

Т.В. Жидкова¹, С.М. Чепурна¹, Я.В. Грибальський²

¹Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна

²Комітет забезпечення доступності осіб з інвалідністю Мінрегіонбуд. Всеукраїнське громадське соціально-політичне об'єднання «Національна Асамблея людей з інвалідністю України», Україна

МЕТОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ДО КВАРТИР ВІД ВХОДУ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ НОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

В межах представленої роботи на кафедрі міського будівництва Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова був проведений аналіз вітчизняних і іноземних джерел, щодо забезпечення доступності входів в будинки й до ліфтового холу, а також проектні розробки відповідно до вітчизняних норм. Запропоновано кілька варіантів проектних рішень для нового будівництва.

Ключові слова: рівні можливості, інклюзивність, особи з інвалідністю, маломобільні групи населення, принципи універсального дизайну, забезпечення доступності входів в будинки.

Постановка проблеми

З 1 квітня 2019 року набули чинності нові державні будівельні норми ДБН В.2.2-40:2018 «Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» [1], в основу яких закладено концепцію універсального дизайну, тобто рівні можливості для всіх. [2,3].

Ці норми призначені на заміну морально застарілих ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення», проте мають зовсім іншу назву.

Назва нових ДБН змінена не випадково. Їхнє основне призначення – раз і назавжди унеможливити дискримінацію людей за будь-якими ознаками.

Нові норми докорінно змінили основний підхід щодо проектування будівель і споруд. Основоположним принципом проектування тепер є створення міського середовища однаково комфортного для всіх без виключення жителів міста.

Проектні рішення повинні забезпечити доступність, зручність, інформативність і безпеку перебування в житлових і громадських будинках, на прибудинкових територіях житлових будинків і земельних ділянках громадських будинків.

Більше не потрібно створювати особливе середовище для осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення. Всі люди різні, але всі мають рівні права, кожен в певний час втратить мобільність через хворобу, нещасний випадок або звичайні життєві обставини – вік, вагітність, тощо. Тому довколишнє середовище міст має бути однаково зручним, і безпечним для усіх.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Наприкінці 2009 року в Україні було ратифіковано Конвенцію про права осіб з інвалідністю прийняту Організацією Об'єднаних Націй, яка вкотре нагадує суспільству про основоположні свободи й рівні права всіх членів людської спільноти, про необхідність створення середовища у міських і в сільських районах доступного для всіх [4].

Радянська влада, наслідки якої, ще й досі подекуди відчуваються в ментальності й в стилі поведінки суспільства, втілювала у свідомість громадян тези про те, що держава створена для ідеальних людей – «будівників комунізму». Стандарти проектування житлових і громадських будинків були розраховані на чоловіків і жінок середнього зросту, міцної статури, тобто ідеальних людей, а ті хто не підходить під стандарти повинні як найменше перебувати серед людей, не псувати загальний вигляд «будівника комунізму». Для таких проектувались лише спеціалізовані заклади [5]. До речі більшість з цих нормалей ще й до сих пір є чинними на території Російської федерації.

Така позиція й близький до зубожіння рівень соціальних виплат призвели до того що люди відмінні від інших особливостями пересування, порушенням зору або слуху змушені перебувати в спеціальних закладах або вдома. Тому й досі людина на кріслі колісному або з тактильною тростиною рідке явище на наших вулицях.

Ратифікація Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю й затверджена у 2015 році Національна

стратегія у сфері прав людини [6] сприяла активізації в містах України програм адаптації міського середовища доступного для людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення [7,8]. Слід нагадати, що до цієї категорії належать не тільки люди з інвалідністю, а й вагітні жінки, люди з тимчасовим порушенням здоров'я, люди похилого віку, особи з дитячими візками, ті, хто обтяжений важкими валізами, тощо. Отже, важко уявити місто, де ніхто не хворіє, ніхто не народжується, ніхто не старіє, де жінки не користуються високими підборами, де всі однаково чують і бачать.

Згідно з новими ДБН, при будівництві житлових і громадських будинків необхідно застосовувати принципи універсального дизайну, передбачаючи всі входи й виходи з будівлі, в тому числі, евакуаційні, у рівень землі без влаштування ганку.

Заступник Міністра регіонального розвитку Лев Парцхаладзе наголосив, що зараз Україна переходить до найбільш важливого етапу – впровадження нових норм, ДБН є обов'язковими до виконання, тому особи, які проектуватимуть, будуватимуть та вводитимуть нові об'єкти в експлуатацію, будуть нести повну відповідальність за те, як це зроблено [9].

Метою цієї статті є інформація про проведені на кафедрі міського будівництва дослідження і проектні розробки щодо забезпечення доступності входів в будинки й до ліфтового холу під час проектування нових житлових будинків.

Виклад основного матеріалу

В межах роботи над даною тематикою було проведено аналіз вітчизняних і іноземних норм щодо методів забезпечення доступності в будівлі людей з інвалідністю й маломобільних груп населення.

Серед основних перешкод на житлових територіях є шляхи руху територією, вхід до будинку, доступність до ліфтового холу, пересування коридорами в межах приміщень.

