаються за адміністративним чи функціональним підходами (*Підгрушній, Марущинець, Іщенко 2021*). Наразі відбувається переосмислення підходів до оцінки меж метрополісних регіонів. Так, у США у рамках перепису населення 2020 р. Бюро перепису населення США (United States Census Bureau) для

визначення меж урбанізованих територій запропонувало як базовий показник використовувати не щільність населення, а кількість житлових приміщень з пороговим значенням у 385 житлових приміщень на квадратну милю незалежно від того, пустують ці приміщення чи ні (<https://www.federalregister.gov/documents/2021/02/19/2021-03412/urban-areas-for-the-2020-census-proposed-criteria>). Власне у числовому еквіваленті цей показник співмірний з показниками щільності населення, проте він акцентує увагу на трансформованому міському середовищі за характером забудови, яке не завжди має високий показник щільності населення. Такі методологічні зміни у підходах до визначення меж метрополісних територій є відповіддю на нові виклики їхнього розвитку та у подальшому спричинять необхідність перегляду політики планування й управління такими утвореннями. Це відповідає сучасним уявленням про метрополісні регіони як складні та динамічні цілісні утворення (*Schmid, Karaman, Hanakata, Kallenberger, Kockelkorn, Sawyer, Wong 2018*).

Ідентифікація моноцентричних і поліцентричних структур метрополісних регіонів є складним завданням. Аналіз поліцентричного розвитку ускладнений численними взаємодіючими факторами (*Kazemzadeh-Zow, Zanganeh Shahraki, Salvati, Neisani Samani 2017*). Субурбанізаційні процеси традиційно оцінюються за допомогою лінійної моделі, що передбачає взаємозв'язок щільності населення та віддаленості від центру (*Duvernoy, Zambon, Sateriano, Salvati 2018; Pili, Grigoriadis, Carlucci, Clemente, Salvati 2017*). Цей зв'язок ідентифікує класичну моноцентричну модель з щільності населення та господарської діяльності, що лінійно зменшується з відстанню від центру (*Haase, Nuissl 2011*). Відхилення від таких лінійних моделей можуть вказувати на прогресивний зсув у бік менш централізованих просторових структур і зазвичай пов'язані з формуванням субцентрів економічної діяльності (*Muñiz, Galindo, Angel Garcia 2003; Weber, Puissant 2003*).

Поліцентричність метрополісного регіону розглядається як поява і посилення центрів за межами головного міста, коли виражена межа між ним і субурбією розмивається. Поліцентричний регіон визначають чотири виміри (*Kloosterman, Musterd 2001*). Перший вимір – це фізична форма, коли, на відміну від моноцентричної моделі, домінуючий радіальний зв'язок навколишньої території з головним центром поступово змінюється на більш складний. Виникають прямі зв'язки між новими центрами, хоча зазвичай, на відміну від радіальних, такі зв'язки забезпечуються не громадським транспортом, а приватними автомобілями. Другий вимір

стосується управління. Простішим є варіант, коли залишається підпорядкованість або включеність інших центрів до складу єдиної територіальної одиниці з центром у метрополісі. Іншим варіантом поліцентричності є той, коли інші центри формують власні територіальні одиниці і узгодження їх інтересів та пошук компромісів між ними стає доволі складним. Третій вимір поліцентричності – це функціональні взаємозв'язки. В цьому відношенні можуть бути різні прояви – центри виконують взаємодоповнюючі або частково подібні функції. З посиленням поліцентричності, а, отже, збільшенням самодостатності центрів, зростає уподібнення набору функцій в кожному з них. Нарешті, четвертий вимір пов'язаний з ідентичністю. Посилення нових центрів розмиває усталену ідентичність метрополісного регіону, що базується на ідентичності метрополіса. У подальшому така розмита ідентичність регіону може ставати більш цілісною, формуючи новий образ поліцентричного регіону, а може залишатися невираженою, коли кожний центр характеризується власними асоціаціями.

Важливим методичним аспектом є те, що ступінь поліцентричності метрополісного регіону залежить від обраних типів функціональних зв'язків та індикаторів (*Lambregts 2009*). Просторова організація кожного з цих типів функціональних зв'язків не обов'язково подібна, і тому регіон може виглядати поліцентричним і просторово інтегрованим щодо одного типу функціонального зв'язку, але моноцентричним і слабо пов'язаним щодо іншого типу функціонального зв'язку (*Burger, Van der Knaap, Wall 2014*).

Найчастіше поліцентричність метрополісного регіону розглядають з точки зору економічних функцій та транспортних зв'язків. Проте не менш важливим є аналіз, що базується на концепції функціональної міської поліцентричності з точки зору міжміської співпраці в галузі продукування знань (*Li, Phelps 2018*), тобто аналіз поліцентричності має здійснюватися не лише за виробничо-логістичними, обслуговуючими функціями, але й за креативно-інноваційними функціями також. Позитивним є досвід інституціоналізації метрополісних регіонів у Великій Британії, Франції, Німеччині та Нідерландах.

Інституційний механізм управління метрополісними регіонами у Великій Британії варто розглянути на прикладі Великого Манчестера, де за управління громадським транспортом, планування, комунальне господарство у 1974 – 1986 рр. відповідала Рада графства Великий Манчестер. Після реформи державного управління у 1985 р. функції рад

