

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.69.26-40>

УДК: 721,725, 728

**Кравченко Ірина Леонідівна,**

*доктор архітектури,*

*професор кафедри теорії архітектури і архітектурного проектування*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

[kravchenko.il@knuba.edu.ua](mailto:kravchenko.il@knuba.edu.ua)

<https://orcid.org/0000-0002-3972-5215>

**Акопник Світлана Володимирівна,**

*доцент кафедри теорії архітектури і архітектурного проектування*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

[akopnyk.sv@knuba.edu.ua](mailto:akopnyk.sv@knuba.edu.ua)

<https://orcid.org/0000-0002-8133-2220>

## **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ СОЦІАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ГРОМАДЯН ПОХИЛОГО ВІКУ. ДОСВІД ЯПОНІЇ**

**Анотація:** стаття представляє аналітичний огляд формування архітектури соціальних закладів на прикладі Японії. Представлені статистичні дані щодо показників старіння населення цієї країни. Розглянуто основні аспекти, що впливають на формування архітектури закладів для людей похилого віку, а саме соціально-психологічний аспект, сценарії функціонування об'єктів, ідеологічна складова. Надано та проаналізовано сучасні архітектурні приклади, що демонструють наочно відповідні новаторські рішення.

**Ключові слова:** архітектура соціальних закладів; заклади соціального захисту; архітектура для людей похилого віку; реабілітаційні центри; процедурна архітектура.

**Постановка проблеми.** Державні будівельні норми України дають визначення: «Будинок-інтернат для громадян похилого віку та осіб з інвалідністю, геріатричний пансіонат, пансіонат для ветеранів війни і праці – стаціонарна соціально-медична установа загального типу для постійного проживання громадян похилого віку, ветеранів війни та праці, осіб з інвалідністю, які потребують стороннього догляду, побутового та медичного обслуговування [1]». Тенденції розвитку архітектури соціальних закладів тісно пов'язані із переосмисленням самих функціональних, соціальних та психологічних сценаріїв роботи таких закладів у сучасному світі. Старіння населення є, наразі, явищем, що притаманне багатьом країнам світу. Але особливою проблемою це є у Японії, ще й на тлі збільшення тривалості життя в

цій країні. Ще у 2018 році люди похилого віку становили 28,4 відсотка населення Японії та 12,9 відсотка робочої сили, що стало на той час рекордно високими показниками [2]. За даними Всесвітнього економічного форуму 2023 року, кількість населення Японії від 65 років становитиме близько 40% вже до 2050 року [3]. Через стагнацію народжуваності, за оцінками 2015 року, частка молодих людей (віком до 19 років) в Японії становитиме лише 13% у 2060 році, порівняно з 40% у 1960 році [4]. Населення в Японії старіє швидше, ніж у будь-якій іншій країні на планеті [5]. Процент людей віком 65 років і старше подвоївся приблизно за 24 роки, з 7,1% у 1970 році до 14,1% у 1994 році. Також у Японії більше столітніх людей, ніж у будь-якій іншій країні (58 820 у 2014 році, або 42,76 на 100 000 осіб). Майже кожен п'ятий довгожитель світу живе в Японії, а 87% з них — жінки [6]. Стикнувшись з проблемою старіння населення однією з перших країн, Японія набула особистого унікального досвіду формування середовища для громадян похилого віку, як у соціально-економічному полі так і у сфері архітектури.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Автори статті досліджували формування архітектури закладів неформальної освіти, освітньо-просвітницька складова у закладах для осіб похилого віку є популярною функціональною ланкою, та широко представлена в архітектурі таких сучасних закладів [7, 8]; Здетовецька Н. досліджувала архітектуру активного довголіття, проблеми житла для осіб похилого віку, та зазначає, зокрема, що найпоширенішим сучасним планувальним методом є системне поєднання житла та різних громадських просторів для сприяння активності та взаємодії старших мешканців, а також інтеграції жителів різних поколінь чи соціальних груп [9]; Сафонова О.О. розглядала сучасні тенденції в організації простору будинків-інтернатів для людей похилого віку, зокрема й досвід Японії [10].

**Мета статті.** Аналітичний огляд прикладів сучасних соціальних закладів для літніх людей в Японії та визначення характерних тенденцій розвитку їх архітектури.

**Основна частина.** Збереження якості життя є однією із важливих тенденцій у формуванні соціальних закладів для літніх людей як у соціальному полі так і у сфері архітектури. У статті тенденції розвитку архітектури соціальних закладів для літніх людей у Японії розглядатимуться не тільки через призму саме житлової складової, а, скоріше, через сценарії та ідеологію надання певних послуг населенню відповідного віку. Запропоновано проаналізувати архітектурні приклади, що, на думку авторів, впроваджують найбільш цікаві погляди-сценарії на повноцінне буття літніх людей.

