

SPATIAL PROFILE OF THE EDUCATIONAL NETWORK OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS IN THE KYIV REGION

David KYRYCHENKO

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

david0634727212@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-2163-7686>

Abstract

The article examines the spatial profile of the educational network in Kyiv Oblast under the conditions of decentralisation and wartime challenges. Education is conceptualised as a key factor in human capital development and regional sustainability, while spatial analysis of educational infrastructure highlights its role as an indicator of socio-economic dynamics of territories. The aim of the research is to identify spatial imbalances in the distribution of general secondary education institutions (GSEI), delineate the conditional zones of the core, semi-periphery, and periphery, and assess the transformations in educational accessibility caused by the full-scale war. The tasks include cartographic visualisation of the network, evaluation of quantitative and qualitative parameters of GSEI, analysis of the role of private schools, and the impact of demographic and security-related factors. Methodologically, the study combines statistical analysis, spatial modelling, and cartographic methods, based on official statistics, monitoring reports, and the Unified State Electronic Database on Education (EDEBO). The findings reveal a clear asymmetry between suburban communities of Kyiv, with high concentrations of schools, and peripheral areas with low density and the risk of forming “educational deserts”. Trends include a reduction of small schools and branches, stable numbers of hub schools, and growing importance of private education in suburban zones. The war has had a profound impact: over 30% of schools were damaged or destroyed, while internal migration led to uneven pressure on host and de-occupied communities. At the same time, large-scale construction of shelters and the expansion of school transport logistics demonstrated the adaptability of the regional educational system. The results are significant for spatial educational planning, prioritising reconstruction, and ensuring territorial equity in access to education.

Key words: spatial profile; educational network; Kyiv Oblast; educational deserts; decentralisation; private schools; war.

First received: 09-09-2025

Accepted: 16-12-2025

Published: 17-12-2025

DOI: <https://doi.org/10.17721/2413-7154/2025.94.6>

License: Creative Commons Attribution CC BY 4.0

ISSN: 2413-7154 (print), 2413-7553 (online)

ПРОСТОРОВИЙ ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Давид КИРИЧЕНКО

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

david0634727212@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-2163-7686>

Анотація

У статті розглянуто просторовий профіль освітньої мережі Київської області в умовах децентралізації та воєнних викликів. Освіта визначається як ключовий чинник формування людського капіталу та регіонального розвитку, а просторовий аналіз освітньої інфраструктури розкриває її значення як індикатора соціально-економічної динаміки територій. Метою дослідження є виявлення просторових дисбалансів у розподілі закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО), окреслення умовних зон ядра, напівпериферії та периферії, а також аналіз трансформацій доступності освіти під впливом повномасштабної війни. Завданнями стали створення картографічної візуалізації мережі, оцінка кількісних і якісних показників функціонування ЗЗСО, аналіз ролі приватного сектора та впливу демографічних і безпекових факторів. Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні статистичного аналізу, просторового моделювання та картографічних методів, із використанням даних офіційної статистики, моніторингових звітів і ЄДЕБО (Єдина державна електронна база з питань освіти). Результати показали виразну асиметрію між приміськими громадами Києва, де спостерігається висока концентрація закладів освіти, та периферійними районами з низькою щільністю мережі й ризиком утворення «освітніх пустель». Виявлено тенденції до скорочення малокомплектних шкіл і філій при стабільній кількості опорних закладів, а також зростання ролі приватних шкіл у приміській зоні. Доведено, що війна суттєво вплинула на освітню мережу: понад 30% шкіл зазнали руйнувань чи пошкоджень, а внутрішня міграція спричинила нерівномірне навантаження на громади. Водночас масове облаштування укриттів і розвиток транспортної логістики засвідчили високий рівень адаптивності регіональної освітньої системи. Отримані результати мають значення для просторового планування освіти, визначення пріоритетів відновлення та забезпечення освітньої справедливості.

Ключові слова: просторовий профіль; освітня мережа; Київська область; освітні пустелі; децентралізація; приватні школи; війна.

Рукопис вперше отримано: 09-09-2025

Прийнято до друку: 16-12-2025

Опубліковано: 17-12-2025

DOI: <https://doi.org/10.17721/2413-7154/2025.94.6>

Ліцензія: Creative Commons Attribution CC BY 4.0

ISSN: 2413-7154 (друкована версія), 2413-7553 (електронна версія)

Вступ

Освіта є ключовим чинником формування людського капіталу та сталого розвитку регіонів, адже забезпечує відтворення знань, соціальну інтеграцію та економічну конкурентоспроможність. Просторова організація освітньої мережі виступає не лише індикатором соціально-економічного розвитку територій, а й визначальним фактором доступності та якості освітніх послуг (Holloway et al., 2010). У сучасних умовах децентралізації та воєнних викликів в Україні дослідження просторового профілю освітньої мережі набуває особливої актуальності.

Київська область вирізняється складною територіальною структурою, що поєднує високий рівень урбанізації в передмістях столиці та периферійні громади з переважно сільським населенням. Таке поєднання формує значні відмінності у щільності розташування закладів загальної середньої освіти, їх матеріально-технічному забезпеченні та кадровому потенціалі. Просторовий аналіз освітньої мережі області дозволяє виявити диспропорції між центром і периферією, зокрема «освітні пустелі» — території з обмеженим доступом до освітніх послуг.

Мета цієї роботи — проаналізувати просторову організацію закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) в Київській області, визначити просторові дисбаланси, що є одними з умов формування сучасного освітнього ландшафту регіону та ідентифікувати можливі «освітні пустелі» в освітньому ландшафті Київщини. Відповідно завданнями наукової роботи є створення карти розподілу ЗЗСО за територіальними громадами Київської області, дослідження змін в доступності освіти під впливом повномасштабної війни, а також моделювання та картографування транспортної доступності опорних ЗЗСО для виявлення територій із підвищеним ризиком формування «освітніх пустель».

Аналіз просторової організації освітньої мережі спирається на широкий спектр теоретичних підходів та концепцій, розроблених у вітчизняній та зарубіжній науці. В українському освітньому дискурсі значну увагу питанням територіальної організації освіти та освітніх ландшафтів приділяли А. Д. Цимбалару (2016), С. О. Терепищій (2017), В. Шуляр (2018), які досліджували взаємозв'язок освітнього простору із соціокультурними процесами та регіональним розвитком. А. Д. Цимбалару розглядає освітній простір як просторово-предметний компонент формування територій. У своїх працях авторка зазначає, що сукупність «освітніх просторів» та «освітніх середовищ» можуть формувати «освітні ландшафти» (Tymbalagu, 2016). С. О. Терепищій у статті «Освітній ландшафт у предметному полі філософії освіти» наводить трактування «освітнього ландшафту» як концепту для позначення сукупності просторових, соціально-економічних, політичних, культурних та антропологічних характеристик освіти, що змінюються в межах певного регіону у процесі збереження, передачі та виробництва знань. Зокрема Терепищій С. О. пропонує виділяти до п'яти підходів дослідження і розуміння освітніх ландшафтів: модель освіти регіону; тип освіти; освітній ландшафт як

метафора; дослідницький інструмент; міфологічне розуміння освітнього ландшафту (Терепушчуї, 2017). У своїй статті про реформи в галузі освіти Шуляр В. використовує термін «освітній ландшафт України» та трактує його як «опис сукупності частин простору і середовища, який має набір конкретних характеристик освіти, що змінюються в межах певного конкретного регіону під час збереження самобутньої або/і передання набутої та створення/вироблення нової культурної та природної спадщини» (Shuliar, 2018). Їхні праці заклали підґрунтя для розуміння освіти як складного соціального інституту, що формує регіональні освітні системи та визначає їхню доступність. Ці концепції дозволяють аналізувати просторову структуру мережі ЗЗСО Київської області через взаємодію її «осередків» (міських центрів, опорних шкіл) і «периферій» (малокомплектних та віддалених закладів), а також через розуміння того, як формуються освітні кластери й «пустелі».

Постановка проблеми

Попри наявність окремих досліджень, присвячених територіальній організації освіти та формуванню освітніх ландшафтів в Україні, просторові аспекти функціонування мережі закладів загальної середньої освіти залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, бракує комплексних робіт, у яких системно поєднувався б аналіз розміщення ЗЗСО, доступності освітніх послуг, транспортних і демографічних характеристик територій та концептуальні підходи до оцінювання територіальної освітньої справедливості.