були передані державним округам, а замість рад було засновано Асоціацію муніципалітетів Великого Манчестера (Association of Greater Manchester Authorities) як координуючий орган у галузі економічного розвитку, житлового будівництва та планування. З ухваленням Закону про місцеве самоврядування (Local Government Act, 2000) та Закону про місцеву демократію, економічний розвиток та будівництво (Local Democracy, Economic Development and Construction Act, 2009) з'явилася можливість посилення ролі містян у самоврядуванні через добровільне об'єднання двох і більше комунальних структур у спільні органи влади, які отримали можливість переймати передані центральною владою повноваження. Передані компетенції спочатку охоплювали лише сфери економічного розвитку, містобудування та транспорт, тоді як держава залишила за собою контроль за витрачанням коштів, обмежуючи фінансові можливості муніципалітетів. Об'єднана адміністрація Великого Манчестера була створена першою серед восьми метрополісних регіонів за межами Лондона. Нею було розроблено стратегію на 2013 – 2020 рр. «Сильніше разом», яка окреслила напрями повноважень щодо громадського транспорту, житла, регенерації, управління відходами та планування. Надалі повноваження ще розширилися і з'явилася можливість поповнення бюджету за рахунок реалізації інфраструктурних проєктів, активне залучення коштів центрального уряду та фондів ЄС, залучення інвестицій у житлове будівництво, вирішення проблем ринку праці шляхом розвитку нових професійних навичок, вирішення екологічних проблем. З ухваленням Закону про передачу повноважень щодо міст та місцевих органів влади (Cities and Local Government Devolution Act, 2016) сфера компетенцій спільних органів влади знову розширилася. Муніципалітети отримали можливість вибору тих компетенцій, під які вони могли отримати фінансування, було запроваджено виборну посаду мера, як партнера на переговорах з центральним урядом, і відповідального за повноваження, що передаються спільним органам влади.

У Франції у 2014 р. був прийнятий Закон про модернізацію територіального управління та посилення метрополісів, за яким передбачалося утворення із міських спільнот (communauté urbaine) метрополісних регіонів. Усі об'єднання з населенням понад 650 тис. у 2015 – 2016 рр. було автоматично перетворено у метрополіси. Усього було створено 22 метрополіси, які на національному рівні були представлені двома асоціаціями: Урбаністською Францією (France urbaine) та Асамблеєю співтовариств Франції (Assemblée des communautés de France).

На рівень метрополісних утворень були передані практично всі повноваження комун у сфері планування, економічного, соціального та культурного розвитку: житлове будівництво, туризм, інвестиційну діяльність, освіту, комунальні служби, у тому числі громадський транспорт, охорону навколишнього середовища тощо. У галузі територіального планування метрополіси стали відповідальною за розробку всіх відповідних документів (за окремі міські території відповідають місцеві міські плани). Основним планувальним інструментом є Схема територіального планування, яка містить три складові. Перша складова включає: звіт-аналіз розвитку території за порівняно невеликий період; визначення географічних, економічних, соціальних, культурних та ін. сильних та слабких сторін з урахуванням потреби у розвитку та благоустрою території, захисту навколишнього середовища, створенні транспортних мереж, наданні послуг, розширенні комунального господарства тощо; аналіз стану довкілля. Друга складова – це спільний проект комун із сталого розвитку, благоустрою території та захисту навколишнього середовища, в якому відображено такі стратегічні цілі їхнього розвитку: забезпечення соціальної рівноваги у сфері житла та соціального будівництва; досягнення гармонії між зростанням міста та забезпеченістю громадським транспортом; захист ландшафтів; запобігання природним катастрофам тощо. Третя складова включає загальні напрями благоустрою території, що дозволяють здійснити проект сталого розвитку.

У Німеччині метрополісні регіони виділяють не як окремі управлінські одиниці, а як планувальні, що дозволяє дотримуватись наступності прийнятих планувальних рішень та обов'язковості їх виконання (Hennig 2018). Термін «європейські метрополісні регіони» у Німеччині було запроваджено у 1995 р. для позначення просторових та функціональних центрів, функції яких у міжнародному масштабі виходять за межі національних кордонів. У «Рамках реалізації політики просторового планування» було виділено шість «європейських метрополісних регіонів» – Берлін/Бранденбург, Гамбург, Мюнхен, Рейн-Майн, Рейн-Рур та Штутгарт. Метрополісні регіони є центрами концентрації політичної та економічної влади, у них здійснюється контроль над потоками фінансів, товарів та інформації.

За територіальною структурою, величиною, значенням метрополісні регіони Німеччини не є рівнозначними, а в міжнародному порівнянні – слабо заселені. Вони не є самостійними управлінськими одиницями і не мають окремих органів управління, а розглядаються як політична

категорія, як один із факторів при розробці планувальної документації, що визначає їх місце та роль на національному та континентальному рівнях. Таким чином, контроль над метрополісними регіонами здійснюється завдяки інструментарію і системі просторового планування, а також постійній державній підтримці. Додатковим фактором розуміння процесів, які в них відбуваються, є наявність доступного і достовірного статистичного матеріалу та дослідницьких установ, що займаються цією проблематикою. З іншого боку, практика показала, що в поліцентричних регіонах, таких як Рейн-Рур, змусити міста кооперуватися складно, тоді як у моноцентричних метрополісних регіонах метрополіс зі своїм політико-адміністративним ресурсом, як правило, сам бере на себе активну роль в цьому процесі, що найчастіше призводить до його домінування над прилеглою територією. Тому вважається, що домінуючу роль у таких ситуаціях мають відігравати або надрегіональний державний орган, або комунально-політична управлінська група (наприклад, конференція глав муніципалітетів).

У Нідерландах структура управління в метрополісному регіоні Амстердама характеризується як неформальна через значущість регіональних мережевих конфігурацій учасників, які роблять важливий внесок у обговорення питань розвитку регіону. Так, наприклад, одним з учасників є «Плеяда північного крила» – неформальна мережева організація, що складається з різних акторів метрополісного регіону Амстердама (політиків, ділових лідерів тощо). Окрім вироблення інтегрованого міського порядку денного для всього регіону, непрямою метою цього союзу є формування єдиної платформи, що протистоїть позиції національного уряду з тих питань, які є важливими для міського розвитку в регіоні. Позитивним моментом є те, що «Плеяда північного крила», представляючи різні інтереси метрополісного регіону, має право голосу під час формування політичного порядку денного. Інший союз на регіональному рівні, який також впливає на дискусію та розвиток у метрополісному регіоні Амстердама, – «Амстердамський міський регіон». Це мережа з 16 муніципалітетів, що розташовані в межах провінції Північна Голландія. Хоча організація працює на неформальній та добровільній основі, останні роки її важливість зросла в галузі інфраструктурної політики. Міжнародний маркетинг регіону є основою готовності учасників прагнути спільного бачення проблем, щоб залучати внутрішні інвестиції у розвиток території.