*1. Останнє житло.* Невеличка будівля площею всього 100 м<sup>2</sup> це - громадський центр та комплекс SPA для осіб похилого віку від архітектора Issei

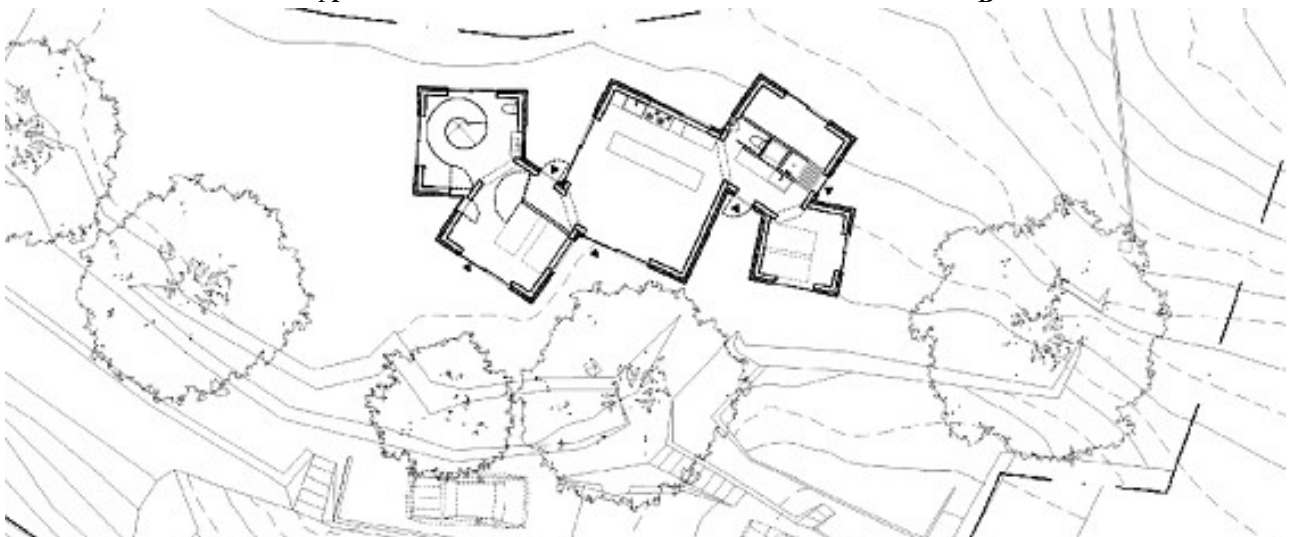
Suma у м. Іто, Японія, побудований 2015 року. Зі слів архітекторів замовниками були дві дами, обидві старші 60 років. Самі замовниці й назвали свою майбутню будівлю – останнє житло або остання пристань. Дві жінки - соціальний працівник і кухар-кондитер – колись працювали разом у громадській майстерні в Токіо протягом десятиліть і вирішили переїхати в селище. Але замовниці забажали служити своїй громаді до кінця свого життя у цій будівлі (рис. 1) [11, 12].



А



Б



В

**Рис. 1.** Громадський центр для осіб похилого віку від Issei Suma у м. Іто, Японія [11]: а - загальний вигляд; б - інтер'єр кухні-їдальні; в – генеральний план.

Ділянка розташована на вершині гірського хребта, який був зрізаний та зрівняний попереднім власником. Силует будівлі своїми абрисами нагадує колишню вершину гірського хребта. Будинок складається з 5 хатин, різних за розміром і програмою. Їх спальня на заході, кухня та їдальня в центрі, а кімната з доступною ванною, що має похилу підлогу та призначена як для самих господарок так і для SPA-догляду за відвідувачами похилого віку, розташована на сході та біля неї є кімната для гостей. Прості, світлі та неприкрашені простори, що вирішені як примітивна хата. Дах і зовнішні стіни облицьовані японським кедром. Замовниці вирішили допомагати громаді, кожна відповідно

до свого фаху. Їхня кухня відкрита для відвідувачів і функціонує як обідній ресторан, що використовує лише місцеві продукти. Їжа, також, доставляється самотнім літнім людям у місцевій громаді. Через десятиліття чи два ці дві жінки переїдуть до кімнати для гостей, і тоді про них піклуватиметься наступне покоління, яке переїде до спальні. Будинок прогностично покликаний впроваджувати цю функцію безперервно [11,12]. У цьому прикладі можна побачити проявлення наступних трендів: соціальний аспект – замовниці, що й самі потребуватимуть згодом певного соціального захисту та турботи продовжують працювати та надавати соціальні послуги місцевій громаді, а саме людям літнього віку; сценарій функціонування об'єкту - наступність поколінь, що закладена у функцію, передбачає впровадження повноцінного сценарію догляду та турботи для літніх людей протягом довгого часу; архітектурне вирішення – звичні, прості форми, зрозумілі та просторі приміщення, які покликані впровадити різні функції: житло, догляд, відпочинок, харчування – поєднання кількох функцій на невеличкій площі. Можливо, це ще поодинокий приклад такого закладу, але, на думку авторів, його справедливо можна віднести до досить унікальної тенденції розвитку архітектури закладів для літніх людей – свідоме замовлення на створення такої будівлі від людей, які потенційно теж потребуватимуть догляду, але наразі, відповідно до свого фаху, обрали самі шлях допомоги та піклування літнім людям своєї громади та сформувавши конкретне, так би мовити, завдання на проєктування для архітекторів.