Київська область є одним із найбільш контрастних регіонів України за структурою поселень: вона характеризується різко вираженим поділом між густозаселеними приміськими зонами довкола столиці та периферійними громадами з низькою щільністю населення. Така територіальна неоднорідність ускладнює забезпечення рівного доступу до базової шкільної освіти та формує значні диспропорції у функціонуванні освітньої мережі. Однак наукові дослідження, які б комплексно оцінювали ці дисбаланси, залишаються фрагментарними та переважно описовими.

Особливою мірою актуальність проблеми загострилася у контексті повномасштабної війни, що спричинила руйнування об'єктів освітньої інфраструктури, зміни демографічної структури, внутрішнє переміщення населення та додаткові обмеження у транспортній доступності. Це створює нові виклики для планування мережі ЗЗСО, які потребують просторово чутливого аналізу.

Отже, наукова проблема полягає у відсутності комплексної просторової оцінки мережі ЗЗСО Київської області із застосуванням сучасних міжнародних підходів до аналізу територіальної освітньої справедливості та адаптованої моделі «освітніх пустель». Її вирішення є необхідним для виявлення реальних дисбалансів доступності,

обґрунтування освітньої політики та подальшої оптимізації мережі в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій.

Наукова новизна статті полягає у розробленні та застосуванні комплексного підходу до просторового аналізу мережі закладів загальної середньої освіти Київської області, що поєднує концепцію «освітніх пустель» із національними нормативами шкільної доступності. У межах дослідження вперше створено інтегрований просторовий профіль ЗЗСО області, який враховує декілька взаємопов'язаних індикаторів, а саме транспортну доступність до опорних ЗЗСО з урахуванням нормативного часового порогу 30 хвилин доїзду, визначення опорних центрів освіти та просторові відмінності між центром, напівпериферією та периферією освітньої мережі. Запропонована модель дозволяє вперше в українських умовах адаптувати методологію Н. Гіллмана, спрямовану на ідентифікацію «часткових» і «повних» освітніх пустель, до рівня загальної середньої освіти (Hillman, 2016). Це забезпечує поглиблене розуміння просторової нерівномірності доступу до шкільної освіти та створює аналітичну основу для подальшої оптимізації освітньої мережі в регіоні.

Дані та методи

Методологічну основу дослідження становить концепція «освітніх пустель» (education deserts), яка широко застосовується у сучасних просторових дослідженнях США та Великої Британії для позначення територій із системно обмеженим доступом до шкільної та особливо вищої освіти (Hillman, 2016). У своїх працях Н. Гіллман та його колеги обґрунтували, що недостатня кількість освітніх інституцій, їхня просторово нерівномірна концентрація та транспортна недосяжність формують території з низькою освітньою мобільністю населення. Відповідно, «освітні пустелі» трактуються як просторові утворення, де або повністю відсутні будь-які заклади вищої освіти, або ж у межах доступної територіальної досяжності (традиційно — радіус до 25 миль, що відповідає середній дистанції маятникової міграції у США) наявний лише один заклад відкритого доступу, найчастіше дворічний community college. Така комбінація — відсутність вибору та фізичної доступності — створює умови, за яких здобуття освіти стає географічно обмеженим.

Методологія ідентифікації освітніх пустель, запропонована Н. Гіллманом, ґрунтується на поєднанні геоінформаційного аналізу, демографічних показників та характеристик транспортної доступності. Її ключовим елементом є використання зон маятникової міграції (Commuting Zones) — мікрорегіональних одиниць, що об'єднують населені пункти не за адміністративним принципом, а за інтенсивністю щоденних поїздок на роботу. Такий підхід дозволяє аналізувати освітню доступність у межах реальних життєвих та економічних «гравітаційних» центрів, а не умовних кордонів округів чи графств. Подібне використання зон маятникової міграції забезпечує точнішу

відповідність просторових моделей реальній мобільності населення та дозволяє враховувати специфіку як метрополісних (metropolitan), так і мікрополісних (micropolitan) територій.

У межах визначених commuting zones Гілман застосовує покроковий алгоритм ідентифікації освітніх пустель, який включає:

1. геолокацію всіх закладів вищої освіти та їх просторове накладання на карту Community Zones;
2. визначення доступного радіуса до найближчого закладу (стандартно — 25 миль, або близько 40 км), що відображає середню дистанцію щоденного доїзду студентів;
3. кількісний облік та типологію інституцій, із особливим наголосом на public two-year colleges, які вважаються ключовими опорними центрами освіти для сільських територій;
4. оцінку пропускну здатності (capacity) закладів та відповідності їхнього масштабу потенційному попиту регіону (демографічна структура, чисельність молоді 18–24 років, рівень попередньої освіти);
5. класифікацію територій на повні пустелі (за повної відсутності будь-яких закладів у радіусі 25 миль), часткові пустелі (наявний лише один доступний заклад або його пропускну здатність недостатня) та території з належною доступністю (два чи більше інституцій у зоні досяжності).

Таким чином, Гілман не обмежується лише підрахунком кількості закладів. Його підхід розглядає доступність як комплексне явище, що поєднує фізичну відстань, транспортну досяжність, тип та «відкритість» інституцій, наявність альтернатив та відповідність їхнього потенціалу потребам населення конкретної території. Саме тому методологія «освітніх пустель» вважається не тільки кількісним інструментом, але й концептуальною рамкою оцінки територіальної освітньої справедливості.

У поданій статті автор використовує запропонований Гілманом алгоритм ідентифікації освітніх пустель, що передбачає облік та типологію ЗЗСО Київської області, визначення опорних центрів освіти, а саме опорних ЗЗСО, а також визначення доступного радіуса до найближчого закладу відповідно до нормативно-правових актів українського законодавства. Таким чином, дослідження спирається на синтез міжнародних та українських концепцій, що дозволяє комплексно проаналізувати просторовий профіль освітньої мережі Київської області та виявити ключові фактори, які впливають на її функціонування. У дослідженні використано комплексний підхід, що поєднує аналіз офіційної статистики, картографічні методи та просторове моделювання. Основою емпіричної бази стали:

- звітні матеріали Київської обласної військової адміністрації та Департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації, що містять актуальні відомості про функціонування закладів загальної середньої освіти в умовах воєнного стану;

- результати моніторингового дослідження формування оптимальної мережі закладів загальної середньої освіти в об'єднаних територіальних громадах (2022 р.), яке відображає особливості перебігу освітньої реформи та перші наслідки адміністративно-територіальної децентралізації;
- дані реєстру суб'єктів освітньої діяльності Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО), що забезпечують верифікацію та порівнянність інформації про кількість і типи закладів освіти.

Методологічно дослідження спирається на поєднання статистичного аналізу (кількісна оцінка розподілу закладів освіти за громадами, показники щільності, співвідношення до чисельності населення) та картографічного методу, що дозволив відтворити просторові особливості функціонування освітньої мережі та виявити територіальні диспропорції. Окремим інструментом було застосоване ранжування територіальних громад Київської області за кількістю ЗЗСО. Цей підхід дав змогу ідентифікувати громади з високою концентрацією навчальних закладів (здебільшого приміські урбанізовані території) та громади з мінімальною кількістю освітніх установ, що потенційно формують «освітні пустелі». Таким чином, емпірична база та методичний інструментарій дозволили поєднати кількісний і просторовий аналіз, що забезпечує цілісне уявлення про просторовий профіль освітньої мережі Київської області та визначає перспективи її оптимізації.

Результати та їх обговорення

Київська область характеризується високим рівнем соціально-економічного розвитку та значною концентрацією населення на окремих територіях, водночас вирізняючись помітними просторовими диспропорціями. У результаті адміністративно-територіальної реформи 2020 року в регіоні було сформовано 7 районів, що об'єднують 69 територіальних громад: серед них 24 міські, 23 селищні та 22 сільські. За офіційними статистичними даними, на початок 2022 року чисельність населення області становила 1795,5 тис. осіб (приблизно 4,4% від загальної кількості жителів України). Із них 1131,2 тис. осіб (63%) проживали у міських поселеннях, тоді як у сільських населених пунктах і селищах мешкало 664,3 тис. осіб (37%) (Kyiv Oblast State Administration, n.d.)