Під час роботи над новими нормами найбільші суперечки серед фахівців викликали вимоги щодо влаштування входу в житлові й громадські будинки на рівні вимощення.

Відповідно до розділу 6 ДБН «Вимоги до планувальної організації будівель та споруд», при новому будівництві житлових будинків слід, тобто обов'язково, застосовується принципи універсального дизайну, а саме рівність та доступність середовища для кожного, незважаючи на антропометричні характеристики, стан та мобільність. Всі входи й виходи з будинку в тому числі евакуаційні мають бути в рівень землі, без влаштування ганку [1].

Одним з основних аргументів проти цієї вимоги було складність забезпечення водовідведення. При детальному розгляді виявилось, що цієї проблеми взагалі не існує.

Водовідведення на ділянках забезпечується при ухилі місцевості в межах 0,5%. Відповідно до норм, ухил до 5% не вимагає будь-яких додаткових заходів щодо забезпечення безпеки руху для будь-кого, в тому числі для осіб, що пересуваються на кріслах колісних, для дитячих візків, людей похилого віку тощо[1].

Відстань від краю проїзної частини до зовнішньої стіни будинку за протипожежними вимогами в залежності від поверховості будинків має бути не менше ніж 5 м для будинків до 9-ти поверхів (з умовною висотою до 26,5 м включно) і 9-11 м для будинків з умовною висотою понад 26,5 м [10].

Якщо ж позначка підлоги при вході до будинку буде вище позначки тротуару на 0,15 м, то ухил складе 1,3-3% (Рис. 1).



Рис. 1. Розрахунок ухилів при використанні плоского входу до будівлі

Другим аргументом проти застосування плоского входу в будинки була вимога ДБН В.2.2-15-2019 «Житлові будинки. Основні положення» про

позначку низу віконних прорізів приміщень квартир перших поверхів, яка має бути не нижче за 1,8 м від планувальної позначки землі [11].

Забудовники впевнені, що квартири першого поверху, підлога яких знаходиться майже на рівні вимощення не будуть мати попит, але це зовсім не так. Тут треба лише подолати інертність мислення й усвідомити різноманітність людської спільноти.

Квартири першого поверху, що виходять у двірський простір, мають велику кількість переваг, зокрема, можливість влаштування виходу безпосередньо на цілком безпечну, облаштовану, територію двору, а за рішенням товариств співвласників і користування прибудинковою ділянкою, що безпосередньо примикає до квартири.

Концепція «Двір без машин», основні положення якої наведені в нещодавно затвердженому ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» передбачає обмеження в'їзду й паркування на території двору приватного транспорту [10].

Індивідуальний транспорт, який належить мешканцям цих житлових будинків, слід зберігати у підземних, напівпідземних, вбудовано-прибудованих в тому числі механізованих або окремо розташованих паркінгах (Рис. 2).

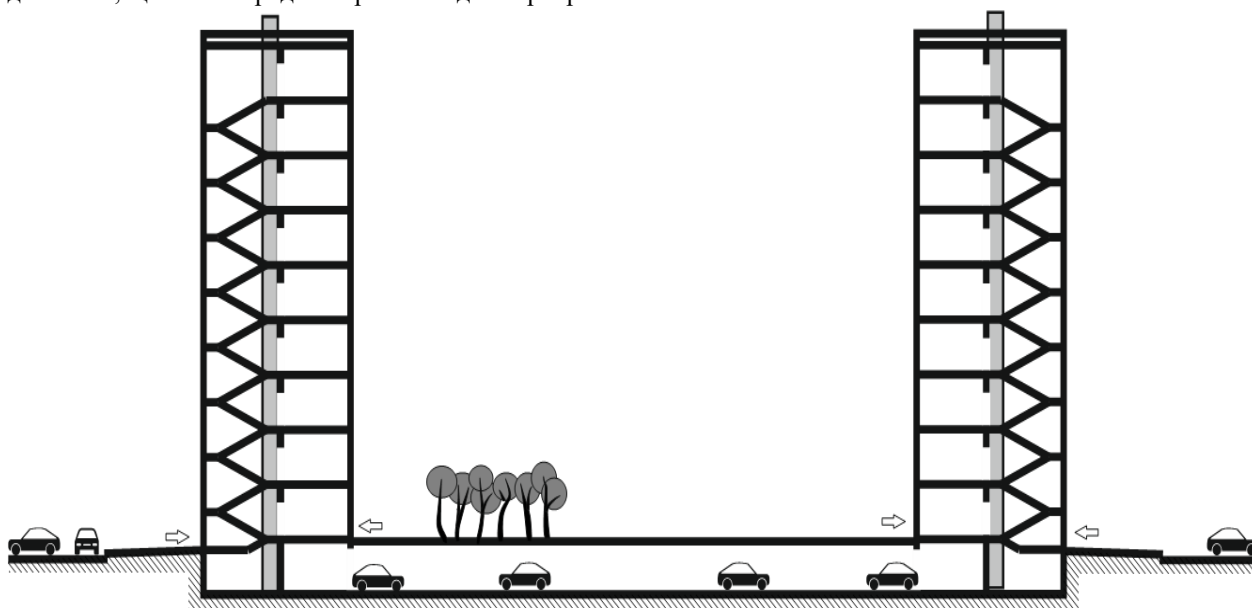


Рис 2. Схема використання території відповідно до концепції «Двір без машин»

Сполучення між першим поверхом будинку і паркінгами відповідно до ДБН В.2.2-15-2019 «Житлові будинки. Основні положення» забезпечується спеціальними ліфтами зі зупинкою в паркінгах.

