

ВІДГУК

офіційного опонента кандидата технічних наук,
старшого наукового співробітника, доцента кафедри основ архітектури,
дизайна і містобудування Національного авіаційного університету

Агєєвої Галини Миколаївни

на дисертаційну роботу **Золотар Людмили Вячеславівни**

«Містобудівні принципи і методи розміщення та функціонально-планувальної організації території первинних пунктів збору твердих побутових відходів в зонах багатоквартирної забудови»,

подану до спеціалізованої ради Д 26.056.09 Київського національного університету будівництва і архітектури на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.20 – Містобудування та територіальне планування

Актуальність теми дисертації. Проблема створення ефективної системи видалення побутового сміття – одна з найважливіших і найактуальніших серед проблем уникнення забруднення довкілля.

Зростання кількості міст та промислових підприємств постійно збільшує обсяги відходів, які створюють безліч проблем із їх збором, транспортуванням, зберіганням, утилізацією та ліквідацією. Як наслідок, країна має засмічені населені пункти, водні джерела та тліючі сміттєзвалища, зокрема, на території Київської області.

Усталена практика організації, управління та контролю санітарного очищення житлових територій населених пунктів, що сформувалася у житлово-комунальному господарстві, поширення сучасних технологій санітарного очищення потребують нових підходів для вирішення екологічних проблем, які створюють побутові відходи. Нових підходів вимагають містобудівне моделювання процесів організації санітарного очищення, розробка типології первинних пунктів збору, схем їх розміщення на території житлових кварталів, мікрорайонів, районів та міст, розробка маршрутів та організація руху спецавтотранспорту тощо.

Це дає підстави вважати, що обрана тема дисертаційного дослідження є актуальною і покликана відповісти на важливе питання методологічного

забезпечення функціонально-планувальної організації та розміщення пунктів збору твердих побутових відходів в багатоквартирній забудові міст України. Особливо в умовах забудови, що склалася впродовж багатьох десятиріч.

Дослідження:

– пов'язані з реалізацією основних положень Законів України «Про благоустрій населених пунктів», «Про відходи», постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил надання послуг з поводження з побутовими відходами» тощо;

– проведені згідно з науковими програмами Київського національного університету будівництва і архітектури, кафедри міського будівництва, містобудування та територіальне планування, а також відповідно до державної програми розроблення нормативно-правових актів щодо регулювання містобудівної діяльності на замовлення Міністерства розвитку громад та територій України.

Загальна характеристика роботи. Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 232 сторінки, з них 120 сторінок основного тексту. У тексті міститься 59 ілюстрацій та 18 таблиць на 63 окремих сторінках, список використаних джерел з 132 найменувань на 13 сторінках і 8 додатків на 23 сторінках.

У **вступі** обґрунтовується вибір теми дослідження та її актуальність, зазначена мета дослідження, сформульовані завдання, визначений предмет та об'єкт дослідження. Висвітлені наукова новизна, практична цінність одержаних результатів та інформація щодо апробації результатів наукової роботи.

У **першому розділі** аналізується сучасний стан і проблеми містобудівного та технологічного розвитку системи санітарного очищення великих міст. За результатами аналізу натурних і теоретичних досліджень окреслені передумови формування санітарного очищення житлових територій

міст та відстежені його п'ять історичних етапів розвитку відповідно до змін морфологічного складу побутових відходів.

Досліджена вітчизняна та зарубіжна практика організації та управління санітарним очищенням житлових територій міст, проаналізована система нормативно-правового регулювання цих процесів в Україні.

Побудована інформаційна модель містобудівної організації санітарного очищення.

Визначені об'єкти на території міста, які є місцями утворення твердих побутових відходів.

Визначені містобудівні умови та особливості розміщення первинних пунктів збору твердих побутових відходів для п'яти типів забудови житлових територій (периметральна, групова, стрічкова/лінійна, комбінована, садибна).

Для кожного типу забудови на прикладі міста Києва були проведені натурні обстеження та визначені особливості розміщення пунктів збору, організації їх експлуатації та обслуговування тощо.