Близькість до столиці зумовлює формування агломераційного освітнього ареалу навколо Києва, тоді як периферійні громади, насамперед у південній та північній частинах області, характеризуються демографічним спадом, недостатнім розвитком інфраструктури та обмеженим доступом до якісних освітніх послуг. Застосування просторового аналізу мережі закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) дає змогу виявити структурні диспропорції, визначити типові моделі територіального розміщення освітніх закладів і сформувати аналітичне підґрунтя для оцінювання рівня освітньої справедливості на регіональному рівні.

Таблиця 1. Кількість ЗЗСО у громадах Київської області.
Складено за матеріалами Департаменту освіти та науки Київської обласної державної адміністрації.

№	Район	Територіальна громада	Кількість ЗЗСО	% ЗЗСО від загальної кількості в районі
1	Білоцерківський	Білоцерківська	42	21%
2		Володарська	13	6%
3		Гребінківська	7	3%
4		Ковалівська	6	3%
5		Маловільшанська	11	5%
6		Медвинська	3	1%
7		Рокитнянська	17	8%
8		Ставищенська	23	11%
9		Сквирська	22	11%
10		Таращанська	24	12%
11		Тетіївська	15	7%
12		Узинська	13	6%
13		Фурсівська	6	3%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			202	100%
1	Бориспільський	Бориспільська	16	21%
2		Вороньківська	6	8%
3		Гірська	3	4%
4		Золочівська	3	4%
5		Переяславська	13	17%
6		Пристолична	3	4%
7		Дівичківська	4	5%
8		Студениківська	5	7%
10		Циблівська	4	5%
11		Яготинська	18	24%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			75	100%
1	Броварський	Баришівська	16	19%
2		Березанська	10	12%
3		Броварська	17	20%
4		Великодимерська	10	12%
5		Зазимська	5	6%
6		Згурівська	14	16%
7		Калинівська	8	9%
8		Калитянська	6	7%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			86	100%

1	Бучанський	Ірпінська	17	14%
2		Білогородська	12	10%
3		Бородянська	14	12%
4		Борщагівська	7	6%
5		Бучанська	20	17%
6		Вишнева	5	4%
7		Гостомельська	8	7%
8		Дмитрівська	3	3%
9		Коцюбинська	3	3%
10		Макарівська	23	19%
11		Немішаївська	4	3%
12		Пісківська	4	3%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			120	100%
1	Вишгородський	Іванківська	24	36%
2		Вишгородська	9	13%
3		Димерська	11	16%
4		Петрівська	5	7%
5		Пірнівська	5	7%
6		Поліська	8	12%
7		Славутицька	5	7%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			67	100%
1	Обухівський	Богуславська	13	11%
2		Васильківська	20	17%
3		Кагарлицька	14	12%
4		Козинська	6	5%
5		Миронівська	21	18%
6		Обухівська	17	15%
7		Ржищівська	11	10%
8		Українська	6	5%
9		Феодосіївська	7	6%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			115	100%
1	Фастівський	Бишівська	7	9%
2		Боярська	17	22%
3		Гатненська	7	9%
4		Глевахівська	6	8%
5		Калинівська	8	10%
6		Кожанська	8	10%
7		Томашівська	5	6%
8		Фастівська	20	25%
9		Чабанівська	1	1%
Загальна кількість ЗЗСО у районі			79	100%

У Київській області функціонує 744 заклади загальної середньої освіти. Найвища концентрація шкільних установ характерна для Білоцерківського, Бучанського та Обухівського районів, які відзначаються розвиненою інфраструктурою, високою щільністю забудови та стабільним приростом населення.

Станом на 2024 рік першість за кількістю ЗЗСО належить Білоцерківському району, де діє 202 заклади, що становить майже 20% від загальнообласної мережі. Район охоплює 13 територіальних громад, серед яких найбільша — Білоцерківська громада, де зосереджено 42 заклади (21%). У середньому на одну громаду припадає 15,5 шкіл, що істотно перевищує показники інших районів. Таке територіальне розташування пояснюється значними просторовими масштабами району, наявністю великих міських центрів (Біла Церква, Тараща, Тетіїв) та розгалуженою мережею сільських шкіл і їхніх філій.

Другу позицію за чисельністю закладів посідає Бучанський район, де функціонує 120 шкіл у складі 12 громад (у середньому 10 закладів на громаду). Висока концентрація ліцеїв і гімназій у цьому районі зумовлена розташуванням густозаселених передмість столиці — Ірпеня, Бучі, Вишневого, що сприяє зростанню освітньої інфраструктури у міських громадах.

Обухівський район налічує 115 закладів загальної середньої освіти, що функціонують у складі 9 територіальних громад (у середньому 12-13 закладів на одну громаду). Найбільші частки шкільної мережі зосереджені у Васильківській (17%) та Миронівській (18%) громадах. Громади, розташовані в безпосередній близькості до столиці (Феодосіївська, Обухівська, Козинська), характеризуються приростом населення, зокрема внаслідок внутрішньої міграції після 2022 року. Це спричинило необхідність утримання існуючих закладів та відкриття нових класів, особливо початкової школи. Водночас у низці громад (Миронівська, Васильківська, Богуславська) освітня мережа зберігає структуру, сформовану ще в радянський період, і досі не зазнала істотної оптимізації. Частина закладів продовжує функціонувати як ЗЗСО I–III ступенів, незважаючи на низьку наповнюваність. Загалом для району характерна відносно збалансована мережа з поєднанням міських та селищних шкіл.

Броварський район із 86 закладами, Фастівський — із 79 та Бориспільський — із 75 демонструють середні показники забезпеченості освітньою інфраструктурою. Проте саме в Бориспільському районі спостерігається найнижчий середній рівень кількості ЗЗСО на одну громаду — лише 7,5. Це пояснюється концентрацією більшості закладів у кількох великих громадах, зокрема Яготинській (24% від усіх ЗЗСО району) та Бориспільській (21%), тоді як менш заселені сільські громади мають обмежене охоплення.

Найнижчий показник серед усіх районів Київщини зафіксовано у Вишгородському районі, де функціонує 67 закладів у складі 7 громад (у середньому 9,6 на громаду). При цьому понад третина (36 %) усіх ЗЗСО району зосереджена в Іванківській громаді. В

інших громадах кількість закладів коливається від 5 до 11, що свідчить про наявність віддалених територій із недостатнім рівнем інфраструктурного забезпечення. Значні площі Вишгородського району охоплюють малозаселені території Полісся, де щільність населення у межах окремих громад не перевищує 15–20 осіб на км². Важливим чинником просторової специфіки району є розташування на його території 30-кілометрової зони відчуження Чорнобильської АЕС. Крім того, природно-географічні особливості (висока лісистість, заболоченість, значна віддаленість від основних транспортних артерій) формують додаткові бар'єри для щоденної мобільності населення та ускладнюють організацію шкільного підвезення.

Додатково спостерігається нерівномірність розподілу освітніх закладів між адміністративними центрами та периферійними селами. У багатьох громадах опорна школа концентрує основний учнівський контингент, тоді як навчальні заклади на периферії поступово втрачають учнів. Така тенденція спричиняє концентрацію освітніх ресурсів у центральних населених пунктах, що водночас підвищує навантаження на транспортну інфраструктуру, зумовлює зростання потреби у шкільних автобусах та посилює ризики освітньої ізоляції для віддалених сіл.

За даними Департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації, станом на 2019 рік у межах області функціонувало 129 малокомплектних шкіл, переважна частина яких була зосереджена у південних, східних та північних периферійних громадах регіону (Google Maps, n.d.).

Проте вже у 2021-2022 роках відбулися істотні трансформації освітньої мережі: кількість філій закладів загальної середньої освіти скоротилася на 40% (з 167 до 100), тоді як чисельність опорних закладів залишалася стабільною — 83 одиниці (Institute of Educational Analytics, 2022). Такі структурні зрушення безпосередньо відображають реалізацію політики оптимізації мережі малокомплектних закладів, зокрема у сільській місцевості. Основними чинниками скорочення філій виступили зменшення кількості учнів у зв'язку з демографічним старінням, міграційними процесами та переміщенням сімей, що, у свою чергу, спричинило дефіцит освітньої субвенції для підтримки малих шкільних осередків. У результаті суттєво зросла вартість утримання окремих філій із мінімальною кількістю учнів, що поставило під сумнів їхню ефективність. Варто також підкреслити, що значна частина територій Київської області зазнала руйнівного впливу воєнних дій та тимчасової окупації (зокрема у Бучанському та Вишгородському районах). Це призвело до знищення чи пошкодження навчальної інфраструктури, а також до масштабних переміщень учнів — як у межах області, так і за кордон, — що додатково ускладнило забезпечення рівного доступу до освіти.