Дозвіл використання пожежного ліфта для сполучення всіх житлових поверхів у випадках, коли паркінги мають не більше двох підземних поверхів (ДБН В.2.2-15-2019 «Житлові будинки. Основні положення» п. 7.8) не є коректним, тому, що право використання пожежних ліфтів має лише командир пожежного підрозділу [10].

Гостьові стоянки розміщуються по периметру забудови, а всі секції будинків можуть мати прохідні під'їзди, а саме – один вхід розміщується на зовнішньому фасаді, поблизу від гостьових стоянок, другий – вихід в простір двору.

Враховуючи вищесказане, квартира на першому поверсі з виходом у двірський простір, стане привабливою не лише для людей, котрі пересуваються на кріслах колісних, а і для будь-якої частини населення. Тому попит на такі квартири буде лише зростати (Рис. 3).

Підлогу квартири першого поверху, що виходять на зовнішній периметр будинку, де розташовані проїзди, гостьові стоянки, або вулична мережа, слід проектувати вище рівня вимощення перш за все з санітарно-гігієнічних вимог (шум, чистота повітря, тощо).

Тобто рівень вимощення з зовнішніх фасадів має відповідати вимогам про позначку низу віконних прорізів приміщень квартир перших поверхів не нижче за 1,8 м від планувальної позначки землі (рис.2).

В цьому випадку плоский вхід в будинок відбувається на рівні вимощення біля стін будинку, а всередині залишається звичний цокольний марш, що має 5-6 сходинок до першого поверху і є основною перешкодою на шляху від входу до ліфтового холу.

Цокольний марш влаштовують у випадках, коли висота поверхів менше ніж 4 метри, а вхід до будинку розташовано в межах сходової клітки. Шість сходинок цокольного маршу дозволяють пройти під сходовою площадкою (нормативна висота проходу не менше ніж 2,0 м) (Рис. 4).

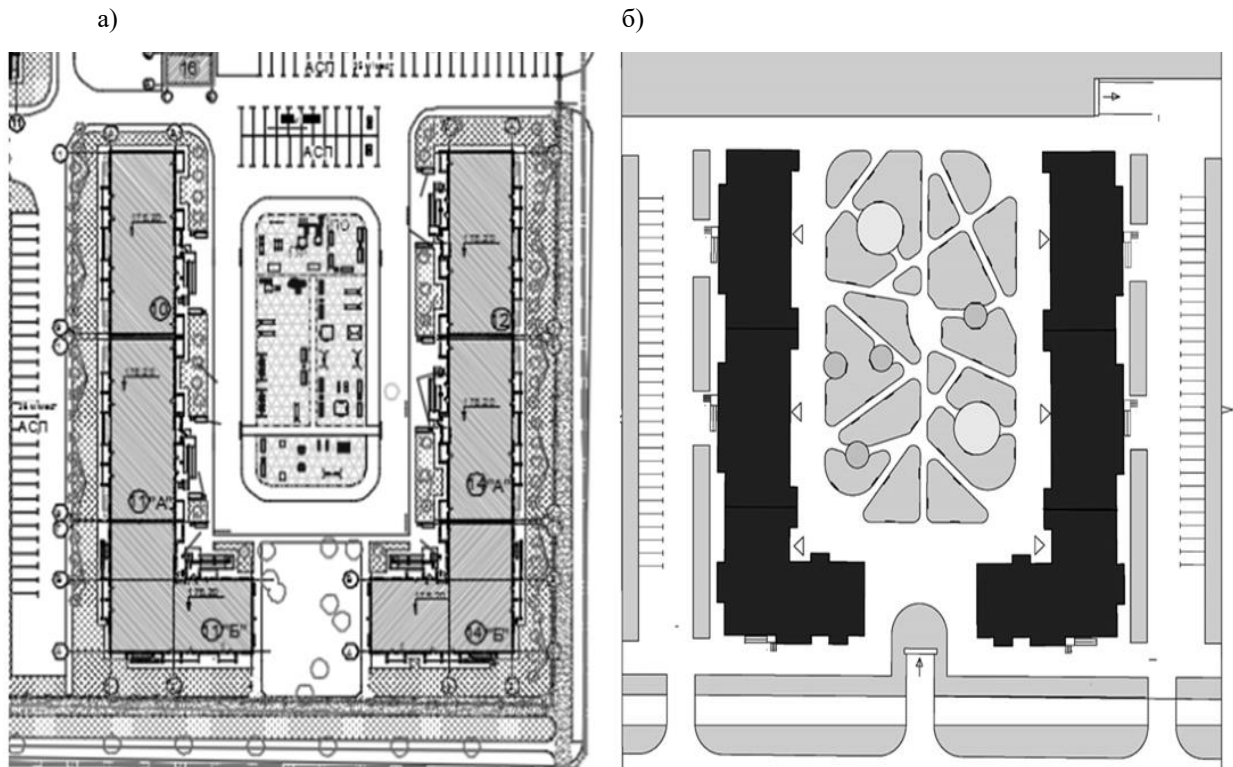


Рис. 3. Фрагмент благоустрою території двору (або внутрішнього подвір'я):
2 – за сучасними нормами; б – впровадження концепції «Двір без машин»