2. *Лікування – реабілітація - догляд.* У місті Шобара, Японія, архітектори Susumu Uno/CAI спроєктували комплекс Kaze No Machi Miyabira. Загальна площа комплексу - 4603 м<sup>2</sup>. Комплекс вирішено п'ятьма окремими корпусами для спеціального догляду та короткочасного перебування, два корпуси для денного догляду та корпус для адміністрації. Щоб співробітники могли просто переміщатися між будівлями, архітектори розташували адміністративну будівлю в центрі ділянки – просторовому серці комплексу (рис.2) [13].

Основні житлові чарунки вирішені одноповерховими, таким чином автори проєкту, ніби, відтворюють звичний домашній масштаб, що має бути знайомим та зручним для відвідувачів. Крім того, обідня зона розташована біля дороги, що дозволяє зручно доставляти харчові продукти в обідню зону. Найбільшу площу ділянки займають корпуси-чарунки спеціального догляду та короткочасного перебування для людей похилого віку. Три чарунки об'єднані в один блок, у якому можуть проживати 10 осіб (див. рис.2б). Кожен сумісний блок складається з невеликої вітальні та трьох або чотирьох кімнат, які її оточують. Крім того, враховуючи потребу в нічному догляді, кожен два блоки з'єднані між собою столом обслуговування, кухнею та ванною кімнатою. А кожна приватна кімната поділена на 2 зони, спальню - 9 м<sup>2</sup> і багатофункціональну кімнату - 6 м<sup>2</sup> [13].

Спосіб відокремлення кімнати між просторами від традиційного простору спальні архітектор винайшов шляхом ретельного дослідження життєвих звичок оточуючих мешканців, де спальню називають «задньою кімнатою», а багатофункціональну кімнату — «кімнатою між просторами» (рис. 3) [13].



**Рис.2.** Комплекс для осіб похилого віку Kaze No Machi Miyabira у м. Шобара, Японія.

Архітектори: Susumu Uno / CAn + Met Architects [13]:

а – схема генерального плану; б – планування чарунки для перебування 10 осіб; в. – загальний вигляд комплексу; г – внутрішній двір.

Таким чином покращується індивідуальна приватність «задньої кімнати» та створюється відкритий простір діяльності, який підтримує різноманітність життя людей похилого віку та їх спілкування із зовнішнім середовищем. Разом із тим, у проєкті закладена певна функціональна адаптивність, яка полягає в тому, що якщо перегородка між кімнатами відкрита, невеликий блок може

сформувати візуально відкрите середовище для догляду за пацієнтами, яке містить багато ліжок [13].

