

УДК 728.1.012

К.О. Комаров,

аспірант кафедри теорії, історії архітектури і синтезу мистецтв НАОМА

ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНОГО ПЛАНУВАННЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ

Анотація: У статті аналізуються сучасні житлові комплекси для незрячих та наявні рекомендації з облаштування помешкань для інвалідів зору. Визначено склад функціональних зон, особливості геометрії, ергономіки та системи орієнтирів житлового середовища для людей з вадами зору.

Ключові слова: житлове середовище, спеціалізовані помешкання, інваліди зору.

Постановка проблеми. Сучасна містобудівна практика передбачає два типи розселення осіб з обмеженими фізичними можливостями. Перший тип – надання помешкання в будинках-інтернатах, другий – в квартирних будинках масової забудови. Наприкінці 1970-х рр., в результаті проведених фахівцями кафедри архітектури московського інженерно-будівельного інституту ім. В.В. Куйбишева наукових досліджень в сфері архітектурної організації матеріального середовища для людей з вадами зору, було зроблено висновок про доцільність *"створення своєрідних виробничо-житлових центрів, що включають учбово-виробниче підприємство"* [6, с. 23], в якості містобудівної основи розселення сліпих. За десятиріччя потому матеріали досліджень по формуванню середи, що забезпечує соціальну інтеграцію інвалідів, проведених у 1993 році в м. Мінську вказували на неможливість просторової ізоляції людей із будь-якими особливостями фізіології. Майже всі опитані віддавали перевагу будинкам загального типу, розташованим у великих або середніх містах. *"Оселитися у спеціалізованих соціально-виробничих комплексах виказали бажання лише деякі із самотніх старих людей"* [3, с. 48].

Незалежно від типу розселення, житлове середовище для людей з вадами зору має характеризуватися спільними планувальними особливостями, а у випадку проектування спеціалізованих житлових будівель, одним із завдань архітектора повинно стати вирішення громадських зон таких споруд.

Мета дослідження. На основі аналізу сучасних житлових комплексів для незрячих та рекомендацій з облаштування помешкань для інвалідів зору визначити склад функціональних зон, особливості геометрії, ергономіки та системи орієнтирів житлового середовища для людей з вадами зору.

Аналіз досліджень та публікацій. Окремих систематичних фундаментальних праць, присвячених особливостям архітектурного

планування житлового середовища для людей з вадами зору, сьогодні не існує. Найявні публікації зі спорідненою тематикою можна умовно розділити на дві групи: рекомендації з облаштування помешкання для інвалідів зору та статті про окремі спеціалізовані житлові утворення.

До першої групи належить випуск рекомендацій з проектування оточуючого середовища, будівель та споруд з урахуванням потреб інвалідів та інших маломобільних груп населення № 3, присвячений житловим будівлям та комплексам [5]. У збірці розглядаються основні положення, пов'язані із проектуванням житла як для масової забудови, так і спеціалізованих його типів. Визначені функціонально-планувальні моделі пріоритетних типів спеціалізованого житла: спеціальних житлових будинків квартирного типу з обслуговуванням, житлових комплексів, територіальних центрів і ін., встановлений раціональний набір житлових, громадських і медичних приміщень. Розглядається вирішення спеціального устаткування житлових кімнат, квартир, санітарних вузлів, кухонь, що полегшують повсякденний побут, ведення домашнього господарства й проведення необхідних процедур. У виданні охоплено всі категорії людей з особливостями фізіології, найбільше уваги приділяється проектуванню житлового середовища для інвалідів у візках, в той час як питання облаштування помешкання людей з вадами зору приділено недостатньо уваги. Сформульовані у виданні рекомендації щодо облаштування житлового середовища будинків-інтернатів для сліпих та слабовидячих можна розділити на три групи:

- особливості планувальної структури житлового середовища;
- створення системи орієнтирів для полегшення орієнтування у приміщенні за допомогою збережених аналізаторів;
- світлоколірне вирішення середовища, орієнтоване на залишковий зір.

До першої групи джерел можна віднести рекомендації щодо адаптації власної домівки американської фундації сліпих (*Adapting your home. American Foundation for the Blind*) [9]. На відміну від попереднього видання, дані рекомендації орієнтовані не на архітекторів, а безпосередньо на споживачів житлового середовища з вадами зору. Тут сформульовані практичні поради, із підвищення рівню комфортності приміщень та створення ергономічного простору для людей з вадами зору:

- підвищення рівню освітлення;
- захист від прямих світлових променів;
- створення кольорових контрастів;
- організація та маркування предметів;
- зниження ризику.

До першої групи публікацій також належить видання І. Данчака та С.

