

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.69.270-281>

УДК 725.85/.89

Кригіна Анастасія Олексіївна,

аспірантка кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

anastasiia.kryhina@naoma.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0002-1182-6794>

Антонюк Дмитро Іванович,

кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування,

керівник навчально-творчої майстерні

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

dmitry.antonyuk@naoma.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0003-3928-0161>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ СПОРТИВНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: сьогодні, за демографічної та екологічної кризи в Україні, спричиненої воєнними діями, вкрай актуальним стає питання розгляду тенденції формування об'єктів спортивної інфраструктури, як тих суб'єктів міської рекреаційної мережі, що в повоєнний період займуть основне становище в завданні реабілітації населення.

Характер організації міської структури змушує дивитися на сучасний спортивний комплекс, як на інтегрований суб'єкт загальної рекреаційної мережі. Унаслідок чого, актуалізується проблема взаємозв'язку спортивної функції з іншими в структурі єдиного багатофункціонального комплексу. У статті висвітлюються проблеми формування спортивно-рекреаційних комплексів у сучасних умовах. Виявлені чинники, що впливають на видозміну форми СРК та вектори подальшого розвитку типології даного типу будівель і споруд.

Проектування об'єктів спортивної інфраструктури повинно включати узагальнення сучасного досвіду та застосування методу перспективного аналізу для визначення тенденцій розвитку форми СРК. Це передбачає аналіз поточних потреб та прогнозування майбутніх вимог до спортивно-рекреаційних об'єктів з урахуванням змін у суспільних настроях, демографічних тенденцій та впливу технологічних інновацій.

Дослідження побудоване на основі системного підходу де спортивно-рекреаційні комплекси розглядаються, як елемент соціокультурного простору. Використання цілісного архітектурного підходу передбачило застосування методів узагальнення сучасного досвіду проектування об'єктів даного типу та

методу перспективного аналізу, що дадуть змогу визначити тенденції розвитку форми спортивно-рекреаційних комплексів.

Результати дослідження можуть бути використанні при розробці та коригуванні існуючої бази архітектурних досліджень та стратегії відбудови України. Вони сприятимуть забезпеченню створенню ефективної, сучасної та стійкої спортивної інфраструктури в сучасних українських містах.

Ключові слова: архітектурно-планувальна організація; рекреація; комунікація; громадський простір; багатофункціональний об'єкт; спортивно-рекреаційний комплекс; інтеграція; цифровізація; мережа фізкультурно-оздоровчих закладів; доступність; інклюзивність; безбар'єрність; житлове середовище; гендер.

Постановка проблеми. Розвиток технологій та автоматизація праці вплинули на зменшення фізичної активності в містах. Високотехнологічне комфортне середовище створює умови, де фізична активність стає не обов'язковою, а входить до сфери вибіркового дозвілля. Ця тенденція сприяє погіршенню стану здоров'я населення та створює необхідність у формуванні культури, що пропагує ведення здорового способу життя та дотримання принципів збалансованої активності [6], [9]. Це у свою чергу породжує нові вимоги до форми спортивно-рекреаційних комплексів (далі – СРК).

Унаслідок військових дій на території України значна кількість людей (цивільних і військових) продовжує зазнавати тяжких поранень і потребує спеціалізованої реабілітації, де спортивно-рекреаційна діяльність сприяє фізичному та психічному відновленню [6]. На жаль, частина населення зазнала інвалідності та вимушена пожиттєво підтримувати гарну фізичну форму задля продовження якісного життя [15]. Відповідно, спортивно-рекреаційна інфраструктура як простір, що надає можливість проведення тренувань, відіграє вже та буде продовжувати відігравати велику роль у формуванні післявоєнного майбутнього України.

Також варто зазначити, що всередині країни відбувається внутрішня міграція населення, що призводить до можливого ущільнення центральних і західних містобудівних районів України. Враховуючи ущільнення містобудівних формувань і стрімке збільшення кількості тих, хто займається спортом, проблемою є винахід нових форм організації сучасних безпечних і доступних СРК, що відповідатимуть потребам суспільства й слугуватимуть засобом у формуванні якісної мережі СРК у структурі міського середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нині в Україні проблемою формування СРК займається обмежена кількість дослідників, порівняно з

дослідженнями з інших тем і галузей архітектурної теорії. Тому для того, щоби відобразити сучасний стан наукового дискурсу, було систематизовано та узагальнено обмежену кількість наукових праць, що максимально дотичні до проблем, що розглядаються в статті.

