

УДК 728.1.012(477) DOI: [https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019\(29\)02](https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019(29)02)

**Ірина АЗАРОВА** к. т. н., доцент кафедри проектного менеджменту  
Одеського регіонального інституту державного  
управління Національної академії  
державного управління при Президентові України  
E-mail: [azarovairene@gmail.com](mailto:azarovairene@gmail.com) вул. Генуезька, 22, м. Одеса, 65000, Україна  
ORCID: 0000-0002-9332-5124

## ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ ЖИТЛА В УКРАЇНІ

*Дослідження присвячене проблемам оцінки якості житлового середовища на базі індикативного підходу, пов'язаним із недосконалістю вітчизняної нормативної бази в галузі житлового будівництва. Запропоновано підхід до формування об'єктивних показників якості житлового середовища, одержаних із двох різних джерел вимог щодо якості – із законодавчих і нормативних обмежень у житловому будівництві та з формалізованих очікувань споживачів.*

*Ключові слова:* оцінка якості житла, індикативний підхід, система показників якості житла, аналіз вимог споживачів.

*Азарова И. Индикаторы качества жилья в Украине. Исследование посвящено проблемам оценки качества жилой среды на базе индикативного подхода, связанным с несовершенством отечественной нормативной базы в области жилищного строительства. Предложен подход формирования объективных показателей качества жилой среды, полученных из двух различных источников требований по качеству – из законодательных и нормативных ограничений в жилищном строительстве и из формализованных ожиданий потребителей.*

*Ключевые слова:* оценка качества жилья, индикативный подход, система показателей качества жилья, анализ требований потребителей.

**Постановка проблеми.** Актуальні питання впливу якості житлового середовища на стан здоров'я й емоційний стан людей вивчаються багатьма науковими напрямками, такими як екологічна психологія [1; 2], містобудування та сіті-менеджмент [3], екологія [4], гігієна, архітектура тощо.

Один із провідних стандартів якості *ISO 9000* дає визначення: "Якість – ступінь, з яким сукупність притаманних характеристик об'єкта відповідає вимогам" [5]. Такі вимоги стандарт трактує як "...потреби або очікування, які встановлені, зазвичай передбачаються або є обов'язковими". Відповідно до цього стандарту прикладом обов'язкових вимог можуть бути локальні або загальнодержавні законодавчі та нормативні обмеження. Іншими джерелами потреб і очікувань є різні зацікавлені сторони або організації, що здійснюють діяльність у сфері якості.

Останнім часом найбільшого поширення набув індикативний підхід [6; 7], який передбачає оцінку якості на підставі набору спеціально відібраних індикаторів – показників, що відображають стан об'єктів і систем та дають змогу оцінити їхню якість.

У межах такого підходу комісією з питань сталого розвитку при ООН розроблено певні методики і протестований набір із 21 індикатора сталого розвитку міст [8]. Іншим прикладом розвитку індикативного підходу є "Проект *CITYkeys*" [9], який фінансується в рамках програми Європейського союзу "Горизонт 2020", що спрямована на визначення як самих показників якості, так і процедури збору даних для моніторингу і порівняння інтелектуальних міських рішень в європейських містах.

Водночас дослідження в різних сферах, пов'язані з оцінкою якості житлового середовища, в усьому світі стикаються зі схожими методологічними проблемами. Наприклад, такими як складність вимірювання параметрів естетичності або зручності житла, а також суб'єктивність оцінки деяких якісних характеристик житла його мешканцями. Багато дослідників для спрощення оцінки якості пропонують розділяти подібні індикатори на об'єктивні, або вимірювані параметри, і суб'єктивні, оцінка яких залежить від особливостей сприйняття індивідумом його оточення [10]. На їхню думку, якість як інтегрований показник за цими двома окремими групами індикаторів дає змогу уникнути протиріч між об'єктивними і суб'єктивними оцінками якості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різним аспектам, пов'язаним з оцінкою якості житла, присвячено дослідження вчених В. Генералова [11], А. Девлікамової [12], А. Дементьєвої [13], Ю. Дороної [14], Л. Карасевої [15], І. Саєнко [16], Т. Чеховських [17] і багатьох інших. Однак у них недостатньо уваги приділено головній особливості й основній проблемі регулювання якості житла в Україні – значній кількості відхилень від нормативних вимог під час будівництва та експлуатації житлових будинків, що відзначається провідними фахівцями галузі [18].

\* Цитати з іншомовних джерел наводяться у статті в перекладі автора.

