

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.142-156>

УДК: 7.022

Спасіченко Катерина Володимирівна,

аспірант, кафедра архітектури та просторового планування, ФНСіА

Національний авіаційний університет

spas.katya@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-7961-1338>

МОДЕЛІ ЖИТЛОВИХ УТВОРЕНЬ З ДОСТУПНИМ ЖИТЛОМ З УРАХУВАННЯМ РОЗТАШУВАННЯ В СИСТЕМІ РОЗСЕЛЕННЯ

Анотація: висвітлена актуальність створення якісних житлових утворень з доступним житлом в системі розселення. Проаналізовані приклади доступного житла в світовій практиці. Описано вплив місця розташування житлового утворення з доступним житлом на якість проживання в ньому та на деякі характеристики такого житла, такі як ціна, та поверховість.

У статті запропоновано кілька містобудівних моделей житлового утворення з доступним житлом для великого міста (модель житлового утворення з доступним житлом в структурі житлової групи) та для малого населеного пункту (модель житлового утворення зблокованої забудови), які базуються на принципах мультикомфортності та сталого розвитку з урахуванням розвитку в часі.

Визначено, основні зони житлового утворення. Зазначено необхідність інтеграції в житловому утворенні різних типів житла, таких як: комерційне житло різного комфорту, доступне житло, соціальне житло, орендне житло, житло доступної оренди. Висвітлена важливість визначення обґрунтованого відсотка інтеграції різної типології житла, та запропоновано його схематичне позначення на генеральних планах територій.

Зазначено необхідність проектування житлового утворення з інтеграцією приміщень громадського обслуговування та місць прикладання праці. Запропоновано блоки-вставки з громадським, комунікаційним та соціальним значенням в житловому утворенні для блокованої чи індивідуальної забудови в малих населених пунктах.

Наведено ряд важливих завдання, які повинно вирішувати розроблення містобудівної документації (встановлення територій або ділянок розташування доступного житла; запланований відсоток такого житла в районі, кварталі чи будинку; визначення необхідної кількості та розрахунок типів квартир та ін.).

Ключові слова: житлове утворення; доступне житло; моделі житлових утворень; блокована забудова; містобудівна ситуація; моделювання доступного житла.

Постановка проблеми та аналіз досліджень. У великих містах прослідковується негативна тенденція - нерівномірного розселення населення з різним рівнем доходів. Як наслідок - утворюються окремі "елітні райони" та райони з "неблагонадійним житлом". Ця тенденція призводить до соціальної сегрегації. Світовий досвід свідчить про те, що дану проблему можна уникнути, якщо на етапі розроблення містобудівної документації передбачати доречну диверсифікацію різних типів житла в містобудівних утвореннях. Для цього на рівні містобудівної документації має бути регламентований відсоток різного типу житла в житловому утворенні. Зокрема така регламентація стосується відсотку і розміщення доступного житла в системі розселення.

Пошук ефективних моделей житлових утворень з доступним житлом є також актуальним і для малих населених пунктів. Нове будівництво варто передбачати не тільки у великих містах, а й в малих - для зменшення концентрації населення у великих містах. [1, 2].

До того ж проєктувати нову житлову забудову, чи відновлювати існуючу необхідно з врахуванням сталого розвитку, розуміючи, що демографічні зміни будуть призводити до змін в системі розселення в місті, типології будинків і квартир, планувальній організації міжмагістральних територій.

Дослідженнями формування міського середовища та проблемами розселення в структурі житлових утворень займалися М.М. Дьомін [3], Ю.М. Білоконь [4], М.М. Габрель [5, 6] М.Г. Бархін, А.Е. Гутнов, М.С. Колоша [7], О.В. Завальний [8], В.М. Лях [9] та ін. Натомість на сучасному етапі це завдання ускладнюється збільшенням кількості соціальних шаблів, що буде загострюватися як наслідок іноземної інтервенції.

Проблема доступного житла та раціонального розпланування житлових утворень не досліджувалася комплексно, тому є досі не вирішеною.