Щодо розміщення СРК у структурі міста та вподобань до місця для фізичної активності:

Серед українських дослідників цією проблематикою займаються такі вчені, як Р. Крушельницький та Д. Байбак. Їхні дослідження масштабують уяву про форми та прийоми організації СРК у структурі міста. Д. Байбак, розглядаючи архітектурно-містобудівний аспект розміщення спортивно-дозвіллевих комплексів, визначила декілька типів СРД, що можуть бути окремо стоячими або інтегрованими у структури будівель з іншим функціональним призначенням [14]. Р. Крушельницький, досліджуючи форми організації фізкультурно-оздоровчих споруд, розробив таблицю типів організації такого типу споруд у житловому кварталі, котра також дає зрозуміти, що палітра можливостей розміщення такого типу споруд у місті наразі є широкою [16].

Датчани Марійке Янсен, Дік Еттема, Франк Перік, Мартін Дейст (Marijke Jansen, Dick Ettema, Frank Pierik, Martin Dijst), досліджуючи помірно-інтенсивну фізичну активність людей віком 45–65 років у різних типах міського середовища, виявили, що, зважаючи на те, що всі респонденти користувалися транспортом, більшість часу вони проводили на роботі та вдома, найменше у великих зелених зонах (здебільшого їх відвідують власники авто у вихідні), і, відповідно, рівень їхньої фізичної активності був пропорційний до часу перебування в певному типі середовища. Однак, автори зазначають, що працівники торговельних центрів і магазинів у Нідерландах (у країні, де проводилося дослідження) мають такі ж самі робочі години, що й працівники інших галузей. Відповідно, це свідчить про те, що вільний доступ більшої частини працюючого населення до торгово-розважальних центрів (далі – ТРЦ) мають тільки на вихідних [2]. Таке зазначення говорить про те, що в Україні, де ТРЦ переважно працюють довше, відвідуваність протягом тижня може бути більшою та відповідно ТРЦ також може бути привабливим місцем для занять спортом і фітнесом серед населення.

Щодо форми спортивно-рекреаційних комплексів:

Британець Ендрю Сміт (Andrew Smith) розглядаючи природу формування тематичних спортивних зон у містах як нових туристичних зон, дійшов висновку, що для досягнення успіху зони повинні плануватися з урахуванням спеціалізованих вимог, а не просто бути тимчасово виділеними в рамках багатофункціонального простору, що є важливим уточненням у контексті актуальної універсалізації та адаптивізації простору [8].

Метою публікації є виявити зміни у факторах, що впливають на формування СРК та визначити тенденції формування СРК задля покращення спортивно-рекреаційної мережі міст.

Основна частина. Задля визначення напряму розвитку формування спортивно-рекреаційних комплексів було визначено характерні зміни в одних із основних факторів, що впливають на організацію архітектурно-планувальної структури СРК та розміщення їх у місті:

Серед змін у соціально-економічних факторах:

- збільшення фізично активних людей;
- зміна вікової та гендерної структури потенційних спортсменів;
- зміни місця часу на спортивно-рекреаційну діяльність у загальній структурі організації соціального часу людства;
- міграція та подальше функціональне ущільнення;
- комерціалізація спорту та зміна у фінансовому статусі споруд.

За даними німецької статистичної платформи Statista, кількість світового населення продовжуватиме зростати протягом найближчих 60 років [13]. Це пропорційно вплине на збільшення кількості й фізично-активних людей у світі, якщо показник заохочувальності людства до спортивно-рекреаційної активності буде не зменшуватися.

Вікова структура відвідувачів СРК також трансформується. Згідно зі статистичним прогнозом, до 2100 року середня тривалість життя збільшиться до 82,1 рік, порівняно із сьогоднішніми (2022 рік) – 72,6 років [4]. Відповідно, частка людей старшого віку збільшиться, а, враховуючи розвиток медицини та популяризацію культури інклюзивності в суспільстві, можна прогнозувати, що частка присутності цієї вікової групи в персональному складі відвідувачів СРК також збільшиться.

