

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-74>

УДК 352:711.4

КОНУРБАЦІЯ ЯК ФОРМА ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ УРБАНІЗОВАНИХ ТА РЕЗИЛЬЄНТНИХ ТЕРИТОРІЙ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ

CONURBATION AS A FORM OF SPATIAL ORGANIZATION OF URBANIZED AND RESILIENT TERRITORIES: GLOBAL EXPERIENCE OF FORMATION AND GOVERNANCE

Юрченко Олександр Анатолійович

кандидат економічних наук, доцент,
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8447-6510>

Yurchenko Oleksandr

Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University

Стаття присвячена вивченню світового досвіду формування та управління конурбаціями як агломераціями поліцентричного типу. Досліджено сутність конурбації, її характерні риси, наведено приклади функціонування конурбацій в різних регіонах світу. Проаналізовано досвід управління у двох європейських конурбаціях – Рурштадті (Німеччина) та Рандстаді (Нідерланди). Виявлено, що ефективне управління великою багатоядерною конурбацією можливе лише за умови інституційної координації між містами, секторами та рівнями влади. Охарактеризовано унікальність мережевої моделі управління в Рандстаді з механізмами багаторівневого партнерства та відсутністю єдиної адміністративної структури. Зроблено висновок про відсутність повноцінно сформованих конурбацій в Україні. Окреслено напрями трансформації Київської агломерації у поліцентричний регіон.

Ключові слова: урбанізація, агломерація, конурбація, модель управління, функціональна інтеграція, транспортна інфраструктура, просторовий розвиток, резильєнтність територій.

The article is devoted to the study of the world experience of the formation and management of conurbations as agglomerations of the polycentric type. The essence of the conurbation, its characteristic features are studied, examples of the functioning of conurbations in different regions of the world are given. The experience of management in two European conurbations – Ruhrstadt (Germany) and Randstad (Netherlands) is analyzed. The prerequisites for the formation of the conurbation in the Ruhr region are identified, among which rapid industrialization in the 19th century and a chaotic increase in the number of settlements around coal mines and metallurgical plants are highlighted. The experience of successful revitalization of post-industrial space in Ruhrstadt is considered. It is concluded that the uniqueness of the conurbation management model in the Ruhr region lies in the combination of functional self-government of municipalities with the presence of powerful inter-municipal associations that coordinate key areas of development. The network management model in Randstad with multi-level partnership mechanisms and the absence of a single administrative structure is characterized. It is revealed that the key factor and system-forming element of the polycentric structure of Randstad was the transport infrastructure, thanks to which a single functional space was created without the loss of administrative autonomy of cities and without the dominance of one center. The conclusion is made about the absence of fully formed conurbations in Ukraine, although there is a tendency towards increasing functional integration between individual cities, especially within agglomerations, for example, Kyiv and Lviv. The directions of the transformation of the Kyiv agglomeration into a polycentric region are outlined, among which the adoption of a legislative framework for the functioning of agglomerations, the introduction of integrated spatial planning within the region, the creation of a unified public transport network between cities with a single electronic ticket, the development of mechanisms to support the functional development of satellite cities are highlighted.

Keywords: urbanization, agglomeration, conurbation, management model, functional integration, transport infrastructure, spatial development, territorial resilience.

Постановка проблеми. У сучасному світі урбанізаційні процеси набувають дедалі складніших форм, серед яких особливе місце займає конурбація – явище просторового злиття кількох міст або населених пунктів у єдину соціально-економічну систему без формальної адміністративної єдності. Така форма міської агломерації є характерною для високоурбанізованих країн та є результатом як природних, так і керованих урбаністичних процесів.

В Україні на сьогодні офіційно не зафіксовано повноцінних конурбацій, проте спостерігається тенденція до зростання функціональної інтеграції між окремими містами, особливо в межах агломерацій, наприклад, Київської та Львівської. Водночас, відсутність ефективної моделі міжмуніципального управління, недостатня координація транспортної, інфраструктурної та економічної політик між містами-партнерами стримують розвиток цих процесів.

