

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
АРХІТЕКТУРИ  
ТА МІСТОБУДУВАННЯ**

**16' 2006**

УДК 711.11; 711.112

**Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2006. – Вип. 16. – 372 с. Українською та російською мовами.**

В збірнику висвітлюються актуальні проблеми досліджень у галузі архітектури та містобудування, теорії та історії архітектури та реконструкції існуючої забудови.

Розрахований на працівників науково-дослідних і проектних організацій, викладачів вищих навчальних закладів.

**Современные проблемы архитектуры и градостроительство: Науч.-техн. сборник / Ответ. ред. Н.М. Демин. – К., КНУБА, 2006. – Вип. 16. – 372с.**

**На украинском и русском языках.**

В сборнике освещаются актуальные проблемы исследований в области архитектуры и градостроительства, теории и истории архитектуры, реконструкции существующей застройки.

Расчитан на работников научно-исследовательских и проектных организаций, преподавателей высших учебных заведений.

Відповідальний редактор – член-кореспондент АМ України, доктор архітектури, професор М.М. Дьомін.

Редакційна колегія: доктор архітектури Абизов В.А.; доктор архітектури, професор Білоконь Ю.М.; доктор технічних наук, професор Габрель М.М.; доктор архітектури, професор Єжов В.І. (заступник відповідального редактора); кандидат архітектури, доцент Івашко Ю.В. (заступник відповідального секретаря); доктор технічних наук, професор Ключніченко С.Є.; доктор архітектури, професор Лаврик Г.І.; доктор архітектури, професор Мардер А.П.; доктор технічних наук, професор Михайленко В.С.; доктор географічних наук, професор Нудельман В.І.; доктор архітектури, професор Панченко Т.Ф. доктор технічних наук, професор Підгорний О.Л.; доктор архітектури, професор Слещов О.С.; доктор архітектури, професор Тимохін В.О.; кандидат технічних наук доцент Товбич В.В. (відповідальний секретар); доктор архітектури, професор Фільваров Г.И.; доктор архітектури, професор Фомін І.О. (заступник відповідального редактора); доцент Чередніченко П.П. (заступник відповідального секретаря); дійсний член АМ України, доктор технічних наук, професор Яковлев М.І.

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 20 від 1 грудня 2006 р.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2006

## Анотація

Рассматриваются факторы, влияющие на формирование типов жилых зданий, определяются типы жилища и условия возникновения новых типов жилых образований.

УДК 72 / 71 (075.8)

Л. М. Бармашина

**ДОСТУПНІСТЬ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА**  
*(проблеми усунення просторових перешкод щодо життєдіяльності*  
*маломобільних людей)*

Однією з невід'ємних характеристик будь-якої цивілізованої держави є його турбота про людей з обмеженими фізичними можливостями і створення для них відповідного середовища життєдіяльності. У розвинених країнах світу проблемі адаптації навколишнього середовища до потреб маломобільного населення приділяється велика увага. Так, інвалід може самостійно без перешкод пересуватися в міському середовищі - відвідувати будівлі житлового і громадського призначення, рекреаційні об'єкти, користуватися різними елементами міської інфраструктури тощо.

У Києві, як і в цілому в нашій країні, люди з обмеженими фізичними можливостями дотепер залишаються практично ізольованими від суспільства. В ході нового будівництва і реконструкції міської забудови, які сьогодні мають широкомасштабний характер, врахування потреб зазначеного контингенту, на жаль, здійснюється не повною мірою.

Тривалий час вважалося, що кількість інвалідів серед населення настільки незначна, що немає необхідності пристосовувати для них навколишнє середовище. Зараз вже відомі реальні цифри. За даними ООН кожен десятий житель планети має інвалідність. Крім того, існують інші групи маломобільного населення: тимчасово непрацездатні, пішоходи з дитячими колясками, вагітні жінки тощо. До цієї ж категорії відносяться люди похилого віку і діти, мобільність і координація рухів яких обмежені внаслідок вікових особливостей. Із великими труднощами орієнтуються в просторі люди з ослабленим зором і сліпі. Таким чином, значна частина населення потребує спеціальних параметрів середовища життєдіяльності.