Відносно гендерного складу, за статистичними даними, у Європі кількість відвідувачів чоловіків більша, ніж відвідувачів жінок [3]. Перевага чоловіків у фітнес-центрах та на спортивних майданчиках впливає на формування психологічних бар'єрів у жінок при відвідуванні загальнодоступних СРК [11]. Враховуючи такі особливості, в архітектурній практиці у фітнес-центрах виокремлюють спеціалізовані жіночі зони або проєктують спеціалізовані жіночі клуби тільки для жінок. Наприклад, у мережевому фітнес клубі “John Reed”, який знаходиться в м. Кіль, Німеччина, передбачена виокремлена зона для жінок, що містить обмежений набір тренажерів, проте не має візуального зв'язку з іншими зонами клубу (Рис. 1).

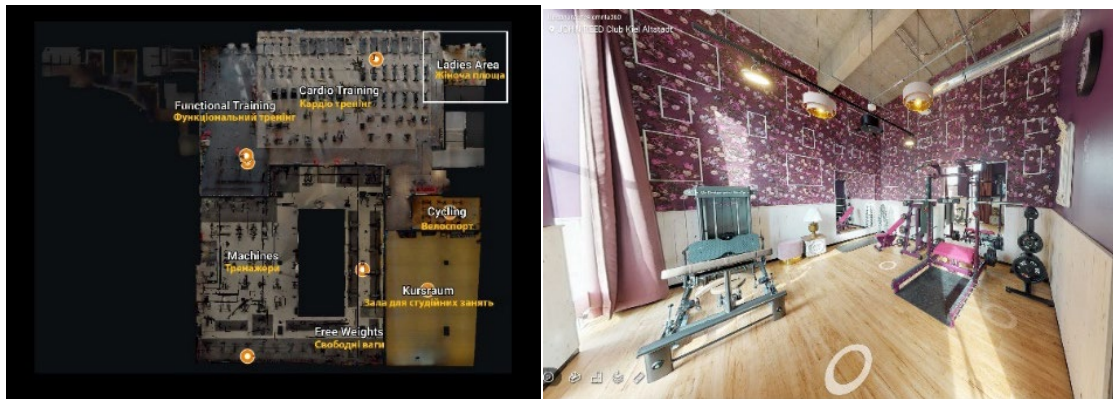


Рис. 1. План другого поверху та фрагмент інтер'єру фітнес-клубу "John Reed", м. Кіль, Німеччина

Однак через популяризацію здорового способу життя, зміни трудового та побутового стилю життя присутність жінок у процентному співвідношенні прогнозовано повинна збільшитись, що зрівняє гендерний розрив у загальнодоступних СРК.

Виділення часу для занять спортом або іншим типом фізичної активності протягом тижня залежить від типу регулярності занять: повсякденні або вихідного дня. Якщо у вихідні дні спортом зручно займатися в рамках будь-якого радіусу доступності до СРК, бо частіше у вихідні дні графік спортсмена менш завантажений і поїздка або похід у фітнес-клуб може займати більшу кількість годин, ніж протягом завантаженого робочими та побутовими справами робочого тижня, то при повсякденних заняттях переважно більша частина людей обирають комплекс, що знаходиться біля основних місць їх дислокації протягом дня або на шляху до дому або роботи.

Відповідно, враховуючи особливості розподілення видів діяльності у структурі усередненого соціального часу за традиційною побудовою процесу навчання в освітньому закладі або при традиційній роботі в офісах, вибір між тим, де проводити повсякденні заняття спортом або іншим типом фізичної активності, стоїть між роботою та житлом практично в рівноцінній частці. Упровадження віддалених форм роботи та зменшення частки часу, проведеного в дорозі, впливає на зміну у звичній логіці розміщення СРК у містобудівному просторі. Через свободу вибору місця для роботи та проведення дозволяє (зменшуються обмеження щодо руху вздовж традиційної лінії робота–будинки) прийнятних для однієї людини місць для заняття спортом може бути декілька або вони можуть бути вільно змінені відповідно до зміни у формі або місця роботи або навчання. Це сприяє збільшенню кількості людей, що обирають власне помешкання як місце для занять спортом.

