

УДК 711.581-168

к.т.н., доцент Безлюбченко О.С.,

Olena.Bezliubchenko@kname.edu.ua, orcid.org/0000-0002-6360-2880,

Апатенко Т.М.,

Tetiana.Apatenko@kname.edu.ua, orcid.org/0000-0002-4145-3183,

Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

ТЕНДЕНЦІЇ ТА НАПРЯМКІ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ТА МІСТОБУДІВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Проведено аналіз науково-теоретичної бази з метою виявлення актуальних тенденцій і напрямків підвищення якості об'ємно-планувальної та містобудівної організації житлового середовища. Визначені методи архітектурно-планувального вдосконалення житлового середовища масової серійної забудови 70–80-х років ХХ століття. Надані пропозиції щодо створення комфортних умов для проживання мешканців мікрорайонів 70–80-х років забудови.

Ключові слова: реновація, термомодернізація, реконструкція, житловий фонд, методи реновації, планувальна структура.

Вступ. Житловий фонд України близько 10,1 млн. будинків, їх загальна площа дорівнює більш 1 031,7 млн м². 53,6 тисяч будинків віднесено до категорії ветхих та аварійних (загальна площа 4,8 млн. м²), в цих будинках мешкають понад 191 тисяч людей [1]. На сьогоднішній день в країні налічується 25,5 тисячі будинків, які були зведені за проектами перших масових серій великопанельних, цегельних та блокових будинків (загальна площа дорівнює 72 млн м²) з перебігом часу цей фонд сильно занепав, інакше кажучи, 23% міського житлового фонду потребує реконструкції і модернізації. Ця забудова не відповідає сучасним стандартам в архітектурі, неатракційна для мешканців, монотонна за архітектурно-просторовою організацією.

Досвід європейських країн. На початок 1980 років в багатьох країнах Західної та Східної Європи райони збірних панельних будинків, що побудовані після Другої Світової війни, як доступний засіб відновлення житлового фонду значно застаріли, як морально, так і фізично. Сильно збільшилися витрати на їх ремонт і експлуатацію, а також вони втратили привабливість для орендарів і покупців. Виходом з ситуації стала реновація цих територій.

Найбільшу кількість реалізованих проєктів реновації можна відзначити в таких країнах, як Німеччина, Польща, Литва, Нідерланди, Румунія, Франція та Англія. У період масової реконструкції Східного Берліна з 1993 року по 2003 рік, було інвестовано близько 6,2 мільярда євро. Витрати на повну модернізацію однієї квартири становили приблизно 23 тисячі євро, з цієї суми 8,5 тисячі євро направлялось на забезпечення показників енергоефективності квартири і будівлі в цілому. Фінансування робіт здійснювалось із залученням коштів власників, яким надавався пільговий кредит на 25 років під 3% річних в розмірі до 75 тисяч євро на квартиру, а так само дотації з федерального бюджету на погашення кредиту в розмірі до 12,5 %. Загальна кількість об'єктів реконструкції в Східній Німеччині – 2 мільйони 180 тисяч квартир [2,3]. У Польщі важливим кроком у модернізації багатоквартирних будинків стало ухвалення у 1998 р. акту «Про підтримку дій з тепломодернізації», який визначає основні напрямки роботи зі сприяння термомодернізації та реконструкції житлового фонду. Завдяки цьому житловим товариствам в багатоквартирних будинках банківський сектор почав видавати «термомодернізаційні» кредити і субсидії на реконструкцію житлових будівель. Частину кредиту зобов'язалась виплатити держава. На сьогодні за оцінками експертів модернізовано та має сучасний вигляд близько 50% житлового фонду країни [4].