Доступне житло іноді сприймається як своєрідна резервація для людей середнього класу без особливих перспектив покращення матеріального стану та стандартів проживання. Для вирішення даної проблеми необхідно передбачати раціональну інтеграцію житла різної типології. При чому містобудівна документація має прогнозувати певні трансформації розселення з урахуванням розвитку в часі, мікрорайонах, які задовольнятимуть потреби в соціальній та транспортній інфраструктурі. Загалом моделі житлових утворень мають відповідати принципам мультикомфорності та сталого розвитку.

На містобудівному рівні доречно передбачати багатофункціональні простори, заклади громадського обслуговування в тому числі соціального, а також зелені зони.

Мета статті – виявити та описати моделі житлових утворень з доступним житлом для поселень різного розміру.

Основна частина. Проблема недостатньої кількості доступного житла та нерівномірного розселення населення існує в багатьох країнах світу. Розвинені країни намагаються швидко і якісно поліпшити ситуацію, що склалася. До країн лідерів в забезпеченні соціальним та доступним житлом в ЄС відносяться: Нідерланди, частка соціального житлового фонду становить 37 %, Данія 22 %, Австрія 20 %, Франція 13 % [10].

В світовій практиці існують взірці доступного житла в структурі житлових утворень та комплексів, в яких прослідковується інтеграція різних типів житла та додаткових функцій. Наприклад, заслуговує уваги проєкт доступного житла в Нью-Йорку від Office for Design & Architecture (ODA) (рис. 1). В даному проєкті передбачено 2000 нових квартир, з яких 796 відносяться до фонду доступних, а 696 - призначені для сімей із середнім рівнем доходу. З них 100 одиниць виділено для людей похилого віку, які відповідають певним фінансовим критеріям. Також проєкт передбачає близько 1860 квадратних метрів нових комерційних площ з попередніми планами дитячого садка, медичного закладу, тренажерного залу, художніх галерей, студій йоги та нових ресторанів, а також 9300 квадратних метрів нового громадського простору, відведеного для паркування, фітнес-центру, приміщення для зберігання велосипедів, оглядової тераси та дитячої ігрової кімнати [11].

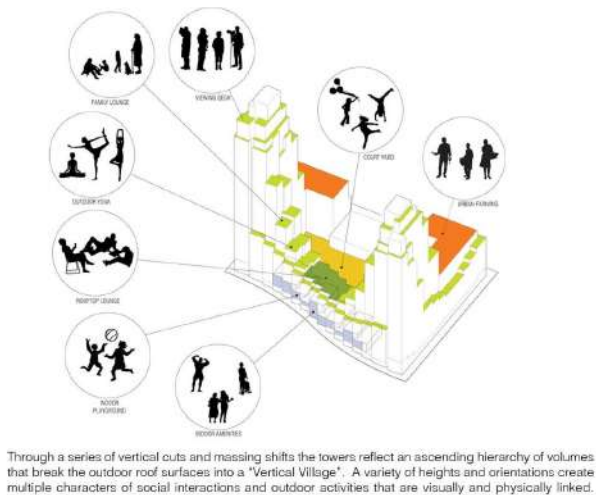


Рис.1. Проєкт доступного житла в Нью-Йорку

Французький проєкт 138 житлових одиниць, соціального житла/ SUD Architectes + ITAR Architectures (за підтримки Entreprenre pour Humaniser la Dépendance) є зразком соціального, доступного житла з інтеграцією офісів, магазинів, приміщень громадського обслуговування, а також загального користування (рис. 2) [12].



Рис.2. Проєкт соціального житла 138 житлових одиниць, Франція.

В якості зразка доступного житла в сільській місцевості можна розглянути проєкт в Дунцігуані для переселених фермерів. Місцева влада району Фуян міста Ханчжоу вирішила профінансувати зразковий проєкт доступного житла в селі, спрямований на покращення умов життя переселених фермерів (рис. 3).



Рис. 3. Доступне житло для фермерів, Китай

Схема планування, заснована на загальних вимогах переселених фермерів, намагається збалансувати традиційний сільський стиль життя та високоякісні сучасні умови життя. Проєктні моделі будинків не є копією місцевих історичних будівель, а абстрагує та вдосконалює риси традиційної місцевої архітектури сучасним розумінням [13].