Сучасні зміни у формі організації праці приводять до нової форми організації часової структури життєдіяльності людини. З розвитком технологій реміснича робота все частіше виконується автоматично, а прерогативою людини залишається вирішення більш високоінтелектуальних завдань. Водночас інтелектуалізація передбачає диференціацію загального робочого часу, оскільки інтелектуальна праця вимагає наявності можливості перемикання між формами активності. У цьому разі спортивно-рекреаційна діяльність стає альтернативою робочим процесам у більшості зайнятих людей і займає місця в перервах між роботою. У сучасних архітектурних офісних комплексах частіше з'являються спортивно-рекреаційні зони або блоки.

Подальша міграція населення сприяє стрімкій урбанізації, що призводить до ущільнення містобудівного простору та функціональної структури будівель. Відповідно, дедалі частіше в урбанізованих районах СРК стають частиною багатофункціональних структур. Однак, незважаючи на потенційний сприятливий вплив на міську мережу, присутність цієї функції на приватному рівні в загальній структурі багатофункціонального комплексу стикається з низкою наукових проблем, знання про вирішення яких потребує подальших досліджень. Серед них – вигідна взаємодія функціонально-просторових блоків у єдиній структурі, а також характер взаємодії цього типу простору з навколишнім середовищем.

Враховуючи сучасну трансформацію функціональної структури міста та потреб його містян, кількість громадських площ стрімко збільшується, а раніше відокремлені масиви зеленого насадження диференціюються та перерозподіляються в рівній долі серед сучасних житлових районів. Спостерігається розширення розуміння про рекреаційну зону міст, відповідно до розмноження типу видів рекреації та середовищ, що задовольняють умови реалізації такої діяльності. Це надає нові можливості для винаходу нових форм розміщення СРК. Інтеграція спортивно-рекреаційної функції у структуру змішаного використання впливає на якість формування міських районів, а саме сприяє функціональному урізноманітненню дозвіллево-рекреаційних просторів і розвитку доступності до СРК.

Прикладом спортивно-рекреаційної зони можуть слугувати простори, що виділені в рамках зони у функціонально-планувальній структурі будівель. Здебільшого це сучасне житло або громадські та комерційні простори.

Враховуючи загальну індивідуалізацію в суспільстві, змінюється ставлення до спортивно-рекреаційного процесу. Тренування та змагання стають видовищними заходами, відповідно, зароджуються інші вимоги до спортивно-рекреаційної інфраструктури, що у свою чергу повинна забезпечувати умови для реалізації функціонального процесу в реаліях сучасного світу. При переході

спортивно-рекреаційні комплексів з дотаційного статусу до самоокупного та інвестиційно привабливого фінансового статусу збільшується частка додаткових функцій. Архітектурний простір стає інструментом у вирішенні завдань, що ставить ринкова економіка: унікальність середовища, що створює простір і доступність. Поряд із тим максимально вигідне використання земельної ділянки і як наслідок ущільнення функціональної структури будівлі, до структури якої входить СРК.

Задля визначення характеру формування функціонально-планувальної структури СРК слід визначити цілі, що притаманні спортивно-рекреаційній діяльності:

- набуття рівня функціонально спроможної людини;
- реалізація активного відновлення;
- набуття соціальних контактів.

Ціль безпосередньо впливає на вибір системи тренувань, тому важливо розглянути зміни серед функціонально-технологічних факторів як тих, що впливають на організацію форми функціонального ядра СРК:

– зміни в системах тренувань, допоміжних процесів і зміни в технологіях спеціалізованого обладнання, що є супутнім елементом при реалізації функціонального процесу;

– збільшення інтенсивності та відповідне скорочення часу тренування;

– вільна форма побудови системи тренування, що відповідатиме індивідуальним потребам того, хто займатиметься;

– спортифікація, або гейміфікація (від. *desporter* – «грати; шукати розваги» з давньофранцузької [1]), та професіоналізація рекреаційного спорту загалом: розвиток ігрової та змагальної складової у тренуваннях та як наслідок більш свідомий, схожий на професіональний підхід до спортивного тренування;

– глобальна цифровізація: розвиток технологій носимих гаджетів, що передають інформацію від спортсмена до тренера, систем відеозв'язку, фітнес-програм зі штучним інтелектом; розвиток систем обслуговування;

– розширення реальності: широке застосування систем віртуальної та доповненої реальності.