Аналіз просторової структури освітньої мережі Київської області доцільно здійснювати з урахуванням типу закладу освіти, що забезпечує здобуття загальної середньої освіти. Базовим джерелом для такої оцінки виступає Моніторингове

дослідження формування оптимальної мережі закладів загальної середньої освіти в територіальних громадах (2022). У динаміці 2016-2021 років простежується зростання кількості закладів I ступеня: з 5 у міських поселеннях і 6 у сільській місцевості до 12 та 9 відповідно (Institute of Educational Analytics, 2022).

Водночас для закладів I–II ступенів характерна тенденція до скорочення: якщо у 2016/2017 н.р. функціонувало 9 у міських поселеннях та 64 у сільських, то у 2020/2021 н.р. їхня кількість становила 9 та 39 відповідно. Подібна динаміка спостерігається і для закладів I–III ступенів: із 136 у містах та 182 у сільській місцевості у 2016 році до 107 та 144 у 2021 році.

Окремої уваги заслуговує сегмент приватних закладів загальної середньої освіти, які, попри відносно невелику питому вагу, формують важливий компонент регіонального освітнього ландшафту. За даними Єдиного державного електронного реєстру МОН України (ЄДЕБО), станом на 2024 рік у Київській області (без урахування міста Києва) функціонує понад 80 приватних шкіл, серед яких — ліцеї, гімназії та початкові навчальні заклади (Registry of Institutions of General Secondary Education, n.d.). Це свідчить про поступове зміцнення альтернативного сектора освіти та розширення освітніх можливостей для населення регіону. Просторова концентрація приватних закладів загальної середньої освіти у Київській області найбільш виразно проявляється у приміських районах, прилеглих до столиці, зокрема у Бучанському, Фастівському, Обухівському та Бориспільському. Такий розподіл є відображенням соціально-економічної нерівності та просторової диференціації освітнього попиту: високий рівень купівельної спроможності населення та міграційний приплив із Києва створюють сприятливе середовище для розвитку приватного сектора. Показово, що саме у цих громадах формуються різні моделі приватних освітніх інституцій — від міжнародних ліцеїв (с. Чайки, Міжнародний ліцей «Михаїл») до громадських ініціатив (с. Гатне, школа «Квінта») та конфесійних закладів (м. Фастів, Католицька школа Святого Мартіна де Поррес). Попри це, приватний сектор у регіоні часто залишається «невидимим» для офіційної статистики й стратегічного планування. Це зумовлено низкою чинників: адміністративною автономією (ліцензування безпосередньо МОН України без залучення місцевих органів), частковою відсутністю ліцензій у низки альтернативних освітніх ініціатив, відсутністю державного фінансування у вигляді освітньої субвенції, а також браком інтеграції у локальні освітні стратегії (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine №1187, 2015) Як наслідок, приватні школи нерідко функціонують паралельно до комунальної мережі, не будучи повною мірою включеними до системи управління освітнім ландшафтом області.

Міжнародний досвід демонструє альтернативні моделі інтеграції приватної освіти у регіональний розвиток. Так, у Польщі приватні школи, хоча й залишаються фінансово незалежними, можуть отримувати часткове фінансування з місцевих бюджетів за

принципом «гроші йдуть за учнем», що стимулює їх включення до стратегічних освітніх планів (Polaris Programme, 2016). У Франції приватні заклади, зокрема католицькі школи, часто працюють у рамках спеціальних угод із державою (“*contrat d’association*”), що забезпечує їм фінансову підтримку в обмін на дотримання національних навчальних стандартів і участь у спільному моніторингу якості освіти (Court des comptes, 2023). У Великій Британії “*independent schools*” хоча й мають автономний статус, включені до системи інспектування Ofsted, що підвищує їхню «видимість» та забезпечує певний рівень державного контролю (UK Government, 2025). Порівняння показує, що українська модель наразі перебуває на етапі становлення: приватний сектор швидко зростає у кількісному вимірі, проте його інституційна інтеграція в систему просторового планування освіти залишається обмеженою. Це створює амбівалентну ситуацію: з одного боку, приватні школи розширюють спектр освітніх можливостей, з іншого — посилюють просторову та соціальну нерівність, адже їхня доступність зумовлена рівнем добробуту сімей та територіальною близькістю до столиці.

Таким чином, просторовий аналіз освітньої мережі Київської області, здійснений без урахування приватного сектора, втрачає цілісність і відображає лише частину освітнього ландшафту регіону. Незважаючи на відносно невелику частку учнів, які навчаються у приватних закладах (приблизно 3-5%), їхня роль у трансформації регіональної освітньої системи є значною. Приватні ЗЗСО виступають каталізаторами інноваційних практик, диверсифікують освітні траєкторії та створюють додаткові можливості вибору для домогосподарств, особливо у густонаселених і економічно динамічних приміських громадах. У цьому контексті постає необхідність інтеграції приватного сектора в аналітичні моделі просторового профілю освіти, а також здійснення системного моніторингу їхнього ліцензійного статусу через ЄДЕБО.

Аналіз розподілу закладів загальної середньої освіти в межах Київщини засвідчує низку ключових просторових закономірностей (рис. 1):

- асиметрію між ядром та периферією регіону, яка проявляється у щільності та структурі освітньої мережі;
- надмірну концентрацію освітніх інституцій у київській агломерації, що не завжди відповідає принципам оптимізації й раціонального використання ресурсів;
- вразливість периферійних освітніх осередків, які потребують переосмислення моделі функціонування, зокрема через розвиток міжмуніципальної співпраці або впровадження дистанційно підтримуваних освітніх центрів.

У ширшому контексті просторової нерівності це означає, що освітній ландшафт Київської області формується як поляризована структура: з одного боку — інтенсивно розвинена агломераційна зона з розширеним спектром освітніх можливостей, включно з приватними закладами; з іншого — периферія, де освітня інфраструктура залишається вразливою до демографічних, фінансових та інфраструктурних викликів.