Основною гіпотезою цього дослідження є припущення, що такі відхилення можуть бути спричинені недосконалістю законодавчої та нормативної бази у сфері вітчизняного житлового будівництва, а не свідомим бажанням забудовників знизити якість споруджуваного житла. За такої умови рішенням проблеми має стати не зміна окремих параметрів поверховості або щільності житлової забудови, що переважно застосовується в нових нормативах, а базових принципів державного регулювання житлового будівництва в нашій країні.

Метою дослідження є пошук підходу для формування об'єктивних показників якості житлового середовища, отриманих відповідно до ISO 9000 із двох різних джерел вимог щодо якості – з формалізованих очікувань зацікавлених сторін та із законодавчих і нормативних обмежень у житловому будівництві.

**Матеріали та методи.** Методологічною основою оцінки якості житла на базі формування об'єктивних показників якості житлового середовища у цьому дослідженні є індикативний підхід.

У рамках розвитку індикативного підходу в сфері оцінки якості Національним агентством доступних будинків Великої Британії була розроблена система показників якості житла (англ. – *Housing Quality Indicators, HQI*), призначена для оцінки проєктованих або існуючих планувальних схем, які отримують фінансування через Національну програму доступного житла (*NAHP*) і Програму доступного житла (*AHP*) у Великій Британії. Система має в своєму складі стандарти проєктування, що застосовуються постачальниками житла, а також відповідну методiku оцінки якості житла, засновану не тільки на показниках його вартості. Методика містить інформацію про десять груп індикаторів, які вимірюють якість (рисунок) [19]:

<b>І Н Д И К А Т О Р И</b>	МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ	
	ДІЛЯНКА	візуальний вплив, розташування і ландшафт
		відкритий простір
		маршрути і рух
	КВАРТИРА	розмір
		планування
		шум, світло, послуги й адаптивність
		доступність всередині кварталу
		стійкість
	ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	будівля для життя

Індикатори вимірювання якості житла

Кожен індикатор має низку запитань. Отримані оцінки відповідей на них формують стандартизовану оцінку якості, згідно з якою приймається рішення про фінансування через Національну програму доступного житла або Програму доступного житла у Великій Британії.

На базі цієї системи показників якості житла, ґрунтуючись на практичному досвіді будівництва в Україні, були обрані основні конфліктні індикатори, за значеннями яких очікування споживачів не збігаються з чинними в Україні нормативними обмеженнями. Далі, на підставі аналізу українських нормативних документів у галузі житлового будівництва, визначені нормативні значення обраних конфліктних індикаторів. Потім, на основі даних одеських агентств нерухомості "Южная Пальмира" і "Берега", проведено дослідження вимог потенційних покупців житла щодо значень цих індикаторів.

Після цього проведено порівняння конфліктних значень індикаторів якості житла, отриманих із трьох різних джерел:

- значень британських показників якості житла (*HQI*);
- нормативних значень індикаторів якості житла в Україні;
- бажаних вітчизняними споживачами значень індикаторів якості житла.

На підставі отриманих із кожного джерела значень індикаторів зроблено висновки про недостатню ефективність вітчизняної системи державного регулювання будівництва та запропоновано загальний підхід для формування об'єктивних показників якості житлового середовища.

**Результати дослідження.** Використовуючи практичний досвід роботи автора з девелоперськими проектами, з основних показників якості житлового середовища було виділено об'єктивні вимірювані показники, щодо значення яких можливий потенційний конфлікт вимог якості. Як базовий вихідний список індикаторів використано показники якості житла (*HQI*), розроблені Національним агентством доступних будинків Великої Британії. Відібрані такі потенційно конфліктні параметри житла:

*за місцем розташування будівлі* – вимога про наявність культових споруд поблизу житла;

*щодо ділянки розміщення будівлі* – вимоги до автостоянок;

*на рівні житлового осередку* – вимоги до планувальних рішень, площі та висоти приміщень, інженерного обладнання.

У таблиці представлено повний перелік вимог щодо якості житла з трьох зазначених вище джерел.

Далі представлено аналіз вітчизняних нормативних вимог до допустимих значень цих індикаторів.

*Наявність культових споруд.* Згідно з ДБН Б.2.2-12:2018 [20] культові споруди належать до об'єктів періодичного обслуговування. Розміщення останніх у центрах об'єднаних територіальних громад, районів і районах міст слід передбачати в межах пішої або транспортної доступності з витратами часу до 30 хв, що становить 3 км за рекомендованою методикою розрахунку.