Сучасна практика проєктування свідчить про важливість інтеграції доступного житла, місць прикладання праці та приміщень громадського обслуговування в структурі житлових утворень всіх населених пунктах системи розселення. Прослідковується різні моделі доступного житла відносно місця розташування [14].

Отже, під час розроблення містобудівної документації важливо вирішувати такі завдання: встановлення територій або ділянок розташування доступного житла; запланований відсоток такого житла в районі, кварталі чи будинку; визначення необхідної кількості та розрахунок типів квартир. Окрім кількості і локалізації квартир містобудівна документація має встановити структуру і об'єми приміщень громадського обслуговування; місця прикладання праці (соціальної інфраструктури) та визначити середню і максимальну поверховість забудови.

Проаналізовані концепції і досвід підтверджують, що для збереження збалансованості трудових ресурсів і гармонійного життя населення, доступне житло має доцільні варіанти розміщення в різних населених пунктах - у великих містах, малих та в сільських населених пунктах системи розселення. В залежності від розміру населеного пункту буде змінюватися переважна типологія забудови (багатоквартирний житловий будинок, зблокований, індивідуальний), а також ефективна поверховість забудови (рис. 4).



Рис.4. Типологія та поверховість забудови в залежності від розміщення в системі розселення

Наприклад, у великих містах обґрунтовано передбачати доступне житло у вигляді багатоквартирних будинків, в залежності від конкретного місця розташування (містобудівних обмежень, наявність блакитної лінії, ціна землі, регламентована зонуванням щільність населення). Доступне житло може бути малоповерховим, середньої поверховості та багатоповерховим. У малих містах та в селах міського типу доступне житло може бути представлене у вигляді

приватної малоповерхової забудови (переважно на периферії), у вигляді зблокованої забудови, багатоквартирної малоповерхової чи середньоповерхової забудови. На сьогодні зблокована забудова, є найраціональнішим типом, з урахуванням економічних показників та наявності прибудинкових територій.

Місце розташування є важливим чинником для визначення планувальних параметрів доступного житла. Транспортна, соціальна інфраструктура, ціна земельної ділянки має суттєвий вплив на містобудівне розміщення такого житла та на якість проживання в ньому.

Іншим важливим планувальним параметром є показник співвідношення і ступеню інтеграції з іншими типами житла, комерційним, соціальним, орендним. В залежності від масштабів і темпів будівництва різні типи житла можуть бути диференційовано розміщені - в різних будинках житлового кварталу, в суміжних секціях або в одному будинку (секції). Ці концептуальні рішення мають відображатися на детальних планах територій умовними позначеннями, що позначають типологію житла і є основою для контрольних розрахунків населення кварталів і житлових груп.

Тому доречно розглядати доступне житло в системі цілісного житлового утворення, з проєктуванням у його складі соціально-функціональної інфраструктури як обов'язкової (за ДБН Б 2.2 -12), а також додаткової інфраструктури для підвищення економічної привабливості житла. Важливо, розробляти та впроваджувати моделі житлових утворень з урахуванням всіх аспектів сталого розвитку, основними з яких є соціальна, економічна та екологічна складова.

Розглянемо запропоновану модель житлового утворення з доступним житлом для великого міста. Дана модель являє собою зону житлової забудови, або її частину. Така забудова може бути представлена як сукупність окремих будинків різної типології, або як житлові групи, в яких наявність приміщень громадського обслуговування та місця прикладання праці пов'язані між собою, створюють єдину систему.

Доступне житло центральних районів міста, а також при вибірковій реконструкції мікрорайонів що склалися може бути представлене як окремо розміщений житловий будинок. Модель такого житла буде залежати від місця розташування в структурі міста (в центральній частині міста, в середньому поясі, в периферії).

Як варіант розміщення це може бути окремий будинок в системі комплексної забудови або секція багатосекційного будинку в структурі житлової групи.

Житлова забудова запропонованої комплексної моделі житлового утворення в першу чергу включає в себе різну типологію житла, а саме: комерційне житло, різного комфорту; доступне житло; соціальне житло; орендне житло [15], зокрема житло доступної оренди. Запропонована модель відповідає новим тенденціям розвитку форм житла, що мають бути враховані містобудівною документацією.