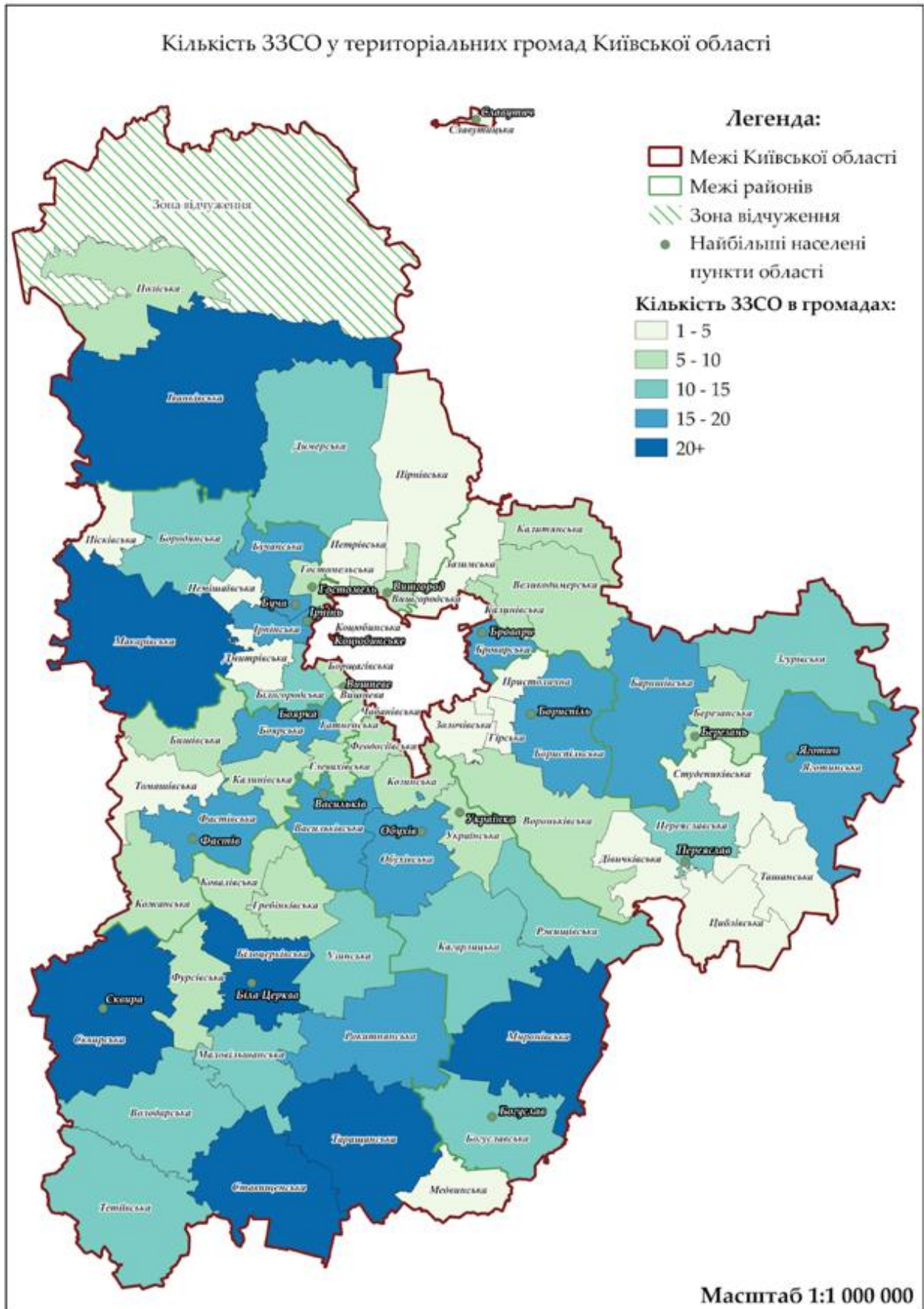


Рисунок 1. Кількість ЗЗСО у територіальних громадах Київської області.
 Складено за матеріалами Департаменту освіти та науки
 Київської обласної державної адміністрації.

Кількість закладів загальної середньої освіти у територіальних громадах Київської області коливається від 1 до понад 20, що дає змогу ідентифікувати як осередки концентрації освітніх ресурсів, так і потенційно вразливі периферійні зони. До громад із найбільшою кількістю закладів (темне забарвлення на карті) належать Миронівська, Таращанська, Ставищенська, Сквирська, Макарівська, Іванківська та Білоцерківська. Така концентрація пояснюється кількома чинниками. По-перше, значна частина шкіл у цих громадах є малокомплектними, що зумовлено відносно низькою чисельністю населення (переважно не більше 30 тис. осіб) при значній територіальній протяжності (винятком є Білоцерківська громада). Унаслідок цього у багатьох селах продовжують функціонувати школи з наповнюваністю 40–50 учнів. По-друге, окремі громади виконують функції локальних освітніх хабів, обслуговуючи навколишні сільські території. Зокрема, у Білоцерківській, Сквирській та Миронівській громадах зосереджені заклади професійної та фахової передвищої освіти, що формує розвинені освітні кластери. По-третє, особливе значення має Білоцерківська громада, яка з населенням понад 200 тис. осіб та більш ніж 40 освітніми закладами виступає потужним центром зростання й концентрації ресурсів, інвестицій і педагогічних кадрів.

Водночас на карті виразно фіксується периферійний пояс громад із 1-5 закладами (світло-зелене забарвлення), що охоплює північно-східні території (Пірнівська, Зазимська, Петрівська, Калитянська, Великодиммерська), південно-східні (Дівичківська, Студениківська, Ташанська, Циблівська), а також частину південно-західних та західних громад (Томашівська, Кожанська, Фурсівська, Бишівська, Гребінківська, Ковалівська). Такі громади, як правило, мають сільський або напівсільський характер, відзначаються низькою густиною населення та обмеженими можливостями для розвитку освітньої інфраструктури.

Громади з кількістю 10-20 закладів (середній бірюзовий колір) утворюють умовну буферну зону між ядром і периферією. Вони часто виступають транзитними чи опорними територіями в перспективних моделях оптимізації освітньої мережі. До цієї групи належать Обухівська, Узинська, Переяславська та Васильківська громади.

Окрему групу становлять громади, розташовані в безпосередньому приміському поясі Києва (Чабанівська, Гатненська, Вишгородська, Золочівська, Гірська, Пристолична). Ці території перебувають у стані активної субурбанізації, що характеризується швидким зростанням житлової забудови та населення. Водночас темпи розвитку соціальної інфраструктури, зокрема освітньої, не відповідають демографічним змінам, унаслідок чого на карті такі громади мають від 1 до 10 закладів загальної середньої освіти (Dubovuk, 2021).

Отримані результати свідчать про формування в Київській області просторово поляризованої освітньої системи. З одного боку, наявні кластери з високою концентрацією закладів, які виконують роль регіональних освітніх хабів, з іншого —

периферійні зони з обмеженою інфраструктурою, що ризикують перетворитися на «освітні пустелі». Для подолання цієї диспропорції доцільним видається посилення міжгромадної співпраці, створення спільних опорних закладів, розвиток транспортної доступності та впровадження дистанційно підтримуваних форм навчання. Це дозволить забезпечити більш рівномірний розподіл освітніх ресурсів та знизити ризики просторової освітньої ізоляції.

З огляду на те, що населені пункти приміських громад виступають своєрідними «супутниками» Києва, значна частина батьків віддає перевагу навчанню дітей у столичних школах, які пропонують ширший спектр освітніх можливостей, сучасніші умови та часто розташовані ближче до місць працевлаштування дорослих. Це явище, відоме як освітня маятникова міграція, знижує навантаження на місцеві ЗЗСО, формуючи ситуацію, коли потреба у відкритті нових закладів у громадах фактично зменшується (Zelinska, 2022).

При цьому демографічне зростання населення у приміських громадах далеко не завжди супроводжується розвитком освітньої інфраструктури. Однією з причин є недостатня відповідальність забудовників, які не враховують обов'язкові вимоги до створення чи розширення навчальних закладів. Згідно з чинними містобудівними нормами (ДБН), на кожну тисячу жителів має припадати щонайменше 38 місць у закладах дошкільної освіти та 135 місць у школах. У реальності ці показники часто не виконуються: наприклад, у Борщагівській громаді, де проживає понад 55 тис. осіб, функціонує лише 7 закладів загальної середньої освіти.

Додатковим викликом у створенні нових освітніх потужностей є потреба дотримання санітарно-будівельних норм. У щільно забудованих приміських територіях це практично неможливо, що істотно обмежує можливості розвитку шкільної мережі навіть за наявності високого попиту.

Окрім просторового розподілу ЗЗСО у територіальних громадах Київської області для визначення можливих освітніх пустель доцільно визначити доступний радіус до найближчого закладу освіти, що відображає середню дистанцію щоденного доїзду учнів. У дослідженні використано показник 30 хвилин транспортного доїзду як критичний поріг, оскільки саме ця величина закріплена у нормативних документах України щодо організації підвезення учнів до опорних закладів освіти (Molyboh, 2019).

На території Київської області розташовано 93 опорних ЗЗСО (КОДА, 2025). За допомогою геоінформаційних систем було змодельовано ізохрони від усіх опорних шкіл, що дозволило отримати узагальнену картину їх просторового впливу. У результаті побудовано карту транспортної доступності, яка демонструє, які населені пункти та території охоплюються мережею опорних закладів у межах нормативного часу доїзду, а які залишаються поза зоною їх досяжності.