Ігнорування викликів, пов'язаних з потенційною появою конурбаційних структур, може призвести до хаотичної забудови, перевантаження транспортної системи, нерівномірного розвитку територій та поглиблення соціально-економічної диференціації. Натомість досвід країн, що вже зіткнулися з подібними викликами, може стати цінним ресурсом для проактивного формування ефективної моделі управління конурбаційними процесами. Отже, постає необхідність вивчення світового досвіду формування та функціонування конурбацій, адаптації найкращих практик до українських реалій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню урбанізаційних процесів присвячені наукові публікації багатьох вітчизняних дослідників. Зокрема, аналіз підходів до трактування поняття «агломерація» проводять Т. С. Яровенко, О. Д. Дон та Г. А. Федорова [1]. Передумови виникнення та чинники формування і розвитку міських агломерацій досліджують А. В. Шлапак, О. А. Іващенко та Л. П. Бобер [2], етапи формування агломерацій вивчають З. О. Сірик та В. Л. Засадній [3]. А. В. Степаненко та А. А. Омельченко розкривають значення міських агломерацій в умовах глобалізації економіки та виділяють їх основні ознаки і принципи розвитку [4]. Д. О. Жаров досліджує механізми публічного управління у сфері сталого розвитку міських агломерацій [5].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не применшуючи значення наукових розробок зазначених науков-

ців, варто зауважити, що у вітчизняній науці поки що не отримало належного висвітлення питання конурбацій як специфічного різновиду агломерацій. Причиною цього, ймовірно, є відсутність повноцінно сформованих конурбацій в Україні або ж недостатня актуалізація цього поняття в національному науковому дискурсі. Отже, вважаємо, що існує потреба в дослідженнях цього явища в українському контексті.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є вивчення світового досвіду формування та управління конурбаціями як агломераціями поліцентричного типу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Термін «конурбація» був вперше згаданий у 1915 році у книзі шотландського біолога та містобудівника Патріка Геддеса «Міста в еволюції», який звернув увагу на здатність нових технологій виробництва електроенергії і транспорту з'єднувати міста в агломерації [6].

У Словнику суспільної географії цей термін трактується як об'єднання кількох окремих міст у міську агломерацію [7]. Словник термінів з урбаністичної географії визначає конурбацію як міську територію або агломерацію поліцентричного типу в складі декількох більш-менш рівноправних міст і великих міських територій, що через зростання населення і фізичне розширення, злилися в одну безперервну міську промислово розвинену область [8, с. 30].

С. В. Богачов, М. В. Мельникова та В. А. Устименко під поняттям «конурбація» пропонують розуміти групу зближених і тісно пов'язаних між собою самостійних міст, що утворюють єдність завдяки інтенсивним економічним і культурно-побутовим зв'язкам між ними, спільним великим інженерним спорудам (транспорт, водопостачання) та ін. [9, с. 30].

Отже, конурбація – це міська агломерація поліцентричного типу, яка складається з більш-менш однакових за розміром і значимості міст за відсутності одного домінуючого. Характерною рисою конурбацій, крім відсутності домінуючого центру, є також взаємозалежність між суб'єктами системи та високий ступінь функціональної інтеграції. Конурбація – це складне територіально-урбаністичне утворення, яке включає декілька взаємопов'язаних міських поселень, що сформувалися у виключно сприятливих природних та економічних умовах під впливом низки історичних, соціально-економічних,

географічних та інших закономірностей розміщення продуктивних сил.

Конурбація – це глобальне явище, приклади якого можна знайти в різних регіональних контекстах, зокрема:

- конурбація Рурштадт в Німеччині, яка складається із 50 міст, найбільшими з яких є Дортмунд, Ессен, Дуйсбург та Бохум;
- агломерація Рандстад в Нідерландах, до якої входять міста Амстердам, Роттердам та Утрехт;
- мегаполіс Токайдо в Японії, який простягається від Токіо до Осаки;
- коридор BosWash на північному сході США, який тягнеться від Бостона до Вашингтона.