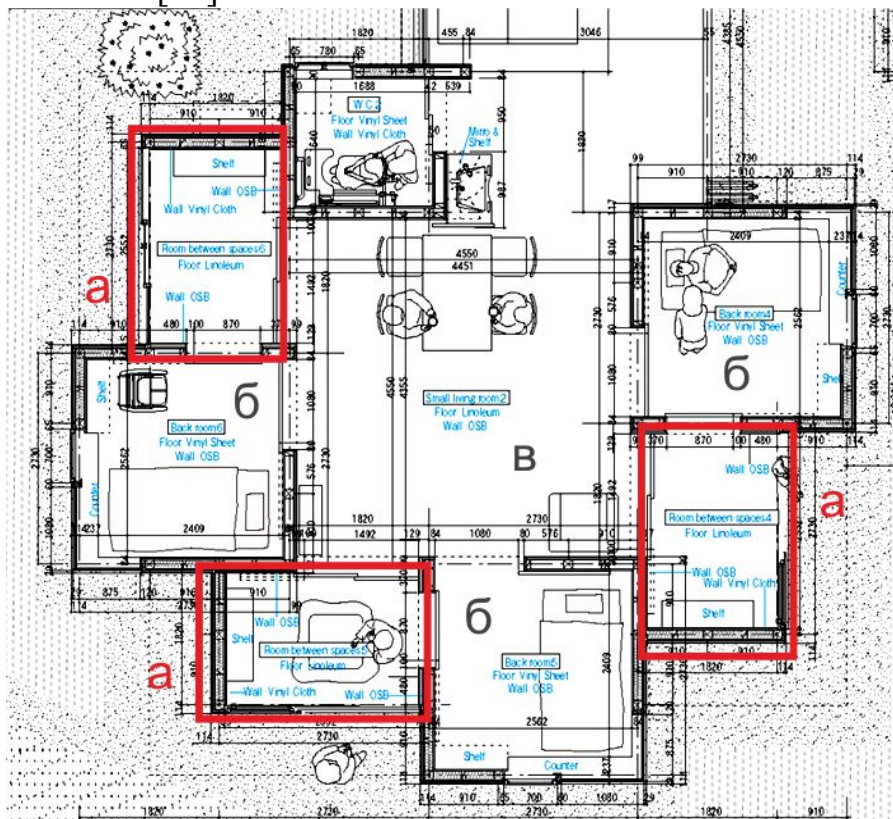


Рис.3. Сумісний блок у Kaze No Machi Miyabira[13]: а - «кімната між просторами»; б – спальня – «задня кімната»; в – невелика вітальня.

Крім того, персонал бачитиме все всередині кожної кімнати. Такий «блок» для догляду, що складається з приватних «задніх кімнат» і відкритих «кімнат між просторами», створює для людей похилого віку та навколишніх мешканців атмосферу сімейного воз'єднання. Кімната між просторами також може використовуватися як галерея для відпочинку людей похилого віку, простір для прийому відвідувачів, сімейного воз'єднання тощо. Комплексний дизайн простору та увага до праці медсестер – спроба замовника забезпечити оптимальне та зручне функціонування закладу [13].

У цьому об'єкті слід підкреслити наступні позиції-тенденції: соціальний аспект – забезпечення повноцінного медичного та соціального догляду за особами похилого віку, що потребують щоденної підтримки; сценарій функціонування об'єкту – комплексне вирішення для постійної турботи та короткочасного перебування (консультації, процедури) з врахуванням місцевих звичок та традицій буття; архітектурне вирішення – великий комплекс-містечко, що вирішений у один поверх (крім адміністративного корпусу), має суттєво вирізаний план, що зумовлено функціональним блокуванням чарунок для перебування, розташуванням постів медсестер та врахуванням місцевих

традицій та звичок задля створення дружнього для користувачів середовища.

3. *Спонування до життя – постійний рух – процедурна архітектура.* Житловий будинок Reversible Destiny Lofts був побудований у 2005 році в передмісті Мітака в Токіо. Концепція проекту, розроблена Сюсаку Аракавою (Shusaku Arakawa) та Маделін Гінс (Madeline Gins) і названа процедурною архітектурою, яка стала першою такою будівлею у своєму роді (рис.4, 5) [14-16].

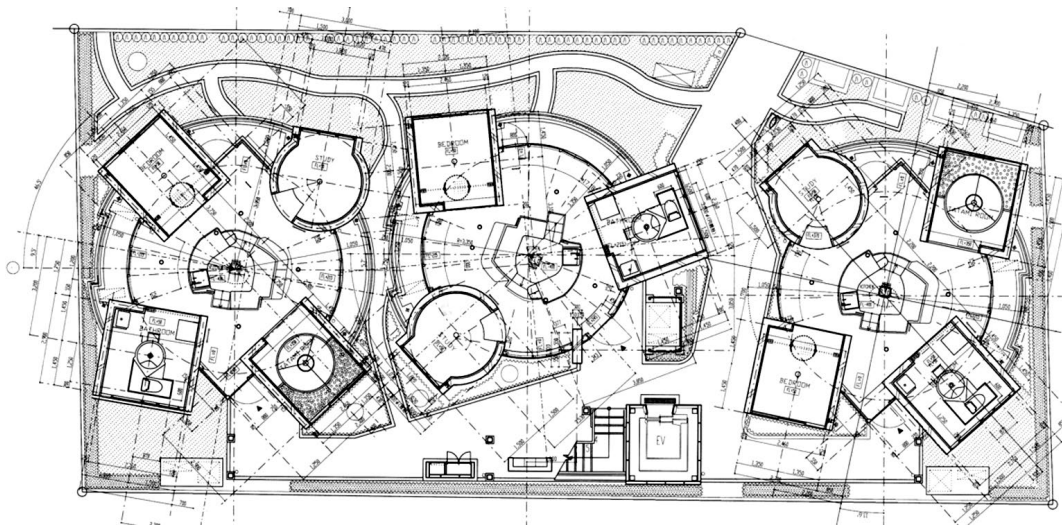
Автори проекту є засновниками Architectural Body Research Foundation, що співпрацює з міждисциплінарною командою практиків, які активно вивчають експериментальну біологію, нейронауку, квантову фізику, експериментальну феноменологію та медицину. Reversible Destiny Lofts є одночасно результатом і значним доповненням до цього обширного дослідження [14].