Лінди "Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями" [2], в якому розглядаються особливості проектування житлових приміщень для інвалідів. Однак окремої уваги особам з вадами зору у виданні не приділяється.

До другої групи джерел можуть бути віднесені статті у періодичній пресі та електронних виданнях, присвячені окремим житловим утворенням для незрячих, що функціонують за принципом впорядкованих спільнот у США. Так в статті Ренді Фейле (Randy Feille) "*В самому серці Техасу – житло для сліпо-глухо-німих*" (Deer in the heart of Texas – Deaf-blind community based apartments) [7] наводиться принцип функціонування спеціалізованого гуртожитку в м. Остін, подається перелік послуг та навчальних курсів, що пропонуються мешканцям цієї спільноти.

Інформація про склад приміщень житлового комплексу в Ірисовому парку, м. Портленд (штат Орегон, США) наводиться на офіційному сайті конструкторського бюро Benchmark [10] та в статті Тесса Нацелевича (Tess Nacelewich) "*Люди з вадами зору вдома, в новому комплексі*" (Visually impaired at home in new complex) [8].

Офіційний сайт спеціалізованого житлового комплексу "*Фрідмен Плейс*" (Friedman Place) [11] інформує про умови влаштування осіб з вадами зору та перелік послуг, що пропонуються майбутнім мешканцям. Сайт містить плани типових житлових кімнат з експлікацією приміщень та переліком спеціалізованих приладів, якими обладнані кімнати.

Викладення основного матеріалу. За рекомендаціями з проектування оточуючого середовища, будівель та споруд з урахуванням потреб інвалідів та інших маломобільних груп населення передбачається розселення людей з вадами зору переважно у 1-3 поверхових спеціалізованих будинках-інтернатах з повним стаціонарним медичним обслуговуванням. Такі споруди рекомендовано членувати на житлові групи по 25-30 чол. з кімнатами на 1, 2 та 3 чол.

В 1980 році на замовлення ЦНДІЕП житла московським інженерно-будівельним інститутом була розроблена "*Програма завдання на розробку індивідуальних проектів будинків і блок-секцій експериментального будівництва для людей з вадами зору*" [6, с. 22]. У програмі передбачено проектування квартир для одинаків і родин, які мають у своєму складі не більше двох осіб з вадами зору. Такі будівлі вважали за доцільне зводити на периферії міста, у складі спеціалізованих центрів, де мали бути школа-інтернат, будинок престарілих з медичним обслуговуванням, клуб з бібліотекою для сліпих та лікувально-профілактичні установи.

Однак, такий принцип розселення призводить до просторової ізоляції людей з вадами зору, в той час як більш популярною стає ідея залучення людей з будь-якими особливостями фізіології до активного життя в суспільстві: "... необхідно зробити так, щоб багато з тих, чії фізичні можливості дозволяють пересуватися самостійно, брали б активну участь у суспільному житті" [1, с.6]. З цієї точки зору цікавою є практика розселення незрячих у США. Вона передбачає створення спеціалізованих житлових будівель, що являють собою "живу спільноту, в якій люди з вадами зору можуть повністю реалізувати свій потенціал" [11] і розміщуються в центрі великих міст. До таких спільнот можна віднести спеціалізований гуртожиток в м. Остін, штат Техас, комплекс в Ірисовому парку, м. Портленд, штат Орегон (іл. 1, 2) та житловий будинок "Фрідмен Плейс" в м. Чікаго, штат Іллінойс (іл. 3-5).

Спеціалізований гуртожиток для сліпо-глухо-німих в м. Остін надає помешкання особам, які пройшли спеціальний тренувальний курс з орієнтування, переміщення та виконання щоденних справ. Незважаючи на це, "деякі навчальні програми продовжуються всередині утвореної спільноти" [7, с. 52]. Тому окрім житлових приміщень до складу комплексу входять навчальні класи.

Житловий комплекс в м. Портленд позиціонується як такий, що "був запроектований з метою допомогти своїм мешканцям жити більш незалежно" [8, с. 7]. Комплекс членується на дві зони:

- група з тридцяти приватних одно та двокімнатних помешкань;
- громадський вузол, що включає централізовану кухню з обідньою залою, кімнати відпочинку, спортивну залу, внутрішній майданчик для купання собак-поводирів і зовнішні майданчики в саду.