Як вже зазначалось, в Україні станом на сьогодні офіційно не зафіксовано повноцінних конурбацій у сучасному розумінні цього терміну. Водночас, упродовж другої половини XX століття на території Донбасу спостерігалися процеси, характерні для формування індустріальних конурбацій, зокрема: Донецько-Макіївська, Горлівсько-Єнакіївська та Центрально-Луганська (Алчевсько-Стаханівська) агломерації. Ці територіальні комплекси мали високу щільність населення, єдину виробничу спеціалізацію (вуглевидобування, металургія), спільну інфраструктуру та тісні соціально-економічні зв'язки.

Хоча вони не були формально визнані як конурбації, за морфологічними та функціональними ознаками значною мірою відповідали цьому типу урбанізованих структур. Умовно такі конурбації існували до початку 1990-х років, коли із занепадом індустріального виробництва, демографічними втратами та розривом зв'язків їх функціональна єдність почала поступово втрачатися.

Яскравим прикладом конурбації, що сформувалася на основі індустріального (вуглевидобувного та металургійного) розвитку, є Рурський регіон (так званий Рурштадт) у Німеччині. Упродовж XX століття цей багатоядерний міський комплекс об'єднав більше 50 міст (Ессен, Дортмунд, Дуйсбург, Бохум та інші) в єдиний урбанізований простір з високою щільністю населення, транспортною інтеграцією та спільною економічною спеціалізацією.

Передумовами формування цієї конурбації стала швидка індустріалізація XIX ст. та хаотичне збільшення кількості поселень навколо вугільних шахт і металургійних заводів, які поступово стали змикатися. У підсумку сьогодні Рурштадт – це фактично

суцільний міський простір площею приблизно 4434 км² з населенням понад 5 млн осіб, з об'єднаною комунальною інфраструктурою та пов'язаними між собою системами громадського транспорту [10].

Координацію розвитку в масштабах усієї конурбації у Рурштадті здійснюють кілька структур:

- Асоціація регіонального планування Рупа (Regional Planning Association Ruhr, RVR), утворена ще в 1920 р.;
- Асоціація транспорту Рейн-Рур (Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, VRR), яка забезпечує інтеграцію мереж міського транспорту та єдину систему оплати;
- Emscher Association, яка об'єднує муніципалітети басейну річки Емшер для вирішення загальних питань водопостачання та водовідведення [11].

Асоціація RVR – це громадський виборний орган представників

11 муніципалітетів Рупа, а також найважливіших соціальних груп (бізнес, профспілки, спортивні, культурні та природоохоронні асоціації). Рішення RVR приймаються до виконання, а робота фінансується з бюджету федеральної землі та самих муніципалітетів. Сфера відповідальності RVR є надзвичайно широкою: від розробки регіональних планів до фінансування масштабних інфраструктурних проектів, розвитку бізнесу та туризму. Для цього Асоціація має окреме агентство з економічного розвитку WMR, агентство з туризму RTG та інші структури, наприклад єдиного оператора вивезення побутових відходів AGR. RVR відповідає і за зелену інфраструктуру, рекультивацію території колишніх промислових майданчиків та вугільних шахт. Фактично Асоціація виступає земельним банком Рупа, скуповуючи площі, що вивільняються. Далі вона або зберігає їх для подальшого розвитку, здійснюючи проекти екологічного відновлення колишніх промислових територій, або реалізує проекти редевелопменту, в т.ч. через продаж цікавих ділянок на комерційному ринку.

Близько 150 років Рурський регіон був центром вуглевидобування та сталеваріння, проте внаслідок деіндустріалізації зазнав глибокої трансформації. Перехід від важкої промисловості до більш диверсифікованої економічної структури тривав біля 60 років, від першої вугільної кризи 1958 року до 2018 року, коли була закрита остання вугільна шахта [11].

Сьогодні Рур – це зразок успішної ревіталізації постіндустріального простору, із

розвиненою інфраструктурою, культурними кластерами та екологічним туризмом. Для збереження інженерних кадрів в регіоні стали відкриватись університети. На сьогоднішній день в Рурштадті сформувався один із найбільших університетських кластерів Європи, який включає 22 навчальні заклади з більш, ніж 250 тис. студентами.