На жаль, більшість українських інвалідів не мають адекватних їх потребам умов мешкання і обслуговування. Це зумовило необхідність розробки Державної комплексної програми формування безперешкодного середовища

життєдіяльності для людей з обмеженими фізичними можливостями. Вона була розроблена в Держбуді України із залученням спеціалістів ДНДПІАМ і затверджена в 2004 році. Програма складається з таких взаємопов'язаних блоків: проектування та вдосконалення міського середовища з метою забезпечення його доступності для людей з обмеженими фізичними можливостями; проектування та будівництво житлових і громадських будівель з урахуванням потреб цих людей; розробка необхідної для цього нормативно-методичної бази проектування міського середовища і цивільних; розробка технічних рішень необхідного спеціального обладнання та устаткування.

Одночасно із формуванням Державної програми в ДНДПІАМ на замовлення Київської міської держадміністрації проводилася розробка принципів формування житлових і громадських будівель з урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями на прикладі Києва з урахуванням результатів натурних обстежень і аналізу ситуації щодо доступності окремих об'єктів і міського середовища в цілому. Подібна робота, яка включає пропозиції щодо вирішення ряду питань будівництва і реконструкції цивільних будівель і споруд на засадах їх доступності для людей з обмеженими фізичними можливостями, проводилася у вітчизняній практиці вперше. Вперше розглядається така складна система, якою є комплекс будівель (або їх структурних елементів), призначених як спеціально для інвалідів, так і для всього населення міста. Деякі результати проведеного дослідження тезово викладаються в цій статті.

Проблема створення безперешкодного середовища для людей з обмеженими фізичними можливостями є дуже актуальною і складною. Вона охоплює великий комплекс питань, пов'язаних із різними галузями науки та практичної діяльності: соціально-правові основи організації суспільного життя, нормативну базу формування містобудівного середовища та його окремих елементів, а також всі рівні організації навколишнього середовища як просторової системи. Рішення цієї проблеми базується на таких принципах:

- створення просторових, технічних, фінансово-економічних, психологічних і інших умов для інтеграції людей з обмеженими фізичними можливостями у суспільство;
- забезпечення можливостей вибору: форми і місця мешкання; видів і об'єму обслуговування; типу медико-соціальної реабілітації і професійної орієнтації тощо;
- забезпечення можливості посиленої трудової діяльності інвалідів в спеціально обладнаному або адаптованому середовищі з обов'язковою організацією відповідної кількості робочих місць;

- створення рівноцінних умов експлуатації містобудівного середовища і окремих об'єктів незалежно від стану здоров'я і ступеня мобільності шляхом їх забезпечення спеціальним обладнанням, технічними пристроями, засобами відображення інформації тощо.

Головною умовою практичної реалізації зазначених принципів є врахування потреб людей з обмеженими фізичними можливостями на кожному етапі архітектурної діяльності. Формування середовища їх життєдіяльності слід здійснювати одночасно в наступних напрямках:

- проектування і будівництво нових будівель і споруд з урахуванням специфічних вимог цих людей;

- реконструкція, модернізація і адаптація існуючих будівель і споруд з метою забезпечення їх доступності для людей з обмеженими фізичними можливостями;

- облаштування всіх цивільних об'єктів, які мають бути доступними для зазначеної групи людей, відповідним устаткуванням;

- формування нових і адаптація існуючих елементів впорядкування (шляхів пішохідного руху, візуальної інформації, малих форм тощо) з урахуванням специфічних потреб;

- формування нового організаційно-системного підходу до обслуговування людей з обмеженими фізичними можливостями.

Слід зазначити, що якщо потреби інвалідів будуть враховані тільки в нових об'єктах, то безпереркне середовище не буде сформоване. Тому як нове будівництво, так і реконструкція будівель і споруд не повинні здійснюватися без забезпечення доступності і необхідних умов користування інвалідами. При цьому одне з самих трудомістких завдань при формуванні безперешкодного середовища життєдіяльності - це відповідна адаптація існуючих об'єктів. Вона має здійснюватися за принципом поетапного переоблаштування містобудівного середовища на основі планів проведення реконструкції, ремонту та модернізації житлових будинків, громадських будівель і споруд. Це означає, що на кожному етапі такої діяльності мають проводитись відповідні спеціальні заходи.