Період 70-их років ХХ ст. Франції окреслюється тенденціями розглядання пропозиції щодо знесення забудови в деградованих районах (Tour Bois le Prente, район Quai De Rohan та ін.) [5], які характеризувались високим рівнем безробіття, злочинності та заміна їх на нові архітектурно-урбаністичні утворення. Проте пішли шляхом реновації забудови, із залученням мешканців у перебудові власних помешкань та відкритих територій. Окрім того, передбачалось покращення зв'язків району з містом і його інтеграція в міське середовище; створення нових громадських просторів тощо, що розглядається детальніше у даній статті. Інші найуспішніші приклади реновації житлової забудови було здійснено у Німеччині (район Hellersdorf у Берліні, район Halle–Neustadt). Райони були забудовані панельними будинками в 60–70-х роках ХХ ст. Основні зміни: розширено озеленені території, упорядковано громадський простір, змінено фасади будинків, їх термомодернізація, добудови приміщень.

У різних країнах використовуються різноманітні засоби державної підтримки проведення робіт з реновації житлового фонду, що є доволі дієвими щодо подовження його життєвого циклу та покращення умов проживання громадян. Серед найбільш поширених засобів державної підтримки, які можуть застосовуватись в Україні, такі: співфінансування мешканцями, муніципалітетами та державою проєктів модернізації; надання власникам

житлових будинків цільових субсидій, диференційованих залежно від доходу власників, на оплату робіт з реновації; встановлення податкових пільг власникам житла у вигляді зменшення об'єкта оподаткування на суму витрат з модернізації; виділення державою дотацій муніципалітетам на проведення модернізації; надання кредитів за зниженими процентними ставками тощо.

Основна частина. Житлові райони великих міст, сформовані більшою мірою масовою забудовою, зазнають трансформації не тільки в плані морального і фізичного зносу, а й соціального. Для їх адаптації до сучасних соціально-економічних процесів, недостатньо заходів по капітальному ремонту будівель та інженерних мереж. Необхідно покращення якості житлового середовища, створення умов для гармонійного розвитку, а також реалізації потреб уподобань мешканців та нових тенденцій у будівництві й архітектурі. Реновація житлового фонду – це цілий комплекс взаємопов'язаних будівельних робіт, куди входить повна реконструкція об'єктів, їх подальша адаптація під будь-які сучасні потреби або повний знос споруд. Також реновація передбачає благоустрій та ефективне використання території, оновлення інженерних комунікацій і мереж [6].

Основні цілі реновації:

- 1) Забезпечення комфортних умов проживання населення як в житловому будинку, так саме й у межах житлового середовища;
- 2) Інтеграція в житлове середовище невеликих об'єктів культурно-побутового обслуговування і торгівлі з широким спектром послуг.
- 3) Організація системи зберігання автотранспорту, як шляхом будівництва багатоярусних і підземних паркінгів, так саме й правового регулювання.
- 4) Розширення діапазону образних характеристик середовища: архітектурне середовище (оформлення фасадів) та містобудівне середовище (ландшафтна організація);
- 5) Оздоровлення міського середовища;
- 6) Створення містобудівних передумов для ефективного функціонування всіх елементів міського середовища;
- 7) Забезпечення високого архітектурно-художнього вигляду міста.

Реновація передбачає цілковиту модернізацію будівель і прилеглої території в повній відповідності з сучасними вимогами.

Методи реновації необхідно поділити на об'єктні й територіальні.

До територіальних методів належать: вибіркове знесення та зведення нових споруд; збереження історичних фасадів зі знесенням старих внутрішньоквартальних будівель і будівництво нових; повний знос і зведення нових споруд. До об'єктних методів, в свою чергу, відносяться: капітальний ремонт, модернізація, реставрація та реконструкція.

Основні фактори, які диктують необхідність реновації:

- Невідповідність сформованої планувальної структури (кварталу, мікрорайону, району) зростаючим вимогам;
- Недостатньо ефективне використання житлового фонду та міських територій;
- Моральне та фізичне зношення забудови;
- Різні терміни експлуатації окремих елементів міського середовища;
- Втрата в процесі розвитку цінних історико-архітектурних якостей.

Основні підходи реновації кварталів масової типової забудови: «терапевтичний» та «хірургічний».