3.2. Розвиток метрополісних функцій в містах України

Дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених засвідчують приналежність Києва до категорії міст, що активно реалізують метрополісні функції міжнародного рівня (*Taylor 2000; Мельник 2016; Підгрушній, Денисенко 2010; Денисенко 2012*). Разом із тим, ряд досліджень переконливо доводять, що в Україні є й інші міста, які реалізують окремі метрополісні функції, що створює передумови набуття ними метрополісного статусу. Насамперед, це стосується великих поліфункціональних міст – міжрегіональних центрів України: Харкова, Одеси, Дніпра та Львова. До російської окупації 2014 р. таким містом був і Донецьк, який наразі втратив можливість реалізації метрополісних функцій.

Загалом за результатами дослідження метрополісних функцій у містах України можна зробити ряд висновків, які представлені у табл. 3.1. Літерою А позначена різноманітність видів діяльності, які формують відповідну метрополісну функцію: 3 – усі види діяльності, 2 – переважна частина видів діяльності, 1 – окремі види діяльності; Літерою Б – рівень розвитку представлених видів діяльності, що формують відповідну метрополісну функцію: 3 – переважна частина видів діяльності має найвищий рівень розвитку, 2 – середній та вище середнього, 1 – нижчий від середнього.

Найвищий рівень розвитку всіх метрополісних функцій та найбільшу їхню різноманітність з позиції поширення окремих видів діяльності має Київ, що підтверджує його статус регіонального метрополісу. Інші взяті для аналізу міста України значно поступаються Києву як за розмаїттям функцій, так і за рівнем їх розвитку. В інших метрополісних центрах України окремі функції лише починають розвиватися і порівняно з Києвом мають значно меншу різноманітність представлених видів діяльності. Так, у Львові представлені, насамперед, духовно-культурна та транспортно-комунікаційна функції, у Харкові – інноваційно-креативна, Одесі – транспортно-комунікативна. Найнижчі рівні розвитку метрополісних функцій характерні для Дніпра.

Для активізації метрополісних функцій міжрегіональних центрів України актуальними є розвиток наступних функцій та напрямів.

Київ, як столиця України, має потужний потенціал виконання організаційно-управлінської функції, потребує активізації цієї ролі шляхом розміщення штаб-квартир впливових міжнародних організацій, у тому

числі неурядових. Зважаючи на те, що організаційно-управлінські функції у фінансово-економічній площині значною мірою залежать від динаміки економічного розвитку, їхній потенціал оцінити складніше. Проте висока частка малого та середнього бізнесу в Києві, його висока активність засвідчують, що він є потужним базисом формування суб'єктів зі значним економічним впливом. Особливу увагу привертає поки що недостатня активність інноваційно-креативної функції Києва, яка повинна бути посилена створенням технопарків у межах метрополісного регіону, орієнтованих на дрібні інноваційні форми – стартапи.

Таблиця 3.1. Розмаїття та рівні розвитку метрополісних функцій у містах України

| Міста | Метрополісні функції | | | | | | | | | | Бальна оцінка рівня розвитку функцій |
|--------|----------------------------|---|------------------------------|---|-------------------|---|-----------------------|---|---------------------------|---|--------------------------------------|
| | організаційно-управлінська | | інформаційно-репрезентативна | | духовно-культурна | | інноваційно-креативна | | транспортно-комунікативна | | |
| | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | |
| Київ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 |
| Львів | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 19 |
| Харків | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 18 |
| Одеса | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 17 |
| Дніпро | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 14 |

Інформаційно-репрезентативна функція Києва є однією з найбільш перспективних з точки зору комплексного впливу на розвиток міста та всієї держави. З огляду на це, активізації потребують усі складові індустрії ділового туризму, зокрема розвиток конгресової діяльності. Вона разом з виставковою діяльністю повинна створити потужний функціональний кластер із значним мультиплікативним ефектом для економіки Києва. Тому у Києві є необхідність будувати сучасні конгрес-центри світового рівня, щоб можна було конкурувати з такими центральноевропейськими метрополісами, як Краків, Таллінн, Любляна, Вільнюс, Белград, Бухарест, Загреб тощо.

Одним з основних стратегічних завдань є активізація кіноіндустрії та кіновиробництва в Києві, яке в умовах війни зазнало значного спаду. Тільки метрополіс, що виконує важливу культурну функцію, а не лише має культурно-історичні традиції, може вважатися зрілим центром високого

функціонального статусу. Адже соціально-культурний розвиток метрополіса визначає активність соціуму, є індикатором його зрілості. І ця функція не може бути втрачена для Києва, адже це створює сукупність загроз та викликів стратегічно-ідеологічного змісту. У тісному зв'язку з цим перебуває розвиток телеканалів міжнародного рівня та інших впливових мас-медіа.

Для Харкова найперспективнішими з точки зору розвитку метрополісних функцій є посилення інноваційно-креативної функції завдяки розширенню мережі технопарків та використанню зосередженого в місті науково-технічного потенціалу. Привертає увагу низький рівень розвитку транспортно-комунікаційної функції, особливо зважаючи на необхідність її посилення та диверсифікації. Цьому могло б сприяти виконання цієї функції в суміжних регіонах та на прилеглий території, де немає міжнародного аеропорту такого рівня, як у Харкові. Слід активізувати Харків як центр організаційно-спортивного значення, що пов'язано з розвитком та організацією змагань з таких видів спорту, як футбол, теніс, гольф. Забезпечення інфраструктури належного рівня є одним з важливих етапів становлення відповідної функції. Однак зважаючи на прикордонне положення Харкова з країною-агресором посилення його метрополісних функцій залишається поки що проблематичним.

Одеса та Львів характеризуються найбільш перспективним поєднанням духовно-культурної та транспортно-комунікаційної функцій, але вони дещо різняться за особливостями та умовами їхньої реалізації, що визначає перспективи створення різних функціональних кластерів у цих містах. Так, для Одеси особливо актуальним є відродження кіностудії, забезпечення умов розвитку міста як центру театрального мистецтва європейського рівня. Існує необхідність посилити транспортну функцію створенням інфраструктури прийому сучасних круїзних лайнерів, що в поєднанні з атрактивним потенціалом Одеси забезпечить формування потужного метрополісного кластера. Цей вид діяльності має велике репрезентативне значення не лише для Одеси, а й для України загалом. Необхідною умовою для його розвитку є припинення воєнних дій в акваторії Чорного моря та його розблокування.