Іл. 1. Житловий комплекс в Ірисовому парку, м.Портленд (штат Орегон, США)



Іл. 2. Інтер'єр ліфтового холу

Житловий будинок "Фрідмен Плейс" в м. Чікаго належить спільноті дорослих людей з вадами зору. Члени спільноти мешкають в приватних студіях або двокімнатних квартирах, залежно від власних потреб та уподобань. Громадський вузол будівлі є власністю всієї спільноти та використовується для спільного проведення вільного часу. Ця частина формується трьома зонами: побутові приміщення (їдальня та пральня), зали освіти та мистецтва (бібліотека,



Іл. 3. Житловий будинок "Фрідмен Плейс", м. Чікаго (штат Іллінойс, США)

класи для занять образотворчим мистецтвом, зали для проведення музичних та театральних вистав), оздоровча зона (медичний блок з клінікою зору, зали для фізичних вправ, салон краси та перукарня). На території комплексу розміщено зовнішні майданчики для відпочинку та зони тренування собак.

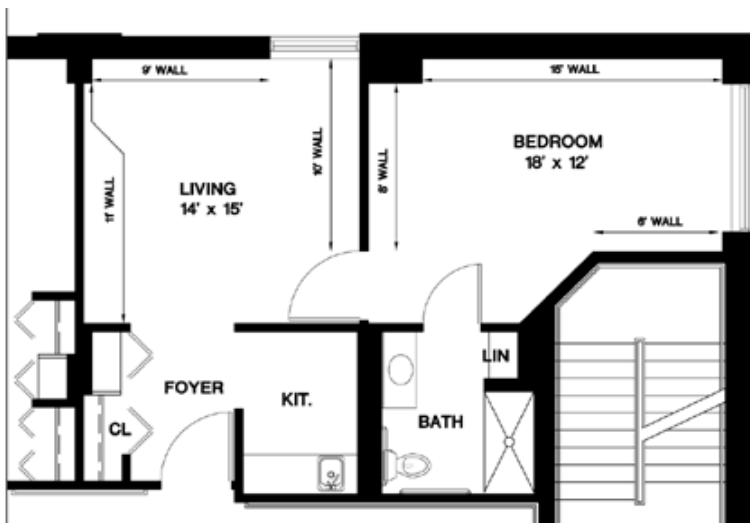
Не важко помітити, що наведений перелік громадських просторів житлових споруд для людей з вадами зору повторює склад приміщень

спеціалізованих реабілітаційних центрів, шкіл та бібліотек. Важливими елементами громадської зони житлової споруди є вхідний та комунікаційні вузли. *"Параметри та облаштування цих типологічних вузлів визначають ступінь доступності для інваліда об'єкту в цілому і його окремих елементів"* [2, с. 306]. Однак оскільки ці вузли є частинами громадської зони, особливості їх архітектурного вирішення з урахуванням потреб інвалідів зору повторюватимуть характеристики подібних громадських просторів в складі розглянутих в попередніх статтях типів споруд: бібліотек, шкіл та реабілітаційних центрів [4, с. 344-354]. Тому в рамках даного дослідження варто приділити увагу особливостям архітектурного вирішення власне житлового середовища – простору квартири, кімнати або іншого помешкання для людей з вадами зору.

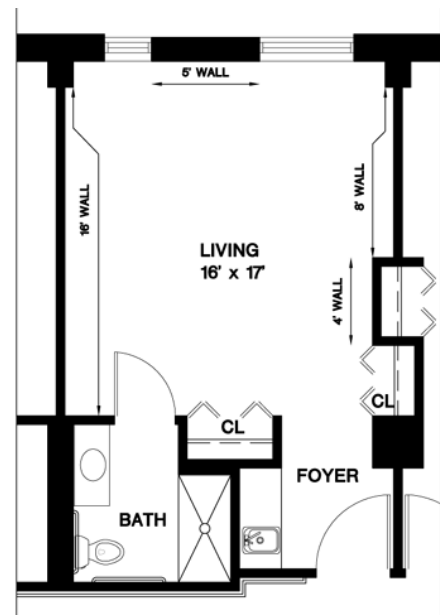
Рекомендації з проектування оточуючого середовища, будівель та споруд з урахуванням потреб інвалідів та інших маломобільних груп населення не приділяють достатньої уваги геометрії житлових приміщень для людей з вадами зору. Так, при розробці архітектурного вирішення житла для незрячих передбачено застосування єдиного об'ємно-планувального модуля для створення просторового ритму, що спрощує орієнтування мешканців з вадами зору. Рекомендації щодо організації безперешкодної системи комунікаційних

зв'язків обмежуються порадою "уникати перетину функціональних зон між собою, зі шляхами руху та шляхів руху між собою" [5, с. 20].