У другому розділі досліджені фактори, що впливають на функціонально-планувальну організацію та розміщення первинних пунктів збору побутових відходів: соціально-економічні; природно-кліматичні; містобудівні фактори; інженерно-технічні та технологічні; санітарно-гігієнічні.

Використаний системний підхід, розглянуті принципи організації системи санітарного очищення житлової території. Виділені три технологічних рівня ієрархії системи: 1 – первинні пункти збору; 2 - станції сортування або перезавантаження; 3 – підприємства утилізації, перероблення або захоронення побутових відходів.

Для складових кожного з яких в структурі міста повинна бути відведена територія для забезпечення виконання основних функцій та передбачений відповідний зв'язок з суміжними рівнями.

Запропонована модель визначення лінійних розмірів та площі території в локальних містобудівних умовах, яка потрібна для розміщення об'єктів

першого технологічного рівня, які є об'єктом дослідження дисертаційної роботи. Визначені методи урахування об'ємів побутових відходів, особливості містобудівної ситуації, технологічних операцій з обслуговування, пішохідної доступності та комфорту користування.

У третьому розділі запропоновані методи розміщення та планувальної організації території первинних пунктів збору твердих побутових відходів, які базуються на дотриманні містобудівних принципів та обмежень для окремих способів збору твердих побутових відходів та виділення відповідних ділянок для їх розміщення.

Визначені основні містобудівні параметри, які регулюють територіальне розміщення первинних пунктів збору твердих побутових відходів.

Досліджені планувальні модулі первинних пунктів збору твердих побутових відходів, можливі схеми їх кооперування та блокування в планувальний осередок. Для раціонального використання міських територій визначені критерії оптимізації:

- схем блокування планувальних модулів;
- схем розміщення планувальних осередків;
- економічної ефективності розміщення первинних пунктів збору.

Запропонована модель побудови процесу вибору та ухвалення оптимального проєктного рішення, що складається з трьох послідовних етапів організації первинних пунктів збору твердих побутових відходів на житлових територіях населених пунктів.

В Додатках Е та Ж наведені Акти впровадження результатів дисертаційної роботи в проєктну та нормативно-регуляторну діяльність ЖБК «Трипілля» та УкрНДІ проєктування міст «ДІПРОМІСТ», що підтверджує її апробацію.

Зауваження до дисертаційної роботи. Частина зауважень має дискусійний характер або стосується стилю викладання матеріалу. Вони не применшують повноту отриманих наукових результатів та не впливають на загальне позитивне враження від дисертаційної роботи.

Разом з тим, слід звернути увагу здобувача та членів спеціалізованої ради на такі положення, що викликають певний сумнів.

1. Таблиця 3.6 «Зв'язки містобудівних показників та показників санітарного очищення, виражені через розрахункові формули (для житлових будинків)» вміщує перелік об'єктів громадського (22 позиції) та виробничого призначення (2 позиції) з порожніми рядками показників.

2. Таблиця 3.8 «Зв'язки містобудівних показників з показниками санітарного очищення, наведені лише для житлових будинків» вміщує лише інформацію по типам блокування модулів. Доцільно було б представити інформацію для забудови, складові якої були об'єктами натурних досліджень

3. Обрані для дослідження п'ять типів забудови – периметральна, групова, стрічкова/лінійна, комбінована, садибна – мають свої особливості (щільність забудови, щільність населення, тощо), які повинні впливати на організацію системи санітарного очищення відповідної території.

Критерії оптимізації схем розміщення планувальних осередків, блокування первинних пунктів збору та економічної ефективності їх розміщення можуть бути різними за кількісними показниками. Доцільно було б навести діапазон їх зміни для різних типів забудови, використовуючи дані натурних досліджень забудови міста Києва.

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає в наступному:

– визначене твердження, що санітарне очищення житлової території – це цілісна організаційно-технологічна просторово-орієнтована система у функціонально-планувальній структури міста, що спрямована на поліпшення екологічного стану і підвищення комфорту та якості життєдіяльності населення;

– розроблена типізація первинних пунктів збору побутових відходів, визначені особливості їх функціонально-планувальної організації залежно від містобудівних обмежень та технологічних процесів організації системи санітарного очищення;

– запропонована модель оптимізації процесу вибору та ухвалення проєктного рішення щодо організації системи збору твердих побутових відходів та визначення місць розташування первинних пунктів за містобудівними принципами, яка (модель) орієнтована на автоматизацію процесу прийняття рішень на передпроєктному етапі розроблення містобудівної документації реконструкції або нового будівництва.