Розвиток сфери R&D (Research and Development) та центрів трансферу технологій дозволив сформувати в регіоні національний центр екологічних компетенцій. В цій сфері створено біля 130 тис. робочих місць (сонячна та воднева енергетика, технології очищення води та захисту ґрунту, переробка відходів та інше).

В кінці 1980-х рр. в рамках прийнятої програми The Future Initiative for Coal and Steel Regions був створений IBA Emscher Park протяжністю 85 км з метою досягнення зміни парадигми від «іржавого поясу» до сучасного зеленого мегаполісу. В рамках ландшафтного парку реалізовано 117 проектів з реструктуризації регіону, які включали екологічне оновлення системи річки Емшер, перетворення промислових пусток на природні заповідники, а залізничних дамб – на регіональну мережу велосипедних доріжок. Промисловий ансамбль перетворився на унікальні будівлі, що визначають ідентичність і є пам'ятками міського ландшафту Рурського регіону. Управління парком IBA Emscher Park здійснювалося державним органом (Planungsgesellschaft IBA Emscher Park GmbH), який координував роботу муніципальних учасників та інших державних і приватних організацій. Окрім державних коштів, для фінансування використовувалися, зокрема, федеральні кошти та кошти ЄС [12].

Досвід Рурштадта демонструє, що ефективно управління великою багатоядерною конурбацією можливе лише за умови інституційної координації між містами, секторами та рівнями влади. Унікальність цієї моделі полягає у поєднанні функціонального самоврядування муніципалітетів із наявністю потужних міжмуніципальних асоціацій, які координують ключові напрями розвитку: від просторового планування й інфраструктури до економіки та екології. Роль стратегічного центру управління виконує RVR, яка має не лише політичний мандат, а й власні фінансові інструменти, виконавчі агентства та земельні ресурси. Такий підхід дозволяє забезпечити довгострокову сталість та єдність розвитку всього урбанізованого регіону.

Особливо важливим є те, що управління конурбацією не обмежується традиційним плануванням чи обслуговуванням територій, а передбачає активну трансформацію постіндустріального простору. Це включає ревіталізацію, редевелопмент і залучення інвестицій у нові сектори економіки, зокрема в зелені технології, освіту й туризм. Програма IBA Emscher Park стала прикладом масштабної міжмуніципальної та міжсекторальної співпраці, де управління розглядалося як процес формування нової ідентичності регіону. Досвід Рурштадта показує, що конурбація може бути не лише результатом індустріалізації, а й платформою для комплексного переосмислення регіонального розвитку на основі партнерства та стратегічного бачення.

Класичним прикладом поліцентричної агломерації є також Randstad («Місто на краю») – конурбація, яка об'єднує декілька міст Нідерландів, серед яких чотири великих (Амстердам, Роттердам, Гаага та Утрехт) та шість менших міст.

Дослідники називають декілька передумов виникнення цієї конурбації:

- будівництво у XVI-XVII ст. інтегрованої мережі каналів, яка з'єднувала всі головні міста;

- відкриття у 1839 році залізниці між Амстердамом та Гарлемом, продовження у 1847 році залізничної гілки до Гааги та Роттердаму, а в 1872 році – до Дордрехта. Поява залізниці давала можливість жити в одному місті, а працювати в іншому;

- створення з 1813 року Нової Голландської Ватерлінії – охоронної системи, яка захищала західну частину Нідерландів від затоплення;

- будівництво із середини 1880-х років системи транзитних портів (Рейнхавен, Маасхавен та Валхавен);

- пропозиція засновника нідерландської компанії KLM Альберта Плесмана (1938 рік) щодо створення єдиного центрального аеропорту для декількох міст [13].