Р. Крушельницький зазначає, що фізкультурно-оздоровчі споруди повинні, окрім оздоровчої функції, також сприяти соціальній комунікації [16]. Проблема нестачі живої соціальної комунікації є актуальним питанням, враховуючи сучасні тенденції розвитку засобів віддаленої комунікації, що тільки набирає обертів. Однак, незважаючи на те, що спортивно-рекреаційні комплекси є одним із типів споруд громадського обслуговування, що створюють умови для збору великої кількості людей в одному місці, сама спортивно-рекреаційна діяльність не є таким типом, що сприяє активному контакту між діями, враховуючи

функціонально-технологічні особливості процесу тренування та відновлення. Скоріше за все, відвідування СРК стає приводом для формування фітнес-спільнот за інтересами, однак сама подальша активна комунікація між учасниками процесу відбувається переважно в просторах інших типів.

Висновки.

Внаслідок узагальнення результатів дослідження та проведення аналізу визначено сучасні вектори розвитку формування СРК:

1) Диверсифікація типів СРК та функціональних блоків та зон, що їх утворюють.

Через велику різноманітність суспільством індивідуальних потреб та вимог до життєдіяльності архітектурної будівлі чи споруди, частиною якою СРК, розширюється типологія СРК. При застосуванні індивідуалізованих методів організації тренування формується потреба у швидкому доступі до різних функціональних зон, відповідно функціонально-планувальна структура також урізноманітнюється та набуває більш відкритої різноманітної форми.

2) Прагнення до просторової інклюзивності.

Зміна принципів життєдіяльності, формування нової культури, демократизація суспільства сприяють формуванню інклюзивних просторів, де, враховуючи індивідуальність кожної верстви населення, створюється дружнє середовище.

3) Іммерсифікація.

Поширення технологій віртуальної та доповненої реальності впливає на цифровізацію та інтерактивізацію внутрішніх та зовнішніх поверхонь, що утворюють СРК. Влаштування акустично та світло захищених залів сприяє збільшенню рівня іммерсивності спортивно-рекреаційного простору.

4) Адаптивізація.

Тенденція інтеграції СРК й інші функціональні структури та часта зміна принципів самого процесу тренування, популярності його видів серед населення, винахід нових видів спорту та засобів відновлення змушує простір бути адаптивним до зовнішніх функцій і факторів.

Список джерел

1. *Etymology of disport by etymonline.* URL: <https://www.etymonline.com/word/disport> (дата звернення: 22.01.2024).
2. Jansen, M., Etema, D., Pierik, F. H., & Dijst, M. Sports Facilities, Shopping Centers or Homes: What Locations are Important for Adults' Physical Activity? A Cross-Sectional Study. 2016. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(3), 287. <https://doi.org/10.3390/ijerph13030287>.

