

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 725.381:725

Л. М. Бармашина,
канд. архіт., доцент каф. містобудування НАУ

ТРАНСПОРТНИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕРЕШКОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: у статті викладено проблему транспортного обслуговування інвалідів, яка обумовлена відсутністю спеціального обладнання громадського транспорту та недоліками будівельних норм і правил, орієнтованих на здорових людей. Викладено вимоги інвалідів до транспортних об'єктів і надано загальні рекомендації щодо формування відповідного середовища. Визначено поняття «доступність» транспорту для інвалідів, що в свою чергу обумовлює необхідність шляхів, способів, методів досягнення реалізації власне доступності.

Ключові слова: маломобільні групи населення, інваліди на колясках, універсальний дизайн, доступна інфраструктура, безперешкодне середовище.

Інваліди, особи похилого віку, а також громадяни з малолітніми дітьми часто користуються різними видами міського та магістрального транспорту. При далеких пересуваннях цих пасажирів необхідними об'єктами для їх обслуговування стають зокрема вокзали різного призначення (залізничні, річкові, морські, автобусні, аеровокзали). Нажаль наразі в Україні і вокзали, і вся транспортна інфраструктура в цілому мають безліч перешкод, які ускладнюють пересування зазначених груп на великі відстані.

Проблема транспортного обслуговування інвалідів обумовлена відсутністю спеціального обладнання громадського транспорту та недоліками будівельних норм і правил, орієнтованих на здорових людей. Всередині громадських будівель транспортного призначення і на прилеглих до них територіях безліч так званих будівельних бар'єрів (бордюри, сходи, завузькі отвори і проходи тощо), що робить недоступними ці споруди для інвалідів, в першу чергу тих, які пересуваються на візках.

У просторово розвинених містах відзначається збільшення дальності поїздок населення з використанням декількох видів транспорту. Пересадки при поїздках особливо важкі для ослаблених людей. Нагально необхідним є

поліпшення обслуговування інвалідів, людей похилого віку та пасажирів з дітьми у вокзальних комплексах різного призначення, на пересадочних вузлах, у метрополітені.

Вокзальні комплекси різного призначення (залізничні, річкові, морські, автобусні, повітряні) включають всі функціонально і композиційно взаємопов'язані між собою будівлі, споруди та пристрої, призначені для обслуговування пасажирів і проведення квиткових, багажних, поштових та інших операцій. Вимоги інвалідів на візках стосуються всіх без виключення зон і елементів таких об'єктів. Наступні пропозиції та рекомендації поділяються на дві групи:

загальні вимоги до вокзалів (привокзальна площа, основні функціональні зони внутрішньої структури, інформаційні засоби тощо);

спеціальні вимоги до основних пасажирських, службово-технічних і допоміжних будівель і споруд; до архітектурно-просторової композиції, рішень малих архітектурних форм, перонів (приймально-відправні залізничні колії і пасажирські платформи, причали і пірси морських і річкових портів, внутрішня транспортна територія автовокзалів, авіаперон аеропорту).

Привокзальні площі забезпечують умови взаємодії магістрального, приміського та інших видів міського транспорту. Вони пов'язані з основними функціональними зонами і планувальними районами міст громадським транспортом і системою магістральних вулиць і автомобільних доріг. На привокзальних площах має бути забезпечено безперешкодний рух спеціального та індивідуального транспорту для обслуговування інвалідів, а також мінімальна кількість конфліктних точок у пунктах перетину шляхів руху пішоходів-інвалідів і транспортних засобів. Розміри привокзальних площ і їх конфігурація залежать від конкретної містобудівної ситуації, організації руху транспорту на площі і інших чинників. У великих вокзальних комплексах довжина пішохідного шляху від зупиночних пунктів міського громадського транспорту до будівель вокзалів не повинна перевищувати для маломобільних пасажирів 100 - 150 м.