А



Б



В

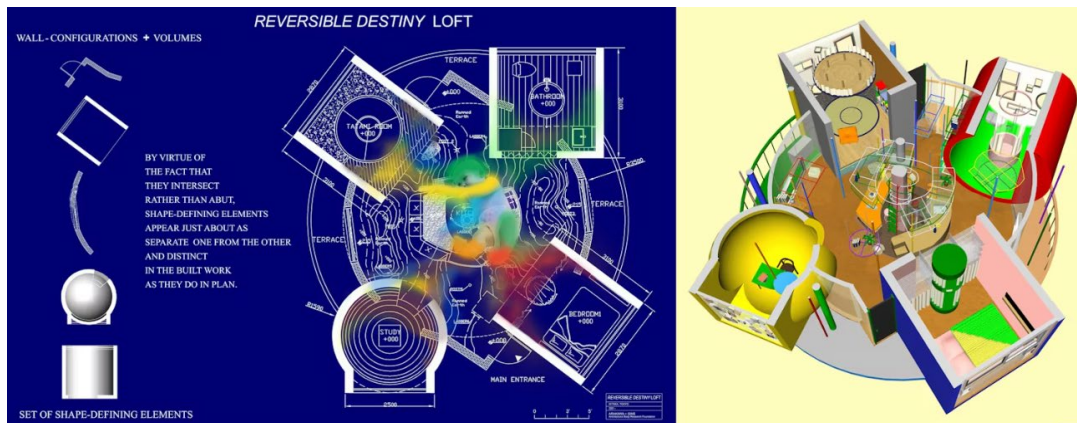
**Рис.4.** Reversible Destiny Lofts від Shusaku Arakawa & Madeline Gins [15, 16]:  
а,б – загальний вигляд; в – план поверху.

І, хоча сам будинок не має конкретного призначення для літніх людей, у основі філософії його створення лежить ідея «оберненої долі». Сам автор Shusaku Arakawa так говорить про концепцію будівлі: «Більшість людей, обираючи нове житло, шукають комфорт: спокійну атмосферу, рівні стіни та підлогу, логічне планування. Нісенітниця. Людям, особливо людям похилого віку, не слід розслабитися і сидіти склавши руки, щоб не занепасти себе. Вони

повинні перебувати в середовищі, яке стимулює їхні почуття та оживлює їхнє життя» [15].



А



Б

**Рис.5.** Reversible Destiny Lofts від Shusaku Arakawa & Madeline Gins [15, 16]:  
а – конструктивні схеми та фото зведення комплексу,  
б – функціональне та об'ємно-просторове вирішення чарунки.

Procedural design (architecture) - процедурний дизайн (процедурна архітектура) – термін, що часто класифікують як обчислювальний підхід, визначення цього терміну спирається на набір інструкцій, які, коли використовуються в певній послідовності, є генераторами форми [17]. Reversible Destiny Lofts і є таким твором процедурної архітектури. Процедурна архітектура у контексті цієї будівлі — це архітектура точності та нескінченного винаходу. Твори процедурної архітектури функціонують, як добре налаштовані інструменти, які допомагають тілу організувати свої думки та дії більшою мірою, ніж це вважалося можливим раніше [16].

Окрім стимулювання почуттів, будівля пропонує різноманітні виклики для своїх користувачів. Деякі місця більш доступні для дітей, а деякі для літніх людей. Створюючи зони, які вимагають різних наборів навичок, автори проєкту



дозволяють нам співпереживати один одному. Інша мета, яку Аракава мав на увазі, полягала в тому, щоб спонукати користувачів кинути собі виклик і зрозуміти, що їхнє тіло може їх здивувати. Ці дивні простори покликані нагадати користувачам, що їх форма не обмежує їх. Характер цього проєкту був спрямований на сприяння довголіттю шляхом активації та стимулювання тіла та розуму. Їхня філософія була простою: смерть - це процес, з яким організм постійно намагається боротися. Зосереджуючись на обмеженнях нашого тіла в різні моменти нашого життя, ми позбавляємо себе можливості зосередитися на його сильних сторонах. Залучаючись у стимулююче середовище, ми змушуємо себе повноцінно та яскраво відчувати життя. Прийняття постійного стану нестабільності покращує можливості організму та його взаємодію зі світом на багатьох рівнях [14].

Підлога в Reversible Destiny Lofts нерівна. Частина підлоги скошені, що ускладнює ходьбу та утримання рівноваги. Є два рівні нерівності, один для дорослих, а інший для дітей. Ця нерівність створена навмисно, щоб спонукати користувачів використовувати кронштейни, гачки та стовпи вздовж стін, підлоги та стелі, щоб зберегти рівновагу; це сприяє використанню всіх фізичних здібностей організму. Будівля позбавлена будь-яких традиційних меблів. В офісі на першому поверсі є гойдалка, яка функціонує як робочий стіл. Гачки на стелі служать для зберігання речей або вішалками для гамаків. Електричні розетки звисають на висувних шнурах зі стелі. Серед інших пристосувань — металева жердина для скелелазіння, вбудована в підлогу драбина та гімнастичні кільця. Елементи інтер'єру містять потенціал, який можна використовувати будь-яким способом. Така гнучкість кидає виклик нашим уявленням про призначення та функції. Квартири комплексу коштують вдвічі дорожче за звичну для японця нерухомість, але, незважаючи на це, будинок користується великим попитом у місцевих жителів і викликають інтерес у туристів. Втім, придбати таке житло як приватну власність неможливо, квартиру можна лише орендувати на тривалий термін [14].