3. Must-Know Gym Gender Statistics [Recent Analysis]. URL: <https://gitnux.org/gym-gender-statistics/> (дата звернення: 21.02.2024).
4. *Projected global life expectancy 1990-2100*. URL: <https://www.statista.com/statistics/673420/projected-global-life-expectancy/>
5. Ryśnik J., & Gibas P. Identification of Urban Sports Zones as a Potential Product of Sports Tourism Using Spatial Dispersion Indicators. 2019. *Studia Periegetica*, 27, 73–97. DOI: 10.26349/st.per.0027.05.
6. Saqib ZA, Dai J, Menhas R, Mahmood S, Karim M, Sang X, Weng Y. Physical Activity is a Medicine for Non-Communicable Diseases: A Survey Study Regarding the Perception of Physical Activity Impact on Health Wellbeing. *Risk Manag Healthc Policy*. 2020 Dec 11;13:2949-2962. DOI: 10.2147/RMHP.S280339.
7. Sevilmiş Ali & OZDEMİR İlknur & García-Fernández Jerónimo. The History and Evolution of Fitness. 2023. 12. 10.6018/sportk.493851.
8. Smith A. The Development of “Sports-City” Zones and Their Potential Value as Tourism Resources for Urban Areas. 2010. *European Planning Studies*, 18:3, 385-410, DOI: 10.1080/09654310903497702.
stali-invalidami-za-pivtora-roku-minsotspolitiki.html (дата звернення: 15.01.2024).
9. Statistics on sport participation. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_sport_participation#Leisure_time_physical_activities (дата звернення: 21.01.2024).
10. TKSTYLE Office / JACKY.W DESIGN. URL: <https://www.archdaily.com/900814/tkstyle-office-jack-design> (дата звернення: 21.01.2024).
11. Turnock L. A. ‘There's a difference between tolerance and acceptance’: Exploring women's experiences of barriers to access in UK gyms, *Wellbeing, Space and Society*. 2021. Vol. 2, 100049, ISSN 2666-5581. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666558121000221> (дата звернення: 21.01.2024).
12. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128eng.pdf?isAllowed=y&sequence=1> (дата звернення: 21.01.2024).
13. *World population - forecast about the development 2022-2100*. URL: <https://www.statista.com/statistics/262618/forecast-about-the-development-of-the-world-population/> (дата звернення: 22.01.2024).
14. Байбак Д. О. Аналіз закордонного та вітчизняного практичного досвіду архітектурно-містобудівного формування спортивно-дозвіллевих комплексів. *Комунальне господарство міст*, (163). 2022. С. 75–82. DOI 10.33042/2522-1809-2021-3-163-75-82.

15. В Україні 300 тисяч людей стали інвалідами за півтора року – Мінсоцполітики. URL: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/v-ukrajini-300-tisjach-ljudej->
16. Крушельницький Р. О. Варіанти інтеграції площинних фізкультурно-оздоровчих споруд у структуру житлового кварталу. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2016. Вип. 42. С. 53–59.

References

1. *Etymology of disport by etymonline.* (n.d.). Etymonline. <https://www.etymonline.com/word/disport> (data zvernennia: 22.01.2024) (in English).
2. Jansen, M., Ettema, D., Pierik, F. H., & Dijst, M. (2016). Sports Facilities, Shopping Centers or Homes: What Locations are Important for Adults' Physical Activity? A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(3), 287. <https://doi.org/10.3390/ijerph13030287> (in English).
3. Must-Know Gym Gender Statistics [Recent Analysis]. Retrieved from: <https://gitnux.org/gym-gender-statistics/> (data zvernennia: 21.02.2024) (in English).
4. Statista. (2023a, August 29). *Projected global life expectancy 1990-2100.* <https://www.statista.com/statistics/673420/projected-global-life-expectancy/> (in English).
5. Ryśnik, J., & Gibas, P. (2019). Identification of Urban Sports Zones as a Potential Product of Sports Tourism Using Spatial Dispersion Indicators. *Studia Periegetica*, 27, 73–97. DOI: 10.26349/st.per.0027.05 (in English).
6. Saqib, ZA, Dai, J, Menhas, R, Mahmood, S, Karim, M, Sang, X, Weng, Y. (2020). Physical Activity is a Medicine for Non-Communicable Diseases: A Survey Study Regarding the Perception of Physical Activity Impact on Health Wellbeing. *Risk Manag Healthc Policy*. Dec 11;13:2949-2962. DOI: 10.2147/RMHP.S280339 (in English).
7. Sevilmiş, Ali & OZDEMİR, İlknur & García-Fernández, Jerónimo (2023). The History and Evolution of Fitness. 12. 10.6018/sportk.493851 (in English).
8. Smith, A. (2010). The Development of “Sports-City” Zones and Their Potential Value as Tourism Resources for Urban Areas. *European Planning Studies*, 18:3, 385-410, DOI: 10.1080/09654310903497702 (in English).
9. Statistics on sport participation. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_sport_participation#Leisure_time_physical_activities (data zvernennia:21.01.2024) (in English).
10. TKSTYLE Office / JACKY.W DESIGN. Retrieved from: <https://www.archdaily.com/900814/tkstyle-office-jack-design> (data zvernennia: 21.01.2024) (in English).