Терапевтичний підхід:

- Перебудова будівель (зміна поверховості, переведення 1-х поверхів в нежитловий фонд, влаштування алей та проїздів ін.)
- Санація будівель без зміни їх конфігурації і перепланування кварталів. Такий вид реновації зустрічається у всіх країнах через порівняно невеликі витрати на його реалізацію.

Без зміни планування кварталів. Наприклад, реконструкція районів Марцан і Хеллерсдорф в Східному Берліні, реновація житла у Вільнюсі по Програмі «Оновити житло - оновити місто» (рис.1) [8,9].



Рис.1. Приклади реновації: район Хеллерсдорф в Східному Берліні (Німеччина), реновація житла у Вільнюсі (Литва)

Хірургічний підхід: Перебудова будівель (зміна поверховості, переведення 1-х поверхів в нежитловий фонд, влаштування алей та проїздів та ін.) зі зміною планування кварталів. Наприклад, реконструкція кварталів в містах Ляйнефельде (Тюрінгія) і Галле (Саксонія–Ангальт) за проектом Штефана Форстера. Програма реновації кварталу «Набережна Роан» (Quai de Rohan) (1988–1996), розташованого в самому центрі міста Лор'ян, мала великий резонанс, ставши моделлю для багатьох французьких муніципалітетів [3,4]. На території площею 5,5 га стоять в ряд монотонні будинки довгої протяжності (160 м, два – 80 м), побудовані на початку 1960-х. Низька якість залізобетонних панелей, погана звукоізоляція, убогість зовнішніх і внутрішніх просторів перетворили квартал соціального житла в деградовану зону, незважаючи на вигідне місце розташування (рис.2).