Співвідношення даного житла має визначатися авторами генерального плану населеного пункту (його частини або району), детального плану території. В процедуру розроблення містобудівної документації на місцевому рівні входять узагальнення вихідних даних і встановленням економічної моделі житлових утворень, громадські слухання та затвердження органом місцевого самоврядування на рівні територіальної громади, міста (населеного пункту), кварталу або житлової групи. На структури житлового будівництва вплине загальна економічна ситуація, наявність субсидій держави, пільгових кредитів, дотацій підприємств і місцевого бюджету, запропонованих підходів і механізмів міжнародних фондів, та економічних можливостей інвесторів.

Для відображення співвідношення типології житла на генеральному плані чи детальному плані території як варіант зонування можна використовувати такі позначення (рис. 5). На рівні детального плану території при фіксації конфігурацій майбутньої забудови такі позначення можуть бути нанесені на конкретному будинку. Кожний квадрат на запропонованій схемі відображає 10%, сектори навкруги (1 сектор 10%) позначають співвідношення додаткових функцій.

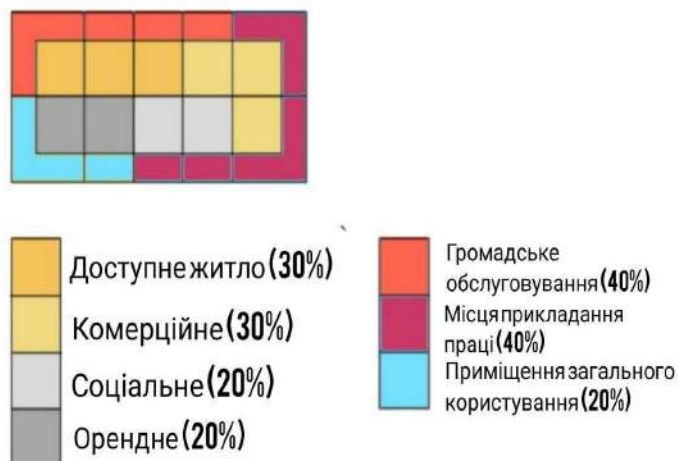


Рис.5. Позначення співвідношення типології житла та основних додаткових функцій

В запропонованій моделі житлового утворення передбачається інтеграція житла, громадських приміщень та місць прикладання праці. Їх співвідношення доречно розраховувати з урахуванням попереднього аналізу соціальної

інфраструктури (громадського обслуговування та місць прикладання праці) містобудівної ситуації в якій планується проєктування житлового утворення з доступним житлом. Дане співвідношення можна позначити разом із співвідношенням типів житла (рис. 5).

Основний баланс території та вимоги до її зонування регламентоване ДБН Б 2.2 -12. З урахуванням вищенаведеної ідеології дане зонування може бути уточнено виділенням наступних зон кварталу

До основних зон житлового утворення згідно цієї концепції відносяться:

1. Житлова зона мешканців будинку, що вміщує: доступне житло; комерційне; орендне; соціальне; комунікаційну зону; дитячі кімнати; приміщення спільного користування, оранжереї [16].

2. Технічна зона будинку, що може виходити за його межі: приміщення укриття [17]; технічні приміщення; комори, приміщення для велосипедів та візків; санвузли; паркінг.

3. Спільна зона з мешканцями району: приміщення громадського обслуговування; місця прикладання праці.

4. Прибудинкова територія: дитячі зони; зони укриттів; спортивні майданчики; зелені зони; майданчики тихого відпочинку; зона паркувальних місць; зони закладів соціального призначення тощо.

Варто відмітити, що доступне житло може передбачатися в структурі житлового утворення як:

- окремо розміщений будинок виключно з квартирами доступного житла;
- будинок з інтеграцією різної типології житла та додаткових функцій;
- будинок (секція) з інтеграцією лише соціального житла (небажана модель);
- будинок (секція) з інтеграцією з комерційним житлом
- окрема секція доступного житла
- рівномірна інтеграція різних типів житла у всьому будинку з можливістю перманентної адаптації і трансформації.

Перелічені варіанти інтеграції доступного житла доцільно розглядати на рівні житлового утворення, яке передбачає рівномірне розміщення житла різної типології та розселення в структурі кварталів сімей з різними статками з формуванням громадських зон, зелених насаджень, місць прикладання праці та транспортної інфраструктури.

