

6. Kornus O., Kornus A., Konovalov M., Korol O., Skyba O. Modern state of preschool education in different parts of Ukraine. Human Geography Journal, 2022. 32, 61-68. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2022-32-07>

АНАЛІЗ РОЗМІЩЕННЯ І ДОСТУПНОСТІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ м. СУМИ ЗАСОБАМИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Чжао Ч., Король О.М.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
korolelena1976@gmail.com

На даний момент проблемою великих міст є недорозвиненість освітньої інфраструктури та не відповідність її сучасним вимогам містян. Це пов'язано з проблемою занепаду інфраструктури, а саме: перепрофілюванню деяких освітніх споруд під інші потреби в минулі роки, низькими темпами розбудови освітньої інфраструктури через недосконалі плани будівництва та відсутністю регулювання питань відповідальності і контролю за виконання цього процесу тепер. Невідповідність освітньої інфраструктури потребам жителів нових мікрорайонів призвела, з одного боку, до перевантаження закладів освіти, з іншого боку існує проблема скорочення освітніх закладів периферії, що теж накладає також додаткове навантаження на існуючі заклади.

Питання дослідження інфраструктури, геоінформаційне моделювання інфраструктури, визначення придатності територій висвітлені у дослідженнях В. Денісова, С. Кострікова, В. Новікової, О. Чуєва та ін. Але питанню оцінки забезпеченості містян освітніми закладами в їх дослідженнях не приділено достатньої уваги [4, 5].

Суми є одним з обласних центрів України. В місті розвинуті майже всі інфраструктурні складові. На постійній основі функціонують школи, дитячих садки та інші об'єкти інфраструктури, а саме: транспортні зупинки, регульовані пішохідні переходи, транспортні шляхи і будівлі.

Для проведення нашого дослідження ми скористалися категорією об'єктів (хоча за умовним розподілом), що належать групі середня освіта (школи), з метою отримання результатів узагальненого просторового аналізу антропогенної інфраструктури. Серед таких об'єктів: транспортні зупинки, регульовані пішохідні переходи, транспортні шляхи та будівлі.

Для здійснення просторового ГІС-аналізу розподілу об'єктів антропогенної інфраструктури територією міста Суми ми скористалися засобами середовища ArcGIS Online.

Зважаючи на те, що державними санітарними правилами і нормами влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів передбачено ряд відстаней, що можуть бути застосовані у дослідженні [1], тому ми вирішили застосувати аналіз близькості завдяки інструменту *буфер* для визначення території впливу шкіл.

Окремо слід зазначити, що для закладів, які задовольняють базові освітні потреби суспільства – школи, які можуть відвідуватись учнями без догляду батьків, нормами ДБН передбачено допустима їх віддаленість від житлових будинків на відстані не більше 800 метрів, на відміну від початкової ланки і дитячих садків, відвідування яких вважається допустимим у супроводі батьків, тому нормами ДБН визначено допустимим їх віддаленість від житлових будинків на відстані 300 метрів [2].

Використовуючи підхід, який базується на зонах впливу, розмір яких визначений у ДБН, було розроблено картосхему забезпеченості території міста об'єктами антропогенної інфраструктури, а саме закладами освіти (рис. 1).