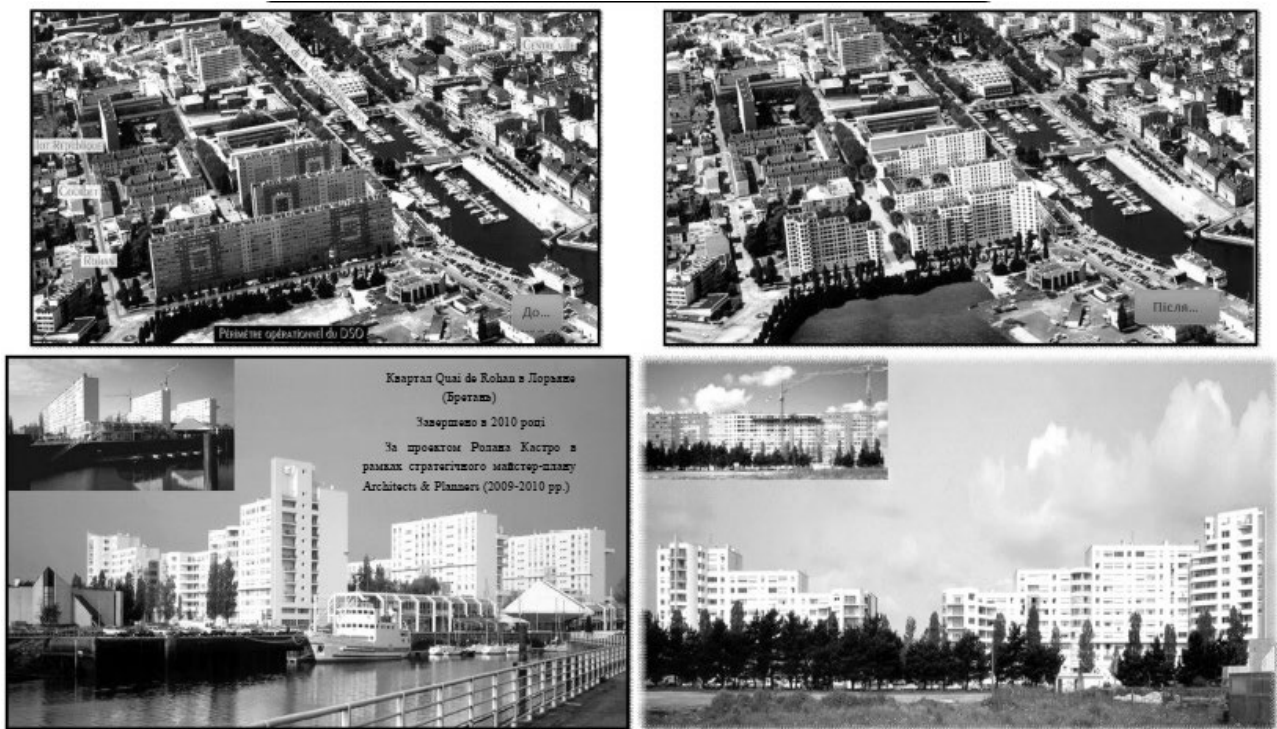


Рис. 2. Приклад реновації – квартал «Набережна Роан» (Франція)

Процес реконструкції включав в себе:

- дроблення довгого будинку на частини, щоб таким чином внутрішній тупиковий проїзд вивести до моря;
- зменшення висоти всіх трьох будівель з наданням їм ступеневого силуету;
- прибудова виступаючих елементів (еркерів, балконів, галерей, карнизів інше.)
- перепланування квартир відповідно до сучасних норм і збільшення кількості їх типів з 4 до 52;

- будівництво нових житлових корпусів для того, щоб компенсувати ліквідовані в процесі реконструкції квартири, а також створення житла для молоді та інвалідів. Нові споруди перетворили забудову в набір периметральних кварталів із напівзамкненими дворами;
- підвищення якості відкритих громадських просторів (зокрема, благоустрій набережної).

Проект, реалізований відомим архітектором Роланом Кастро, довів можливість радикальної модернізації кварталів соціального житла без тотального знесення існуючої забудови.

Терапевтичний підхід в цілому більш економічний (на 3050%) у порівнянні з «хірургічним», але він не вирішує ряд проблем, які вирішуються при хірургічному підході. У свою чергу, хірургічний підхід несе із собою глобальні зміни в плануванні кварталу (мікрорайону), поліпшення його структури, зовнішнього вигляду і функціонального складу.

Методи архітектурно-планувального вдосконалення житлового середовища масової серійної забудови 70–80-х років ХХ століття

Використовуючи термінологію теорії відтворення основних фондів, методи реновації житлового фонду розділяють на екстенсивні та інтенсивні (рис. 3).



Рис.3. Екстенсивні та інтенсивні методи реновації житлового фонду

До екстенсивних методів слід віднести будівництво нових будівель на нових територіях і на місці житла, що зноситься, до інтенсивних методів – реконструкцію, модернізацію, капремонт і реставрацію будівель. При цьому реконструкція житлового фонду часто включає в себе роботи з капітального ремонту, модернізації та реставрації будівель. Слід розрізняти поняття реновація житлового фонду та реновація житлового будинку.

Якщо говорити про житловий будинок як окремий об'єкт, не можна віднести до методу реновації житлового будинку варіант знесення даного об'єкта і зведення на його місці інших будівель. У свою чергу, реновація житлового фонду може включати будівництво нових об'єктів, як на місці будинків, що зносяться, так і на нових територіях, оскільки в результаті даних заходів змінюється структура всього житлового фонду.

До одного із засобів відновлення і технічної реабілітації будівель також слід віднести санацію житлового фонду. Беручи до уваги склад методів реновації, можна сказати, що санація будівель заснована на використанні інтенсивних методів реновації житлового фонду. Санація – комплекс заходів по відновленню технічного стану будинку, довгострокового поліпшення умов проживання, економії енергії, ресурсів і підвищення ринкової вартості нерухомості [2].

Усі методи, які можливо застосовувати при реновації, доцільно розділити на територіальні і об'єктні.

До територіальних методів відносяться: вибіркове знесення і зведення нових споруд; збереження історичних фасадів зі знесенням старих внутрішньоквартальних будівель і будівництвом нових; повний знос і зведення нових споруд; реконструкція

До об'єктних методів відносяться: капітальний ремонт, модернізація, реставрація, реконструкція.