Конфліктні індикатори якості житла

Група показників	Вимоги		українських потенційних споживачів житла
	британської системи показників якості житла (HQL)	українських нормативних документів	
Об'єкти обслуговування (близькість розміщення)	Наявність культурної споруди в радіусі 1 км	Розміщення культурних споруд не нормується, радіус обслуговування – 3 (4.5) км	Відсутні у 100 %
	МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ БУДІВЛІ		
Автомобільна стоянка	Паркувальне місце має бути не менш як 2.4 x 4.8 м	Мінімальні розміри місць зберігання автомобілів у гаражах 2.5 (3.5) x 5 м	Місця для зберігання авто розміром не менш як 2.5 x 5 м вимагали 26 %
	Паркувальне місце для великих авто становить 3.3 x 4.8 м	Відсутні	Місце для зберігання великого авто вимагали 4 %
	Паркувальні місця розміщуються на відстані не менш як 2 м від вікна житлової кімнати	Відстані від гаражів і відкритих автостоянок легкових автомобілів до житлових будинків – від 10 до 50 м	Відсутні у 100 %
РОЗМІР КВАРТИРИ, м <sup>2</sup>			
Тип об'єкта за площею	1-спальний простір 30–35	1-к. квартира – 30–40	21–55 (26 % за нормативом)
	2-спальний простір від 45 до 50	2-к. квартира – 48–58	38–90 (42 % за нормативом)
	3-спальний простір від 57 до 67	3-к. квартира – 60–70	52–140 (20 % за нормативом)
	4-спальний простір від 67 до 75	4-к. квартира – 75–85	110–120 (0 % за нормативом)
	5-спальний простір в 1 поверх від 75 до 85	5-к. квартира – 92–98	Були не потрібні
Квартири за типами житлового простору	Необхідна кількість кімнат для житлового простору:	У 1-к. квартирах допускається суміщений санвузол	Суміщений санвузол вимагали 54 %
	WS окремих або поєднаних із ванною для будь-яких квартир	У 2-к. і 3-к. квартирах обох категорій – роздільні санвузли У 4-к. і більше квартирах – не менш як 2 суміщені санвузли	

Закінчення таблиці

Група показників	Вимоги		українських потенційних споживачів житла
	британської системи показників якості житла (HQL)	українських нормативних документів	
<b>РОЗМІЩЕННЯ КВАРТИРИ</b>			
Додаткові особливості: загальні	Прямий доступ із кухні до приватного відкритого простору (вітальні)	Кухні-ніші в житловій кімнаті (вітальні) допускаються тільки в 1-к. квартирах	Кухні-студії вимагали 28 %
	Висота поверху – 2.5 м і більше	Висота житлових приміщень – не менш як 2.5 м, у південних районах – не менш як 2.7 м	Максимально високі стелі вимагали 100 %
Додаткові особливості: послуги	КВАРТИРА (шумозахист, освітленість, обслуговування й адаптивність)	Установка автоматичного пожежогасіння, зокрема спринклерного типу, тільки в приміщеннях для зберігання автомобілів	Відсутні у 100 %
	Внутрішньоквартирна спринклерна система встановлена всередині кожної квартири		
<b>ДОСТУПНІСТЬ КВАРТИРИ</b>			
Будинки для життя	Доступ з автостоянки – шлях від місця стоянки до будинку має бути мінімальним, рівним або пологим	Сполучення автостоянок через сходові клітини та ліфтові шахти з житловою частиною не допускається	Відсутні у 100 %

Джерело: авторська розробка.

У містах із населенням до 250 тис. осіб, що переважно є центрами районних систем розселення, розміщення подібних об'єктів передбачається з розрахунку витрат часу – до 45 хв, що відповідно становитиме 4.5 км. Нормативна величина забезпеченості культовими послугами на 1 000 жителів відповідно до Додатка Е.1 ДБН Б.2.2-12:2018 не нормується і приймається за завданням на проектування.

Як видно, вимоги вітчизняних нормативів щодо розміщення культових споруд є менш жорсткими порівняно з британськими.

*Розміри паркувальних місць.* Аналіз нормативних вимог, викладених у пункті 5.3 ДБН В.2.3-15:2007 [21], свідчить, що мінімальні розміри паркувальних місць для автомобілів в Україні дещо більші, ніж у Великій Британії. Вимоги щодо виділення окремих паркувальних місць для великих автомобілів в Україні відсутні.

*Відстані від автостоянок до вікон житлових будинків.* Відповідно до пункту 10.8.8 ДБН В.2.3-15:2007 відстані від різних типів автостоянок легкових автомобілів до житлових будинків залежать від місткості стоянок і наявності вікон на фасаді будівлі. Мінімальна відстань становить від 10 м для стоянок до 10 машин включно до 50 м для стоянок більш як 300 машин. Отже, ці вимоги в Україні набагато жорсткіші.