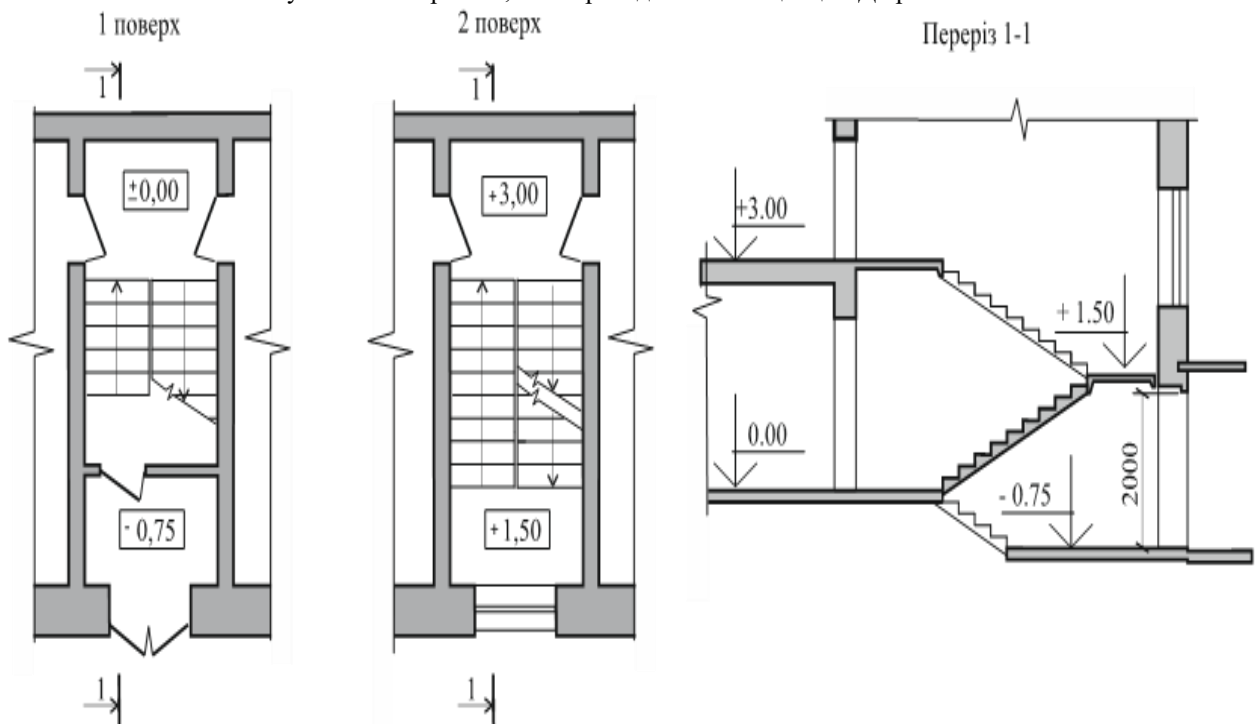


Рис. 4. Традиційний вхід до першого поверху будинку в межах сходової клітки

Забезпечення доступності до першого поверху й ліфтового холу може бути вирішено із застосуванням піднімальних платформ різних типів як альтернативу цокольному маршу (Рис. 5).

В нових будинках проблема подолання цієї перешкоди може бути вирішена шляхом використання ліфта з прохідною кабіною, що забезпечує доступ до першого й всіх вище розташованих поверхів будинку (рис. 6).