У Львові, зважаючи на його культурно-історичний потенціал та транспортно-географічне положення, найдоцільнішим видається розвиток конгресової діяльності. Це відповідає усталеному територіальному образу, іміджу Львова як досить компактного європейського центру з багатими культурно-історичними традиціями та особливим соціально-психологічним

кліматом. Перспективним з точки зору розвитку метрополісних функцій є посилення інноваційно-креативної функції, зокрема створення потужного ІТ кластера.

Перспективи Дніпра як метрополісу тісно пов'язані з розвитком інноваційно-креативної функції, зокрема в галузі космічних технологій. Потребують посилення й усі інші метрополісні функції, зважаючи на порівняно низький рівень їх розвитку. Для цього необхідно змінити структуру виробництва, що передбачає зниження частки чорної металургії та розвиток третинного й четвертинного секторів економіки.

Реалізація визначених напрямів становлення метрополісних функцій сприятиме більш комплексному розвитку метрополісів України та підвищить продукovanі соціально-економічні ефекти від формування метрополісних кластерів.

3.3. Передумови формування метрополісних регіонів в Україні

Як уже неодноразово зазначалося ключову роль у формуванні метрополісних регіонів відіграють процеси субурбанізації. Основним індикатором і показником, який засвідчує активізацію процесів субурбанізації є динаміка розширення суцільної забудови міста, що виходить за його адміністративні межі. Така «пляма» суцільної забудови формує базовий компонент метрополісного регіону – його ядро. Це створює просторовий базис для поширення функцій центрального міста на навколишню територію. З розвитком метрополісних функцій та набуттям містом статусу метрополісу, така територія трансформуватиметься у метрополісний регіон. Отже, виявлення передумов формування метрополісних регіонів в Україні ґрунтується на дослідженні динаміки розширення суцільної забудови великих міст.

Для аналізу територій Одеси, Харкова, Дніпра та Львова були використані мультиспектральні космічні знімки космічних програм Landsat (1985 р.) та Sentinel (2020 р.) з сервісу Earth Explorer геологічної служби США (<https://www.usgs.gov/>). На основі розробленого алгоритму (Марущинець 2020) було проведено дешифрування та автоматизовану обробку цих знімків засобами ГІС-технологій, зокрема, з використанням програмного забезпечення ArcGis. При виділенні меж суцільної

забудови враховувалися тільки ті території, розриви між забудованими ділянками яких складали не більше 500 м.

За період 1985 – 2020 рр. «пляма суцільної забудови» Одеси зросла з 156 км² до 243 км², тобто більш ніж у 1,5 рази (рис. 3.1). В адміністративних межах забудована територія внаслідок ущільнення збільшилася на 9 % – з 133 км² до 145 км². Проте за адміністративними кордонами Одеси площа суцільної забудови, що зливається з містом, зросла більш ніж у 4 рази – з 23 км² до 98 км². Отже, частка «плями» суцільної забудови Одеси, що виходить за адміністративні межі міста, складає близько 40 % її загальної площі.

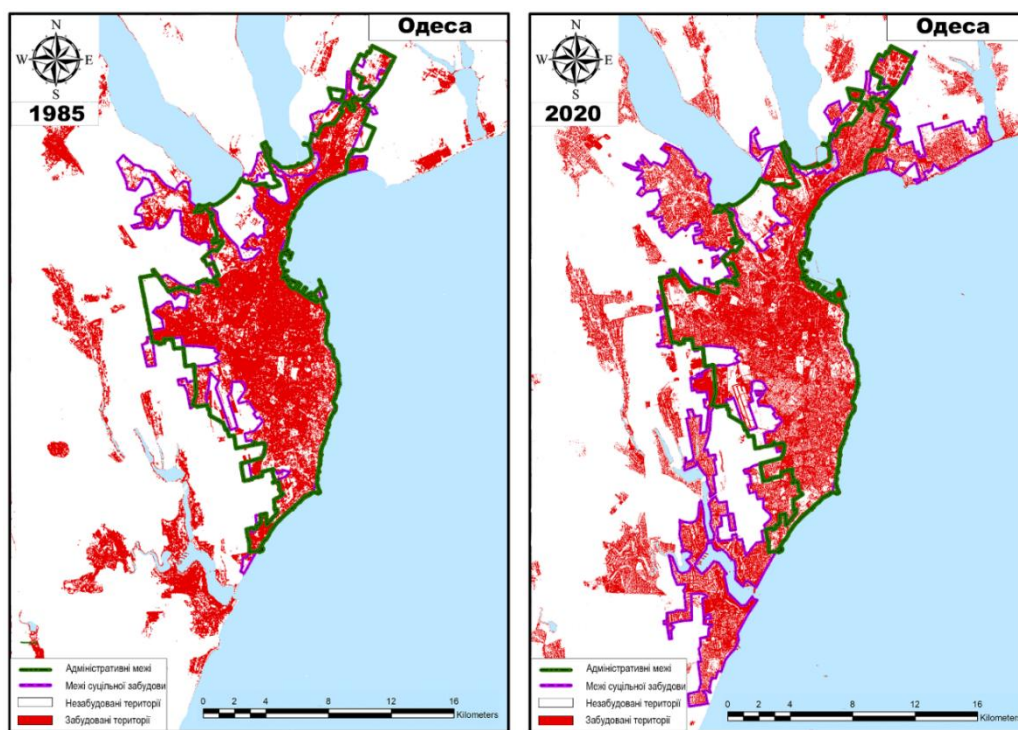


Рис. 3.1. Динаміка суцільної забудови Одеси та її приміської зони у 1985 – 2020 рр.

В Харкові суцільна забудова збільшилася на 31 % з 251 км² у 1985 р. до 328 км² у 2020 р. (рис. 3.2.) В адміністративних межах забудована територія внаслідок ущільнення збільшилася з 234 км² до 261 км² тобто на 11 %. За межами адміністративних кордонів Харкова площа суцільної забудови зросла з 17 км² до 67 км² – відбулося її збільшення у 4 рази. Отже, суцільна забудова Харкова, яка виходить за адміністративні межі міста, складає близько 20 %.