*Розміри квартир.* Відповідно до ДБН В.2.2-15-2005 [22] проектуване житло в Україні за рівнем комфорту та соціальною спрямованістю поділяють на дві категорії. Житло I категорії є комерційним, воно має відповідати рівню комфорту проживання не нижчому за мінімально допустимий. Верхні межі комфорту та площ для такого житла нормативно не обмежуються, а нижні співпадають з межами для житла II категорії. Житло II категорії є соціальним житлом, що забезпечує мінімально допустимий рівень комфорту проживання. Для такого житла обмежуються як мінімальні, так і максимальні межі площ квартир за їхніми типами.

Серед суттєвих відмінностей між вітчизняними та британськими вимогами до площі квартир слід відзначити те, що кількість кімнат в Україні рахується не за кількістю спалень, а за загальною кількістю житлових приміщень квартири, за винятком кухні, санвузлів, комор і коридорів. Відмінністю також є й те, що нижні межі площі вітчизняного житла соціальної категорії значно завищені.

*Планувальні рішення кухні й вітальні.* Можливість влаштування кухні в єдиному просторі з вітальною чи іншою житловою кімнатою визначається пунктом 2.26 ДБН В.2.2-15-2005 та допускається згідно з вітчизняними нормативами лише в однокімнатних квартирах. Для більшості країн світу при проектуванні сучасного житла об'єднання кухні, їдальні та вітальні в єдиний відкритий простір вважається стандартом для житла будь-якої площі й рівня комфорту.

*Планувальні рішення санвузлів.* Проектування суміщеного санвузла у вітчизняних житлових будинках регулюється пунктом 2.27 ДБН В.2.2-15-2005 та допускається також лише для однокімнатних квартир.

У 2–3-кімнатних квартирах обох категорій санвузли мають бути лише роздільні. Водночас в соціальному житлі Великої Британії допускаються суміщені санвузли без обмежень площі квартири та її місткості.

*Мінімальна висота житлового поверху.* Мінімальна висота житлових приміщень регулюється в ДБН В.2.2-15-2005 і має становити не менш як 2.5 м від підлоги до стелі. Для районів зі спекотним літом, таких, наприклад, як Одеська область, висота житлових приміщень збільшується до 2.7 м з метою забезпечення більшого комфорту для людини, зокрема в соціальному житлі. Відмінності українських і британських вимог щодо висоти житлових приміщень можуть бути спричинені різницею в кліматі цих країн.

*Протипожежні інженерні системи.* Необхідність влаштування в житлових будинках установок автоматичного пожежогасіння зазначено у додатку Г ДБН В.2.2-15-2015. На підставі цього документа установками автоматичного пожежогасіння, зокрема спринклерного типу, обов'язково мають бути обладнані гаражі для автомобілів, які розміщуються на підземних, підвальних та цокольних поверхах житлових будинків. Передпокої житлових квартир у висотних будинках обладнуються лише установками автоматичної пожежної сигналізації. Отже, вимоги до систем протипожежної безпеки в житлових будинках Великої Британії є більш жорсткими, ніж в Україні.

*Доступ з автостоянки до квартири.* Питання забезпечення зручності доступу до квартир зі стоянок, що розміщуються на нижніх поверхах багатоквартирних житлових будинків, є надзвичайно гострим у нашій країні. Пунктом 6.48 ДБН В.2.2-15-2005 забороняється пряме сполучення сходів та ліфтових шахт паркінгів із житловою частиною будівлі, через те що це створює шляхи розповсюдження вогню та диму при пожежі. Саме тому проектувальники змушені або розділяти в просторі ці вертикальні комунікації, створюючи не завжди зручні для осіб з обмеженою мобільністю щоденні маршрути, або передбачати спеціальні інженерні та планувальні рішення, які також не завжди гарантують вирішення проблеми. Це свідчить про те, що положення однієї з найважливіших європейських концепцій проектування житла, такої як "Будинки для життя" (англ. – *Lifetime Homes*) [23], українськими нормативами майже не забезпечуються.

Поряд із законодавчими та нормативними обмеженнями не менш важливим джерелом вимог щодо якості, згідно з *ISO 9000*, є споживачі. Відповідно до цього стандарту якість продуктів і послуг, наданих організацією, визначається здатністю задовольнити споживачів, а також очікуваним або непередбачуваним впливом на інші зацікавлені сторони. Якість містить не тільки закладені в неї функції та параметри, але й сприйняття їхньої цінності та користі споживачем.