Пропозиції щодо поліпшення мікрорайонів 70–80-х років

Виходячи з проаналізованої науково-теоретичної бази та виявивши актуальні тенденції й напрямки підвищення якості об'ємно-планувальної та містобудівної організації житлового середовища, а також вивчивши досвід із реновації для якісного поліпшення мікрорайонів, як найкраще підходить «хірургічний» підхід, бо завдяки його впровадженню відбувається поліпшення структури, зовнішнього вигляду і функціонального складу мікрорайону.

Але на жаль в сучасних умовах дуже важко зробити реновацію таким чином. Основними негативними чинниками, які перешкоджають проведенню реновації є – недостатнє фінансування та юридично важко проводити реновацію, бо потрібно, щоб всі власники були згодні.

Тому в сучасних реаліях треба намагатися шукати баланс між

«хірургічним» і «терапевтичним» підходами. Прагнути створити якісне середовище для життя, відпочинку та праці людей.

Вибір ділянки проектування на території м. Харкова

На даний момент основу міського житлового фонду країни складає масове типове багатоквартирне житло, збудоване в 60–80-х роках ХХ ст.

Масове типове багатоквартирне житло збудоване в 70–80-х роках ХХ ст складає більше 40 відсотків жилого фонду України тому для дослідження обрано саме таке житлове утворення. У період з 1971 по 1975 рік в Харкові було побудовано 3 млн. 750 тис. м² житлової площі [7].

За період з 1970 – 80-ті роки найбільше житлової площі було збудовано на Салтівському, Олексіївському та Холодногірському житлових масивах.

Об'єкт дослідження розташований у Холодногірському житловому масиві на Полтавському Шляху, біля станції метро Холодна Гора.

Холодногірський житловий масив знаходиться на невеликій відстані від центру міста, має розвинуту транспортну інфраструктуру, територія житлового масиву обслуговується великою кількістю підприємств торгівлі та соціального призначення (значна частина яких розташовано по вул. Полтавський Шлях).

Основна увага зосереджувалась на виявленні та аналізі дефектів і проблем. Можна виділити окремі дефекти середовища: у житловій забудові зафіксовано низьку естетику – будинки знаходяться в задовільному фізичному стані (рис. 4) але не відповідають сучасним теплотехнічним вимогам і потребують великих витрат на опалення, деякі будинки потребують капітального ремонту, брак об'єктів культурної функції.

Територія має незадовільний стан благоустрою, велику частину дворового простору займають авто мешканців – на зелених територіях – брак місць відпочинку (у центральній частині території проектування є нещодавно реконструйований сквер ім. Мещанінова) і територій для занять спортом, низька якість та поганий стан озелених територій (в північній частині – занедбаний парк). Поганий стан внутрішніх доріг і тротуарів, брак місць для паркування, низька естетика фасадів і елементів малої архітектури, поганий технічний стан об'єктів.

До сильних сторін цієї забудови слід віднести: – велика кількість зелених територій; розвинута мережа вулиць; вигідне місцерозташування і зв'язки з центральною частиною міста.

Мета роботи – покращання умов проживання, підвищення соціальної, господарської та просторової атрактивності мікрорайонів панельної забудови, що викликано наявністю великої кількості дефектів та конфліктів у цьому просторі.

Реновація спрямована на часткове або повне усунення морального

зношення шляхом відновлення або поліпшення споживчих властивостей будівель.

Характер робіт з реконструкції залежить від конструктивно-технологічних й архітектурно-планувальних особливостей будівель, матеріалів несучих і захисних конструкцій. Крім того потрібні заміни зношеного інженерного устаткування й підвищення експлуатаційних властивостей будинків, а також заходи з поліпшення архітектурної виразності будинків і благоустрою прилеглих територій з використанням ресурсозберігаючих і енергозберігаючих матеріалів (рис 5).