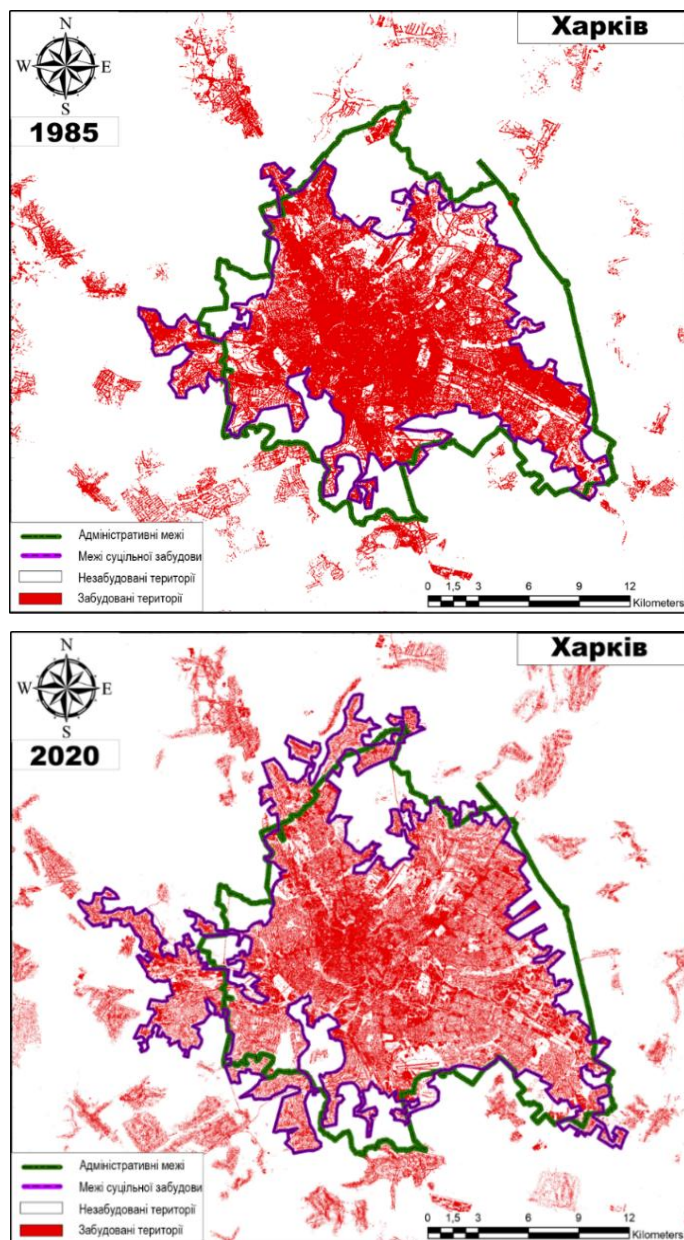


Рис. 3.2. Динаміка суцільної забудови Харкова та його приміської зони у 1985 – 2020 рр.

Впродовж 1985 – 2020 рр. суцільна забудова в Дніпрі зростає на 100 км^2 (з 257 км^2 до 357 км^2), тобто на 38 %. Спостерігається ущільнення забудованої території в адміністративних межах на 6 % – з 255 км^2 до 271 км^2 . Проте за адміністративними кордонами Дніпра площа суцільної забудови, що зливається з містом, зростає аж у 43 рази (рис. 3.3). Так, у

1985 році площа суцільної забудови за адміністративними межами Дніпра складала 2 км², а вже в 2020 році – 86 км². Частка суцільної забудови Дніпра, яка знаходиться за адміністративними межами, становить 24 %.

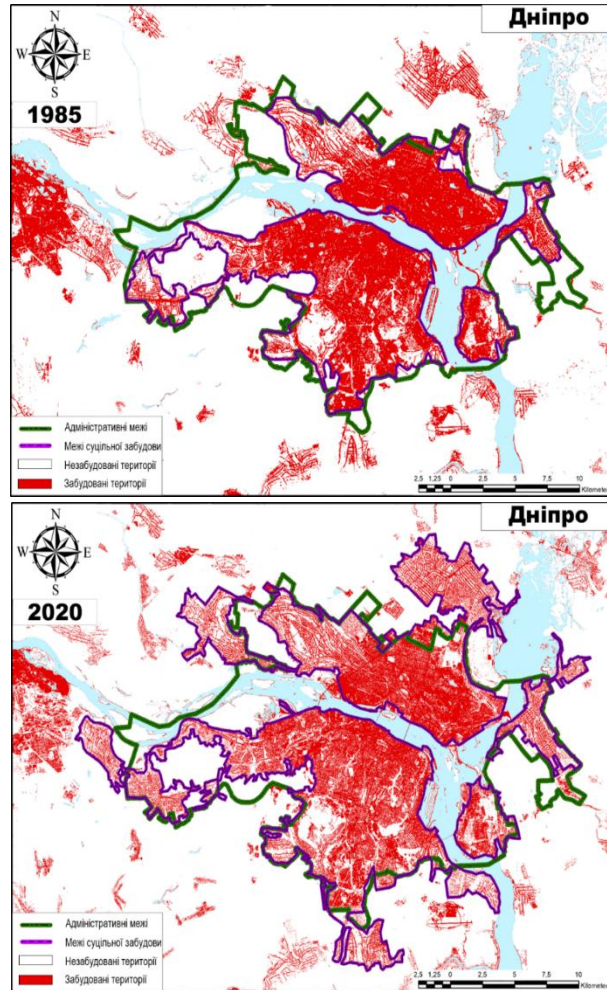


Рис. 3.3. Динаміка суцільної забудови Дніпра та його приміської зони у 1985 – 2020 рр.