Для визначення оптимальних параметрів якості житла далі необхідно проаналізувати вимоги вітчизняних споживачів щодо виявлених конфліктних індикаторів. Цей аналіз виконано на підставі наданих



одеськими агентствами нерухомості "Южная Пальмира" і "Берега" відомостей про вимоги п'ятдесяти випадково обраних покупців житла на первинному і вторинному ринках нерухомості м. Одеси.

Аналіз вимог українських споживачів за конфліктними індикаторами якості житла показав, що вимоги стосовно розміщення культових споруд у них відсутні.

Розміри паркувальних місць для автомобілів, зазначені у вітчизняних нормах, цілком влаштовують споживачів і є актуальною вимогою для 26 % із них. Збільшені паркувальні місця для великих автомобілів потрібні, в середньому, тільки для 4 %.

Запити споживачів стосовно площі квартир у більшості випадків виходять як за мінімальну, так і за максимальну межу вимог. Тільки 26 % з них визнали для себе прийнятними нормативні обмеження щодо однокімнатних квартир, 42 % опитаних влаштувало обмеження стосовно двокімнатних квартир, у 20 % випадків споживачі схвально оцінили нормативні обмеження відносно трикімнатних.

Чинні нормативні вимоги щодо планувальних рішень роздільних санвузлів і відокремленої від вітальні кухні не влаштовують 54 і 28 % потенційних покупців квартир відповідно. Водночас до актуальних у Великій Британії питань протипожежної безпеки та відкритості будівель (доступності для маломобільних і літніх осіб) українські споживачі житла наразі лишаяються байдужими. Детальні результати аналізу вимог споживачів надаються автором за індивідуальним запитом.

Як свідчать результати виконаного аналізу, значення деяких обраних для дослідження показників якості житла, визначені у вітчизняних нормативних документах, не співпадають як з британськими вимогами до житлових будинків, так і з очікуваннями вітчизняних споживачів житла. Це неминуче призведе до некоректного визначення якості житла згідно з вимогами *ISO 9000*, тому що цей стандарт розглядає забезпечення якості через відповідність як нормативним вимогам, так і очікуванням споживачів. Саме цим можуть бути спричинені деякі формальні порушення норм у житловому будівництві з боку забудовників для забезпечення попиту на ринку нерухомості.

**Висновки.** Обмеження вітчизняних нормативів у галузі житлового будівництва не є результатом налагодженого діалогу ані з потенційними споживачами, ані з іншими професійними учасниками ринку житлової нерухомості та її будівництва.

Система державного регулювання житлового сектора в Україні, незважаючи на виконувану гармонізацію з європейською, наразі значно відрізняється від аналогічних регулюючих систем інших країн. В Європі Єврокоди регулюють переважно питання міцності й безпеки конструктивних рішень будівель. Решта питань регулюються не через обов'язкові загальнодержавні нормативи, а через локальні рекомендовані кращі практики в галузі, аналогічні "*CITYkeys*" або "*HQI*".

Таким чином забезпечуються гнучкіші можливості для адаптації нормативних вимог до побажань споживачів і створюються більш дієві механізми їх виконання.

Інструментом стимулювання дотримання вимог усіма учасниками ринку щодо якості житла за британською системою показників "HQL" є виділення фінансування його будівництва через Національну програму доступного житла (NHP) і Програму доступного житла (HP).

В основі вдосконалення нормативної бази показників якості житла в Україні, відповідно до ISO 9000, мають бути саме вимоги вітчизняних споживачів, зіставлені з європейськими рекомендаціями в галузі житлового будівництва. Напрацьований європейськими країнами досвід у житловій галузі вимагає адаптації українських умов, оскільки існуюча в нашій країні система регулювання житлової сфери давно довела свою неефективність.

Напрямом для подальших досліджень може бути обрана розробка заснованого на індикативному підході методу оцінки якості міського середовища в цілому.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Robin M., Matheau-Police A., Couty C. Development of a scale of perceived environmental annoyances in urban settings. *Journal of Environmental Psychology*. 2007. N 27 (1). P. 55-68.
2. Wright P. A., Kloos B. Housing environment and mental health outcomes: A levels of analysis perspective. *Journal of Environmental Psychology*. 2007. N 27 (1). P. 79-89.
3. Hadavi S., Kaplan R., Hunter M. C. R. Environmental affordances: A practical approach for design of nearby outdoor settings in urban residential areas. *Landscape and Urban Planning*. 2015. N 134. P. 19-32.
4. Wilkie S., Stavridou A. Influence of Environmental Preference and Environment Type Congruence on Judgments of Restoration Potential. *Urban Forestry & Urban Greening*. 2013. N 12. P. 163-170.
5. Quality management systems – Fundamentals and vocabulary: ISO 9000:2015. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:ru>.
6. Bonaiuto M., Fornara F., Ariccio S., Cancellieri U. G., Rahimi L. Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) Relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI). *Habitat International*. 2014. N 45. P.53-63.
7. Caffaro F., Galati D., Roccato M. Development and Validation of the Perception of Housing Quality Scale (PHQS). *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*. 2016. N 23 (1). P. 37-51.
8. Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodology. N.Y.: United Nations, 1996. 428 p.
9. Bosch P., Jongeneel S., Rovers V., Neumann H. M., Airaksinen M., Huovila A. Smart City KPIs and Related Methodology. URL: [http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/D1.4-CITYkeys\\_D14\\_Smart\\_City\\_KPIs\\_Final\\_20160201.pdf](http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/D1.4-CITYkeys_D14_Smart_City_KPIs_Final_20160201.pdf).

