

DOI: 10.32347/2076-815X.2023.84.435-447

УДК 72.012

к. арх., доцент Шкляр С.П.,
svetlanashklyar1980@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7322-5428,Зайцева А.О.,
zannett610@gmail.com, ORCID: 0009-0007-9420-8564,Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНОГО ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ АДАПТИВНОГО СПОРТУ

Розглядаються та уточнюються базові терміни в галузі дослідження. Аналізується проблема забезпечення архітектурної доступності спортивних об'єктів для людей з обмеженими можливостями. Виявляються світові тенденції у формуванні спортивних об'єктів, адаптованих до потреб і можливостей людей з інвалідністю. Визначаються містобудівні рівні формування спортивних центрів; аналізуються архітектурні та функціональні особливості кожного з рівнів проектування об'єктів адаптивного спорту. Сформульовані головні принципи архітектурного формування об'єктів адаптивного спорту.

Ключові слова: адаптивний спорт; об'єкт адаптивного спорту; спортивний об'єкт; архітектурна доступність; люди з обмеженими можливостями; люди з інвалідністю; універсальний дизайн.

Постановка проблеми. Однією із ключових тенденцій розвитку сучасної світової архітектурної теорії і практики є створення безбар'єрного простору. Ставлення суспільства до людей з обмеженими можливостями в нашій країні в останні роки дещо покращилося. Однак ситуація ізоляції людей з обмеженими можливостями, як і раніше, зберігається – відсутні сприятливі умови для їх соціальної інтеграції до різних соціальних структур. Звідси, одна з головних задач на сьогодні – процес інтеграції людей з обмеженими можливостями: забезпечення умов для участі у різноманітних сферах суспільного життя, утому числі й можливість займатись спортом. Саме спортивні досягнення людей з обмеженими можливостями сприяють вирішенню проблеми відсутності нормальних умов життєдіяльності для людей з інвалідністю, звертають увагу на їх можливості та потенціал. Нажаль, на даний час на території України майже відсутні повноцінні умови для занять спортом для людей з обмеженими можливостями. Це стосується водночас і професійного спорту (паралімпійський спорт), і аматорського й навіть лікувального спорту (фізкультурно-спортивна

реабілітація). Тож постає необхідність формування архітектурного середовища спортивних об'єктів, яке відповідає потребам людей з обмеженими можливостями.

Актуальність дослідження визначають:

- великий відсоток в структурі населення України людей з обмеженими можливостями, у тому числі людей з інвалідністю, збільшення їх кількості внаслідок бойових дій;

- відсутність умов архітектурної доступності для людей з інвалідністю до існуючих спортивних об'єктів;

- необхідність розробки науково обґрунтованих принципів архітектурного формування сучасних спортивних комплексів, заснованих на принципах універсального дизайну (об'єктів адаптивного спорту).

Актуальність дослідження відповідає питанням, які розглядаються і обговорюються у програмах загальноєвропейського та світового рівнів, зокрема «Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю», норма № 20 Європейського Союзу «Вимоги, що забезпечують доступ інвалідів у будівлі» тощо.

Мета статті – визначити сучасні прийоми і тенденції архітектурного формування об'єктів адаптивного спорту.

Завдання дослідження:

- проаналізувати понятійний апарат та сучасний стан розвитку спортивних об'єктів, доступних для людей з обмеженими можливостями;

- виявити сучасні тенденції архітектурного формування спортивних об'єктів, доступних для людей з інвалідністю;

- визначити рівні формування спортивних об'єктів, адаптованих до потреб людей з обмеженими можливостями;

- сформулювати принципи архітектурного формування об'єктів адаптивного спорту.

В основі дослідження лежать **методи** історико-генетичного аналізу, порівняльного і факторного аналізу, а також проєктного моделювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На даний час наукових досліджень по темі проєктування об'єктів адаптивного спорту не так багато, ще немає розробленої типології та нормативної бази, але на основі інклюзивних норм будівництва вже починають виконуватися роботи щодо архітектурного формування спортивних центрів для людей з обмеженими можливостями.

Дана робота спирається на сучасні наукові дослідження в галузі формування спортивних будівель і споруд та розвитку адаптивного спорту [3, 18, 19, 21, 25, 27], організації середовища для людей з обмеженими можливостями [2, 7, 9, 12, 30], принципів універсального дизайну [1, 8, 10, 13, 29], ергономічних засад проєктної діяльності [15, 23, 28], проєктування

реабілітаційних центрів [4, 16, 26], а також на чинну законодавчу базу [5, 6, 11, 14, 17, 20, 22, 24].