За період 1985 – 2020 рр. «пляма» суцільної забудови Львова зросла з 107 км² до 155 км² – приблизно у 1,5 рази (рис. 3.4). В адміністративних межах забудована територія внаслідок ущільнення збільшилася з 89 км² до 99 км² – на 11 %, а за адміністративними кордонами площа суцільної забудови, що зливається з містом зросла з 18 км² до 56 км² – більше ніж у 3 рази. Отже, частка «плями суцільної забудови» Львова, що виходить за його адміністративні межі, складає близько 36 %.

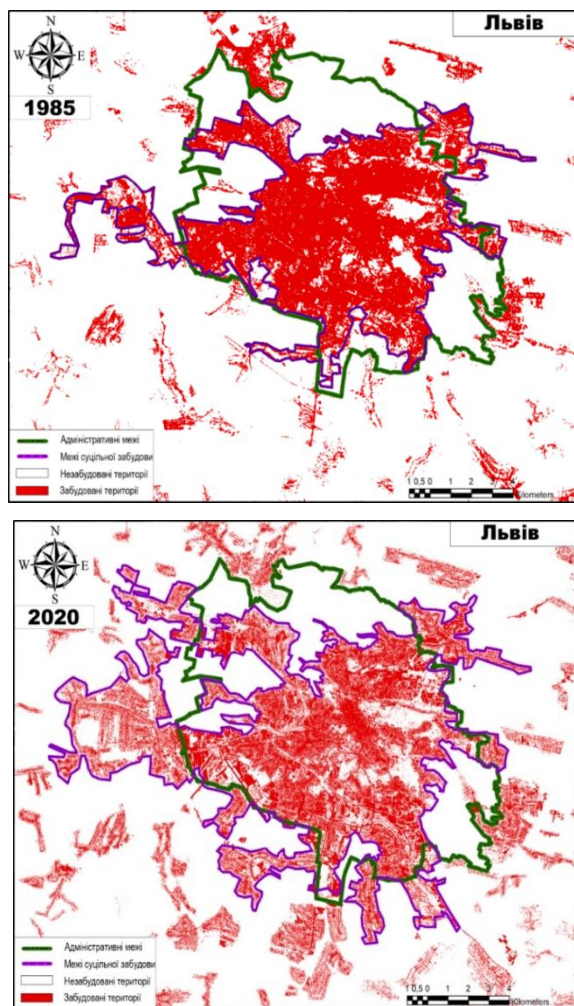


Рис. 3.4. Динаміка суцільної забудови Львова та його приміської зони у 1985 – 2020 рр.

Динаміка територій суцільної забудови у найбільших містах України у 1985-2020 рр. представлена у табл. 3.2. Аналіз показав, що впродовж цього періоду площа суцільної забудови у всіх найбільших містах України зростала, в кожному з міст відбулося «злиття» суцільної забудови міст та частини їх субурбії. Найбільші темпи приросту «плями суцільної забудови» впродовж 1985-2020 рр. були в Одесі (56 %), Львові (45 %) та Києві (43 %), дещо нижчі темпи приросту спостерігалися у Дніпрі (38 %) та Харкові (31 %) (табл. 3.2, рис. 3.5).

Таким чином, усе це є свідченням активної субурбанізації в найбільших поліфункціональних містах України, де розвиваються

метрополісні функції та появи там передумов для формування метрополісних регіонів.

Таблиця 3.2. Динаміка територій суцільної забудови у найбільших містах України у 1985-2020 рр., км²

| | 1985 | 2020 | Темпи приросту, % |
|---|-----------------------|------|-------------------|
| Площа Одеси в адміністративних межах | 162,4 км ² | | |
| Суцільна забудова загалом | 156 | 243 | 56 |
| Суцільна забудова в адміністративних межах | 133 | 145 | 9 |
| Суцільна забудова за адміністративними межами | 23 | 98 | 326 |
| Площа Харкова в адміністративних межах | 350 км ² | | |
| Суцільна забудова загалом | 251 | 328 | 31 |
| Суцільна забудова в адміністративних межах | 234 | 261 | 11 |
| Суцільна забудова за адміністративними межами | 17 | 67 | 294 |
| Площа Дніпра в адміністративних межах | 410 км ² | | |
| Суцільна забудова загалом | 257 | 357 | 39 |
| Суцільна забудова в адміністративних межах | 255 | 271 | 6 |
| Суцільна забудова за адміністративними межами | 2 | 86 | 4200 |
| Площа Львова в адміністративних межах | 149 км ² | | |
| Суцільна забудова загалом | 107 | 155 | 45 |
| Суцільна забудова в адміністративних межах | 89 | 99 | 11 |
| Суцільна забудова за адміністративними межами | 18 | 56 | 211 |

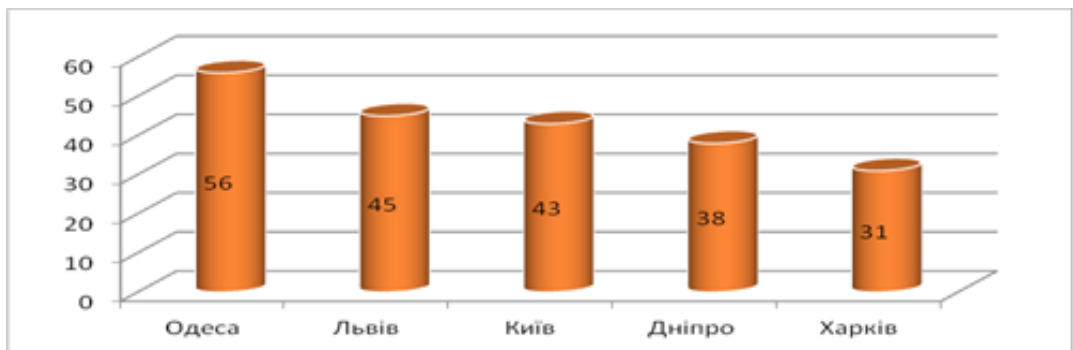


Рис. 3.5. Зростання суцільної забудови в найбільших містах України у 1985 – 2020 рр., %