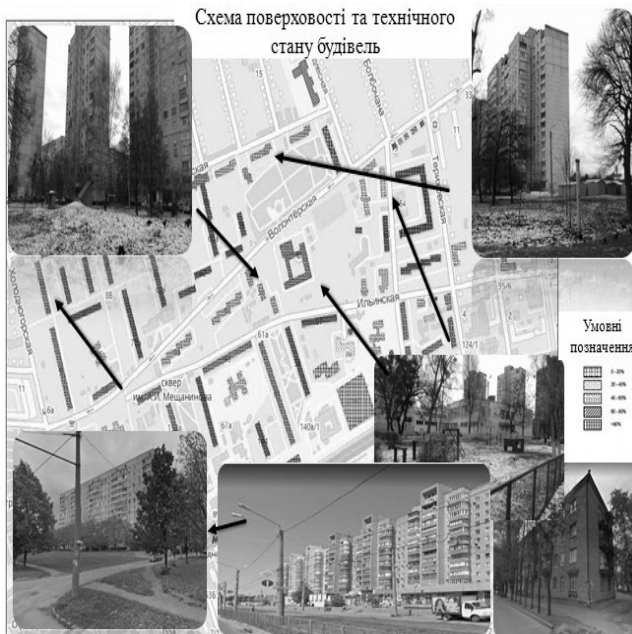


Рис. 4. Аналіз технічного стану будівель

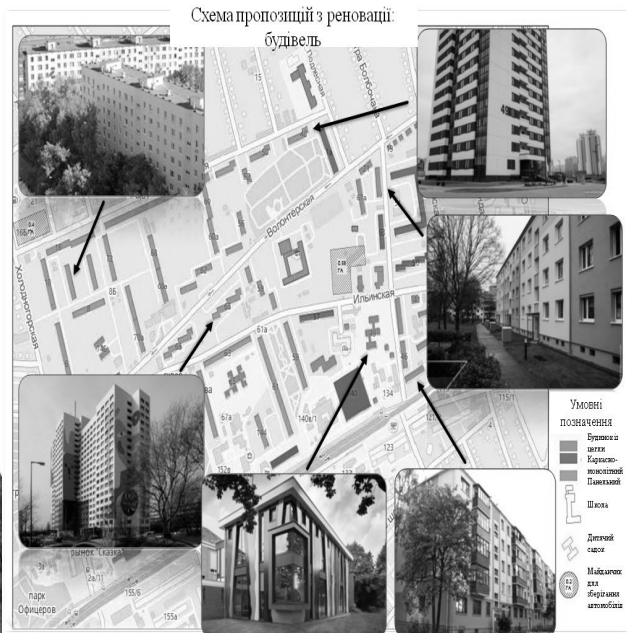


Рис. 5. Заходи з реновації будівель

З метою підвищення рівня благоустрою необхідно ліквідувати надлишкові паркування особистого автотранспорту в дворах житлових будинків і облаштувати вивільнені території для комфортного проведення часу жителів: організувати дитячі майданчики, висадити зелені насадження, встановити різні вуличну меблі. Площа, відведена для паркування автомобілів у дворах не повинна займати більше 30% від площі дворової території;

При плануванні благоустрою дворових територій та інших громадських зон, необхідно створити не тільки дитячі майданчики, а й облаштувати зони для дорослих людей, в тому числі і літніх. Облаштування альтанок зі столами для настільних ігор, столи для настільного тенісу та інші об'єкти тяжіння привернуть людей будь-якого віку, позитивно вплинуть на міське середовище (рис. 6).

Замість однорівневих автостоянок будівництво об'єктів комунально-обслуговуючого призначення для зберігання автомобільного транспорту: біля

вул. Полтавський Шлях – багаторівневий, автоматизований паркінг у вигляді циліндру; на перетині Холодногірської і Чередниченковської вулиць – багаторівневий «Смарт паркінг»; та на вулиці Ільїнській – дворівневий паркінг (рис. 7). Розташування паркінгів на периферії мікрорайону дозволить знизити навантаження автомобілів на дворові простори.