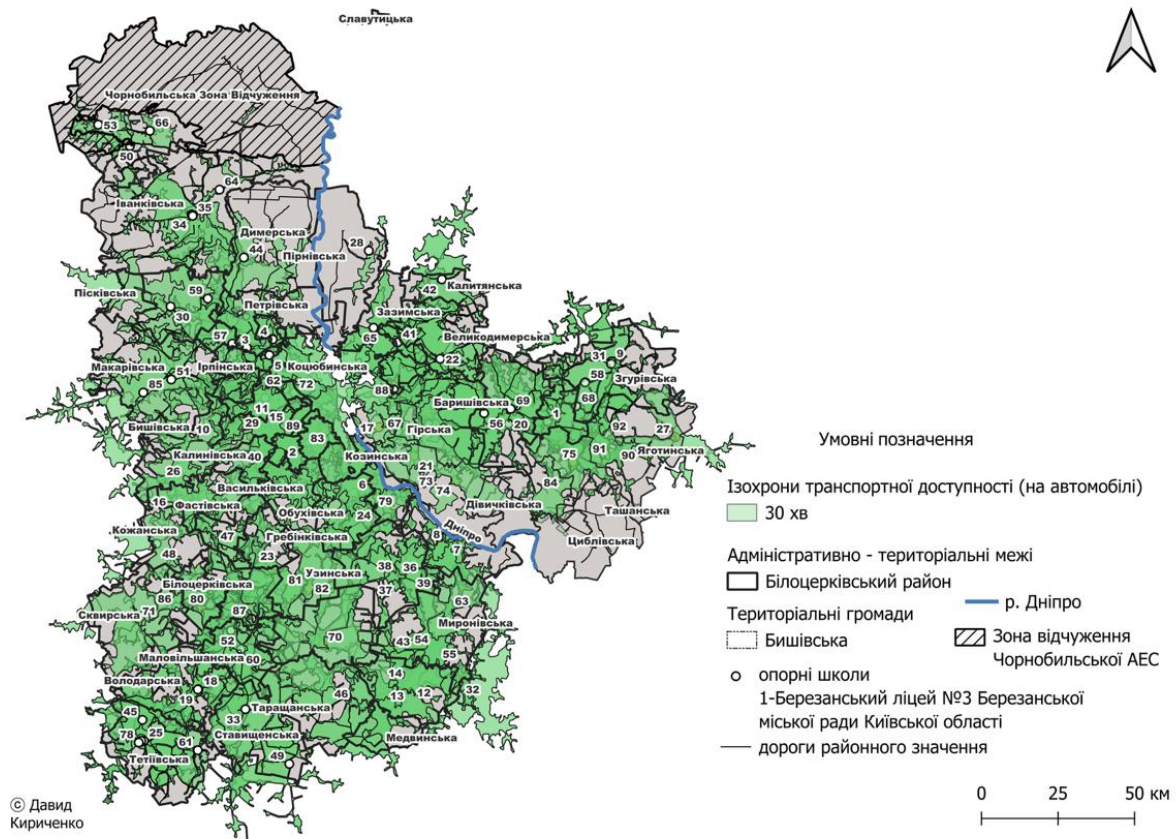


Рисунок 2. Ізохрони транспортної доступності до опорних шкіл Київської області (30 хвилин доїзду автомобілем). Розробка автора.

Аналіз побудованої картограми (рис. 2) дає змогу виокремити групу територій, які можуть бути охарактеризовані як потенційні «освітні пустелі». Йдеться насамперед про громади північної, південної та південно-східної частин області, для яких властиве поєднання низької щільності учнівського контингенту (зумовленої демографічною депопуляцією) та розрідженої, місцями недостатньо розвиненої дорожньо-транспортної інфраструктури. Використання ізохронного аналізу дало можливість окреслити низку периферійних зон із неповним охопленням освітніми послугами, де час доїзду до найближчого ЗЗСО перевищує нормативні 30 хвилин.

Детальний просторовий аналіз профілю мережі ЗЗСО Київської області завдяки використанню інструментів ізохрон транспортної доступності та картографічної візуалізації просторового розподілу ЗЗСО у територіальних громадах наочно фіксує багатовимірність освітнього ландшафту та уможливорює виявлення потенційних «освітніх пустель», що потребують стратегічного реагування як місцевих органів самоврядування так і залученості міністерства освіти та науки України.

Слід відзначити, що аналіз та прогнозування трансформацій просторової організації мережі закладів загальної середньої освіти в Київській області не можуть бути методологічно відокремлені від ширшого контексту динамічних процесів розвитку

Київського метрополісного регіону. У роботах Г. П. Підгрушного та О. О. Денисенко метрополізація обґрунтовано визначається як складний процес, у ході якого міста й прилеглі території поступово набувають виразних організаційно-управлінських, інноваційно-креативних, інформаційних, культурно-духовних та комунікаційних функцій, що формуються в руслі територіальної спеціалізації та еволюції суспільної діяльності (Pidhrushnyi & Denysenko, 2010).

Авторський колектив монографії «Формування метрополісних регіонів України: досвід Києва» переконливо демонструє, що розвиток Київського метрополісного регіону супроводжується істотними зрушеннями у просторовій структурі розселення, господарській діяльності та інфраструктурному каркасі. Ці трансформації закономірно породжують нові виклики для системи забезпечення територіальних громад якісними освітніми послугами. Визначальними процесами, що формують сучасну просторову динаміку, є субурбанізація, зростання маятникової мобільності населення, посилення соціально-економічної нерівномірності та зміна функціонально-просторової конфігурації регіону (Pidhrushnyi et al., 2023). Сукупна дія цих чинників істотно впливає на формування освітнього ландшафту Київщини, посилюючи просторовий контраст «центр – периферія», що чітко виявляється у нашому дослідженні просторового профілю мережі ЗЗСО області.

У характеристиці функціональної структури територіальних одиниць Київського метрополісного регіону автори монографії послідовно аналізують просторово-часову динаміку розвитку обслуговуючих функцій, що демонструє низку закономірностей, узгоджених із результатами нашого дослідження. Зокрема, простежується чіткий причинно-наслідковий зв'язок між концентрацією обслуговуючих функцій та такими чинниками, як віддаленість від Києва, масштаби будівництва багатоповерхового житла, рівень транспортної доступності, інвестиційна привабливість, темпи зміни чисельності населення та особливості локальних управлінських стратегій. У субурбії навколо Києва спостерігається значне зростання кількості мережевих комерційно-обслуговуючих об'єктів, водночас поширення освітніх функцій демонструє відчутне відставання. Це особливо помітно у Чабанівській, Гатненській, Вишгородській, Золочівській, Гірській та Пристоличній громадах, де темпи житлової забудови та приросту населення істотно випереджають розвиток навчальних закладів. Унаслідок стрімкої житлової субурбанізації низка населених пунктів ближнього передмістя де-факто перетворилася на «спальні райони» столиці. Це спричинило розбалансування їхніх соціально-економічних та бюджетно-фінансових систем, а також виявило системний дефіцит інфраструктурного забезпечення, включно з об'єктами освіти.

Водночас інші форми субурбанізації, які могли б сприяти більш збалансованому розвитку Київського метрополісного регіону — виробнича, науково-інноваційна, організаційно-управлінська — залишаються розвиненими недостатньо. Як наслідок,

диспропорції між Києвом і його субурбією в рівнях соціально-економічного розвитку зберігаються значними, що ускладнює формування цілісної та функціонально врівноваженої метрополісної системи (Pidhrushnyi et al., 2023).

Процеси розселенської, комерційної та транспортної субурбанізації, окреслені в монографії, безпосередньо змінюють освітній простір Київщини. Швидке зростання населення в приміських громадах створює системний дефіцит шкільних місць. При цьому пост-субурбаністичні громади, які вже формують власні обслуговуючі та економічні центри (Ірпінь, Буча, Вишневе), набувають функцій вторинних «полосів освіти» у межах метрополісного регіону. Це формує нову багатоядерну конфігурацію доступності освітніх послуг, де Київ перестає бути єдиним центром тяжіння.

Однак сільські райони, що не інтегровані у транспортні коридори Києва, перебувають у менш сприятливих умовах: відстані між поселеннями зростають, кількість ЗЗСО скорочується, а оптимізація мережі без розвитку транспортної інфраструктури створює ризик формування стійких «освітніх пустель».

Відповідно до моделі поляризованого розвитку регіону, функції забезпечення доступу до якісної освіти мають бути делеговані не лише Києву, а й потужним міським громадам: Бучанській, Ірпінській, Васильківській, Обухівській, Бориспільській, Броварській. Ці громади можуть стати просторовими «якорями» для подальшої оптимізації мережі ЗЗСО та зменшення впливу периферійності.

Також автори монографії у спробах ідентифікувати територію поширення КМР розвинули дискусію щодо доступності та надійності транспортного сполучення в межах адміністративних одиниць метрополісного регіону. У ході досліджень було виявлено специфічні території, що не охоплюються громадським транспортним сполученням. Ці «лакуни» є сукупністю котеджних містечок та інших форм забудови для заможних верств населення. Відповідно в їхніх межах можуть утворюватися замкнені інфраструктурні мережі, що передбачають наявність приватних освітніх закладів, що виконують функції шкіл. Через «невидимість» приватних провайдерів освіти у державних статистичних звітах можуть виникати хибні «освітні пустелі» на карті освітнього ландшафту Київщини.