Reversible Destiny Lofts демонструє цілий потужний набір сучасних тенденцій: соціально-психологічний аспект – будівля є експериментальним проєктом та певним його результатом, призначена для всіх вікових категорій користувачів, але основною цільовою аудиторією, як зазначалося вище є люди похилого віку – саме для них розроблена така функціонально-ментальна процедурна архітектура – архітектура «оберненої долі»; сценарій функціонування об'єкту – потужне стимулювання функцій організму саме засобами архітектури та дизайну; архітектурне вирішення – три секції, що мають змінюване планування поверхів, яскраве кольорово-образне рішення, що побудоване на контрасті форм та кольору блок-кімнат, активний функціонал –

архітектура, що тренує, тонізує та спонукає до руху.

**Висновки.** Представлені приклади закладів для літніх людей в Японії демонструють широку палітру творчих пошуків архітектури. Успішна реалізація таких об'єктів стала можливою завдяки детальному аналізу соціальної та психологічної складової, традицій та звичок мешканців громади. Потужна ідеологічна складова закладена у кожному проєкті, але проявляється в архітектурі по різному. Основними соціальними аспектами, що вплинули на формування представлених закладів для літніх людей, є: свідомий вибір сценарію життя користувачів та функціонування об'єкту сформувало відповідне архітектурне рішення комплексу (громадський центр у м. Іто); повага до традицій та побуту мешканців, які потребують щоденного догляду, до персоналу, що обслуговує, та до умов місцевості (комплекс у м. Шобара); потужна та, певним чином, соціально провокаційна концепція «оберненої долі» (житловий будинок у передмісті Мітака в м. Токіо). Сценарії функціонування цих об'єктів варіюються від повноцінного та спокійного догляду, обслуговування та підтримки до примусового спонукання до руху та поживлення життя людей похилого віку шляхом застосування активних засобів архітектури та дизайну.

Оскільки Японія одна з перших країн, що стикнулася із проблемою старіння населення, не дивно, що саме в цій країні ми можемо побачити зрілі, актуальні, іноді дещо специфічні тенденції розвитку архітектури соціальних закладів для літніх людей.

Архітектурні рішення таких закладів є логічною відповіддю на соціально-психологічні аспекти, які закладені у функцію. Різні сценарії функціонування, будь то затишок та усамітнення, або активний рух та дія, досягаються саме засобами архітектури. І, інколи, саме архітектура є реабілітаційною, спонукальною до дії та повноцінною лікувальною складовою.

#### Список джерел

1. ДБН В.2.2-18:2007. Будинки і споруди. Заклади соціального захисту населення. Зі Змінами № 1 та № 2. [Чинний від 2020-05-01]. Київ: Мінбуд України, 2020. 73 с. (Державні будівельні норми України)
2. Elderly citizens accounted for record 28.4% of Japan's population in 2018, data show. The Japan Times. 15 September 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/09/15/national/elderly-citizens-accounted-record-28-4-japans-population-2018-data-show/> (дата звернення 15.05.2024).
3. Felix Richter. Statista. The world's oldest populations. World economic forum. Feb 22, 2023, [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу:

<https://www.weforum.org/agenda/2023/02/world-oldest-populations-asia-health>

(дата звернення 28.05.2024).

4. Marlow, Iain. Bold steps: Japan's remedy for a rapidly aging society. *The Globe and Mail* (en-ca), 13 November 2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.theglobeandmail.com/globe-investor/retirement/retire-planning/how-japan-is-coping-with-a-rapidly-aging-population/article27259703/> (дата звернення 28.05.2024).

5. Japan's demography: The incredible shrinking country. *The Economist*. 25 March 2014. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.economist.com/banyan/2014/03/25/the-incredible-shrinking-country> (дата звернення 28.05.2024).

6. Centenarians in Japan: 50,000-Plus and Growing. 1 June 2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.nippon.com/en/features/h00110/> (дата звернення 28.05.2024).

7. Кравченко І.Л., Акопник С.В. Архітектура закладів неформальної освіти за кордоном у період їх інтенсивного розвитку та розгалуження (1941 – 1956 роки). *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*. Київ: КНУБА, 2022. Вип. 62. С. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.3-14>

8. Кравченко І. Л. Теоретичні основи формування архітектури закладів неформальної освіти [Текст] : автореф. дис. д-ра архітектури : 18.00.01 / Кравченко Ірина Леонідівна; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. - Київ, 2021. - 45 с.: рис.