Отже, ключовим чинником і системоутворюючим елементом поліцентричної структури Рандстаду стала транспортна інфраструктура, завдяки якій було створено єдиний функціональний простір без втрати адміністративної автономії міст та без домінування одного центру. Ще з

XVI–XVII століть інтегрована мережа каналів забезпечувала ефективне переміщення людей і товарів між основними урбаністичними центрами регіону. Надалі цей зв'язок

посилився завдяки швидкому розвитку залізничного сполучення у XIX столітті, що створило умови для формування щільної мобільності населення та виникнення міжміських трудових потоків. Поява спільного аеропорту (Схіпхол) і подальше планування регіону на основі транспортної доступності зробили Рандстад прикладом мережевої урбанізації, де саме мобільність і взаємозв'язок стали головними передумовами просторової інтеграції.

Сьогодні Рандстад – це конгломерат великих та середніх міст, управління якими здійснюється через складну поліцентричну інституційну систему з чітким розподілом компетенцій між національним, провінційним і муніципальним рівнями. Така децентралізована модель управління включає наступні рівні:

- Національний уряд Нідерландів – відповідає за стратегічне просторове планування та визначення довгострокових пріоритетів розвитку Рандстаду, зокрема через Міністерство житлового будівництва, просторового планування та навколишнього середовища;

- провінційні уряди Північної Голландії, Південної Голландії, Утрехту та Флеволанду – забезпечують регіональну координацію, зокрема в галузі транспорту, охорони довкілля та регіонального розвитку;

- муніципальні органи влади (понад 135 муніципалітетів) – відповідають за різні місцеві питання, зокрема економічний розвиток, освіту, житлову політику та соціальні послуги;

- міжмуніципальні утворення – створюються для спільного виконання конкретних функцій (наприклад, поводження з відходами, водопостачання, громадський транспорт), дозволяючи муніципалітетам спільно розподіляти витрати та відповідальність;

- неформальні та напівавтономні інституції, зокрема агентства управління аеропортами, портами та транспортною інфраструктурою (наприклад, Schiphol Group або RET), що відіграють важливу роль у координації інтермодальних зв'язків у межах агломерації [14].

Регіональна політика в Нідерландах базується на принципах трьох «К»: консультації (overleg), консенсус (consensus) та компроміс (compromis), які є основою так званої «польдерної моделі» врядування. Цей підхід передбачає постійний діалог між усіма залученими сторонами – державою, регіонами, муніципа-

літетами, бізнесом і громадянським суспільством – з метою досягнення зважених і прийнятних для всіх рішень [15].

У контексті Рандстаду, де співіснують численні міста та інституції, така модель дозволяє ефективно координувати дії між різними рівнями влади та уникати надмірної централізації. Замість прямого управління «зверху вниз» застосовуються механізми багаторівневого партнерства, які сприяють формуванню спільного бачення просторового розвитку, розбудови транспортної інфраструктури та охорони довкілля [14].

Отже, управління в конурбації Рандстад здійснюється через мережеву систему без єдиної адміністративної структури, а інституційні зміни відбуваються переважно неформально, через консенсус, комісії, договори та партнерські проєкти.

В деяких дослідженнях українських науковців, наприклад, в роботі [5], піднімаються питання необхідності побудови особливої моделі публічного управління Київською конурбацією. На нашу думку, Київська міська агломерація на сьогоднішній день не має достатнього потенціалу для повноцінного перетворення в конурбацію, хоча й демонструє окремі ознаки поліцентричності. Так, у складі агломерації простежується зростання функціональної самодостатності таких міст, як Ірпінь та Буча, формування радіально-магістральної транспортної системи (зокрема приміських електричок і маршрутного сполучення), а також просторове злиття забудови.

Водночас, Київська міська агломерація зберігає моноцентричну структуру з домінуванням Києва як адміністративного, економічного та культурного центру. Міста-супутники переважно виконують роль житлових передмість з обмеженим рівнем автономного розвитку. Це суттєво відрізняє Київську агломерацію від європейських моделей поліцентричних конурбацій.

Досвід формування та управління в Рурському регіоні (Німеччина) та Рандстаді (Нідерланди) демонструє, що для трансформації Київської агломерації у поліцентричний регіон необхідно зробити наступні кроки: ухвалити законодавчу базу щодо функціонування агломерацій, запровадити інтегроване просторове планування в межах регіону, створити об'єднану мережу громадського транспорту між містами з єдиним електронним квитком, розробити механізми підтримки функціонального розвитку міст-супутників.