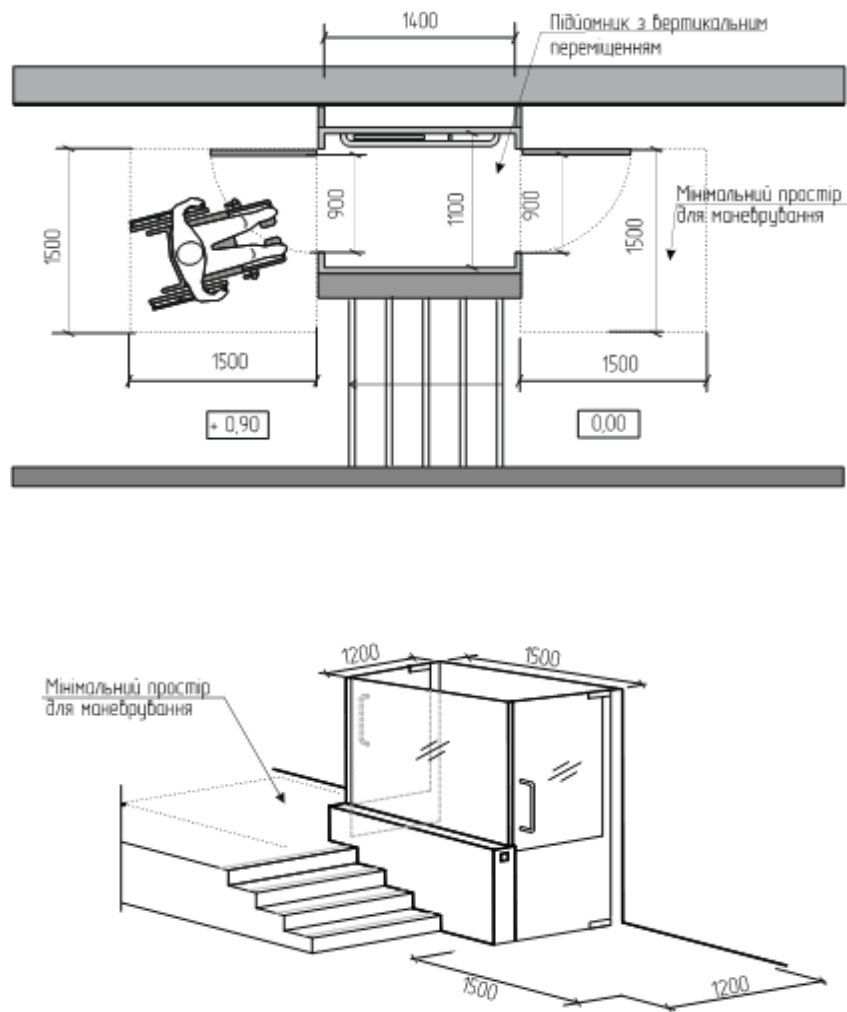


Рис 5. Приклад влаштування підйомників з вертикальним переміщенням в межах цокольного маршруту

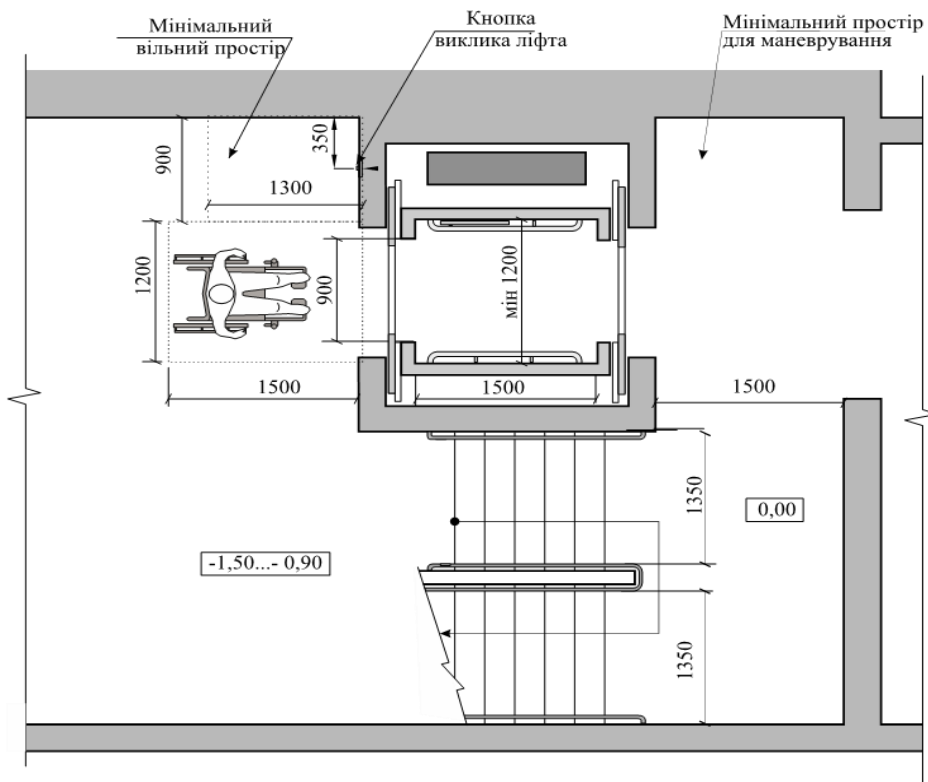


Рис 6. Прохідний ліфт, що забезпечує доступ до першого й всіх вище розташованих поверхів будинку

У випадках, коли перший поверх використовують під громадські приміщення, висота поверху яких понад 4 метри, міжповерхова сходовая площадка вже не є перешкодою доступу

безпосередньо до ліфтової влаштовано перший подовжений марш, що дає можливість безперешкодного доступу до ліфтової шахти (Рис. 7).