Цілком відповідають цим рекомендаціям приватні помешкання у житловому будинку "Фрідмен Плейс". Організовані за максимально спрощеною схемою, квартири набираються з прямокутних у плані приміщень фойє, кухні, гостинної, спальної та ванної кімнати (іл. 4, 5). Важливим елементом просторової структури квартири є її членування на автономні просторові осередки. Завдяки такому членуванню незряча людина має можливість ідентифікувати себе у певному середовищі, переміщуючись в межах простору власного помешкання.



Іл. 4. Схема плану двокімнатної квартири спеціалізованого житлового будинку "Фрідмен Плейс"



Іл. 5. Схема плану квартири-студії

Роль початкової системи орієнтирів всередині житлового середовища для людей з вадами зору відіграє розміщення перегородок, меблів та інших елементів інтер'єру. Організуючи житло для осіб із залишковим рівнем зору, в оздобленні кімнат широко використовують принцип контрасту: світлі предмети встановлюють на темному тлі і навпаки.

Важливою особливістю приватного житлового середовища є його відносно невеликі розміри, тому незряча людина легко запам'ятовує його структуру. Зважаючи на це, напрямні площини, поручні та інші спеціальні пристосування в інтер'єрах житлових приміщень для людей з вадами зору не використовуються.

Згідно загальних ергономічних вимог у помешканнях для незрячих людей створюють рівні неслизькі безперешкодні шляхи руху, звільняючи їх від

меблів, частин конструкцій, тощо. Все обладнання закріплюється стаціонарно, його гострі кути заокруглюються.

Висновки.

1. В результаті аналізу організації сучасних житлових комплексів для незрячих було виявлено тенденцію формування спільнот всередині таких комплексів. Наслідком такої організації є членування споруди на дві зони:

- вузол приватних помешкань;
- громадський осередок, який, в свою чергу, складається із побутових приміщень, навчальних класів та оздоровчого блоку.

Архітектурне вирішення кожної з цих зон характеризуватиметься особливостями, притаманними аналогічним типам громадських просторів, розрахованих на людей з вадами зору.

2. На основі аналізу архітектурного вирішення житлового середовища в сучасних спеціалізованих комплексах виявлено тенденцію до максимального спрощення геометрії простору помешкання шляхом її членування на окремі просторові осередки на основі єдиного модуля. Оскільки системою орієнтирів для людей з вадами зору всередині житлового середовища є структура елементів інтер'єру, доведено доцільність використання принципу контрасту у світло-колірному вирішенні приміщень.

Література

1. Бармашина Л.М. Доступність архітектурного середовища (проблема усунення просторових перешкод щодо життєдіяльності маломобільних людей) // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2006. - №16. – С. 303-310.

2. Данчак І.О., Лінда С.М. Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями. – Львів: вид-цтво. ун-ту. „Львівська політехніка”, 2002. – 127 с.

3. Иодо И., Хачатрянц К., Агранович-Пономарева Е. Создание среды для инвалидов: исследования и экспериментальное проектирование // Архитектура и строительство. – 2003. – Вып. 5 (159). – С. 48-55.

4. Комаров К.О. Особливості архітектурного вирішення бібліотек для читачів з вадами зору // Українська академія мистецтва. – 2009. – Вип. 16. – С. 344-354.

5. Рекомендации по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. Вып. 3. Жилые здания и комплексы. - М.: Минстрой России, 1996. - С. 20-21.

6. *Шарапенко В.Г.* Проектирование жилой среды для людей с недостатком зрения // Жилищное строительство. – 1982. – № 7. – С. 22.

7. *Feille Randy.* Deep in the heart of Texas - Deaf-blind community based apartments // American Rehabilitation. – 1995. – № 2. – P. 51 - 56.

8. *Nacelewicz Tess.* Visually impaired at home in new complex // Portland Press Herald. – 2007. – June 06. – P. 7 - 9.

9. *www.afb.org* // American Foundation for the Blind.

10. *www.benchmarkconstruction.org* // Benchmark Construction.

11. *www.friedmanplace.org* // Friedman Place.

Ілюстрації

1, 2. *www.benchmarkconstruction.org* // Benchmark Construction.

3-5. *www.friedmanplace.org* // Friedman Place.

Аннотация

В статье анализируются современные жилые комплексы для незрячих и существующие рекомендации по обустройству помещений для инвалидов по зрению. Определен состав функциональных зон, особенности геометрии, эргономики и системы ориентиров жилой среды для людей с недостатками зрения.

Ключевые слова: жилая среда, специализированные помещения, инвалиды зрения.

Annotation:

The analyzes of modern residential complexes for the blind and recommendations for improvement of accommodation for the disabled is held in this article. Composition of functional areas, geometry characteristics, ergonomic requirements for people with visual impairments are determined.

Key words: habitat, special accommodation, visually impaired.