Перелік джерел посилання

- Денисенко О.О. (2012). Процеси метрополізації: світогосподарський аспект: Монографія. Київ. 193 с.
- Марущинець А. (2020). Визначення меж та динаміки суцільної забудови урбанізованих територій за даними ДЗЗ. Економічна та соціальна географія. Вип. 83. С. 46–52.
- Мельник М.І. (ред.). (2016). Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації: Монографія. Львів. 552 с.
- Підгрушний Г.П., Денисенко О.О. (2010). Міста-метрополіси як новітня форма територіальної організації суспільства. Досвід та перспективи розвитку міст України. Вип. 18. С. 65–78.
- Підгрушний Г.П., Марущинець А.В., Іщенко Ю.Д. (2021). Київський метрополісний регіон: проблеми формування, склад і межі. Український географічний журнал. Вип. 4. С. 47–56.
- Burger M.J., Van der Knaap B., Wall R.S. (2014). Polycentricity and the multiplexity of urban networks. *European Planning Studies*, Vol. 22(4). 816–840.
- Duvernoy I., Zambon I., Sateriano A., Salvati L. (2018). Pictures from the Other Side of the Fringe: Urban Growth and Peri-urban Agriculture in a Post-industrial City (Toulouse, France). *Journal of Rural Studies*, 57. 25–35.
- Haase D., Nuissl H. (2011). The urban-to-rural gradient of land use change and impervious cover: A long-term trajectory for the city of Leipzig. *Journal of Land Use Change*, 5. 123–141.
- Kazemzadeh-Zow A., Zanganeh Shahraki S., Salvati L., Neisani Samani N. A. (2017). Spatial Zoning Approach to Calibrate and Validate Urban Growth Models. *International Journal of Geographical Information Science*, 31. 763–782.
- Kloosterman R.C., Musterd S. (2001). The polycentric urban region: Towards a research agenda. *Urban Studies*, Vol. 38(4). 623–633.
- Lambregts B. (2009). *The Polycentric Metropolis Unpacked: Concepts, Trends, and Policy in the Randstad Holland*. Amsterdam: Amsterdam Institute for Metropolitan and International Development Studies. 208 p.
- Li Y., Phelps N. (2018). Megalopolis unbound: Knowledge collaboration and functional polycentricity within and beyond the Yangtze River Delta Region in China 2014. *Urban Studies*, Vol. 55(2). 443–460.
- Muñiz I., Galindo A., Angel Garcia M. (2003). Cubic spline population density functions and satellite city delimitation: The case of Barcelona. *Urban Studies*, 40. 1303–1321.
- Pili S., Grigoriadis E., Carlucci M., Clemente M., Salvati L. (2017). Towards Sustainable Growth? A Multi-criteria Assessment of (Changing) Urban Forms. *Journal of Industrial Ecology*, 76. 71–80.
- Schmid C., Karaman O., Hanakata N. C., Kallenberger P., Kockelkorn A., Sawyer L., Wong K. P. (2018). Towards a new vocabulary of urbanisation processes: A comparative approach. *Urban Studies*, 55(1). 19–52.
- Scott A. J. (2001). Globalization and the rise of city-regions. *European planning studies*, 9(7). 813–826.

- Weber C., Puissant A. (2003). Urbanisation pressure and modeling of urban growth: Example of the Tunis Metropolitan Area. *Remote Sensing of Environment*, 86. 341–352.
- Matthiessen C. W. (2009). Examples of plans and planning systems changes. *Danish Journal of Geography*, 1. P. 125–132.
- Hennig B. (2018). The growth and decline of urban agglomerations in Germany. *EPA: Economy and Space*, Vol. 51 (6). P. 1209–1212.
- Hirshl R. (2020). *City, State: Comparative Constitutionalism and the Megacity*. Oxford University Press, 2020.
- Taylor P. (2000). World cities and territorial states under conditions of contemporary globalization. *Political Geography*, № 19.

ВИСНОВКИ

Розвиток процесів метрополізації є сучасним глобальним трендом в просторовій організації суспільства. Міста-метрополіси разом із територією свого безпосереднього впливу формують високоінтегровані суспільно-територіальні комплекси – метрополісні регіони. Трансформація міських агломерацій в метрополісні регіони відбувається на стадії субурбанізації. Поза тим, далеко не всі міські агломерації мають необхідний потенціал та передумови для отримання статусу метрополісного регіону.

В основі визначення складу та меж Київського метрополісного регіону лежить функціональний підхід, який базується на аналізі реальної зв'язаності між метрополісом та територією його безпосереднього впливу. Ключові критерії визначення меж КМР – міра доступності та зв'язаності ядра і оточуючої території здатні змінюватися внаслідок вдосконалення транспортної мережі та впровадження швидкісних видів транспорту. У зв'язку із цим межі метрополісного регіону є нестійкими та «розмитими». КМР сьогодні перебуває на стадії активного формування. Його подальший розвиток значною мірою залежатиме від можливостей інституалізації, координації та взаємовигідного вирішення спільних проблем Києва та приміської зони, що виникають в процесі функціонування метрополісного регіону.

Київ та інші центри господарської діяльності, що формують КМР, в останні десятиліття зазнали масштабної деіндустріалізації різної інтенсивності та спрямованості. Це зумовило розгортання комплексу складних трансформаційних процесів, які умовно поділяються на дві групи: ті, що передбачають повне збереження виробничих функцій території та ті, що передбачають їх часткове збереження або повну заміну. За своєю спрямованістю трансформація виробничих територій міст може мати прогресовизначальний, адаптивний та деструктивний характер. Внаслідок деструктивних трансформацій виробничих територій сформувалися браунфілди, насамперед, на віддалених від центру, недостатньо привабливих у інвестиційному відношенні виробничих територіях метрополіса. Адаптивні трансформації виробничих територій пов'язані з повною або частковою зміною їх функцій у відповідності із

кон'юнктурою ринку. Нині ця кон'юнктура визначається попитом на житло, офісні приміщення, торговельно-розважальні заклади тощо. Це визначило основний тренд функціональної трансформації виробничих територій Києва та інших міст КМР.