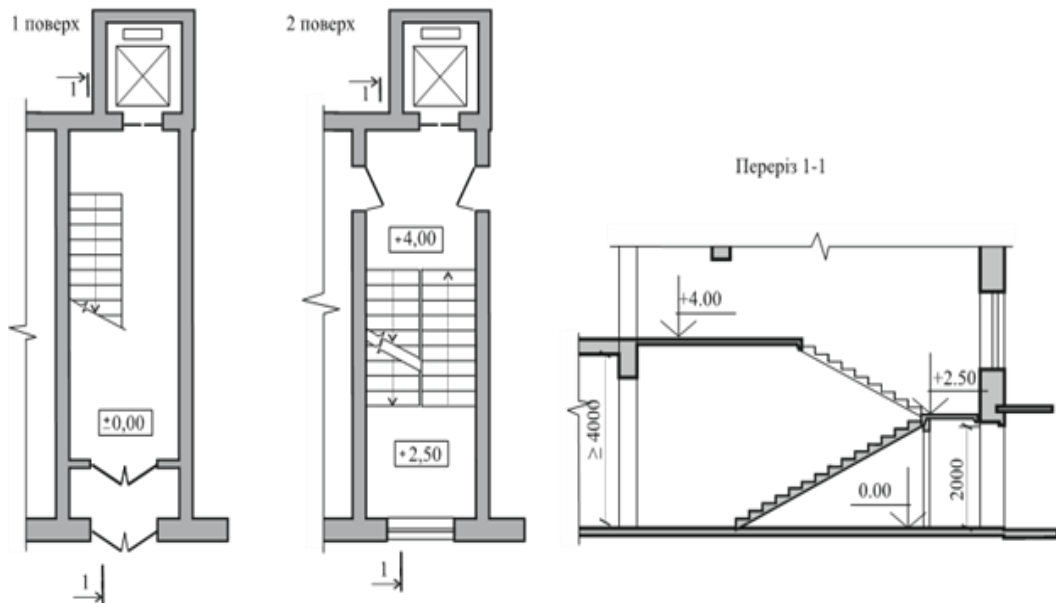


Рис. 7. Вхід до ліфтового холу в будинку з громадськими приміщеннями на рівні першого поверху

Проблема забезпечення доступності до першого поверху й ліфтового холу досить легко вирішується, якщо вхід в будинок не пов'язаний зі сходовою кліткою.

Такі рішення часто застосовують у випадках коли цокольний поверх використовується під нежитлові приміщення різного призначення для візків, велосипедів, спільні приміщення ОСББ, майстерні, тощо.

В цьому випадку немає потреби проходу під сходовою площадкою, цокольний марш відсутній, перший (цокольний) поверх розташований в рівні землі, необхідно лише забезпечити простір для маневрування біля входу в ліфт, нормативні розміри кабін ліфтів, тактильні й текстові позначки відповідно до нормативних вимог [1] (рис.8).

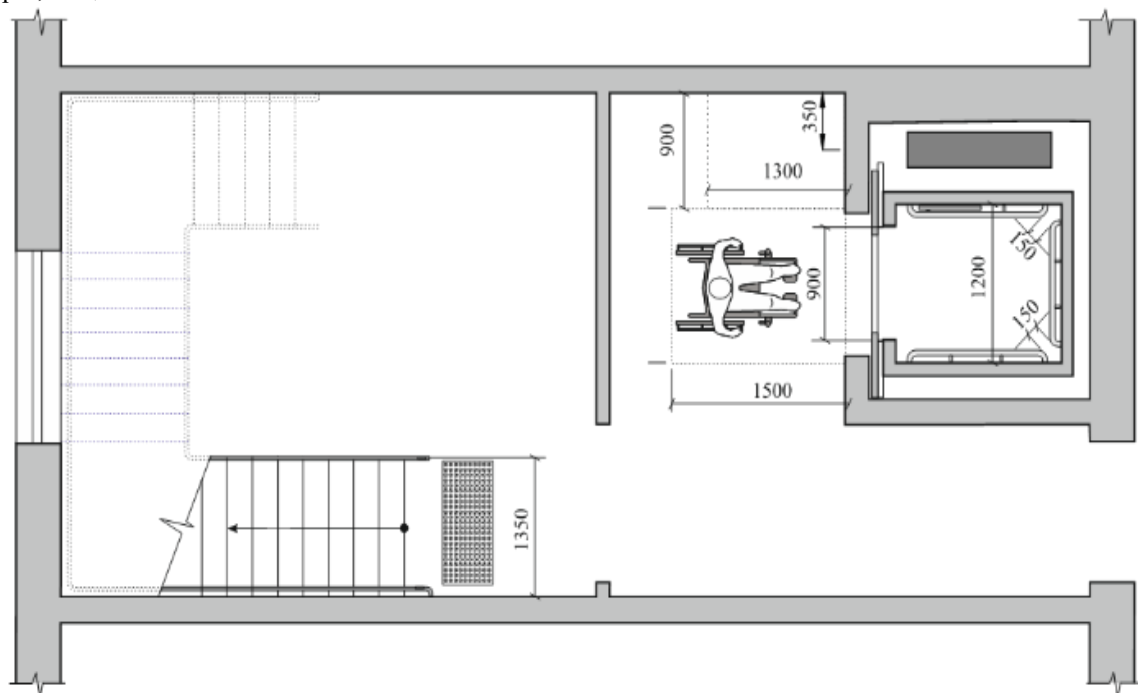


Рис. 8. Вхід до ліфтового холу поза межами сходової клітки

Для визначення напрямку руху до вхідних дверей використовують певні засоби орієнтування. При цьому напрям руху зовсім не обов'язково мають позначати тактильні стрічки. Цю роль відіграють будь-які крайки горизонтальних поверхонь, наприклад поребрик, що відгороджує квіткові клумби розташовані біля під'їзду (Рис. 9).