Розгляд просторового профілю ЗЗСО в контексті Київського метрополісного регіону, де освітня мережа виступає складовою більшої просторово-функціональної системи, дозволяє глибше зрозуміти причини просторових дисбалансів та визначити реалістичні напрями їх подолання. Київський метрополісний регіон — динамічна просторово-функціональна система, у якій освітні заклади є не лише соціальною інфраструктурою, а й ключовим елементом формування людського капіталу та регіональної конкурентоспроможності.

Просторовий профіль освітньої мережі Київської області неможливо розглядати поза контекстом воєнних подій 2022-2023 років, які суттєво трансформували як фізичну інфраструктуру, так і демографічні параметри регіону. За даними Київської обласної

військової адміністрації, у 2022 році пошкоджень зазнали 83 школи ($\approx 7,7\%$ від загальної кількості ЗЗСО), причому найбільше — у Бучанському районі (31,7%), Вишгородському (16,4%) та Броварському (14,0%), що перебували у зоні активних бойових дій (Kyiv Oblast State Administration, 2023). Вже на початок 2023 року кількість пошкоджених або зруйнованих освітніх об'єктів перевищила 240, з них близько 200 — школи, тобто понад третину всієї мережі.

Війна зумовила масштабні демографічні зміни. Станом на початок 2024 року в Київській області було зареєстровано 327942 внутрішньо переміщених осіб, з них 78 тис. дітей (Kyiv Oblast State Administration, 2024) Це призвело до суттєвої просторової нерівності: у безпечніших громадах (Обухівська, Васильківська) чисельність учнів зростає, тоді як у деокупованих районах (Бучанська, Іванківська, Вишгородська) — навпаки, зменшилася. У ряді шкіл довелося запроваджувати двозмінне навчання або переводити частину процесу в онлайн-формат.

Додатковим викликом стала відсутність належних укриттів: понад 100 шкіл у 2022 році не могли працювати офлайн. Водночас протягом 2022-2025 років у закладах освіти Київщини облаштовано понад 1200 захисних споруд, що дозволило відновити очне чи змішане навчання у 95 (Kyiv Oblast State Administration, 2024). Частина з них проєктувалася як простори подвійного призначення, поєднуючи безпекові та освітні функції, що змінило саму концепцію «школи як безпечного простору».

Погіршення транспортної доступності також стало відчутним фактором. У 2023 році понад 32 тис. учнів ($\approx 13\%$) потребували щоденного підвезення, що на 1,8 тис. більше, ніж у 2021 році (Kyiv Oblast State Administration, 2023). Втрата частини автопарку через бойові дії та мобілізаційні потреби компенсувалася закупівлями нових автобусів за рахунок державної субвенції та міжнародної допомоги (UNICEF, European Commission, & UNDP, 2023). Таким чином, війна виявила просторову поляризацію в доступності освіти. Водночас активна модернізація укриттів, розбудова транспортної логістики й створення цифрових освітніх хабів засвідчили високу адаптивність регіональної освітньої системи до умов тривалої воєнної загрози.

Просторовий профіль освітньої мережі Київщини формується під впливом комплексу чинників — від демографічних та соціально-економічних до інституційних і воєнних. Якщо раніше ключові відмінності визначалися урбанізаційними процесами, субурбанізацією приміських територій та нерівномірністю розвитку приватного сектора, то після 2022 року до цього додалися нові вектори: руйнування інфраструктури, внутрішня міграція, потреба в укриттях і транспортній мобільності. У результаті освітній ландшафт області набув поляризованого характеру, де поєднуються перенасичені приміські кластери, «освітні пустелі» на деокупованих територіях та відносно стабільні південні громади. Така багатовимірність підкреслює необхідність інтегрованого

просторового планування освіти, яке враховуватиме як довоєнні, так і воєнні та післявоєнні фактори.

Аналіз просторової організації мережі ЗЗСО Київської області та окреслення потенційних зон формування «освітніх пустель» є критично важливими у контексті сучасних процесів оптимізації шкільної мережі. Заплановане поступове скорочення малокомплектних закладів — менше 45 учнів у 2025 році та менше 60 учнів із 2026 року — ставить територіальні громади перед необхідністю вибору між збереженням таких шкіл за рахунок власних бюджетів, їх реорганізацією або повною ліквідацією. Перехід до моделі опорних закладів та укрупнення освітніх мереж неминуче веде до збільшення фізичної відстані до місця навчання, особливо для мешканців периферійних та сільських громад, де транспортна доступність і без того обмежена.

Результати дослідження підтверджують, що географічні чинники відіграють визначальну роль у формуванні освітньої справедливості. Просторова доступність навчальних закладів виявилася не менш важливим показником, ніж їхня кількість або матеріально-технічний стан. Отримані дані можуть бути використані для планування мережі маршрутів шкільних автобусів і зон обслуговування опорних шкіл, стратегічного відновлення освітньої інфраструктури у поствоєнний період, наукового обґрунтування управлінських рішень щодо реорганізації малокомплектних закладів та розроблення регіональних програм забезпечення територіальної освітньої справедливості.

Виявлені закономірності добре корелюють із міжнародними дослідженнями у рамках напрямку Geographies of Education та підтверджують ключові положення концепції «освітніх пустель» Н. Гіллмана (Hillman, 2016). Зокрема, території підвищеного ризику формуються під впливом трьох взаємопов'язаних чинників: низької густоти населення, слабкої транспортної зв'язаності та обмеженої кількості доступних освітніх інституцій у межах нормативного радіуса доступності. Попри те, що методологія Гіллмана спочатку була орієнтована на аналіз доступності вищої освіти, її адаптація до шкільної мережі виявилася ефективною для ідентифікації схожих просторових патернів у Київській області.

Особливістю українського контексту є вплив повномасштабної війни, що суттєво змінила геопросторові умови функціонування освіти. Руйнування інфраструктури, зміни у структурі розселення, поява нових логістичних бар'єрів та тимчасово небезпечних територій створили умови, які істотно ускладнюють доступ до освіти та не мають аналогів у більшості європейських країн. Отже це підкреслює потребу доповнювати класичні моделі оцінювання освітньої доступності параметрами безпеки, стійкості освітньої інфраструктури та евакуаційної логістики — аспектами, які можуть стати підґрунтям для майбутніх досліджень.

Теоретично отримані результати розширюють українське поле досліджень у напрямі Geographies of Education, демонструючи можливість адаптації концепції «освітніх

пустель» до системи загальної середньої освіти. Це перше дослідження, яке системно поєднує просторові індикатори доступності, транспортні параметри та демографічні характеристики у комплексному аналізі шкільної мережі Київської області, що робить його значущим як для академічного дискурсу, так і для освітньої політики.

Висновки

Просторовий профіль освітньої мережі Київської області має виразно поляризовану структуру «ядро–периферія». Приміські кластери навколо столиці характеризуються високою концентрацією закладів та відносно кращим матеріально-технічним забезпеченням, тоді як сільські й напівсільські громади демонструють нижчу щільність мережі, вищу інфраструктурну вразливість і ризики формування «освітніх пустель». Застосування картографічного аналізу дозволило ідентифікувати просторові дисбаланси й типові моделі розміщення ЗЗСО, що на пряму корелюють із демографічною динамікою та транспортною доступністю.

Процеси децентралізації та оптимізації мережі ЗЗСО зумовили переформатування інфраструктури: за стабільної кількості опорних закладів відбулося суттєве скорочення філій, що зменшило розпорошення ресурсів, але водночас підвищило значущість міжгромадної кооперації та логістики підвезення учнів. Важливою й водночас недооціненою складовою є приватний сектор, сконцентрований переважно у приміських зонах: він диверсифікує освітню пропозицію й упроваджує інновації, однак залишається частково «невидимим» для офіційної статистики та стратегічного планування, що спотворює оцінку реальної доступності.

Субурбанізація й освітня маятникова міграція формують додаткові просторові зсуви попиту. Швидке житлове зростання випереджає розвиток шкільної інфраструктури; складність дотримання містобудівних і санітарно-будівельних норм у щільній забудові ускладнює введення нових потужностей. В умовах стрімкого та складного розвитку Київського метрополісного регіону варто розглядати утворення вторинних «полюсів освіти», де функції забезпечення доступу до якісної освіти мають бути делеговані не лише Києву, а й громадам з наявним потужним інфраструктурним потенціалом.