Обґрунтоване проектування цивільних об'єктів з урахуванням потреб інвалідів передбачає забезпечення можливості орієнтації осіб з дефектами зору і слуху (застосування акустичних, тактильних, візуальних і оптичних дономіжних засобів), а також безперешкодного переміщення інвалідів на колясках. Визначальними для формування і адаптації середовища життєдіяльності людей з обмеженими фізичними можливостями є параметри технологічного простору інваліда, інвалідної коляски і відповідної маневрової площі. Решта категорій маломобільного населення потребує мешп

істотних архітектурно-технічних заходів і може вільно користуватися будівлями і спорудами, доступними для вказаних категорій.

Планувальні особливості і функціональні характеристики елементів внутрішньої і зовнішньої структури житлових і громадських будівель можна диференціювати за приналежністю до окремих типологічних вузлів, а саме: входних зон, горизонтальних і вертикальних комунікацій, житлових зон, санітарних вузлів, зон приготування та приймання їжі, зон для надомних (професійним чи аматорських) занять, зон обслуговування, очікування, відпочинку тощо. Параметри та облаштування цих типологічних вузлів визначають ступінь доступності для інваліда об'єкту в цілому і його окремих елементів.

Існуюча практика розселення людей з обмеженими фізичними можливостями передбачає дві форми мешкання - в квартирних будинках масової житлової забудови і будинках-інтернатах. Масова житлова забудова, окрім незначної кількості спеціалізованих квартир, розрахована на умовно здорову частину населення, яка не має фізичних або інших відмінностей від усереднених ергономічних показників і параметрів. Нормування, проектування і будівництво масового житла переважно не передбачає для інвалідів самостійного вибору форми і способів мешкання: окремо або у складі сім'ї, в гуртожитку або в спеціалізованій установі тощо. Житлові будинки і квартири, як правило, продовжують проектуватися і будуватися без урахування можливості поселення в них інваліда з сім'єю або без неї.

Зокрема аналіз київських серій масового житлового будівництва показує, що функціонально-планувальна структура будинків, побудованих за відповідними проектами, не відповідає потребам інвалідів. Наявність перепаду між рівнями землі, ганку, тамбура і підлоги першого поверху, а також відсутність спеціального компенсаційного устаткування (пандусів або підйомників) роблять неможливим нормальний доступ усередину будинку для інваліда на колясці. Замалі розміри тамбурів, невідповідні габарити ліфтів, відсутність допоміжних пристроїв і засобів орієнтації ускладнюють інваліду мешкання в таких будинках. Планування квартир і окремих приміщень не забезпечує навіть мінімальний комфорт проживання інвалідів. Відсутність відповідно обладнаного приміщення або зони для надомної роботи виключає можливість, принаймні, часткового матеріального самозабезпечення для працездатних інвалідів. Непристосованість санітарних приміщень не дозволяє інваліду маневрувати на колясці і самостійно використовувати сантехнічні прилади. Ширина дверей майже всіх приміщень не враховує можливості проїзду інвалідної коляски. Таким чином, можна констатувати, що переважна

більшість існуючих в Києві житлових будинків в тій чи іншій мірі вимагають спеціальних заходів щодо адаптації до потреб інвалідів.

Незалежно від форми мешкання і типу житла, інвалід не може не користуватися об'єктами громадського призначення. Він, як і все інші громадяни, є покупцем, клієнтом, пацієнтом і повинен мати можливість отримати необхідний обсяг послуг. Це означає, що громадські будівлі мають бути розраховані на користування людьми з обмеженими фізичними можливостями, зокрема, інвалідами на візках.

Проведений аналіз показав, що більшість існуючих громадських будівель і споруд непристосована до їх відвідування і використання інвалідами. Вхідні зони громадських об'єктів із зовнішніми сходами, не компенсованими пандусами або підйомниками, виключають їх доступність для інвалідів на колясках. Непридатними для них є двері, що обертаються по колу, а також розпашні двері, які часто використовуються в межах вхідних зон. Існуюче облаштування горизонтальних і вертикальних шляхів внутрішньої комунікації (параметри та конструкції ліфтів, недостатність або відсутність допоміжних пристроїв, засобів відображення інформації і орієнтації тощо) є непристосоване до потреб інвалідів, що значно ускладнює, а іноді робить неможливим їх перебування в таких об'єктах.