Рис. 6. Пропозиції з підвищення рівня благоустрою території



Рис. 7. Пропозиції з розташування об'єктів для зберігання автомобільного транспорту

Висновок. Необхідність реноvaції для суспільства і міста вже чітко визначено в багатьох країнах. У результаті реноvaції житлових будівель поліпшується якість житлового фонду та зростає його цінність як економічного блага і джерела доходу внаслідок поліпшення споживчих і економічних характеристик об'єктів. Проведення реноvaції дає змогу знизити витрати на опалення, що позитивно впливає на добробут міста та його жителів. Для мешканців ефективність реноvaції проявляється насамперед в отриманні якісного, затишного житла, а також в економії коштів на оплату опалення, газу. З боку міста, району ефективність здійснення проекту реноvaції проявляється в отриманні доходу від податків, поліпшенні інфраструктури району

До переваг реконструкції слід віднести меншу вартість додаткового житла – в 1,5–2 рази нижче, ніж при новому будівництві. На 25–40% знижується витрата матеріальних ресурсів, в 1,5 рази нижче витрати на інженерну інфраструктуру.

Список використаних джерел:

1. Гнесь І.П. Багатоквартирне житло: тенденції еволюції: монографія / І.П.Гнесь. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 652 с.

2. Реконструкция и модернизация (санация) жилых домов в Восточной Германии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// portal-energo.ru/articles/details/id/121](http://portal-energo.ru/articles/details/id/121).

3. Энергосберегающая санация жилых зданий в Германии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nestor.minsk.by/sn/2010/27/02703.html>.

4. Аналітичний портал «Слово і Діло». [Електронний ресурс] – Режим доступу:

<https://www.slovoidilo.ua/2018/08/13/infografika/suspilstvo/ukrayini-zastarilo-vzhe-50-zhytlovoho-fondu>

5. Лорьян: Реконструкция кварталов типового жилья. Записки урбаниста [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://townplanner.livejournal.com/3775.html>

6. Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду [Електронний ресурс]: Закон України від 22.12.2006 № 525-V; [чинний, поточн. ред. – Ред. від 04.11.2018, підстава 5459–17] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2007. – № 10. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/525-16>

7. Історія міста Харкова ХХ століття : [кол. наук. моногр.] присвяч. 350-річчю м. Харкова / [О.Н. Ярмиш, С.І. Посохов, А.І. Епштейн та ін.; редкол.: Є.П. Кушнар'ов (співголова редкол. та ін.). – Х. : Фоліо : Золоті сторінки, 2004. – 686 с.

8. Lorens P., Rewitalizacja miast planowanie i realizacja. Wydawnictwo Politechniki Gdanskiej, Gdansk 2010, s. 10.

9. Baltic Energy Efficiency Network for the Building Stock. Energy Efficiency in the EU Building Stock <http://www.been-online.net/>.

к.т.н., доцент Безлюбченко Е.С., Апатенко Т.Н.,
Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А.Н. Бекетова

ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЛОЙ СРЕДЫ

Проведен анализ научно-теоретической базы с целью выявления актуальных тенденций и направлений повышения качества объемно-планировочной и градостроительной организации жилой среды. Определены методы архитектурно-планировочного совершенствования жилой среды

массовой серийной застройки 70 – 80-х годов XX века. Представлены предложения по созданию комфортных условий для проживания жителей микрорайонов 70 – 80-х годов застройки.

Ключевые слова: реновация, термомодернизация, реконструкция, жилой фонд, методы реновации, планировочная структура.

Ph. D. Bezlyubchenko Olena, Senior Lecturer Apatenko Tetiana,
Kharkov Beketov's National University of Urban Economy

TENDENCIES AND METHODS OF IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF THE VOLUMETRIC AND PLANNING AND TOWN PLANNING ORGANIZATION OF THE HOUSING ENVIRONMENT

The analysis of the scientific and theoretical basis with the purpose of revealing actual tendencies and directions of improvement of the quality of the volumetric and planning and town planning organization of the housing environment is carried out. The methods of architectural and planning improvement of the living environment of the mass serial building of the 70–80 years of the twentieth century are determined.

Proposals for creating comfortable living conditions for residents of microdistricts of the 1970s and 1980s are presented.

Key words: renovation, thermo-modernization, reconstruction, housing stock, methods of renovation, planning structure.