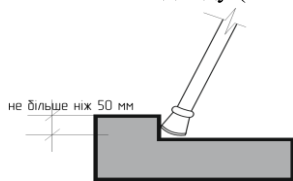


Рис. 9. Крайки горизонтальних поверхонь – засоби орієнтування

Безпосередньо перед дверима, перед сходами необхідно розмістити попереджувальну стрічку, маркувати першу й останню сходинку в марші. Відповідно до принципів інформативності й безпеки вхідні двері, конструкції, розміщені біля входу мають бути яскраво пофарбовані й промарковані (рис. 10).

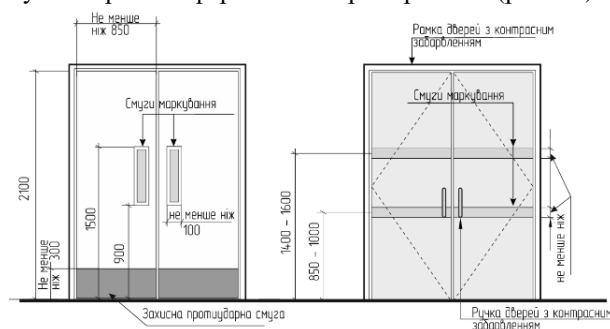


Рис. 10. Приклади маркування дверей

Ці засоби корисні не тільки для людей з порушенням зору, а й для всіх неуважних, що йдуть занурившись у свої думки.

Норми вимагають проектування вхідних дверей без порогів. Для наших кліматичних умов це суперечить вимогам енергоощадження, тому, що такі двері є містком холоду. В разі необхідності можна застосовувати поріг з перепадом висот не більше ніж 20 мм (Рис 11).

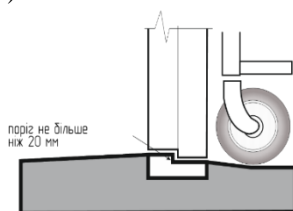


Рис. 11. Поріг вхідних дверей

Висновки

Наведені приклади показують, що в новому будівництві немає жодних перешкод для влаштування плоского входу в приміщення першого поверху і до ліфтового холу.

Застосування викладених методів забезпечення доступності не лише не збільшить, а навіть знизить собівартість будівництва житла перш за все внаслідок відсутності ганків зі сходинок, пандусів, підйомників, тощо.

Література

- ДБН В.2.2-40:2018 «Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення». [Текст]. – Видання офіційне. Чинний від 01.04.19 – Київ.: Мінрегіон. 2018. – 64 с.
- Доступність та універсальний дизайн [Текст]. : навчально-методичний посібник. / Азін В. О., Грибальський Я. В., Байда Л. Ю., Красюкова-Еннс О. В. – К. 2013. -128 с.
- Принципи універсального дизайну [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ud.org.ua/publikatsiji/11-printsipi-universalnogo-dizajnu>
- Конвенція про права осіб з інвалідністю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/417-19>
- Нормали основных планировочных элементов жилых и общественных зданий [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://snipov.net/database/c_4293866557.html
- Про затвердження Національної стратегії у сфері прав людини: Указ Президента України №501 від 25.08.2015 р. – [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/501/2015/stru>
- Адаптація міського середовища до потреб людей з інвалідністю – основна мета цільової програми «Київ без бар'єрів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kmr.gov.ua/uk/content/adaptaciya-miskogo-sredovyshcha-do-potreb-lyudey-z-invalidnistyu-osnovna-meta-cilovoyi>
- Департамент праці та соціальної політики. Програма сприяння безпечній життєдіяльності у сфері соціального захисту населення м. Харкова на 2017-2020 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.city.kharkov.ua/uk/gorodskaya-vlast/ispolnitelnye-organyi/departamentyi/departament-truda-i-soczialnoj-politiki.html>
- З 1 квітня вступають в дію нові будівельні норми щодо інклюзивності будівель, – Лев Парцхаладзе. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/z-1-kvitnya-vstupayut-v-diyu-novi-budivelni-normi-shchodo-inklyuzivnosti-budivel-lev-parchaladze>
- ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій [Текст]. – Видання офіційне. Чинний від 01.10.19 – Київ.: Мінрегіон. 2019. – 177 с.
- ДБН В.2.2-15-2019 Житлові будинки. Основні положення [Текст]. – Видання офіційне. Чинний від 01.10.19 – Київ.: Мінрегіон. 2019. – 44 с.