В даній публікації окремо розроблена та запропонована модель житлового утворення з доступним житлом для малого населеного пункту. Дана модель являє собою зону житлової забудови кварталу, або житлову групу. Житлова забудова може бути представлена індивідуальною чи зблокованою, в залежності від містобудівної ситуації, в поєднанні з так званими "соціальними

блоками" в яких передбачається наявність приміщень спільного користування, громадського обслуговування та місць прикладання праці.

Для підвищення економічних показників обрано популярний на цей день тип забудови - зблокована. Передбачається блокування вузьких модулів (житових і громадських блоків), різної поверховості. Наприклад, одноповерховий модуль для соціального житла, двоповерховий для доступного, та триповерховий для комерційного. Як варіант, блокування передбачає зміщення кожного модуля з утворенням індивідуальну прибудинкової території для кожної сім'ї (рис. 6).

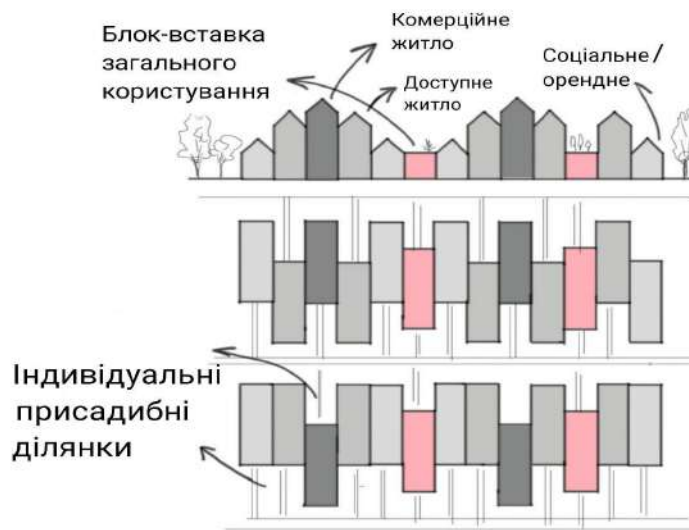


Рис.6. Житлове утворення зблокованої забудови

Житлове утворення зблокованої забудови може передбачати лінійну або рядові забудову, формуючи мікрорайон. Для забезпечення додаткових функцій та покращення соціальної інфраструктури пропонуються як компонент моделі - блоки – вставки. Вони можуть бути в структурі зблокованої забудови, або ж окремо розміщені (рис. 7). Дані соціальні-комунікаційні блоки мають включати додаткові функції, місця загального користування, місця громадського обслуговування та за можливістю - місця прикладання праці. В таких блоках доречно передбачати укриття (в підземному просторі), пункти незламності з автономними системами енергопостачання та розміщувати навкруги зелену зону відпочинку.

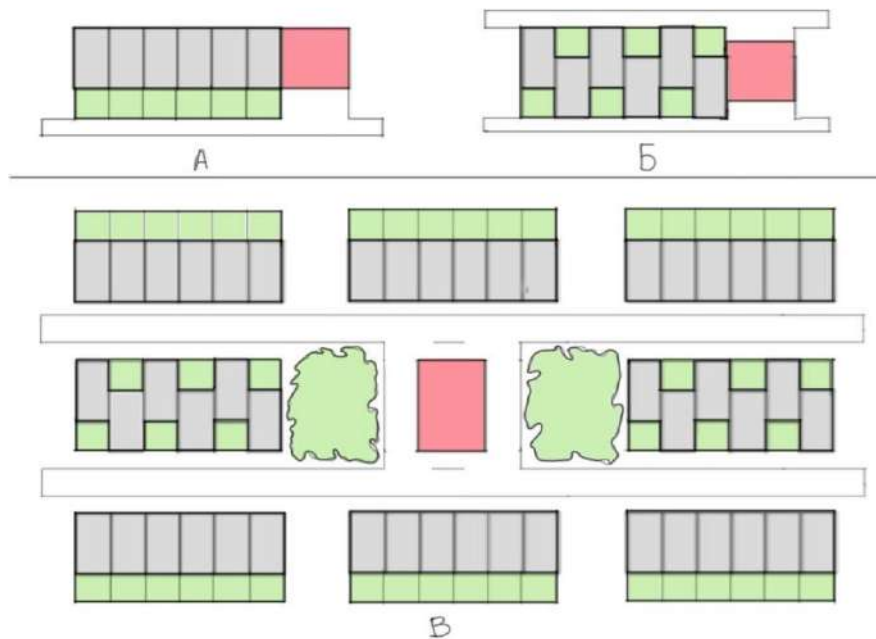


Рис.7. Блокована забудова: а) лінійна пряма; б) лінійна зі зміщенням; в) лінійна рядова, комбінована