Основна частина. Сучасний стан нашого суспільства потребує гуманізації всіх сторін його життя. У зв'язку з цим особливе місце в цьому питанні має бути приділено людям з обмеженими можливостями. Проектування та будівництво спортивних будівель і споруд, зокрема, стадіонів, спортивних комплексів і центрів, басейнів, спортивних залів, доступних для людей з обмеженими можливостями, сприятиме їх заняттю адаптивним спортом, комплексній реабілітації та соціалізації.

На цьому етапі дослідження дуже важливим є розуміння базових термінів.

Адаптивний спорт – вид адаптивної фізичної культури, спрямований на задоволення потреб осіб з відхиленнями у стані здоров'я в змагальній та комунікативній діяльності, у максимальній самореалізації своїх здібностей, зіставленні їх зі здібностями інших людей за рахунок прилучення до спортивної культури, освоєння ними техніки, тактики та інших компонентів конкретного виду спорту [25, 19, 21].

Спортивний об'єкт, адаптований до потреб людей з обмеженими можливостями (маломобільних груп населення) – це будівля спортивного призначення, в якій реалізований комплекс заходів із забезпечення архітектурної доступності.

Об'єкт адаптивного спорту – це будівля спортивного призначення, запроєктована і побудована на засадах універсального дизайну, що передбачає рівні умови доступності для всіх користувачів незалежно від їхніх фізичних можливостей, а також забезпечена спеціалізованим обладнанням для фізичної реабілітації людей з інвалідністю чи тимчасовими порушеннями здоров'я.

Питання розвитку спорту для людей з обмеженими можливостями постало майже 100 років тому. Ще в XVII-XIX століттях було відомо, що одним з найважливіших факторів реабілітації людей з обмеженими можливостями є фізична активність. Перші спроби познайомити людей з адаптивним спортом були у 1888 р. в Берліні, де був відкритий перший спортивний клуб для людей з вадами слуху. А вже у 1960 р. в Римі було проведено перше Міжнародне змагання серед людей з обмеженими можливостями, яке прийнято вважати першими Паралімпійськими іграми. Пізніше була створена Міжнародна організація інвалідів, а Паралімпійські ігри почали проводити з такою ж регулярністю, як і Олімпійські ігри. З кожною наступною грою кількість спортсменів збільшувалась, географія країн розширювалась, додавалися нові види спорту. З 1982 р. був створений спеціальний Міжнародний паралімпійський комітет (IPC).

На даний час в Україні існує Національний комітет спорту інвалідів, який займається розвитком паралімпійського та дефлімпійського руху в Україні, постає офіційним національним паралімпійським комітетом України на міжнародному рівні, займається створенням умов для занять адаптивним та професійним спортом людей з обмеженими можливостями, включаючи дітей з інвалідністю, та забезпечує участь у міжнародних змаганнях [3, 18, 26].

На території України розташовані декілька великих спортивних центрів паралімпійського спорту. З появою комплексного президентського Указу «Про розвиток та підтримку параолімпійського руху в Україні» у 2000-х роках почалася розбудова спортивних центрів інваспорту.

Так у Львівській області розташований Західний реабілітаційно-спортивний центр Національного комітету спорту інвалідів України (НКСІУ). Даний центр має декілька функцій: він призначений для реабілітації різних категорій людей з інвалідністю, проведення тренувань з паралімпійського та дефлімпійського спорту, крім того тут можуть проводитись тренування та змагання федерацій зимових видів спорту.

У Київській області розташовано декілька реабілітаційних центрів та спортивний центр для людей з обмеженими можливостями. Найбільший серед них – Всеукраїнський центр комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю (ВЦКРОІ). Даний центр займається реабілітацією людей з обмеженими можливостями по різних напрямках, забезпечує їх житлом та працевлаштуванням. За підтримки Київського регіонального центру з фізичної культури та спорту інвалідів «Інваспорт» у київській області відкрито районні центри по роботі з інвалідами, де люди мають можливість проходити реабілітацію та займатися адаптивним спортом [27, 30, 4].

На півострові Крим у місті Євпаторія зведений найбільший Національний центр паралімпійської та дефлімпійської підготовки та реабілітації інвалідів «Україна» НКСІУ. На території професійного спортивного комплексу побудовано багатофункціональний легкоатлетичний стадіон з 8 біговими доріжками, секторами для метання диска, списа та стрільби з лука. Спортивні майданчики розраховані не лише для тренувань, а й для проведення внутрішніх та міжнародних змагань. Нажаль, через тимчасову окупацію Криму центр недоступний для тренувань українських спортсменів.