Висновки. Таким чином, у статті проаналізовано досвід управління в двох європейських конурбаціях – Рурштадті (Німеччина) та Рандстаді (Нідерланди). Виявлено передумови формування цих конурбацій та охарактеризовано унікальність

моделей управління ними. Вважаємо, що досвід управління зазначеними конурбаціями може стати цінним ресурсом для проактивного формування ефективної моделі управління конурбаційними процесами в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Яровенко Т. С., Дон О. Д., Федоров Г. А. Урбанізація та агломерація як сучасні світові процеси економічного розвитку. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2020. Вип. 1 (24). С. 38–45.
2. Шлапак А. В., Іващенко О. А., Бобер Л. П. Міські агломерації: передумови виникнення та чинники формування і розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 19. С. 33–38.
3. Сірик З. О., Засадний В. Л. Теоретичні засади дослідження агломераційних чинників інвестиційної привабливості громад. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 1. С. 302–309.
4. Степаненко А. В., Омельченко А. А. Міські агломерації як форма сучасного світового процесу урбанізації. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2019. № 3 (108). С. 184–192.
5. Жаров Д. О. Механізми публічного управління у сфері сталого розвитку міських агломерацій : дис. ... докт. філософії за спец. 281«Публічне управління та адміністрування». Київ, 2025. 232 с.
6. Geddes P. Cities in Evolution. London, 1915. URL: <https://archive.org/details/citiesinevolution00gedduoft/page/n9/mode/2up?ref=ol&view=theater>
7. Савчук І. Г. Словник суспільної географії. URL: <https://geohub.org.ua/geography>
8. Поручинський В. І., Слащук А. М. Урбаністична географія: словник основних термінів і понять. Луцьк, 2022. 67 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21105/1/Slovnkyk%20terminiv.pdf>
9. Богачов С. В., Мельникова М. В., Устименко В. А. та ін. Економіко-правові проблеми розвитку великих міст та агломерацій в Україні : монографія. Харків : Видавництво «НТМТ», 2015. 247 с.
10. Lengye J., Roux S., Alvanides S. (2022). Multivariate analysis of socioeconomic profiles in the Ruhr area, Germany. URL: https://researchportal.northumbria.ac.uk/ws/portalfiles/portal/72476774/Advance_online_version.pdf
11. Berger S., Wicke C., Golombek J. (2017). Burdens of Eternity?: Heritage, Identity, and the “Great Transition” in the Ruhr. URL: https://www.researchgate.net/publication/320637333_Burdens_of_Eternity_Heritage_Identity_and_the_Great_Transition_in_the_Ruhr
12. IBA Emscher Park. Future for an Industrial Region. URL: <https://www.internationale-bauausstellungen.de/en/history/1989-1999-iba-emscher-park-a-future-for-an-industrial-region/>
13. Laar P., Kooy P. (2003). The Randstad conurbation: a floating metropolis in the Dutch Delta. *In The European Metropolis 1920–2000*. URL: https://repub.eur.nl/pub/1028/REPUB_1028.pdf
14. Hendriks F. (2006). Shifts in Governance in a Polycentric Urban Region: The Case of the Dutch Randstad. URL: https://www.researchgate.net/publication/239280841_Shifts_in_Governance_in_a_Polycentric_Urban_Region_The_Case_of_the_Dutch_Randstad
15. Vries J. (2014). The Netherlands and the Polder Model: Questioning the Polder Model Concept. URL: https://www.researchgate.net/publication/284641323_The_Netherlands_and_the_Polder_Model_Questioning_the_Polder_Model_Concept

REFERENCES:

1. Jarovenko T. S., Don O. D., Fedorov H. A. (2020). Urbanizatsiia ta ahlomeratsiia yak suchasni svitovi protsesy ekonomichnoho rozvytku [Urbanization and agglomeration as modern global processes of economic development]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, no. 1 (24), pp. 38–45 [in Ukrainian].
2. Shlapak A. V., Ivashchenko O. A., Bober L. P. (2024). Miski ahlomeratsii: peredumovy vynyknennia ta chynnyky formuvannia i rozvytku [Urban agglomerations: preconditions for emergence and factors of formation and development]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 19, pp. 33–38 [in Ukrainian].
3. Siryk Z. O., Zasadnyi V. L. (2024). Teoretychni zasady doslidzhennia ahlomeratsiinykh chynnykiv investytsiinoi pryvablyvosti hromad [Theoretical principles of studying agglomeration factors of communities investment attractiveness]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, vol. 9, no. 1, pp. 302–309 [in Ukrainian].
4. Stepanenko A. V., Omelchenko A. A. (2019). Miski ahlomeratsii yak forma suchasnoho svitovoho protsesu urbanizatsii [Urban agglomerations as a form of the modern global urbanization process]. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, no. 3(108), pp. 184–192 [in Ukrainian].

5. Zharov D. O. (2025). *Mekhanizmy publichnogo upravlinnia u sferi staloho rozvytku miskykh ahlomeratsii* [Mechanisms of public administration in the field of sustainable development of urban agglomerations] (PhD thesis, specialty 281 Publichne upravlinnia ta administruvannia). Kyiv, 232 p. [in Ukrainian].
6. Geddes P. (1915). *Cities in Evolution*. London. Retrieved from: <https://archive.org/details/citiesinevolutio00gedduoft/page/n9/mode/2up?ref=ol&view=theater> [in English].
7. Savchuk I. H. *Slovnysuspilnoi heohrafii* [Dictionary of Social Geography]. Retrieved from: <https://geohub.org.ua/geography> [in Ukrainian].
8. Poruchynskyi V. I., Slashchuk A. M. (2022). *Urbanistychna heohrafia: Slovnyk osnovnykh terminiv i poniat* [Urban Geography: Dictionary of Basic Terms and Concepts]. Lutsk, 67 p. Retrieved from: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21105/1/Slovnysuspilnoi%20terminiv.pdf> [in Ukrainian].
9. Bogachov S. V., Melnikova M. V., Ustymenko V. A. et al. (2015). *Ekonomiko-pravovi problemy rozvytku velykykh mist ta ahlomeratsii v Ukraini: Monohrafia* [Economic and Legal Problems of the Development of Large Cities and Agglomerations in Ukraine: Monograph]. Kharkiv: Vydavnytstvo "NTMT", 247 p. [in Ukrainian].
10. Lengye J., Roux S., Alvanides S. (2022). Multivariate analysis of socioeconomic profiles in the Ruhr area, Germany. Retrieved from: https://researchportal.northumbria.ac.uk/ws/portalfiles/portal/72476774/Advance_online_version.pdf
11. Berger S., Wicke C., Golombek J. (2017). Burdens of Eternity?: Heritage, Identity, and the "Great Transition" in the Ruhr. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/320637333_Burdens_of_Eternity_Heritage_Identity_and_the_Great_Transition_in_the_Ruhr
12. IBA Emscher Park. Future for an Industrial Region. Retrieved from: <https://www.internationale-bauausstellungen.de/en/history/1989-1999-iba-emscher-park-a-future-for-an-industrial-region/>
13. Laar P., Kooy P. (2003). The Randstad conurbation: A floating metropolis in the Dutch Delta. In *The European Metropolis 1920–2000*. Retrieved from: https://repub.eur.nl/pub/1028/REPUB_1028.pdf
14. Hendriks, F. (2006). Shifts in Governance in a Polycentric Urban Region: The Case of the Dutch Randstad. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/239280841_Shifts_in_Governance_in_a_Polycentric_Urban_Region_The_Case_of_the_Dutch_Randstad
15. Vries J. (2014). The Netherlands and the Polder Model: Questioning the Polder Model Concept. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/284641323_The_Netherlands_and_the_Polder_Model_Questioning_the_Polder_Model_Concept