На привокзальних площах передбачають ділянки, призначені для посадки-висадки пасажирів-інвалідів (за допомогою спеціального знаку-пиктограми), а також місця для стоянки особистих транспортних засобів інвалідів. Довжина пішохідного шляху від стоянок інвалідів до входів у будівлі вокзалів не повинна перевищувати 50 м. У передвокзальній зоні з точки зору зручності для інвалідів бажано розміщувати громадські будівлі, призначені для обслуговування пасажирів у безпосередній близькості від вокзалів. Рекомендується поєднувати будівлі вокзалів з готелями, торговельними об'єктами, транспортними агентствами, ресторанами, туристичними бюро

тощо. При цьому планувальні та технологічні якості кожного із зазначених елементів мають відповідати вимогам інвалідів. При окремо розташованих готелях необхідні зупинки громадського транспорту, пристосованого для інвалідів, а також стоянки їх особистого автотранспорту. В разі розміщення інвалідів в готелі бажано віддавати перевагу номерам, розташованим на перших поверхах, найближчих до будівлі вокзалу, порту, аеровокзалу, автобусної станції.

Необхідність розподілу шляхів пішоходів і транспорту на привокзальних площах визначається, головним чином, кількістю видів міського транспорту (автобуси, тролейбуси, трамваї, автомобілі) та умовами їх руху. Організація руху пішоходів, зокрема інвалідів, на привокзальних площах передбачає застосування наступних прийомів:

- влаштування пішохідної зони півострівного типу в центральній частині привокзальній площі, яка поділяється на площу прибуття і площу відправлення;
- влаштування пішохідної зони по периметру привокзальній площі;
- організація руху пішоходів і транспорту в двох або декількох рівнях із використанням тунелів, естакад та інших споруд для розв'язки потоків пішоходів і транспорту.

На головних пішохідних шляхах при забезпеченні можливості обходу здоровими пішоходами повз інваліда, що зупинився, не потрібно зміни нормованої розрахункової проектної ширини тротуарів. Ширина ділянок евакуації або накопичення на зупиночних пунктах, де інваліди можуть перебувати достатній час, а також пішохідних шляхів другорядного значення, наприклад, біля окремих установ "супутнього" обслуговування, інформаційних стендів, кіосків, павільйонів, повинна бути збільшена з урахуванням можливості під'їзду і розвороту інвалідного візка. На основних пішохідних шляхах не допускається установка кіосків та інших елементів, що перешкоджають руху маломобільних пасажирів. Для організації руху пасажирів з порушеннями опорно-рухового апарату, а також з дефектами зору на привокзальних площах слід передбачати комплекс планувальних, конструктивних та технічних заходів:

- по можливості уникати перепадів рівнів і перешкод на шляху руху;
- при перепадах рівнів поверхні влаштовувати пандуси і сходи з поручнями (число ступенів повинно бути не менше трьох);
- біля вертикальних перешкод встановлювати огороження;
- на тротуарах влаштовувати рельєфні смуги, що попереджають інвалідів із дефектами зору про можливі небезпеки, а поблизу входів у будівлю вокзалу передбачати стоянки для машин інвалідів.

Будівлі вокзалів призначені для проведення всіх операцій, пов'язаних з відправленням, прибуттям або пересадкою пасажирів. Склад приміщень у вокзалах відповідає основним видам обслуговування в них пасажирів, а саме: квиткові каси, довідкове бюро, зал очікування (судна, автобуса, літака), а також додаткового обслуговування: приміщення громадського харчування (буфет, ресторан), медичний пункт, відділення зв'язку (пошта, телеграф, телефон), кіоски, перукарні, вбиральні, курильні. Для зручності орієнтації пасажирів-інвалідів, а також дотримання обмежень протяжності комунікацій (з урахуванням стану їх здоров'я) операційні приміщення та елементи, доступні для інвалідів, необхідно наближати до головних шляхів руху основних потоків пасажирів. Зони очікування пасажирів-інвалідів слід розташовувати наближено до перону окремо від головних шляхів руху. Ці зони повинні бути ізольовані від найбільш шумних приміщень і мати спеціальні виходи на перон.