В країнах Європи створений Європейський паралімпійський комітет, який займається захистом та розвитком спортсменів паралімпійців, забезпечує популяризацію національних паралімпійських комітетів. Але у своїй більшості центри адаптивного спорту організовані таким чином, що в таких центрах можуть займатися спортом всі групи населення. В Італії у провінції Тоскана розвиток фізичної активності та спорту серед інвалідів займає одне з шести

пріоритетних напрямів у діяльності Регіональної ради. Там розроблені відкриті та криті спортивні майданчики, спортивні клуби та центри, в яких можуть займатися спортсмени з обмеженими можливостями. У Франції у Парижі останні 25 років займаються активним просуванням паралімпійського спорту. Так, з 1 мільйона людей з обмеженими можливостями, 56 тисяч займаються фізичною активністю. Створені умови для заняття адаптивним спортом у спортивних парках, на спортивних майданчиках. Також розвивається можливість тренувати спортсменів у спортивних центрах [16, 26].

На основі проведеного аналізу стану розвитку спортивних об'єктів в Україні та в світі, можна зробити висновок, що у світовій практиці існує дві основні *тенденції формування спортивних об'єктів* для людей з обмеженими можливостями:

1) *формування спеціалізованих центрів* паралімпійського спорту та адаптивного спорту;

2) *створення умов доступності* для людей з обмеженими можливостями в загальних спортивних комплексах різних рівнів підготовки.

Кожна з цих тенденцій має яскраво виражений регіональний характер.

Перша тенденція – будівництво нових спеціалізованих спортивних центрів для людей з обмеженими можливостями – поширена, переважно, в країнах пострадянського простору, де впродовж тривалого періоду люди з інвалідністю майже не мали доступу до багатьох сфер життєдіяльності (освіти, спорту тощо). Такі центри зазвичай розрізняють за призначенням користування:

- паралімпійські центри – для професійного спорту;
- центри адаптивного спорту – для підтримання фізичної форми та аматорського спорту,
- реабілітаційні центри – де спортивна підготовка є лише складовою для підтримання здоров'я [1, 4, 9, 16, 26, 30].

Зазвичай такі споруди розташовані в невеликих населених пунктах або на периферії великих міст та займають велику площу. Спеціалізовані спортивні комплекси також можуть розрізнятися за видами спорту, частіше це літні та зимові види спорту. Оскільки такі центри розташовані поза межами великого міста, вони мають додатково житлову зону для розміщення спортсменів.

Друга тенденція – формування універсальних спортивних центрів, адаптованих до потреб усіх категорій користувачів – набула поширення у країнах Європи та Америки. На цій території все більше віддають перевагу адаптивному спорту та спортивній реабілітації. Існуючі спортивні зали адаптують згідно з потребами людей з обмеженими можливостями. Також будують спортивні комплекси, які націлені водночас на розвиток олімпійського та паралімпійського спорту. Тобто спортсмени з обмеженими можливостями не

займаються ізольовано на базі, яка призначена спеціально для них, а приїжджають тренуватись до загальних спортивних центрів.

Отже, у світовій практиці існує дві протилежні тенденції: створення нових спеціалізованих центрів для людей з інвалідністю та адаптація вже існуючих центрів до потреб людей з обмеженими можливостями. Перша націлена на популяризацію професійного спорту, друга – на спорт в цілому, фізичну реабілітацію та соціальну адаптацію людей з інвалідністю. Очевидним є факт, що друга тенденція є більш прогресивною, і формування сучасних спортивних об'єктів у нашій державі має бути орієнтованим саме на неї [7, 8, 10, 19, 25].

Для архітектурного формування спортивних об'єктів будь-якого виду і особливо – об'єктів адаптивного спорту, велике значення мають відстань від місця проживання (чи роботи) до спортивного об'єкта та безпосередньо пов'язана з нею частота використання. Тому дуже важливою характеристикою об'єктів адаптивного спорту є містобудівний рівень їхнього формування. За рівнем формування спортивні центри можна поділити на:

- локальні;
- загальноміські.

Локальні спортивні центри належать до адаптивного (тобто аматорського) спорту, створені з метою підтримання фізичного стану та здоров'я. Це можуть бути як спеціалізовані центри адаптивного спорту, так і спортивні та тренажерні зали, адаптовані для користування людьми з обмеженими можливостями. Головною вимогою до проектування локальних спортивних центрів є їхнє розміщення в структурі житлових районів, що забезпечує максимально зручну і швидко доступність для щоденного чи щотижневого відвідування.