Висновки. 1. В статті надано обґрунтування доцільності системи розміщення доступного житла в системі розселення із запобіганням соціально-функціональної сегрегації житлових утворень. Згідно з цією концепцією запропоновано декілька моделей доступного житла.

2. Визначено, основні зони житлового утворення. Зазначено необхідність інтеграції в житловому утворенні різних типів житла, таких як: комерційне житло різного комфорту, доступне житло, соціальне житло, орендне житло, житло доступної оренди.

3. Висвітлена важливість визначення обґрунтованого відсотка інтеграції різної типології житла, та запропоновано його схематичне позначення на генеральних планах територій. Відсоток доступного житла в житловому утворенні визначається в містобудівній документації з урахуванням інвестиційного аналізу і бюджетної складової будівництва, фінансової ситуації в країні і територіальній громаді.

4. Запропоновані містобудівні моделі розміщення і архітектурно-планувальної організації доступного житла для великого міста:

- модель доступного житла як окремо розміщеного будинку, в чотирьох варіантах, в залежності від місця розташування в структурі міста (центр, середній пояс міста, периферія, передмістя);
- модель житлового утворення з доступним житлом, в якій регламентовані пропорції між різними типами житла.

3. Запропоновані містобудівні моделі для малого населеного пункту:

- модель житлового утворення зблокованої забудови з диференційованими за рівнем комфорту житловими блоками і соціальними блоками, що належать мешканцям всієї групи.
- модель з індивідуальних житлових будинків.

4. Дослідження та впровадження представлених моделей житлових утворення з доступним житлом в містобудівну діяльність значно покращить якість житлового середовища, підвищить темпи забезпечення населення соціальним та доступним житлом, підвищить економічний розвиток громади та покращить екологічне становище, завдяки врахуванню аспектів сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Габрель М., Габрель М. Диференційна урбаністика як концепція відновлення, реорганізації та розвитку життєстійкості простору України. *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2022, Вип 81, С. 70–92. DOI:<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.81.70-92>.
2. Габрель М., Добровольська М. Пошук концепції відродження та просторового розвитку України і її регіонів: погляд архітектора. *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2022 Вип. 80, С. 59–79. DOI:<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.59-79>.
3. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будівельник, 1991. – 184 с.
4. Білоконь Ю.М. Проблеми містобудівного розвитку територій: *навч. посібник*. – К.: Укрархбудінформ, 2001. – 80 с.
5. Габрель М.М. Критерії й вимоги сталого розвитку міст в оцінці нерухомого майна та обґрунтуванні проектних рішень // *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К.: КНУБА 2019 Вип. 53. С. 135–147. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2019_53_18
6. Габрель М.М., Габрель М.М. Обґрунтування Концепції просторової організації та розвитку Львова // *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2019 Вип. 71, С. 81–104. URL: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2019.71.81-104>
7. Колоша М. Об'ємно-просторове планування міського простору – удосконалена методика проектування територій та забудови міста. *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2022 Вип. 81, С. 199–207. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.81.199-207>
8. Завальний О.В. Аналіз міського простору – це перший етап для формування сучасного міста / О. В. Завальний, М. С. Колоша // *Містобудування*

та територіальне планування. К.: КНУБА 2021. Вип. 76. - С. 71-82. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.71-82>

9. Лях В. М. Проблеми і практика розвитку малих міст в системах розселення (на прикладі міста Фастів Київської області) / В. М. Лях // *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2020. Вип. 73. С. 180-193. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2020.73.180-193>