References

- DBN V.2.2-40:2018 «Budyunky i sporudy. Inklusyvnist budivel i sporud. Osnovni polozhennia» (2018) Vydannia ofitsiine. Chynnyi vid 01.04.19 – Kyiv.: Minrehion, 64.
- Azin, V. O., Hrybalskyi, Ya. V., Baida, L. Yu., Krasiukova-Enns, O. V. (2013) Dostupnist ta universalnyi dyzain: navchalno-metodychnyi posibnyk, 128.
- Pryntsyuy universalnogo dyzainu (n.d.). Retrieved from: <http://ud.org.ua/publikatsiji/11-printsipi-universalnogo-dizajnu>

4. Konventsiiia pro prava osib z invalidnistiu (n.d.). Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/417-19>
5. Normali osnovnykh planirovochnykh elementov zhilykh i obshchestvennykh zdaniy (n.d.). Retrieved from: http://snipov.net/database/c_4293866557.html
6. Pro zatverdzhennia Natsionalnoi stratehii u sferi prav liudyny (2015) Ukaz Prezydenta Ukrainy №501 vid 25.08.2015. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/501/2015/stru>
7. Adaptatsiia miskoho seredovyscha do potreb liudei z invalidnistiu – osnovna meta tsilovoi prohramy «Kyiv bez bar'ieriv» (n.d.). Retrieved from: <https://kmr.gov.ua/uk/content/adaptaciya-miskogo-seredovyscha-do-potreb-lyudey-z-invalidnistyu-osnovna-meta-cilovoyi>
8. Departament pratsi ta sotsialnoi polityky. Prohrama spriannia bezpechnii zhyttiediialnosti u sferi sotsialnoho zakhystu naselennia m. Kharkova na 2017-2020 roky (n.d.). Retrieved from: <https://www.city.kharkov.ua/uk/gorodskaya-vlast/ispolnitelnye-organyi/departamentyi/departament-trudai-soczialnoj-politiki.html>
9. Z 1 kvitnia vstupauiut v diiu novi budivelni normy shchodo inkliuzyvnosti budivel, – Lev Partskhaladze. (n.d.). Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/z-1-kvitnya-vstupayut-v-diyu-novi-budivelni-normi-shchodo-inkliuzyvnosti-budivel-lev-parchaladze>
10. DBN B.2.2-12:2019 Planuvannia i zabudova terytorii (2019) Vydannia ofitsiine. Chynnyi vid 01.10.19 – Kyiv.: Minrehion, 177.
11. DBN V.2.2-15:2019 Zhytlovi budynky. Osnovni polozhennia (2019) Vydannia ofitsiine. Chynnyi vid 01.10.19 – Kyiv.: Minrehion, 44.

Рецензент: д-р техн. наук, проф. І. Е. Линник, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Харків, Україна.

Автор: ЖИДКОВА Тетяна Володимирівна
кандидат технічних наук, доцент
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail - tavlz@ukr.net
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7903-7073>

Автор: ЧЕПУРНА Світлана Миколаївна,
кандидат технічних наук, ст. викладач
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail - s.chepurna0274@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1991-7391>

Автор: ГРИБАЛЬСЬКИЙ Ярослав Володимирович
координатор програми НАІУ Безбар'єрна Україна,
Заступник голови Комітету забезпечення доступності осіб з інвалідністю Мінрегіонбуд
Комітет забезпечення доступності осіб з інвалідністю Мінрегіонбуд. Всеукраїнське громадське соціально-політичне об'єднання «Національна Асамблея людей з інвалідністю України»
E-mail - jhryb@ukr.net

METHODS OF ACCESSIBILITY TO APARTMENTS DURING DESIGNING NEW RESIDENTIAL BUILDINGS

T. Zhydkova¹, S. Chepurna¹, J. Gribalsky²

¹O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

²Committee on accessibility of persons with disabilities Ministry of Regional Construction All-Ukrainian Non-Governmental Social and Political Association "National Assembly of People with Disabilities of Ukraine", Ukraine

The article shows the analysis of domestic and foreign sources conducted at the Department of Urban Construction O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv on ensuring accessibility of people with disabilities and low-mobility groups to the entrances in a building and the elevator hall, as well as design developments in accordance with national standards. Several variants of design solutions are offered for new construction. The presented options show the possibility of a flat entry device to the first floor and to the elevator hall in the new building.

Such solutions are often used in cases where the basement floor is used for non-residential premises of various purposes for carts, bicycles, shared condominiums, workshops, etc. In this case there is no need for passage under the staircase, there is no basement march, the ground floor is located in ground level, it is only necessary to provide space for maneuvering at the entrance to the elevator, the standard dimensions of the elevator cabins, tactile and text marks in accordance with the regulatory requirements. To determine the direction of movement to the front door, some orientation tools are used. At the same time, the direction of movement does not necessarily have to be indicated by tactile tapes. This role is played by any edges of horizontal surfaces; such as curbs that enclose flower beds near the porch.

According to the new DBN, in the construction of residential and public buildings, it is necessary to apply the principles of universal design, providing all the entrances and exits of the building, including evacuation, into the ground level without the device of the porch.

The application methods of accessibility to the entrances and the elevator hall will not increase, but also reduce the cost of housing construction, primarily due to the absence of porches with stairs, ramps, elevators, etc.

Keywords: equal opportunities, inclusivity, people for disabilities, low-mobility groups, universal design principles, accessibility of entrances in a building.