9. Zdetovetska, N. Архітектура активного довголіття: сучасні моделі житла для людей похилого віку. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*. Київ: КНУБА, 2020. Вип. 57. С. 270 – 286. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.270-286>

10. Сафронова О. О., Бедзір М. С. Сучасні тенденції в організації простору будинків-інтернатів для людей похилого віку. *Вісник КНУДТ, Серія "Технічні науки"*. Київ: КНУДТ, 2015. Вип.4 (88). С. 231-236.

11. "Jikka / Issei Suma", *ArchDaily*. 05 Apr 2020. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/871887/jikka-issei-suma> (дата звернення 28.05.2024).

12. Jikka, SUMA/issei suma as Architects. *Archello*. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://archello.com/project/jikka> (дата звернення 28.05.2024).

13. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno / CAN + Met Architects, *ArchDaily*. 20 Jul 2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/770434/kaze-no-machi-miyabira-susumu-uno-can-plus-met-architects> (дата звернення 28.05.2024).

14. Aasiya Maaviah. 10 Things about you did not know about Reversible Destiny Lofts of Tokyo, Japan. Architectural facts. Rethinking The Future. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: [https://www.rethinkingthefuture.com/architectural-facts/a3669-10-things-about-you-did-not-know-about-reversible-destiny-lofts-of-tokyo-japan/#google\\_vignette](https://www.rethinkingthefuture.com/architectural-facts/a3669-10-things-about-you-did-not-know-about-reversible-destiny-lofts-of-tokyo-japan/#google_vignette) (дата звернення 28.05.2024).

15. Reversible Destiny Lofts MITAKA / Arakawa and Madeline Gins. Japanese architecture, residential architecture. ArchEyes | Timeless Architecture. July 4, 2020. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://archeyes.com/reversible-destiny-lofts-madeline-gins-and-shusaku-arakawa/> (дата звернення 28.05.2024).

16. Reversible Destiny Lofts-Mitaka. Architizer. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://architizer.com/projects/reversible-destiny-lofts-mitaka/> (дата звернення 29.05.2024).

17. Sean Ahlquist. Procedural Design. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: [https://papers.cumincad.org/data/works/att/acadia16\\_10.pdf](https://papers.cumincad.org/data/works/att/acadia16_10.pdf) (дата звернення 29.05.2024).

#### References

1. *Buildings and structures. Institutions of social protection of the population. State building regulations of Ukraine.* (2020). DBN V.2.2-18:2007 with Amendment 1 and Amendment 2, from 1st May 2020. Kyiv: Ministry of Construction of Ukraine, 73 p. (in Ukrainian)

2. Elderly citizens accounted for record 28.4% of Japan's population in 2018, data show. The Japan Times. 15.09.2019. <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/09/15/national/elderly-citizens-accounted-record-28-4-japans-population-2018-data-show/> (accessed 15.05.2024) (in English)

3. Felix Richter. Statista. The world's oldest populations. World economic forum. 22.02.2023. <https://www.weforum.org/agenda/2023/02/world-oldest-populations-asia-health/> (accessed 28.05.2024) (in English)

4. Marlow, Iain. Bold steps: Japan's remedy for a rapidly aging society. The Globe and Mail (en-ca)/ 13.11.2015. <https://www.theglobeandmail.com/globe-investor/retirement/retire-planning/how-japan-is-coping-with-a-rapidly-aging-population/article27259703/> (accessed 28.05.2024) (in English)

5. Japan's demography: The incredible shrinking country. The Economist. 25.03.2014. <https://www.economist.com/banyan/2014/03/25/the-incredible-shrinking-country> (accessed 28.05.2024) (in English)

6. Centenarians in Japan: 50,000-Plus and Growing. 1.06.2015. <https://www.nippon.com/en/features/h00110/> (accessed 28.05.2024) (in English)