10. Ілляшенко, К. В., Ілляшенко, Т. О., Товстуха, О. В. Європейський досвід фінансування соціального житла як інструмент забезпечення сталого розвитку міст України // *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2021. Вип. 1. С. 163–172. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.1-19

11. ODA Chosen to Design Largest Affordable Housing Project in New York. URL: <https://www.archdaily.com/457986/oda-chosen-to-design-largest-affordable-housing-project-in-new-york>

12. «138 житлових одиниць / SUD Architectes + ITAR Architectures» 19 червня 2022 р. ArchDaily. URL: <https://www.archdaily.com/983760/138-housing-units-sud-architectes-plus-itar-architectures> > ISSN 0719-8884

13. «Доступне житло в Дунцігуані для переселених фермерів / gad» URL: <https://www.archdaily.com/802369/contemporary-rural-cluster-dongziguan-affordable-housing-for-relocalized-farmers-in-fuyang-hangzhou-gad>

14. Спасіченко К.В. Особливості створення моделей доступного житла з урахуванням містобудівних ситуацій / К.В. Спасіченко, С.Г. Буравченко // *Архітектура та екологія: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 16–18 листопада 2020 року). К.: НАУ, 2020. С. 148-150

15. Джурляк У.О. Актуальність орендного житла в українському суспільстві // *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К.: КНУБА, 2019. Вип. 53. С. 365-372

<http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/01/2019/201954.pdf>

16. Рубай Р., Гнат Г. Містобудівна обумовленість та особливості застосування елементів агровиробництва при формуванні нових житлових комплексів. *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2022, Вип. 80, с. 347–358. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.347-358>.

17. Жидкова Т., Чепурна С. Організація захисту цивільного населення в багатоповерхових житлових будинках. *Містобудування та територіальне планування*. К.: КНУБА 2022. Вип. 80, с. 191–202. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.191-202>

References

1. Gabrel M., Gabrel M. (2022). Differential urbanism as a concept of restoration, reorganization and development of the vitality of the space of Ukraine. [Dyferentsiyna urbanistyka yak kontseptsiya vidnovlennya, reorhanizatsiyi ta rozvytku zhyttyestiykosti prostoru Ukrayiny.] *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 81. P-p. 70–92. doi: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.81.70-92> (in Ukrainian)
2. Gabrel M., Dobrovolska M. (2022). Searching for the concept of revival and spatial development of Ukraine and its regions: an architect's view. [Poshuk kontseptsiyi vidrodzhennya ta prostorovoho rozvytku Ukrayiny i yiyi rehioniv: pohlyad arkhitekтора.] *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 80. P-p. 59–79. doi: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.59-79> (in Ukrainian)
3. Demin N.M. (1991). Management of development of urban planning systems. [Upravleniye razvitem gradostroitel'nykh sistem] - K.: Budivelnyk. 184 p. (in Russian)
4. Bilokon Yu.M. (2001). Problems of urban development of territories: teaching manual. [Problemy mistobudivnoho rozvytku terytoriy: navch. posibnyk.] - K.: Ukrakhbudinform. 80 p. (in Ukrainian)
5. Gabrel M.M. (2019). Criteria and requirements of sustainable development of cities in the assessment of real estate and substantiation of project decisions [Kryteriyi y vymohy staloho rozvytku mist v otsyntsi nerukhomoho mayna ta obgruntuvanni proektnykh rishen']. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya*. Vyp. 53. P-p. 135–147. (in Ukrainian)
6. Gabrel M.M., Gabrel M.M. (2019). Justification of the concept of spatial organization and development of Lviv [Obgruntuvannya Kontseptsiyi prostorovoyi orhanizatsiyi ta rozvytku L'vova]. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 71. P-p. 81–104. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2019.71.81-104> (in Ukrainian)
7. Kolosha, M. (2022). Volumetric and spatial planning of urban space is an improved method of designing territories and city development. [Ob'yemno-prostorove planuvannya mis'koho prostoru – udoskonalena metodyka proektuvannya terytoriy ta zabudovy mista]. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*, Vyp. 81. P-p. 199–207. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.81.199-207> (in Ukrainian)
8. Zavalnyi, O. (2021). Analysis of urban space is the first stage for the formation of a modern city [Analiz mis'koho prostoru – tse pershyy etap dlya formuvannya suchasnoho mista]. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 76. P-p. 71–82. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.71-82> (in Ukrainian)
9. Lyakh V. M. (2020). Problems and practice of the development of small towns in settlement systems (on the example of the city of Fastiv, Kyiv region) [Problemy i

praktyka rozvytku malykh mist v systemakh rozselennya (na prykladi mista Fastiv Kyyivs'koyi oblasti)]. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. – Vyp. 73. P-p. 180-193. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2020.73.180-193> (in Ukrainian)