Трансформації компонентної та функціонально-територіальної структури свідчать, що незважаючи на наявні позитивні моменти, спостерігаються значні зміни цільового призначення виробничих територій метрополіса, які не завжди економічно обґрунтовані. Результатом даного процесу є розмивання просторової структури міста, посилення фрагментації і структурної мозаїчності. Внаслідок цього скорочується територіальний базис реального сектора економіки, формуються передумови банкрутства промислових підприємств, які є стратегічно важливими для економіки міста, не повною мірою використовуються можливості для створення інноваційно-виробничих кластерів, наукових та індустріальних парків тощо. Перспективи постіндустріального розвитку КМР, його роль і місце у Європейському співтоваристві залежатимуть від здатності розвивати високотехнологічні галузі, що потребує структурної перебудови економіки. Цілком очевидним є необхідність запровадження інноваційної моделі розвитку КМР.

Метрополіс відіграє домінуючу роль у розвитку сільської місцевості КМР. Попри те, що головним напрямом використання землі сільської місцевості є сільськогосподарський, спостерігається чітка тенденція до інтенсивного використання землі як територіального ресурсу – збільшується частка територій житлової забудови, торговельних та відпочинкових центрів, зростають площі земель для промислового та комерційного використання, організації ринків, розбудови транспортних мереж. Аналіз передумов і чинників розвитку сільської місцевості у зоні впливу метрополісу, відстеження трансформаційних процесів у структурі й спеціалізації виробництва, центрально-периферійних взаєминах свідчать про суттєві перетворення у сільському передмісті та активізацію агропромислового бізнесу.

Ефективний та збалансований розвиток Київського метрополісного регіону значною мірою визначається його оптимальною територіальною організацією. Її основою є функціональна структуризація території регіону, що передбачає виділення об'єктивно існуючих функціональних типів території. Кожний із цих типів характеризується певною соціально-економічною спеціалізацією, масштабами розвитку та набором функцій, що реалізуються ними як на регіональному, національному, так і

міжнародному рівнях. Для КМР характерний, з одного боку, досить чіткий відцентровий градієнт рівня соціально-економічного розвитку територій, а з іншого – тяжіння територій з вищим рівнем розвитку до великих транспортних магістралей, що радіально сходяться до Києва. При цьому найвищий та високий рівень розвитку територій досить тісно корелює із високою диверсифікованістю та збалансованістю реалізованих функцій. Типізація дозволила виявити проблемні території не тільки з недостатнім рівнем розвитку, а й із слабкою та незбалансованою реалізацією окремих функцій. Результатом стало виділення сформованих і перспективних центрів Київського метрополісного регіону.

Виявлені проблеми функціонування КМР стосуються достатньо стрімкого, однак хаотичного його розвитку, який не регламентується законодавством. Це зумовило доволі безсистемну житлову субурбанізацію без належного інфраструктурного забезпечення та транспортного сполучення з метрополісом, масштабні маятникові міграції населення із субурбії до метрополіса з використанням індивідуального автомобільного транспорту, що призводить до заторів на транспортних магістралях, погіршення екологічної ситуації тощо. При цьому в межах КМР виробнича, науково-інноваційна, організаційно-управлінська субурбанізація не отримали належного поширення.

Вирішення проблем можливе за рахунок оптимізації просторової організації КМР на основі ієрархічної системи центрів (полісів) розвитку, які внаслідок дії широкого спектру субурбанізаційних процесів візьмуть на себе низку функцій, які сьогодні переважно реалізує метрополіс.

Масоване вторгнення російських військ в Україну охопило північну та північно-західну частини Київського метрополісного регіону. Стрімкий, поступальний розвиток КМР, що спостерігався упродовж останніх десятиліть, був суттєво загальмованим. Не зважаючи на причинені збитки, цілісність суспільно-територіального комплексу КМР та його структура не зазнали критичних руйнувань і не втратили своїх головних ознак та параметрів розвитку. В регіоні відбувається відновлення зруйнованих і пошкоджених об'єктів житлової та комерційної нерухомості, інфраструктури тощо. Наразі є необхідність в розробці підходів та стратегії післявоєнного відновлення КМР на засадах поліцентричності та поліфункціональності розвитку з використанням міжнародного досвіду інституціоналізації метрополісних регіонів як керованих урбаністичних систем.

Проведене дослідження підтвердило, що передумови до набуття метрополісного статусу окрім Києва мають ще низка міст в Україні, які реалізують окремі метрополісні функції. Насамперед, це стосується поліфункціональних міст, які є міжрегіональними центрами – Харкова, Львова, Одеси та Дніпра. В зоні їх впливу відбуваються активні процеси субурбанізації, про що свідчить динаміка розширення суцільної забудови, яка виходить за адміністративні межі міст. Це створює передумови для формування і розвитку в Україні нових метрополісних регіонів. Отже, регіональна політика держави має бути спрямованою на посилення зазначених тенденцій та формування мережі метрополісних регіонів, яка забезпечить ефективний, збалансований, поліцентричний розвиток України.

Сійка, надійно захищена у військовому відношенні метрополісна мережа України має стати її потужним територіальним каркасом, який сприятиме перемозі над окупантами, збереженню нації та держави, її відродженню на якісно нових інноваційно-технологічних засадах, ідеях гуманізму і демократії.

Наукове видання

**ФОРМУВАННЯ МЕТРОПОЛІСНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ:
ДОСВІД КИСВА**

Монографія

Григорій Підгрушний, Наталія Провотар,
Валентина Нагірна, Костянтин Мезенцев,
Андрій Марущинець, Марія Бикова, Юрій Іщенко, В'ячеслав Бондар,
Любов Апостолова-Сосса, Олена Денисенко,
Олексій Шаповалов, Олександра Гоменюк, Володимир Дудін

У авторській редакції

Дизайн обкладинки: Дем'яненко Т.

Комп'ютерна верстка: Марущинець А.

Підписано до друку 29.11.2023.

Формат 70x100/16.

Ум. друк. аркушів – 13. Обл.-вид. аркушів – 10,9.

Папір офсетний,

Наклад 300 пр. Замовлення № П-2023-624

Надруковано з оригіналів авторів

Видавник і виготовлювач ФОП Кравченко Я.О.

Свідоцтво №ДК6078 від 13.03.2018 р.

02100, м.Київ, вул.Будівельників, буд. 32/2

e-mail: 5619531@ukr.net

ISBN 978-617-8067-22-9



9 786178 067229 >