7. Kravchenko, I., & Akopnyk S. (2022). Architecture of informal education institutions abroad during their intensive development and branching (1941 - 1956)], *Current Problems of Architecture and Urban Planning*, (62), 3–14. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.3-14> (in Ukrainian)
8. Kravchenko, I. L. (2021), Teoretychni osnovy formuvannya arkhitektury zakladiv neformal'noyi osvity [Theoretical bases of formation of architecture of non-formal education institutions], *Synopsis of Doctoral dissertation*, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, UA, 45 p. (in Ukrainian)
9. Zdetovetska, N. (2020). Architecture of active longevity: modern housing models for the elderly. *Current Problems of Architecture and Urban Planning*, (57), 270–286. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.270-286> (in Ukrainian)
10. Safronova O., & Bedzir M. (2015). Suchasni tendentsiyi v orhanizatsiyi prostoru budynkiv-internativ dlya lyudey pokhyloho viku [Modern trends in the organization of space elderly care center]. *Bulletin of KNUDT, Series "Technical Sciences"*, 4 (88), 231-236 (in Ukrainian)
11. JIKKA / Issei Suma, ArchDaily. 05.04.2020. <https://www.archdaily.com/871887/jikka-issei-suma> (accessed 28.05.2024) (in English)
12. JIKKA, SUMA/issei suma as Architects. Archello. <https://archello.com/project/jikka> (accessed 28.05.2024) (in English)
13. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno / CAn + Met Architects, ArchDaily. 20.07.2015. <https://www.archdaily.com/770434/kaze-no-machi-miyabira-susumu-uno-can-plus-met-architects> (accessed 28.05.2024) (in English)
14. Aasiya Maaviah. 10 Things about you did not know about Reversible Destiny Lofts of Tokyo, Japan. Architectural facts. Rethinking The Future. <https://www.rethinkingthefuture.com/architectural-facts/a3669-10-things-about-you-did-not-know-about-reversible-destiny-lofts-of-tokyo-japan/> (accessed 28.05.2024) (in English)
15. Reversible Destiny Lofts MITAKA / Arakawa and Madeline Gins. Japanese architecture, residential architecture. ArchEyes | Timeless Architecture. 4.07.2020. <https://archeyes.com/reversible-destiny-lofts-madeline-gins-and-shusaku-arakawa/> (accessed 28.05.2024) (in English)
16. Reversible Destiny Lofts-Mitaka. Architizer. <https://architizer.com/projects/reversible-destiny-lofts-mitaka/> (accessed 29.05.2024) (in English)
17. Sean Ahlquist. Procedural Design. [https://papers.cumincad.org/data/works/att/acadia16\\_10.pdf](https://papers.cumincad.org/data/works/att/acadia16_10.pdf) (accessed 29.05.2024) (in English)

## Annotation

**Iryna L. Kravchenko**, D.Sc., professor of the Department of Theory of Architecture and architectural design, Kyiv National University of Construction and Architecture.

**Svitlana Akopnyk**, Associate professor of the Department of Theory of Architecture and architectural design, Kyiv National University of Construction and Architecture.

**Architecture development tendencies of social facilities for elderly citizens.****Japan experience**

The article presents an analytical overview of the formation of the architecture of social institutions using the example of Japan. Statistical data on the ageing indicators of the population of this country are presented. The main aspects influencing the formation of the architecture of institutions for older people are considered, namely the socio-psychological aspect, scenarios for the functioning of objects, and the ideological component. Contemporary architectural examples that demonstrate relevant innovative solutions are presented and analyzed.

Preserving the quality of life is one of the important trends in forming social institutions for older people, both in the social field and in architecture. In the article, trends in the development of the architecture of social institutions for the elderly in Japan will be considered not only through the prism of the housing component but rather, due to the scenarios and ideology of providing certain services to the elderly.

It is proposed to analyze architectural examples, which, according to the authors, introduce the most interesting views-scenarios on the full-fledged life of older people. The article proposes to analyze three architectural objects, each of which in a certain way illustrates modern approaches to the formation of architecture for older people in Japan. Those objects are:

JIKKA / Issei Suma - spa & community centre in the city of Ito, a unique project called "a final abode for the clients". The object can rightly be attributed to a unique trend in the development of the architecture of institutions for the elderly - a conscious order to create such a building for people who will potentially also need care, but currently, according to their profession, chose the path of helping and caring for the elderly of their community and formed a specific design task for architects. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno/ CAN + Met Architects - daycare centre in the city of Shobara, providing full-fledged medical and social care for elderly people who need daily support and shows a comprehensive solution for permanent care and short-term stay. The complex architecture takes into account local habits and traditions of life, so it looks like a large building-town, which is designed into one floor and has a significantly rugged plan, which is due to the functional blocking of rooms, the nurses' posts' location and functional links between building blocks.

Reversible Destiny Lofts / Shusaku Arakawa & Madeline Gins, Mitaka, Tokyo, the building is an experimental project and a certain result of the architects' experiment, it is intended for all age categories of users, but the main target audience is elderly people, directly for them architects used, so-called, procedural architecture - a powerful stimulation of the body's functions precisely using architecture and design – architecture that trains, tones and encourages movement.

The successful implementation of such objects became possible thanks to a detailed analysis of the social and psychological components, traditions and local habits. A powerful ideological component is embedded in every project, but it manifests itself in architecture in different ways. The operating scenarios of these facilities vary from full and calm care, maintenance and support to forced movement and revitalization of the lives of the elderly through the application of active means of architecture and design. Since Japan is one of the first countries to face the problem of population ageing, it is not surprising that it is in this country that we can see mature, relevant, sometimes somewhat specific trends in the development of the architecture of social institutions for the elderly. Different functioning scenarios, be it quietness and seclusion, or active movement and action, are achieved precisely by the means of architecture. And, sometimes, architecture itself is rehabilitative, prompting action and a full-fledged therapeutic component.

Keywords: the architecture of social institutions; social protection institutions; architecture for the elderly; rehabilitation centres; procedural architecture.