10. McCrea R., Shyy T.-K., Stimson R. What is the Strength of the Link between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life? *Applied Research in Quality of Life*. 2006. N 1. P. 79-96.
11. Генералов В. П., Генералова Е. М. Выявление отличительных особенностей понятий «комфорт проживания» и «комфортная жилая среда». *Вестник Самарского государственного архитектурно-строительного университета. Градостроительство и архитектура*. 2016. № 2 (23). С. 85-90.
12. Девликамова А. С., Минеев С. В. Система повышения качества жилой среды. *Молодой ученый*. 2018. № 18. С. 61-65.
13. Дементьева А. В., Доможиллов В. Ю. Техничко-економические критерии оценки качества городской среды при реновации жилой застройки. *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. 2017. № 5 (23). С. 22-26.
14. Доронина Ю. С. Оценка качества жилой среды территорий города Красноярск. Молодежь и наука: Сборник материалов научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. URL: [http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2014/pdf/d03/s02/s02\\_002.pdf](http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2014/pdf/d03/s02/s02_002.pdf).
15. Карасева Л., Пылаев А., Пылаева А., Долятовский В. Качество жилых зданий. ФГАОУВО "Южный Федеральный Университет", 2019. 670 с.
16. Саенко И. А. Разработка методологического подхода к управлению жилищным строительством на основе дифференциации объектов жилой недвижимости по уровню комфортности. *Недвижимость: экономика, управление*. 2016. № 3. С. 29-33.
17. Чеховских Т. В. Комплексная оценка параметров комфортности современного городского жилья на примере г. Самары. *Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и дизайн*. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. С. 157-160.
18. Голова ДАБІ: Навіть скасування дозволу не є гарантією, що на майданчику не триватиме будівництво. URL: <https://dabi.gov.ua/golova-dabi-navit-skasuvannya-dozvolu-ne-ye-garantiyeyu-shho-na-majdanchyku-ne-tryvatyme-budivnytstvo-interv-yu-mind-ua>.
19. 721 Housing Quality Indicators (HQI) Form. Version 4. 2008. The National Affordable Homes Agency. Housing Corporation, UK. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/366634/721\\_hqi\\_form\\_4\\_apr\\_08\\_update\\_20080820153028.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/366634/721_hqi_form_4_apr_08_update_20080820153028.pdf).
20. Планування і забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2018. URL: [http://dipromisto.gov.ua/files/NMD/DBN\\_B.2.2-12\\_2018.pdf](http://dipromisto.gov.ua/files/NMD/DBN_B.2.2-12_2018.pdf).
21. Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів: ДБН В.2.3-15:2007. URL: <http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-368>.
22. Будівлі та споруди. Житлові будинки. Основні положення: ДБН В.2.2-15-2005. URL: <https://kg.gov.ua/files/doc/normy-derjavy/dbn/Budynky-i-sporudy-ZhYTLLOVI-BUDYNKY-OSNOVNI-POLOZhENNJJa-DBN-V22-15-2005.pdf>.
23. Lifetime Homes Design Guide (EP 100). Habinteg Housing Association. IHS BRE Press, London, 2011. 72 p.

Стаття надійшла до редакції 20.02.2019.

*Azarova I. Housing quality indicators in Ukraine.*

**Background.** Recently, some specialists observed numerous deviations from the building normative requirements in the Ukrainian housing construction. In the main study hypothesis it is assumed, that such deviations may be caused by the imperfection of legislative and normative framework in the field of domestic housing construction, which, accordingly, affects the results of the housing quality assessment.

**The analysis of recent researches and publications** showed that there were not paying enough attention to the main problem of housing quality regulation in Ukraine – to the reasons for a significant number of regulatory requirements violations in the process of construction and operation of residential buildings.