10. Ilyashenko, K. V., Ilyashenko, T. O., Tovstukha, O. V. (2021). The European experience of financing social housing as a tool for ensuring the sustainable development of Ukrainian cities [Yevropeys'ky dosvid finansuvannya sotsial'noho zhytla yak instrument zabezpechennya staloho rozvytku mist Ukrayiny] *Visnyk Sums'koho derzhavnogo universytetu. Seriya Ekonomika*. Vyp. 1. P-p. 163–172. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.1-19 (in Ukrainian)

11. ODA Chosen to Design Largest Affordable Housing Project in New York. <https://www.archdaily.com/457986/oda-chosen-to-design-largest-affordable-housing-project-in-new-york> (in English)

12. "138 Residential Units / SUD Architectes + ITAR Architectures" 19 Jun 2022 ArchDaily. URL: <https://www.archdaily.com/983760/138-housing-units-sud-architectes-plus-itar-architectures> ISSN 0719-8884 (in English)

13. Affordable Housing in Dongziguan for Relocated Farmers / gad” January 3 2017 ArchDaily URL: <https://www.archdaily.com/802369/contemporary-rural-cluster-dongziguan-affordable-housing-for-relocalized-farmers-in-fuyang-hangzhou-gad> (in English)

14. Spasichenko K.V. (2020). Peculiarities of creating models of affordable housing taking into account urban planning situations / K.V. Spasichenko, S.G. Buravchenko // *Architecture and ecology: Materials of the 11th International Scientific and Practical Conference*. P-p. 148 – 150 (in Ukrainian)

15. Jurlyak U.O. (2019). The relevance of rental housing in Ukrainian society [Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya] Vyp. 53. P-p. 365-372 <http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/01/2019/201954.pdf> (in Ukrainian)

16. Rubai, R. and Hnat, G. (2022). Urban construction conditions and features of the application of elements of agricultural production in the formation of new residential complexes. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 80. P-p. 347–358. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.347-358>. (in Ukrainian)

17. Zhidkova, T. and Chepurna, S. (2022). Organization of the protection of the civilian population in multi-storey residential buildings. *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya*. Vyp. 80. P-p. 191–202. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.191-202>.(in Ukrainian)

Annotation

Spasichenko Kateryna, postgraduate students. National Aviation University.

Models of residential buildings with affordable housing for settlements of different sizes

The importance of creating high-quality housing units with affordable housing in the resettlement system is highlighted. Some examples of affordable housing in world practice are analyzed. The importance of the location of a residential unit with affordable housing on the quality of living in it and on some characteristics of such housing, such as price and number of floors, is described.

A number of authors who studied the formation of the urban environment and their problems are cited.

The article proposes several universal models of residential formation with affordable housing for a large city (model of residential formation with affordable housing in the structure of a residential group) and for a small settlement (model of residential formation of blocked buildings), which are based on the principles of multi-comfort and sustainable development, taking into account the development in time.

The main areas of residential formation have been determined. The need for integration of different types of housing in the residential formation is indicated, such as: commercial housing of various comforts, affordable housing, social housing, rental housing, affordable rental housing. The importance of determining the appropriate percentage of integration of different typologies of housing is highlighted, and its schematic marking on general plans of territories is proposed.

The necessity of designing a residential building with the integration of public service premises and places of employment is indicated. Insert blocks with public, communication and social significance in a residential structure for block or individual construction in small settlements are proposed.

A number of important tasks that must be solved by the development of urban planning documentation (establishing the territories or plots of the location of affordable housing; the planned percentage of such housing in a district, quarter or building; determining the required number and calculation of types of apartments, etc.) are given.

Keywords: housing formation; affordable housing; models of housing units; blocked building; urban planning situation; affordable housing modeling.