Повномасштабна війна стала критичним модифікатором просторового профілю: руйнування й пошкодження шкіл, хвилі внутрішньої міграції, нерівномірне повернення населення та вимога наявності укриттів посилили відмінності між деокупованими територіями і приймаючими громадами. Водночас масштабне облаштування укриттів подвійного призначення, розширення змішаних/дистанційних форматів і нарощування транспортних рішень засвідчили високий адаптивний потенціал регіональної системи освіти.

З огляду на встановлені закономірності, ефективна політика має ґрунтуватися на інтегрованому просторовому плануванні: повному обліку всіх провайдерів освіти

(включно з приватними), диференціації управлінських підходів для ядра, напівпериферії та периферії, прив'язці інвестицій до показників доступності/вразливості, стандартизації безпечної інфраструктури та розвитку транспортної й цифрової мобільності. Саме така багатоканальна стратегія є необхідною умовою зменшення територіальної нерівності, підвищення стійкості мережі та забезпечення справедливого доступу до якісної освіти в Київській області.

Funding

No funding has been reported by the author.

Фінансування

Автор не повідомляв про джерела фінансування.

Conflict of interest

No potential conflict of interest was reported by the author.

Конфлікт інтересів

Автор не повідомляв про потенційний конфлікт інтересів.

References | Список використаних джерел

- Court des comptes. (2023, June 1). State-subsidised private education [Public report]. URL: <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2023-10/20230601-summary-State-subsidised-private-education.pdf>
- Dubovyk, O. O. (2021). Suburbanization of Kyiv's suburban areas: Challenges for infrastructure. *Bulletin of the Geographical Society of Ukraine*, 90, 45-53. [In Ukrainian]. [Дубовик, О. О. (2021). Субурбанізація приміських територій Києва: виклики для інфраструктури. *Вісник географічного товариства України*, 90, 45-53.].
- Google Maps. (n.d.). Educational institutions of Kyiv Oblast. https://www.google.com/maps/d/u/o/viewer?mid=14lwbFPU41izOsRn_5JhJeP3RLbaEURUY
- Hillman, N. (2016). Geography of college opportunity: The case of education deserts. *American Educational Research Journal*, 53(4), 987-1021. DOI: <https://doi.org/10.3102/0002831216653204>
- Holloway, S. L., Jöns, H., & Pimlott-Wilson, H. (2010). Geographies of education and the significance of children, youth and families. *Progress in Human Geography*, 34(5), 583-600. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132510362601>
- Kyiv Oblast State Administration. (n.d.). Passport of Kyiv Oblast. <https://koda.gov.ua/kiivshhina/pro-oblast/pasport-kyivskoyi-oblasti/>
- Kyiv Oblast State Administration. (2023, May 22). 120 educational institutions in Kyiv region were destroyed or damaged as a result of Russian aggression. URL: <https://koda.gov.ua/120-zakladiv-osvity-na-kyivshhyni-zrujnuvaly-chy-poshkodyly-vnaslidok-rosijskoyi-agresiyi/>
- Kyiv Oblast State Administration. (2024, March 13). Protocol of the Council on IDPs, 13.02.2024. URL: <https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2024/03/protokol-rady-vpo-13.02.2024.pdf>
- Kyiv Oblast State Administration. (2024, April 4). 1,249 shelters for more than 260,000 people arranged in educational institutions of Kyiv region – briefing of KOVA. URL: <https://koda.gov.ua/u-zakladah-osvity-kyivskoyi-oblasti-oblashtovano-1249-ukryttiv-dlya-ponad-260-tysyach-osib-bryfing-kova-video/>
- Kyiv Oblast State Administration. (2025). Strategy for the development of Kyiv Region for 2021–2027 (new edition). [In Ukrainian]. [Київська обласна державна адміністрація. (2025). Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки (нова редакція).].

- URL: <https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2025/03/strategiya-ko-2021-2027-nova-redakciya-1.pdf>
- Molyboh, V. V. (Comp.). (2019). Collection of normative-legal acts regarding the material and technical support of the education sector: School bus (2nd ed.). Kyiv. [In Ukrainian]. [Молибог, В. В. (укл.). (2019). Збірник нормативно-правових актів щодо матеріально-технічного забезпечення галузі освіти: Шкільний автобус (2-ге вид.). Київ.]
- Institute of Educational Analytics. (2022). Monitoring study of the formation of the optimal network of general secondary education institutions in united territorial communities. [In Ukrainian]. [Інститут освітньої аналітики. (2022). Моніторингове дослідження формування оптимальної мережі закладів загальної середньої освіти в ОТГ.]. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2022/12/monitoring_formuvannya_optimalnoi_merezhi_zzso_2022-1.pdf
- Pidhrushnyi, H. P., & Denysenko, O. O. (2010). Metropolis cities as the newest form of territorial organization of society. Experience and prospects of development of cities of Ukraine, 18, 65-78. [In Ukrainian]. [Підгрушний, Г. П., & Денисенко, О. О. (2010). Міста-метрополіси як новітня форма територіальної організації суспільства. Досвід та перспективи розвитку міст України, 18, 65-78.]
- Pidhrushnyi, H., Provotar, N., Nahirna, V., Mezentsev, K., Marushchynets, A., Vykova, M., Ishchenko, Yu., Bondar, V., Apostolova-Sossa, L., Denysenko, O., Shapovalov, O., Homeniuk, O., & Dudin, V. (2023). *Formation of Metropolitan Regions of Ukraine: The Experience of Kyiv*. Kyiv: Kravchenko Ya. O. [In Ukrainian]. [Підгрушний, Г., Провотар, Н., Нагірна, В., Мезенцев, К., Марущинець, А., Бикова, М., Іщенко, Ю., Бондар, В., Апостолова-Сосса, Л., Денисенко, О., Шаповалов, О., Гоменюк, О., & Дудін, В. (2023). *Формування метрополісних регіонів України: досвід Києва*. Київ: Кравченко Я. О.]
- Polaris Programme. (2016). Budget process in education at the local level in Poland. URL: https://www.polaris.org.ua/documents/library/168/SN135-budget-process-Poland-04-UKR_copy_1.pdf
- Registry of Institutions of General Secondary Education. (n.d.). Ministry of Education and Science of Ukraine. URL: <https://registry.edbo.gov.ua/schools/32/>
- Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine №1187. (2015, December 30). On approval of the procedure for the formation of the network of state and communal educational institutions. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text> [In Ukrainian]. [Постанова Кабінету Міністрів України №1187 від 30.12.2015 «Про затвердження порядку формування мережі державних і комунальних закладів освіти».]
- Shuliar, V. (2018). *Educational landscape of Ukraine*. Mykolaiv Regional In-Service Teacher Training Institute. [In Ukrainian]. [Шуляр, В. (2018). *Освітній ландшафт України*. МОІППО.]. URL: https://repository.moippo.mk.ua/upload/30-06-20_54116812.pdf
- Terepyshchyi, S. O. (2017). Educational landscape in the subject field of the philosophy of education. *Osvitnii dyskurs. Humanitarni nauky*, (1), 48-62. [In Ukrainian]. [Терепищій, С. О. (2017). Освітній ландшафт у предметному полі філософії освіти. Освітній дискурс. Гуманітарні науки, (1), 48-62.]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eddcsp_2017_1_6
- Tsybalaru, A. D. (2016). *Educational Space: Essence, Structure and Mechanisms of Formation*. Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine. [In Ukrainian]. [Цимбалару, А. Д. (2016). *Освітній простір: сутність, структура і механізми створення*. ІТТ НАІН України.]. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/715281/1/>
- UK Government. (2025). Private schools (types of school). URL: <https://www.gov.uk/types-of-school/private-schools>
- UNICEF, European Commission, & UNDP. (2023). Education under attack in Ukraine: Joint statement.
- Zelinska, H. O. (2013). *Regional Educational Management: Theory and Practice*. Ivano-Frankivsk: Symfoniia Forte. [In Ukrainian]. [Зелінська, Г. О. (2013). *Регіональний освітній менеджмент: теорія і практика*. Івано-Франківськ: Симфонія форте.]