В установах з вестибюльними групами, як правило, немає достатньої площі для маневрування інвалідної коляски без створення перешкод для інших відвідувачів і обслуговуючого персоналу, не передбачено спеціальних зон або приміщень для очікування і обслуговування інвалідів. У об'єктах з різнорівневим влаштуванням вестибюлів і гардеробів як правило, відсутні спеціальні компенсаційні заходи для подолання різниці рівнів підлоги.

У громадських туалетах, санітарних вузлах, розташованих при вестибюлях і на поверхах будівель, габарити кабін, розміщення сантехнічного устаткування, відсутність допоміжних пристроїв тощо здебільшого не забезпечують можливості самостійного користування інвалідами на колясках.

Громадські об'єкти, які, відповідно до свого функціонального призначення, мають в своїй структурі глядацькі місця, як правило, не передбачають присутності інвалідів на колясках як глядачів. Причини - відсутність спеціально облаштованих місць в залах, на трибунах, у фойє, непристосованість експозиційного устаткування, недосконалість організаційних форм тощо. До того ж традиційне облаштування сцен, спортивних залів, майданчиків, а також допоміжних приміщень у відповідних установах виключає можливість безпосередньої участі в проведенні тих або інших заходів інвалідів.

Організація учбової, просвітницької, любительської і іншої діяльності у відповідних громадських будівлях не передбачає участі інвалідів через не облаштованість місць для занять спеціальним устаткуванням, недостатність площ для маневрування на колясці, нераціональний режим освітлення тощо.

У громадських будівлях з операційними залами для обслуговування клієнтів жодне з віконць не пристосоване для обслуговування відвідувачів-інвалідів. Недосяжність нижньої грані віконць ускладнює інвалідам на колясках отримання послуг, а відсутність відкидних сидінь біля віконць є істотним недоліком для інвалідів, які користуються милицями, тростинами. Конструкція столів для заповнення квитанцій та іншої письмової роботи не завжди забезпечує можливість під'їзду до них на інвалідній колясці. Практично виключено користування інвалідами на колясках телефонними автоматами.

Висота прилавків і місць розміщення касових апаратів в магазинах різного призначення, габарити торгових стелажів, примірювальних і перукарських кабін, розміри технологічного простору біля елементів облаштування тощо не розраховані на обслуговування інвалідів на колясках.

Окремо слід згадати групу громадських об'єктів, функціонально-типологічна структура яких передбачає приміщення для тимчасового мешкання (санаторії, пансіонати, гуртожитки, готелі, кемпінги, мотелі). Переважна більшість з них не пристосована для сумісного використання здоровими людьми і інвалідами.

Таким чином, на основі проведеного аналізу можна стверджувати, що вхідні зони, горизонтальні і вертикальні комунікації, санітарні вузли, зони для тимчасового мешкання, зони для занять, зони глядацьких місць, зони обслуговування і зони приготування та прийняття їжі є основними типологічними вузлами в структурі громадських будівель і споруд, які вимагають спеціальних заходів щодо адаптації до потреб інвалідів. Для забезпечення доступності житлових і громадських будівель і споруд, а також можливості їх самостійного використання інвалідами необхідно, щоб зазначені функціонально-типологічні вузли мали визначені технологічні параметри і були облаштовані необхідним спеціальним устаткуванням відповідно до специфічних потреб людей з обмеженими фізичними можливостями.