Загальноміські спортивні центри належать до професійного спорту, тобто це центри паролімпійського спорту, призначені для регулярних тренувань професійних спортсменів. Це можуть бути як спеціалізовані центри виключно для паролімпійців, так і спортивні бази, які спеціалізуються на професійному спорті та можуть використовуватися усіма спортсменами незалежно від їхніх фізичних можливостей. Такі центри передбачають житлові блоки для тимчасового проживання спортсменів і через це можуть розміщуватися на значній відстані від житлових районів [2, 12, 1, 13, 20, 22, 24].

Обидва рівні формування спортивних об'єктів для людей з обмеженими можливостями відіграють значну роль для підтримання фізичної форми спортсменів інваспорту. У світі мають бути розвинені обидва рівні, як локальний, так і загальноміський, це буде відігравати роль комплексного підходу до тренувань професійних спортсменів, бо вони таким чином будуть мати змогу тренуватись щоденно в локальних спортивних залах та інколи

відвідувати спеціальну тренувальну базу. Для людей, які не займаються професійним спортом, важливу роль відіграє саме локальний рівень спортивних залів, бо підтримання фізичної форми є дуже важливим для соціалізації та для реабілітації людей з обмеженими можливостями [15, 28, 5, 6, 11].

Образ та зміст створюваних спортивних об'єктів досягається шляхом використання різних архітектурних та дизайнерських прийомів, завдяки яким здійснюється органічне об'єднання архітектури та навколишнього середовища, користі та краси. Сучасні спортивні споруди для людей з обмеженими можливостями повинні поєднувати в проектуванні використання принципів універсального дизайну і відповідних їм архітектурно-композиційних прийомів, а також нормативних документів в архітектурно-будівельній галузі.

На основі проведеного дослідження, для формування максимально функціонального і комфортного архітектурного середовища і, водночас, виразного образу об'єктів адаптивного спорту пропонуються такі архітектурно-дизайнерські принципи:

- *Принцип композиційної цілісності* – передбачає використання єдиного стилю всіх споруд та об'єктів спортивного комплексу та їхню співмасштабність. Весь спортивний комплекс має один головний дизайнерський задум, кожен об'єкт пов'язаний з іншим композиційно та змістовно, утворюючи єдиний спортивний ансамбль.

- *Принцип доступності та ергономічності середовища* – передбачає дотримання норм безбар'єрної архітектури, умов інклюзивного простору, правил ергономічного проектування, тобто створення середовища, максимально зручного для використання людей з обмеженими можливостями, їх тренування та тимчасового проживання і перебування [23, 16].

- *Принцип візуальної інформативності* – означає застосування систем візуальної комунікації для навігації спортсменів з обмеженими можливостями, тобто отримання ними інформації за допомогою візуального чи тактильного сприйняття.

- *Принцип функціональної варіативності* – передбачає можливість використання одних і тих самих функціональних блоків, приміщень за певним графіком спортсменами та параспортсменами. Прийом може використовуватися як для нових спортивних проєктів, так і для адаптації вже існуючих об'єктів. У такий спосіб буде проводитися повне часове навантаження на спортивні зали, буде можливість тренуватися і спортсменам, і параспортсменам в одному приміщенні, але не перетинаючись між собою.

- *Принцип композиційно-планувальної структурованості* – це правильне взаєморозміщення і зручна система зав'язків між спорідненими функціональними блоками [14, 17].

Таким чином, всі перераховані архітектурні принципи спрямовані на комплексне, системне формування спортивних об'єктів для людей з обмеженими можливостями, підвищення комфортності тренувального процесу, звернення уваги на проблему доступності спортивних центрів для людей з обмеженими можливостями та способи вирішення цієї проблеми.

Висновки. Адаптивні спортивні комплекси (об'єкти адаптивного спорту) – це новий сучасний тип спортивних будівель. Об'єкт адаптивного спорту – це будівля спортивного призначення, запроектована і побудована на засадах універсального дизайну, що передбачає рівні умови доступності для всіх користувачів незалежно від їхніх фізичних можливостей, а також забезпечена спеціалізованим обладнанням для фізичної реабілітації людей з інвалідністю чи тимчасовими порушеннями здоров'я. Завдяки адаптивним спортивним центрам відбувається значна соціалізація людей із обмеженими можливостями, а також створюються умови для організації їхнього активного дозвілля.