*The aim* of the paper is to search for an approach to the objective indicators formation of the living environment quality obtained with ISO 9000 methodology from two different sources of quality requirements – from formal expectations of stakeholders and from legislative and regulatory constraints in housing construction.

**Materials and methods.** Qualimetric methods, indicative approach to quality evaluation and comparison method were used in the study process.

**Results.** Based on the housing quality system developed by the National Agency of Affordable Homes of Great Britain, using practical building experience in Ukraine, the main conflict indicators of housing quality were selected. In this indicators values the consumers' expectations do not coincide with Ukrainian regulatory constraints. The normative values of selected conflict indicators were determined in the analysis of Ukrainian normative documents in housing construction. Some Odessa real estate agencies provided the requirements of potential housing buyers in relation to the values of selected housing quality indicators. The analysis results revealed that the value of some selected housing quality indicators defined in the domestic normative documents do not coincide with both British requirements to residential buildings and the expectations of domestic consumers of housing. This leads to an incorrect housing quality assessment results in accordance with the requirements of ISO 9000, because this standard considers quality assurance through products conformity both to regulatory requirements and consumer expectations. It is also may lead to some formal rules violations in housing construction, which developers are must do to ensure the demand for built housing in the real estate market.

**Conclusion.** Restriction of domestic standards in the field of housing construction is not a result of a well-established dialogue with potential consumers, or with other professional players in the residential property market and its construction.

The results of the study indicate that the provided in domestic housing construction norms restrictions are not the result of a well-established dialogue either with potential consumers, or with other professional players in the residential real estate market and its construction, such as real estate agencies or development companies. In addition, the system of state residential sector regulation in Ukraine differs from similar regulatory systems of other European countries. In Europe the issues such as structural strength, safety of operation, etc. are rigidly fixed in norms. Other issues, such as kitchen or bathroom design solutions, are restricted not by national standards, but through local recommended best practices in the industry, similar to "CITYkeys" or "HQI".

This promotes both the greater flexibility to the latest consumers' wishes, and understanding and compliance with these requirements by all participants in the construction and operation of housing.

The HQI Indicator is a tool to encourage compliance by all market participants with housing quality standards through the National Housing All Access Program (NAHP) and Affordable Housing Program (AHP).

Therefore, the proposed basis for the housing quality indicators formation in accordance with ISO 9000 should be the Ukrainian consumers requirements, compared with European recommendations in housing construction. The domestic housing regulation

system needs its immediate improvement. The direction for further research may be chosen to develop a based on the indicative approach method for assessing the quality of the urban environment as a whole.

*Keywords:* housing quality assessment, indicative approach, system of housing quality indicators, consumer demands analysis.

#### REFERENCES

1. Robin, M., Matheau-Police, A., & Couty, C. (2007). Development of a scale of perceived environmental annoyances in urban settings. *Journal of Environmental Psychology*, 27 (1), 55-68 [in English].
2. Wright, P. A., & Kloos, B. (2007). Housing environment and mental health outcomes: A levels of analysis perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 27 (1), 79-89 [in English].
3. Hadavi, S., Kaplan, R., & Hunter, M. C. R. (2015). Environmental affordances: A practical approach for design of nearby outdoor settings in urban residential areas. *Landscape and Urban Planning*, 134, 19-32 [in English].
4. Wilkie, S., & Stavridou, A. (2013). Influence of Environmental Preference and Environment Type Congruence on Judgments of Restoration Potential. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12, 163-170 [in English].
5. Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. ISO 9000:2015. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:ru> [in English].
6. Bonaiuto, M., Fornara, F., Ariccio, S., Cancellieri, U. G., & Rahimi, L. (2014). Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) Relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI). *Habitat International*, 45, 53-63 [in English].
7. Caffaro, F., Galati, D., & Roccato, M. (2016). Development and Validation of the Perception of Housing Quality Scale (PHQS). *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 23 (1), 37-51 [in English].
8. Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodology. (1996). N.Y.: United Nations, [in English].
9. Bosch, P., Jongeneel, S., Rovers, V., Neumann, H. M., Airaksinen, M., & Huovila, A. Smart City KPIs and Related Methodology. URL: [http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/D1.4-CITYkeys\\_D14\\_Smart\\_City\\_KPIs\\_Final\\_20160201.pdf](http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/D1.4-CITYkeys_D14_Smart_City_KPIs_Final_20160201.pdf) [in English].
10. McCrea, R., Shyy, T.-K., & Stimson, R. (2006). What is the Strength of the Link between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life? *Applied Research in Quality of Life*, 1, 79-96 [in English].
11. Generalov, V. P., & Generalova, E. M. (2016). Vyjavlenie otlichitel'nyh osobennostej ponjatij "komfort prozhivaniya" i "komfortnaya zhilaja sreda" [Identification of distinctive features of the concepts of "comfort of living" and "comfortable living environment"]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Gradostroitel'stvo i arhitektura*, 2 (23), 85-90 [in Russian].
12. Devlikamova, A. S., & Mineev, S. V. (2018). Sistema povysheniya kachestva zhiloj sredy [The system of quality improvement of the living environment]. *Molodoj uchenyj*, 18, 61-65 [in Russian].
13. Dement'eva, A. V., Domozhilov, V. Ju. (2017). Tehniko-jekonomicheskie kriterii ocenki kachestva gorodskoj sredy pri renovacii zhiloj zastrojki [Technical and economic criteria for assessing the quality of the urban environment during the renovation of residential buildings]. *Innovacionnaja jekonomika: perspektivy razvitija i sovershenstvovanija*, 5 (23), 22-26 [in Russian].