З метою скорочення витрат часу пасажирів-інвалідів на будь-які операції площі окремих приміщень і габарити вільних проходів у них повинні забезпечувати можливість безперешкодного під'їзду інвалідів на візках із виключенням так званих вузьких місць і небезпеки появи скупчень, заторів і черг. Для підвищення рівня зручностей, що передбачаються для маломобільних пасажирів, передбачається суворе функціональне зонування основних ділянок і приміщень вокзальних комплексів із виділенням зон для інвалідів як в окремих приміщеннях, так і в загальних залах очікування. Необхідні пасажирам і відвідувачам приміщення і пристрої в будівлі вокзалу і на пероні повинні бути розташовані з урахуванням можливості їх послідовного огляду, що виключає зворотний рух. Важливим елементом при цьому є спеціальні інформаційні засоби для інвалідів.

Для пасажирів відправлення, зокрема маломобільних особливо важливим є послідовне розташування найбільш необхідних їм приміщень: кас, довідкових бюро, камер зберігання, залу очікування. Саме в цьому напрямку - від входів у вокзал і основних операційних приміщень - розглядаються основні пристосування в цих приміщеннях для інвалідів. Для пасажирів прибуття основне завдання - забезпечити найбільш короткі та зручні шляхи виходу до зупинок міського транспорту, які виключають зіткнення з пасажирами відправлення і, як правило, оминають приміщення вокзалу. При великій протяжності пасажирських будівель для зручності виходу з перону на привокзальну площу можуть бути застосовані відкриті прорізи (арки, розриви, тунелі), які виключають необхідність обходу будівлі по периметру.

Слід приймати найбільш прогресивні оптимальні рішення, які можуть забезпечити можливість для інвалідів пересуватися з найменшими витратами часу у вокзальних комплексах. Для організації раціональних графіків руху

пасажирів до поїзда широко використовуються криті галереї-конкорси над шляхами, що ведуть до острівних платформ. У конкорсі пасажир швидше орієнтується і розташовується ближче до потрібної йому платформи. В опорах влаштовуються як вантажні підйомники, так і ліфти для маломобільних пасажирів.

Для зручності обслуговування маломобільних пасажирів операційні приміщення - вестибюлі, касові зали, багажні відділення рекомендується групувати переважно з боку міста. Ці приміщення повинні мати достатній фронт пристроїв для проведення відповідних операцій, а також зручні взаємозв'язки із залами очікування, привокзальною площею і перонами. Поштові відділення з телеграфом, міжміськими і внутрішньо міськими телефонами, торгівельні прилавки і кіоски слід розташовувати поблизу пасажирських приміщень. Торгівельні площини (прилавки) повинні влаштовуватися на доступній для інвалідів висоті (0,8 м). Автомати для продажу квитків, як правило, слід розміщувати на шляху проходження пасажирів відправлення. Близько 3% місць в автоматичних камерах схову, мають розташовуватись в нижньому ряду та резервуватися для пасажирів-інвалідів.

У зоні операційних приміщень для інвалідів необхідно передбачати ряд планувальних заходів і пристосувань:

забезпечення вільного простору перед квитковими касами, автоматами для продажу квитків тощо, достатнього для маневрування інваліда у кріслі-колясці в умовах скупчення в цих зонах пасажирів;

розташування віконцець кас, камер схову ручної поклажі тощо на зниженому рівні (0,8 м);

розташування автоматичних камер зберігання на доступній для інваліда висоті.

Зони перед касами, довідковими бюро треба відокремлювати стойками з поручнями і проходом, в який пасажир може потрапити лише після закінчення обслуговування касиром попереднього клієнта. Таке рішення виключає скупчення біля кас пасажирів і полегшує роботу касирів. Прохід в огорожі повинен забезпечувати можливість проїзду інваліда на візку. Зона очікування безпосередньо примикає до касової зони.

В існуючих вокзалах слід розглянути можливість використання і пристосування до потреб інвалідів у кожному окремому випадку існуючих під'їздів, пандусів, підйомних пристроїв тощо (з мінімально необхідним рівнем змін). На контрольних постах у зонах митного огляду ширину одного з проходів слід збільшити до 0,9 м, щоб забезпечити можливість проїзду інвалідного візка.