На сьогодні у світовій практиці існує дві основні тенденції формування спортивних об'єктів для людей з обмеженими можливостями: 1) формування спеціалізованих центрів паралімпійського спорту та адаптивного спорту; 2) створення умов доступності для людей з обмеженими можливостями в загальних спортивних комплексах різних рівнів підготовки. Друга тенденція є більш прогресивною, і формування сучасних спортивних об'єктів має бути орієнтованим саме на неї.

Важливою характеристикою архітектурного формування об'єктів адаптивного спорту є містобудівний рівень їхнього розміщення. За рівнем містобудівного формування спортивні центри можна поділити на локальні та загальноміські. Локальні спортивні центри розміщуються в структурі житлових районів. До них належать спеціалізовані центри адаптивного спорту і спортивні та тренажерні зали, адаптовані до потреб людей з інвалідністю. Загальноміські спортивні центри не мають пов'язуватися із житловими районами, оскільки вони орієнтовані на професійний спорт (підготовку спортсменів паралімпійців).

Архітектурне формування об'єктів адаптивного спорту має відбуватися як комплекс заходів, що поєднують раціональні планувальні рішення, ефективне функціональне зонування, систему візуальних комунікацій, ергодизайн та універсальний дизайн. До головних принципів архітектурного формування об'єктів адаптивного спорту належать: принцип композиційної цілісності, принцип доступності та ергономічності середовища, принцип візуальної інформативності, принцип функціональної варіативності та принцип композиційно-планувальної структурованості.

Список джерел:

1. Азін В.О. Доступність та універсальний дизайн: навч.-метод. посіб. / В.О. Азін, Л.Ю. Байда, Я.В. Грибальський, О.В. Красюкова-Еннс; за заг. ред. Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. – К., 2013. – 128 с.
2. Альбом безбар'єрних рішень: Розділ 1 (з урахуванням воєнного часу): Посібник для проєктувальників та архітекторів публічного простору. URL <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/albom-bezbaryernih-rishen-rozdill.pdf>.
3. Андриєць Є.К., Маринич В.Л. Популярність руху спеціальних олімпіад у світі та в Україні // «Спорт та сучасне суспільство»: Матеріали XIV Міжнародної студентської наукової конференції. – К.: НУФВСУ, 2021. – 347 с. – С. 204-208.
4. Білінов М.О., Хараторська Ю.О. Огляд шляхів розвитку центрів реабілітації для осіб з обмеженою працездатністю // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К.: КНУБА, 2018. – Вип. 52. – С. 9-14.
5. ДБН В.2.2-40:2018 Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Введ. 01.04.2019. – Київ: Міністерство Регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. – 95 с.
6. Державна типова програма реабілітації інвалідів. URL <https://www.kmu.gov.ua/npas/58079892>
7. Довідник безбар'єрності. URL <https://bf.in.ua/>.
8. Байда Л., Іванова О. Універсальний дизайн в медичних закладах: метод. посіб. / Л. Байда, О. Іванова; за заг. ред. Іванової О. – К.: Ваіте, 2019. – 56 с.
9. Байда Л.Ю. Інвалідність та суспільство: навч.-метод. посіб. / Л.Ю. Байда, О.В. Красюкова-Еннс, С.Ю. Буров, В.О. Азін, Я.В. Грибальський, Ю. М. Найда; за заг. ред. Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. – К., 2012. – 216 с.
10. Виртосу І., Печончик В. Універсальний дизайн: практичні поради для кожного. URL <http://www.ud.org.ua>.
11. Закон України Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні. URL <https://ips.ligazakon.net/document/T052961?an=394>.
12. Зінов'єва О.С. Безбар'єрне проєктування як елемент екологічного підходу до формування архітектурного середовища // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К.: КНУБА, 2020. – Вип. 56 – С. 203-217. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.203-217>.
13. Іванова О., Лебідь М., Брем С., Свет Є. Універсальний дизайн у громаді: простір, предмети, інформація та послуги / О. Іванова, М. Лебідь, С. Брем, Є. Свет; заг. ред. Іванова О. – Київ, 2021. – 24 с.
14. Конвенція про права осіб з інвалідністю. URL https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text.
15. Линник І.Е., Шкляр С.П. Ергономічні вимоги до формування візуальних комунікацій для маломобільних груп населення // Містобудування та територіальне планування: Зб. наук. праць. – К.: КНУБА, 2018. – Вип. 66 – С.370-377.
16. Мхайкл Х.Х. Сучасні проблеми становлення реабілітаційного центру. Ретроспективний огляд і досвід зарубіжних країн // Український журнал будівництва та архітектури, 2021. – № 4 (004). – С. 66-77. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.310821.66.791.
17. Національна стратегія із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#n10>.
18. Овчаренко С.В., Малойван Я.В., Алфьоров А.А., Грюкова В.В. Стан розвитку паралімпійського руху в Україні. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2018. С. 100-103.
19. Пироженко К.Ю., Когут І.О. Адаптивна фізична культура як один з найбільш дієвих засобів реабілітації військовослужбовців з інвалідністю // «Спорт та сучасне

суспільство»: Матеріали XIII Міжнародної студентської конференції. – К.: НУФВСУ, 2020. – 260 с. – С. 229-234.

20. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 р. № 366-р «Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року». URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#Text>.

21. Степанюк О.В., Когут І.О. Волонтерський рух в адаптивному спорті // «Спорт та сучасне суспільство»: Матеріали XIII Міжнародної студентської конференції. – К.: НУФВСУ, 2020. – 260 с. – С. 148-153.

22. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року. Постанова Кабінету Міністрів України від 4 листопада 2020 р. № 1089. ВРУ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-%D0%BF#Text>.

23. Сьомка С.В. Ергономіка та ергодизайн: підручник / С.В. Сьомка. – К.: НАКККіМ, 2017. – 604 с.

24. Указ Президента України «Про забезпечення створення безбар'єрного простору в Україні». URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/533/2020#Text>.

25. Царяпкін М.Г., Когут І.О. Адаптивний спорт як засіб реабілітації військовослужбовців з інвалідністю // «Спорт та сучасне суспільство»: Матеріали XIV Міжнародної студентської наукової конференції. – К.: НУФВСУ, 2021. – 347 с. – С. 283-290

26. Цибуля Д.О., Ковальський В.П. Особливості проектування оздоровчо-реабілітаційних комплексів. URL <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/itb/itb2020/paper/viewFile/10913/9121>.

27. Цимбалюк С.М. Стан та перспективи розвитку спортивно-оздоровчої сфери в Україні // Вісник Хмельницького національного університету 2020, № 4, Том 3. 28 вересня 2020р. С. 31-36. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-284-4(3)-5.

28. Шкляр С.П., Линник І.Е. Принципи формування ергономічного архітектурного середовища для дітей-інвалідів // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К.: КНУБА, 2017. – Вип. 49 – С.202-209.

29. Шкляр С.П., Шушлякова О.С. Універсальний дизайн як основа формування доступного архітектурного середовища сучасних міст // Містобудування та територіальне планування: Зб. наук. праць. – К.: КНУБА, 2023. – Вип. 82 – С.350-363. DOI: 10.32347/2076-815X.2023.82.350-363.

30. Шулик В.В. Про інклюзивність у теорії і практиці проектування будівель і споруд. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К.: КНУБА, 2020. – Вип. 57 – С. 365-378. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.365-378>.

PhD in Architecture **Shkliar Svitlana, Anna Zaitseva**,
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

CURRENT TRENDS AND PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL FORMATION OF ADAPTIVE SPORTS FACILITIES

The work analyzes the problem of ensuring architectural accessibility of sports facilities for people with disabilities, considers and specifies the basic terms in the field of research.

Adaptive sports complexes (adaptive sports facilities) are a new modern type of sports buildings. An adaptive sports facility is a sports building, designed and built on the basis of universal design, which provides equal conditions of accessibility for

all users, regardless of their physical capabilities, and is equipped with specialized equipment for the physical rehabilitation of people with disabilities or temporary health disorders. Thanks to adaptive sports centers, significant socialization of people with disabilities takes place, and conditions are created for organizing their active leisure time.

Today, in world practice, there are two main trends in the formation of sports facilities for people with disabilities: 1) the formation of specialized centers for Paralympic sports and adaptive sports; 2) creation of accessibility conditions for people with disabilities in general sports complexes of various levels of training. The second trend is more progressive, and the formation of modern sports facilities should be focused on it.

An important characteristic of the architectural formation of adaptive sports facilities is the urban planning level of their placement. According to the level of urban development, sports centers can be divided into local and city-wide. Local sports centers are located in the structure of residential areas. These include specialized adaptive sports centers and sports and gyms adapted to the needs of people with disabilities. City-wide sports centers should not be connected to residential areas, as they are focused on professional sports (training of Paralympic athletes).

The architectural formation of adaptive sports facilities should take place as a complex of measures combining rational planning solutions, effective functional zoning, visual communication system, ergodesign and universal design. The main principles of architectural formation of adaptive sports facilities include: the principle of compositional integrity, the principle of accessibility and ergonomics of the environment, the principle of visual informativeness, the principle of functional variability and the principle of compositional and planning structuredness.