14. Doronina, Ju. S. (2014). Ocenka kachestva zhiloy sredy territorij goroda Krasnjarska [Assessment of the quality of the living environment of the territories of the city of Krasnoiarisk]. *Molodezh' i nauka – Youth and science: a collection of materials of the scientific and technical conference of students, graduate students and young scientists with international participation*. Krasnojarsk: Sibirskij federal'nyj universitet. URL: [http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2014/pdf/d03/s02/s02\\_002.pdf](http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2014/pdf/d03/s02/s02_002.pdf) [in Russian].
15. Karaseva, L., Pylaev, A., Pylaeva, A., & Doljatovskij, V. (2019). Kachestvo zhilyh zdaniy [Quality of residential buildings]. FGAOUVO "Juzhnyj Federal'nyj Universitet" [in Russian].
16. Saenko, I. A. (2016). Razrabotka metodologicheskogo podhoda k upravleniju zhilishhnym stroitel'stvom na osnove differenciacii ob'ektov zhiloy nedvizhimosti po urovnju komfortnosti [Development of a methodological approach to housing management based on the differentiation of residential real estate in terms of comfort level.]. *Nedvizhimost': jekonomika, upravlenie*, 3, 29-33 [in Russian].
17. Chehovskih, T. V. (2015). Kompleksnaja ocenka parametrov komfortnosti sovremennogo gorodskogo zhil'ja na primere g. Samary [Comprehensive assessment of the comfort parameters of modern urban housing on the example of Samara]. *Tradicii i innovacii v stroitel'stve i arhitekture. Arhitektura i dizajn. Samara: Samarskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet* [in Russian].
18. Golova DABI: Navit' skasuvannja dozvolu ne je garantijeju, shho na majdanchyku ne tryvatyme budivnytstvo [Head of SABI: Even the cancellation of a permit is not a guarantee that construction will not be continued on the ground]. URL: <https://dabi.gov.ua/golova-dabi-navit-skasuvannya-dozvolu-ne-ye-garantiyeyu-shhona-majdanchyku-ne-tryvatyme-budivnytstvo-interv-yu-mind-ua> [in Ukrainian].
19. 721 Housing Quality Indicators (HQI) Form. Version 4. (2008). The National Affordable Homes Agency. Housing Corporation, UK. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/366634/721\\_hqi\\_form\\_4\\_apr\\_08\\_update\\_20080820153028.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/366634/721_hqi_form_4_apr_08_update_20080820153028.pdf) [in English].
20. Planuvannja i zabudova terytorij [Planning and building of territories]. *DBN B.2.2-12:2018*. URL: [http://dipromisto.gov.ua/files/NMD/DBN\\_B.2.2-12\\_2018.pdf](http://dipromisto.gov.ua/files/NMD/DBN_B.2.2-12_2018.pdf) [in Ukrainian].
21. Sporudy transportu. Avtostojanky i garazhi dlja legkovyh avtomobiliv [Constructions of transport. Parking lots and garages for cars]. *DBN V.2.3-15:2007*. URL: <http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-368> [in Ukrainian].
22. Budivli ta sporudy. Zhytlovi budynky. Osnovni polozhennja [Buildings and structures. Residential buildings. Substantive provisions]. *DBN V.2.2-15-2005*. URL: <https://kga.gov.ua/files/doc/normy-derjavy/dbn/Budynky-i-sporudy-ZhYTLOVI-BUDYNKY-OSNOVNI-POLOZHENNJa-DBN-V22-15-2005.pdf> [in Ukrainian].
23. Lifetime Homes Design Guide (EP 100). (2011). Habinteg Housing Association. IHS BRE Press, London [in English].