Обґрунтованість і достовірність наукових положень.

Обґрунтованість і достовірність наукових положень забезпечені детальним аналізом стану проблеми та теоретичними розробками, які підтверджені результатами натурних досліджень.

Питання розміщення первинних пунктів збору побутових відходів розглядається комплексно, зокрема, з урахуванням містобудівних обмежень стосовно обраного способу збору, соціально-економічних, природно-кліматичних, інженерно-технічних та технологічних, санітарно-гігієнічних факторів.

Практична цінність роботи. Отримані теоретичні результати мають практичну спрямованість та можуть бути корисними:

а) на різних етапах регулювання містобудівної діяльності:

– при розробленні генеральних планів населених пунктів, детальних планів територій, проєктної документації для прибудинкових територій:

– при розробленні нормативної та методичної документації щодо містобудівної організації системи санітарного очищення та урегулювання розміщення первинних пунктів збору на житлових територіях;

– при визначенні типів первинних пунктів збору твердих побутових відходів, функціонально-планувальної організації ділянок їх розміщення залежно від містобудівних умов та способів видалення побутових відходів;

– при формуванні функціонально-планувальної організації житлової території відповідно до основних принципів організації санітарного очищення та розміщення первинних пунктів збору побутових відходів;

– при визначенні оптимальної схеми організації санітарного очищення за різних умов планування забудови житлових кварталів, з урахуванням містобудівних обмежень;

б) для урегулювання питань, пов'язаних зі спільним користуванням, утриманням та управлінням багатоквартирним будинком та прибудинковою територією, а також для юридичного оформлення власниками квартир майнових прав на будинок та прибудинкову територію (зокрема, ОСББ), тощо.

Результати роботи були впроваджені в навчальний процес кафедри міського будівництва факультету геоінформаційних систем управління територіями, факультету будівництва, факультету урбаністики та просторового планування Київського національного університету будівництва і архітектури в курсі «Планування міст і транспорт» та дипломному проєктуванні, а також в експериментальних проєктах організації первинних пунктів видалення та санітарного очищення міста (2012-2019 рр.).

Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях. За темою дисертації опубліковані 12 наукових праць, зокрема, 8 публікацій у наукових фахових виданнях України, 1 публікація у періодичному наукометричному виданні (Index Copernicus, Google Scholar, CiteFactor, EBSCO), 3 публікації у збірниках праць за матеріалами конференцій.

Ідентичність змісту автореферату і основних положень дисертації.

Автореферат за змістом та приведеними результатами повністю відповідає структурі та змісту дисертаційної роботи.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК

На основі вивчення дисертації Золотар Людмили Вячеславівни «Містобудівні принципи і методи розміщення та функціонально-планувальної організації території первинних пунктів збору твердих побутових відходів в

зонах багатоквартирної забудови», поданої до спеціалізованої ради Д 26.056.09 Київського національного університету будівництва і архітектури на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.20 – містобудування та територіальне планування, треба погодитися, що дисертація є закінченою науковою роботою, в якій отримані нові наукові результати, що мають теоретичну та практичну цінність. При цьому вона є своєчасним дослідженням, у якому представлені перспективні для житлово-комунального господарства населених пунктів України напрями розробки проблеми містобудівної організації санітарного очищення територій житлової забудови.

Дисертація відповідає паспорту спеціальності 05.23.20 – містобудування та територіальне планування та вимогам Міністерства освіти і науки України щодо порядку присудження наукових ступенів, а її автор, Золотар Людмила Вячеславівна, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата технічних наук.

Офіційний опонент

доцент кафедри основ архітектури,

дизайну та містобудування

Національного авіаційного університету

кандидат технічних наук,

старший науковий співробітник

Підпис Агеєвої Г. М. засвідчую:


Г. М. Агеєва


Засвідчую
Висний секретар
Національного авіаційного університету