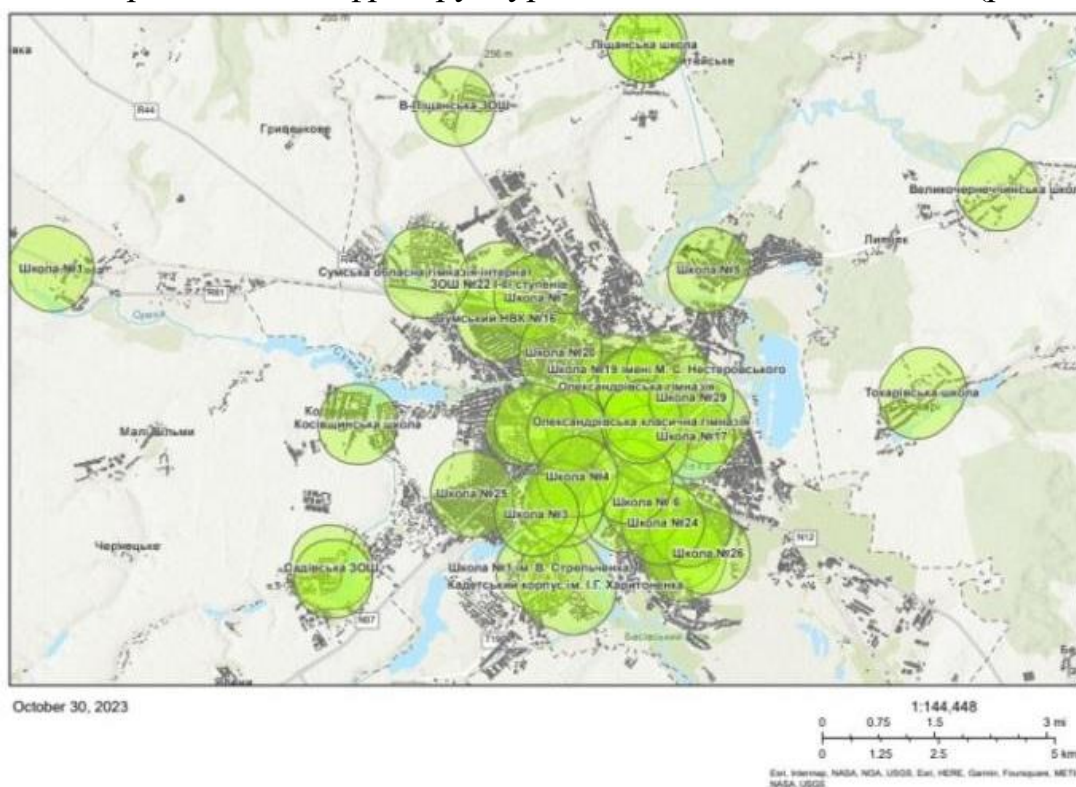


Рис. 1. Зображення нормативних зон обслуговування за ДБН – державні будівельні норми (розроблено автором на основі даних програми ArcGis-online) [3]

На картосхемі зеленим кольором передається зображення буферів, що були побудовані навколо об'єктів шкіл. Це дає можливість проаналізувати найближчі об'єкти і визначити, скільки будинків увійдуть до зон допустимого радіусу і чи потребує територія, на якій вони знаходяться побудови додаткових навчальних закладів.

В процесі дослідження був використаний підхід, який базується на зонах впливу, розмір яких визначений у ДБН, його можна використати в подальшому для створення серії картосхем забезпеченості території міста різними категоріями об'єктів антропогенної інфраструктури.

Наступним кроком буде визначення оптимального підходу щодо аналізу інфраструктурної складової урбогеосистеми. Оскільки інфраструктура створюється населенням, для населення та ним обслуговується, логічним показником якості забезпечення є дослідження зон обслуговування чи впливу об'єктів різних категорій. В цьому випадку ми будемо користуватися державними санітарними правилами і нормами ДБН для визначення меж об'єктів і максимальних відстаней, які можна брати за основу при визначенні території і об'єктів, що знаходиться під впливом установи.

Кількісна оцінка частки території міста, яка знаходиться в межах обслуговування об'єктів освітньої категорії інфраструктури в подальшому дасть змогу оцінити забезпеченість зон урбогеосистеми освітніми послугами.

Список використаних джерел

1. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/npa/5a1fe801a0e83.pdf>
2. Портал ДБНУ – Державні будівельні норми України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dbn.at.ua/>
3. ArcGis online. – Режим доступу: <https://sum-dpu.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=fc13e4d369694764b0ff426e4b63d26c>
4. Король О. М., Корнус О. Г., Корнус А. О., Данильченко О. С., Сюткін С. І. Сучасний стан ПС-діяльності географічної спільноти України під час військових подій. Традиційні та інноваційні напрямки досліджень у геодезії, землеустрої та кадастрі: Матеріали Міжнар. наук.-практ. інтер.-конф. 27 квітня 2022 р. Умань, 2022. С. 18-21.
5. Король О.М., Корнус А.О. Дистанційний моніторинг навколишнього середовища засобами геоінформаційних Web-сервісів: Методичні вказівки для здобувачів освіти спеціальностей 014 Середня освіта (Географія) і 106 (Географія). Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2022. 44 с.

РЕГІОНАЛЬНІ КОНФЛІКТИ В АФРИЦІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ ТА ПОЛІТИКУ

Шило Є.І.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Якщо порівняти кількість конфліктів за різними частинам світу, то Африка в цьому контексті може вважатися «киплячим» континентом. Навіть у XXI столітті регіональні конфлікти все ще залишаються проблемою даного