Key words: adaptive sports; adaptive sports object; sports object; architectural accessibility; people with disabilities; people with disabilities; universal design.

REFERENCES:

1. Azin V.O., Baida L.Yu., Hrybalskyi Ya.V., Krasiukova-Enns O.V. (2013). Accessibility and universal design [Dostupnist ta universalnyi dyzain]. K., 2013. 128 p. {in Ukrainian}
2. Barrier-free Solutions Album: Chapter 1 (Wartime): A Guide for Designers and Architects of Public Space [Albom bezbariernykh rishen: Rozdil 1 (z urakhuvanniam voiennoho chasu): Posibnyk dlia proiektuvalnykiv ta arkhitektoriv publichnoho prostoru]. URL <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/albom-bezbaryernyh-rishen.-rozdil1.pdf>. {in Ukrainian}
3. Andriiets Ye.K., Marynych V.L. (2021). The popularity of the Special Olympics movement in the world and in Ukraine. [Populiarnist rukhu spetsialnykh olimpiad u sviti ta v Ukraini]. Sport ta suchasne suspilstvo. K.: NUFVSU, p. 204-208. {in Ukrainian}

4. Blinov M.O., Kharaborska Yu.O. (2018). Review of ways of development of rehabilitation centers for persons with disabilities. [Ohliad shliakhiv rozvytku tsestriv reabilitatsii dlia osib z obmezhenoiu pratsezdattistiu] Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia, Vyp (52), p. 9-14. {in Ukrainian}
5. DBN V.2.2-40:2018 Buildings and structures. Inclusiveness of buildings and structures. (2018). [DBN V.2.2-40:2018 Budyanky i sporudy. Inkluzyvnist budivel i sporud]. Kyiv: Ministerstvo Rehionalnoho rozvytku, budivnytstva ta zhytlovo-komunalnoho hospodarstva Ukrainy. p.95. {in Ukrainian}
6. State standard program for the rehabilitation of the disabled. [Derzhavna typova prohrama reabilitatsii invalidiv]. URL <https://www.kmu.gov.ua/npas/58079892>. {in Ukrainian}
7. Barrier-free guide. [Dovidnyk bezbariernosti]. URL <https://bf.in.ua/>. {in Ukrainian}
8. Baida L., Ivanova O. (2019). Universal design in medical facilities. [Universalnyi dyzain v medychnykh zakladakh]. K.: Vaite, p.56. {in Ukrainian}
9. Baida L.Yu., Krasiukova-Enns O.V., Burov S.Yu., Azin V.O., Hrybalskyi Ya. V., Naida Yu. M. (2012). Disability and society. [Invalidnist ta suspilstvo] K., p.216. {in Ukrainian}
10. Vyrtsu I., Pechonchyk V. Universal design: practical tips for everyone. [Universalnyi dyzain: praktychni porady dlia kozhnoho]. URL <http://www.ud.org.ua> {in Ukrainian}
11. Law of Ukraine On Rehabilitation of Persons with Disabilities in Ukraine. [Zakon Ukrainy Pro reabilitatsiiu osib z invalidnistiu v Ukraini]. URL <https://ips.ligazakon.net/document/T052961?an=394> {in Ukrainian}
12. Zinov'ieva O.S. (2020). Barrier-free design as an element of an ecological approach to the formation of an architectural environment. [Bezbar'ierne proektuvannia yak element ekolohichnoho pidkhdodu do formuvannia arkhitekturnoho seredovyscha]. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia, Vyp. 56, p 203-217. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.203-217>. {in Ukrainian}
13. Ivanova O., Lebid M., Brem S., Svet Ye. (2021). Universal design in the community: space, objects, information and services. [Universalnyi dyzain u hromadi: prostir, predmety, informatsiia ta posluhy]. Kyiv, p.24. {in Ukrainian}
14. Convention on the Rights of Persons with Disabilities. [Konventsiiia pro prava osib s invalidnistiu]. URL https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text {in Ukrainian}
15. Lynnyk I. E., Shkliar S.P. (2018). Ergonomic requirements for the formation of visual communications for low-mobility population groups. [Erhonomichni vymohy do formuvannia vizualnykh komunikatsii dlia malomobilnykh hrup naselennia]. Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia, Vyp. 66, p. 370-377. {in Ukrainian}
16. Mkhail Kh.Kh. (2021). Modern problems of establishing a rehabilitation center. Retrospective review and experience of foreign countries. [Suchasni problemy stanovlennia reabilitatsiinoho tsentru. Retrospektyvnyi ohliad i dosvid zarubizhnykh krain]. Ukrainskyi zhurnal budivnytstva ta arkhitektury, № (4 (004)), p. 66-77. DOI: [10.30838/J.BPSACEA.2312.310821.66.791](https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.310821.66.791). {in Ukrainian}
17. National strategy for creating a barrier-free space in Ukraine for the period until 2030. [Natsionalna stratehiia iz stvorennia bezbariernoho prostoru v Ukraini na period do 2030 roku]. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#n10>. {in Ukrainian}
18. Ovcharenko S.V., Maloivan Ya.V., Alforov A.A., Hriukova V.V. (2018). The state of development of the Paralympic movement in Ukraine. [Stan rozvytku paralimpiiskoho rukhu v Ukraini]. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. K., p. 100-103. {in Ukrainian}