11. Turnock, L. A. (2021). 'There's a difference between tolerance and acceptance': Exploring women's experiences of barriers to access in UK gyms, *Wellbeing, Space and Society*. Vol. 2, 100049, ISSN 2666-5581. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666558121000221> (data zvernennia: 21.01.2024) (in English).
12. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Retrieved from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128eng.pdf?isAllowed=y&sequence=1> (data zvernennia: 21.01.2024) (in English).
13. Statista. (2023, August 29). *World population - forecast about the development 2022-2100*. <https://www.statista.com/statistics/262618/forecast-about-the-development-of-the-world-population/> (in English).
14. Baibak, D. O. (2022). Analiz zakordonnoho ta vitchyznianoho praktychnoho dosvidu arkhitekturno-mistobudivnoho formuvannia sportyvno-dozvillievnykh kompleksiv. [Analysis of foreign and domestic practical experience of architectural and urban development of sports and leisure complexes]. *Komunalne hospodarstvo mist*, (163). S. 75–82. DOI 10.33042/2522-1809-2021-3-163-75-82 (in Ukrainian).
15. V ukraini 300 tysiach liudei staly invalidamy za pivtora roku – Minsotspolityky [In Ukraine, 300,000 people became disabled in a year and a half - Ministry of Social Policy]. Retrieved from: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/v-ukrajini-300-tisjach-ljudej-stali-invalidami-za-pivtora-roku-minsotspolitiki.html> (data zvernennia:15.01.2024) (in Ukrainian).
16. Krushelnytskyi, R. O. (2016). Varianty intehratsii ploshchynnykh fizkulturno-ozdorovchykh sporud u strukturu zhytlovoho kvartalu. [Variants of integration of planar physical culture and health facilities into the structure of a residential quarter]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia*. Vyp. 42. S. 53–59 (in Ukrainian).

Annotation

Anastasiia Kryhina, PhD student of the Department of Theory, History of Architecture and Art Synthesis, National Academy of Fine Arts and Architecture.

Dmytro Antoniuk, PhD in Architecture, Associate Professor of the Department of Architectural Design, Head of NAOMA Training and Creative Workshop, National Academy of Fine Arts and Architecture.

Modern trends in the formation of sports and recreational complexes

Today, in the context of the demographic and environmental crisis in Ukraine caused by military actions, it is extremely important to consider the trend of formation of sports infrastructure facilities as those subjects of the urban recreational network that will take the main position in the post-war period in the task of rehabilitation of the population.

The nature of the urban structure makes us look at the modern sports complex as an integrated entity of the general recreational network. As a result, the problem of interconnection of the sports function with other functions in the structure of a single multifunctional complex is becoming more relevant. The article highlights the problems of formation of sports and recreational complexes in modern conditions. The factors that influence the modification of the form of SRC and the vectors of further development of the typology of this type of buildings and structures are identified.

The design of sports infrastructure facilities should include a generalisation of modern experience and the application of the method of prospective analysis to determine trends in the development of the form of the SRC. This involves analysing current needs and forecasting future requirements for sports and recreational facilities, taking into account changes in public attitudes, demographic trends and the impact of technological innovations.

The study is based on a systematic approach where sports and recreational complexes are considered as an element of the socio-cultural space. The use of a holistic architectural approach involved the application of methods for generalising modern experience in the design of facilities of this type and the method of prospective analysis, which will help to identify trends in the development of the form of sports and recreation complexes.

The results of the study can be used to develop and adjust the existing architectural research base and the strategy for the reconstruction of Ukraine. They will contribute to the creation of an effective, modern and sustainable sports infrastructure in modern Ukrainian cities.

Keywords: architectural and planning organization; recreation; communication; public space; multifunctional object; sports and recreational complex; integration; digitalization; network of sports and recreational facilities; accessibility; inclusiveness; barrier-free; residential environment; gender.