Слід зазначити, що при формуванні середовища життєдіяльності для маломобільних груп населення є необхідним дотримання вимог адресного проектування, які обумовлюють обов'язкове проведення передпроектних соціологічних і функціональних досліджень. Основним типом житла для розселення інвалідів в місті Києві мають стати квартирні житлові будинки з ізоляційною організацією різних форм соціального і медичного обслуговування. З економічних міркувань більш доцільно передбачати необхідні заходи ще в



проектах нового будівництва, чим пристосовувати вже побудовані об'єкти в процесі реконструкції. Ідеальне рішення - це коли кожна квартиру спроектовано таким чином, що поява в сім'ї інваліда не вимагає радикальних функціонально-планувальних змін, тобто перепланування. Однією з найбільш перспективних форм обслуговування мають стати територіальні центри соціальної допомоги, які можуть надавати інвалідам і літнім людям повний комплекс соціально-побутових послуг. Але разом з тим потребує вирішення проблема формування мережі громадських будівель, які відповідають потребам інвалідів з урахуванням типологічних, функціонально-планувальних і інших особливостей, місцезнаходження, відвідуваності тощо. В зв'язку з цим необхідно досліджувати можливості взаємопов'язаного функціонування спеціалізованих установ і установ масового громадського обслуговування. Надалі при формуванні мережі установ громадського обслуговування необхідно брати до уваги такі аспекти:

- загальна кількість спеціалізованих об'єктів і їх розподіл за рівнями обслуговування (максимально наближене до житла, включене в суспільні центри житлових структурних одиниць, що відноситься до загальноміського рівня, заміське);

- функціональне і кількісне співвідношення спеціалізованих об'єктів із об'єктами мережі загального користування залежно від конкретної містобудівної ситуації.

Необхідна розробка проектно-планувальних рішень спеціалізованих об'єктів для формування мережі громадського обслуговування з урахуванням потреб інвалідів.

Таким чином, наступним етапом рішення проблеми формування житлових і громадських будівель з урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями має стати розробка проектних пропозицій окремих об'єктів і їх мережі, а також рекомендацій по їх проектуванню з визначенням першочергових і перспективних заходів в умовах реконструкції і нового будівництва.

#### Література

1. Про становище інвалідів в Україні та основи державної політики щодо вирішення проблем громадян з особливими потребами // Державна доповідь.- К., 2002.-160с.
2. Абизов В., Бармашіна Л., Савонюк Т. Концепція формування безперешкодного середовища життєдіяльності маломобільних груп населення // Теорія та історія архітектури і містобудування.- К.: НДГІАМ, 2002.- Вип. 5. - С. 278-285.

3. Бармашина Л. Н. Интегрированное формирование жилой среды с включением социальных комплексов // Архитектура и инвалиды.- М.: ВНИИТАГ, 1992.- С. 108 -119.
4. Бармашина Л., Савонюк Т., Скляренко Ю. Принципи формування та адаптації дошкільних та навчальних закладів з урахуванням потреб інвалідів // Теорія та історія архітектури і містобудування.- К.: НДІТІАМ, 2002.- Вип. 5. - С. 348-351.

#### Анотація

Стаття присвячена проблемі формування безперешкодного середовища життєдіяльності для людей з обмеженими фізичними можливостями. Викладено основні принципи та засади щодо проектування доступних для інвалідів житлових і громадських будівель.

#### Аннотация

Статья посвящена проблеме формирования безбарьерной среды жизнедеятельности для людей с ограниченными физическими возможностями. Изложены основные принципы проектирования доступных для инвалидов жилых и общественных зданий.

УДК 725.3.381

М.В.Гарбар

### **РОЗМІЩЕННЯ СПОРУД ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДІВ В СТРУКТУРІ МІСТА.**

Проблеми транспорту, які виникли в великих містах країни, без сумніву, належать до найбільш актуальних екологічних, соціальних та містобудівних проблем. Це зумовлено великим збільшенням кількості громадського та особистого транспорту, що спричинило появу автомобільних пробок в години пік на головних транспортних артеріях міста. Останнє століття, з початку появи автомобіля, було пройдено під гаслом пристосування міста до цього виду транспорту. Автомобіль диктує свій масштаб містобудівних рішень, претендує на величезні території, необхідні для руху та паркування. Автомобіль займає частину простору пішоходів, зменшує можливість соціальних контактів та огляду навколишнього середовища. [1, с16-17]. Інтенсивне використання міських вулиць транспортними засобами призводить до значних соціальних потрясінь в житті міста. Над великими містами атмосфера містить в собі в 10