Камери для зберігання багажу пасажирів-інвалідів рекомендується розташовувати на першому поверсі. Прилавки звичайних камер зберігання повинні розміщуватися на доступній для інвалідів висоті (не більше 0,7 м). Перед ними, так само як і перед чарунками автоматичних камер зберігання, має передбачатися вільний простір, достатній для маневрування візка. Відстань між рядами чарунок автоматичних камер зберігання має бути не менше 2,1 м. Місця розташування чарунок, призначених для інвалідів, повинні маркуватися спеціальною символікою.

У касових залах розташування і конструктивне рішення частини віконець кас повинні відповідати антропометричним параметрам інвалідів на візках. Частина підвісного або підлогового обладнання (касові автомати, телефони, довідкові автомати тощо) має розташовуватися на висоті, доступній для інваліда, і розміщуватися в плані, не створюючи небезпечних перешкод на шляхах руху, тобто забезпечити вільний доступ до нього. Відстань між касовими віконцями має становити не менше 1,6 м.

На головних пішохідних шляхах вокзальних комплексів з пасажиропотоками 25 чол./хв. і більше та довжиною понад 100 м з метою полегшення пересування фізично ослаблених осіб, зокрема маломобільних пасажирів, необхідно передбачати рухомі доріжки і тротуари.

Зали очікування повинні мати зручний зв'язок з вестибюлем, рестораном (кафе-буфетом) і виходами на перон, розташовуючись, як правило, в одному з ними рівні. Розміщення залів у підземному рівні або на другому (антресольному) поверсі має бути виправдане розрахунковими обсягами руху, рельєфом або композиційними міркуваннями. Такі рішення вимагають влаштування спеціальних тунелів для пасажирів або галерей, балконів, містків і трапів для забезпечення зручного переходу на платформу залізничного вокзалу. Для маломобільних пасажирів потрібне влаштування ліфтів.

У залах очікування необхідно виділяти зони, де могли б розміститися інваліди, які користуються візками. Площа таких зон визначається виходячи з показника - 2,1 м² на одне місце. Обладнання залів очікування (кіоски, телефони, ігрові автомати тощо) повинне бути доступне для інвалідів. Частину диванів або лавок для сидіння в залах очікування потрібно розташовувати на відстані не менше 2,7 м один від одного. При об'єднанні касового залу та залу очікування необхідно дотримуватися чіткого зонування приміщення із забезпеченням проходів достатньої ширини в зоні перебування інвалідів.

Перспективним з точки зору обслуговування маломобільного населення представляється об'єднання в єдиному просторі (зоні) операційних приміщень і приміщень для очікування. Функціональне зонування в цьому випадку забезпечується за допомогою стаціонарних і пересувних рекламних щитів і

стендів, секційних меблів, декоративного озеленення та інших прийомів, які дозволять уникнути будівельних бар'єрів при переміщенні інвалідів. Важливим елементом в цьому випадку стає система просторових орієнтирів, яка допомагає інвалідам різних категорій знаходити найбільш раціональні шляхи переміщення. При наявності невеликих перепадів рівня підлоги між залами для переміщення пасажирів-інвалідів слід влаштовувати пандуси або встановлювати на сходах підйомники.

Кімнати тривалого відпочинку пасажирів, кімнати матері і дитини, а також приміщення для відпочинку експлуатаційного персоналу слід розміщувати ізольовано від основних потоків пасажирів і, як правило, на другому і третьому поверхах. В даному блоці приміщень для обслуговування інвалідів необхідне влаштування пасажирського ліфта із відповідними параметрами. У кімнатах для відпочинку пасажирів слід передбачати не менше 3% місць (але не менше одного) для інвалідів.

Допоміжні приміщення для обслуговування пасажирів, такі, як перукарні, відділення зв'язку, приміщення громадського харчування, кімнати для відпочинку та розваг, слід проектувати з урахуванням потреб інвалідів.