19. Pyrozhenko K.Yu., Kohut I.O. (2020). Adaptive physical culture as one of the most effective means of rehabilitation of servicemen with disabilities. [Adaptyvna fizychna kultura yak odyn z naibilsh diievykh zasobiv reabilitatsii viiskovosluzhbovtziv z invalidnistiu]. Sport ta suchasne suspilstvo. K.: NUFVVSU, p. 229-234. {in Ukrainian}
20. Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated April 14, 2021 No. 366-r «On the approval of the National Strategy for the creation of a barrier-free space in Ukraine for the period until 2030». [Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 14 kvitnia 2021 r. № 366-r «Pro skhvalennia Natsionalnoi stratehii iz stvorennia bezbariernoho prostoru v Ukraini na period do 2030 roku»]. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#Text>. {in Ukrainian}
21. Stepaniuk O.V., Kohut I.O. (2020). Volunteer movement in adaptive sports. [Volonterskyi rukh v adaptyvnomu sporti]. Sport ta suchasne suspilstvo. K.: NUFVVSU, p. 148-153. {in Ukrainian}
22. Strategy for the development of physical culture and sports for the period until 2028. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 4, 2020 No. 1089. VRU. [Stratehiia rozvytku fizychnoi kultury i sportu na period do 2028 roku. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 4 lystopada 2020 r. № 1089. VRU]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-%D0%BF#Text>. {in Ukrainian}
23. Somka S.V. (2017). Ergonomics and ergodesign. [Erhomomika ta erhodyzain]. K.: NAKKKiM, p.604. {in Ukrainian}
24. Decree of the President of Ukraine «On ensuring the creation of a barrier-free space in Ukraine». [Ukaz Prezydenta Ukrainy «Pro zabezpechennia stvorennia bezbariernoho prostoru v Ukraini»]. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/533/2020#Text> {in Ukrainian}
25. Tsariapkin M.H., Kohut I.O. (2021). Adaptive sports as a means of rehabilitation of servicemen with disabilities. [Adaptyvnyi sport yak zasib reabilitatsii viiskovosluzhbovtziv z invalidnistiu]. Sport ta suchasne suspilstvo. K.: NUFVVSU, p. 283-290. {in Ukrainian}
26. Tsybulia D.O., Kovalskyi V.P. Design features of health and rehabilitation complexes. [Osoblyvosti proektuvannia ozdorovcho-reabilitatsiinykh kompleksiv]. URL <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/itb/itb2020/paper/viewFile/10913/9121> {in Ukrainian}
27. Tsymbaliuk S.M. (2020). The state and prospects of the development of sports and recreation in Ukraine. [Stan ta perspektyvy rozvytku sportyvno-ozdorovchoi sfery v Ukraini]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu, № 4, T. 3., p. 31-36. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-284-4(3)-5. {in Ukrainian}
28. Shkliar S.P., Lynnyk I.E. (2017). Principles of forming an ergonomic architectural environment for disabled children. [Pryntsypy formuvannia erhonomichnoho arkhitekturnoho seredovyshcha dlia ditei-invalidiv]. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia, K.: KNUBA, Vyp. 49, p. 202-209. {in Ukrainian}
29. Shkliar S.P., Shushliakova O.S. (2023). Universal design as a basis for forming an accessible architectural environment of modern cities. [Universalnyi dyzain yak osnova formuvannia dostupnoho arkhitekturnoho seredovyshcha suchasnykh mist]. Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia, Vyp. 82, p. 350-363. DOI: 10.32347/2076-815X.2023.82.350-363. {in Ukrainian}
30. Shulyk V.V. (2020). About inclusiveness in the theory and practice of designing buildings and structures. [Pro inkluzyvnist u teorii i praktytsi proektuvannia budivel i sporud]. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia, K.: KNUBA, Vyp. 57, p. 365-378. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.365-378>. {in Ukrainian}