У приміщеннях громадського харчування розстановка меблів і устаткування повинна забезпечувати безперешкодний рух інвалідів. У буфетах і ресторанах має бути не менше одного столу висотою 0,65 - 0,7 м. Висота прилавків в приміщеннях громадського харчування, а також стоек у відділеннях зв'язку повинна відповідати вимогам інвалідів.

Проблема обслуговування інвалідів у торгових залах ресторану, кафе-закусочної або буфетах зводиться до забезпечення інвалідів зручними проходами до роздаткових (ширина не менше 1,2 м), а також до влаштування столиків і кафетерійних стоек на доступній для інваліда висоті (0,8 м). Всі проходи мають бути доступні для інвалідів на візках. У торгових залах слід передбачати не менше 3% місць для інвалідів (але не менше 4).

У великих вокзалах, які обслуговують транзитних пасажирів, влаштовують згідно із завданнями на проектування зали для перегляду кінофільмів і телепередач, лекційні та читальні зали. Ці приміщення повинні бути наближені до зони очікування. У глядацьких залах слід передбачати місця для інвалідів на візках з розрахунку 1 на кожні 300 місць, але не менше 4 місць.

Місця загального користування повинні бути позначені знаками або символами: пристосовані для інвалідів входи в будівлю і приміщення, переходи через транспортні комунікації, громадські вбиральні тощо. Для інвалідів з вадами зору велику роль відіграє звукове сповіщення, як централізоване, так і локальне.

Розглянуті рекомендації та пропозиції щодо особливостей функціонально-планувальної організації транспортних об'єктів і їхньої інфраструктури з урахуванням потреб маломобільних груп населення є дуже важливими, оскільки без вирішення проблеми транспортного обслуговування інвалідів неможливе створення безперешкодного середовища. Для України, особливо в умовах перспективи євроінтеграції, це є нагально необхідним.

На рисунках 1-5 наведено приклади врахування потреб інвалідів у транспортному середовищі.



Рис.1. У вагоні поїзда



Рис.2. На привокзальній площі



Рис.3. В середині вокзалу



Рис.4. При вході у вагон



Рис.5. Для подолання сходів

Література:

1. ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення».
2. Хачатрянц К.К. Проблема создания городской среды, доступной для лиц с ограниченными возможностями // Градостроительство и архитектура: актуальные проблемы: Сб. науч. тр./ БНТУ, АФ. Мн.: Тэхналогія, 2002. С. 182–185.

Аннотация

В статье изложена проблема транспортного обслуживания инвалидов, которая обусловлена отсутствием специального оборудования общественного транспорта и недостатками строительных норм и правил, ориентированных на здоровых людей. Определено понятие «доступность» транспорта для инвалидов, что в свою очередь обуславливает необходимость путей, способов, методов достижения реализации собственно доступности.

Ключевые слова: маломобильные группы населения, инвалиды на колясках, универсальный дизайн, доступная инфраструктура, безбарьерная среда.

Annotation

In the article the problem of disabled transport service, which is caused by lack of specialized equipment and public transport disadvantages building codes aimed at healthy people. Sets out the requirements to transport disabled facilities and provided general guidelines for formation of the environment. The concept of "availability" of transport for the disabled, which in turn necessitates the ways, methods, implementation methods to achieve their own availability.

Keywords: limited mobility, wheelchair, universal design, accessible infrastructure, unobstructed environment.

УДК 711.01/.09

М. О. Дідіченко,
*аспірантка кафедри дизайну
архітектурного середовища, КНУБіА*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ ІСТОРИЧНИХ МІСТ

Анотація: в статті розглянуто ключову тенденцію розвитку просторово-часової композиції історичних міст – взаємопроникнення. Проводиться графо-аналітичне дослідження розвитку розпланування європейських та українських історичних міст в рамках цієї тенденції.

Ключові слова: просторово-часова композиція, розвиток, історичне міське середовище.

На кожному етапі розвитку міське розпланування зазнає різних за масштабом та глибиною змін в залежності від вирішення сучасних актуальних