

DOI: <https://doi.org/.....>

УДК 721.011.12: 727.4+796.028

Онуфрив Ярина Олегівна,

кандидат архітектури, доцент

кафедри містобудування

Національний університет «Львівська політехніка»

yaruna.o.onufriv@lpnu.ua,

[https://orcid.org/0000-0003-0261-4738,](https://orcid.org/0000-0003-0261-4738)

Бевзюк Ксенія Сергіївна,

студент кафедри містобудування

Національний університет «Львівська політехніка»

kseniia.bevziuk.ar.2017@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-7700-5817>

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СПОРТИВНО-НАВЧАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: у статті розглянуто проблему проектування багатофункціональних комплексів, що поєднують у собі спортивну, навчальну та житлову функції. На основі порівняльного аналізу зарубіжних та вітчизняних прикладів розкрито особливості функціонально-планувальної організації такого типу комплексів. Визначено функціонально-планувальні прийоми, що можуть бути застосовані при поєднанні спортивної, навчальної та житлової функцій у одній споруді.

Ключові слова: багатофункціональний спортивно-навчальний комплекс; функціональне зонування; планувальна схема будівлі.

Вступ. У сучасному динамічному і складному світі, як ніколи, актуальним в архітектурній діяльності є проектування багатофункціональних комплексів. Їх багатофункціональність визначила розвиток нових типологічних структур. Сучасні тенденції розвитку суспільства та спорту зумовлюють прагнення до зближення об'єктів для професійного і аматорського спорту, де проектуються простори універсального використання [5]. Зокрема, такі простори характеризуються поєднанням різних видів спорту, а також різних функцій окрім власне спортивної [24]. Комплексний розвиток молоді особистості повинен супроводжуватися як розвитком розумових здібностей, так і фізичних. Відповідно, виникла потреба у проектуванні нового типу багатофункціональних комплексів, а саме спортивно-навчальних комплексів, де поєднувалися б і навчання і спорт в одній будівлі чи групі будівель.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За темою дослідження наявний значний обсяг наукових публікацій, проте більшість із них стосуються окремо спортивних та освітніх закладів різного профілю. Особливості проектування багатофункціональних спортивних комплексів, висвітлені у наукових працях зарубіжних та вітчизняних науковців: Арістова Л.В. [1], Бадюл М.Г. [2], Белоносов С.А. [3], Бородай Д. С. [4], Зобова М.Г. [14], Кайдановська О.О., Фединець Л.-М.О. [15] та ін. Проблеми проектування освітніх закладів різних рівнів, в тому числі закладів дошкільної, шкільної та позашкільної освіти, університетських кампусів, розглянуті у численних наукових працях, серед яких можна виокремити дослідження Ковальської Г.Л. [16], Мерилової І. О. [17], Проскуракова В. І., Дмитраш О. Ю. [18], Саєнко Д.М. [19], Слепцова О. С., Ковальського Л. Н. [20], Стоцька Р.З. [21] та ін. Серед нормативних документів, які регулюють проектування спортивно-навчальних комплексів, найважливішими є наступні: «Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення» [6], «Будинки і споруди. Готелі» [7], «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення» [8], «Будинки і споруди. Заклади освіти» [9], «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)» [10], «Будинки і споруди. Спортивні і фізкультурно-оздоровчі споруди» [11], «Житлові будинки. Основні положення» [12], «Інклюзивність будівель і споруд» [13].

Проаналізувавши вище зазначені джерела літератури, можна зробити висновки про те, що дослідження спортивно-навчальних комплексів, як специфічних комплексних об'єктів архітектури, майже не проводились, що підтверджує потрібність такого дослідження. В контексті даної проблеми метою статті є визначення особливостей функціонально-планувальної організації спортивно-навчальних комплексів на основі аналізу українського та зарубіжного досвіду і наявних публікацій.

Матеріали і методи дослідження. У статті використано такі основні теоретичні методи дослідження, а саме:

- контент-аналіз наукових джерел та нормативних актів за темою дослідження;
- порівняльний аналіз реалізованих проектів спортивно-навчальних комплексів закордоном та в Україні, а також конкурсних проектних пропозицій;
- метод систематизації і узагальнення наявних матеріалів допоміг виявити типові прийоми функціонально-планувальної організації такого типу комплексів.

Результати дослідження. Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду проектування типологічно подібних комплексів показав, що спортивно-

навчальні комплекси умовно поділяються на дві групи: комплекси із домінуючою освітньою функцією і комплекси із домінуючою спортивною функцією. Перша група являє собою дошкільні заклади, загальноосвітні спеціалізовані школи, технікуми, університети із розвиненою спортивною зоною та іншими допоміжними функціями. До другої групи комплексів відносяться об'єкти позашкільної освіти спортивного спрямування чи міжшкільні навчально-виробничі комбінати. Це можуть бути приватні або державні спортивні школи для загального фізичного розвитку чи професійної кар'єри спортсменів.

Прикладом навчально-спортивного комплексу із домінуючою освітньою функцією може бути середня загальноосвітня школа для молодших класів із розвиненою спортивною зоною, культурним центром та гуртожитком в м. Лілль (Франція) (рис.1.).

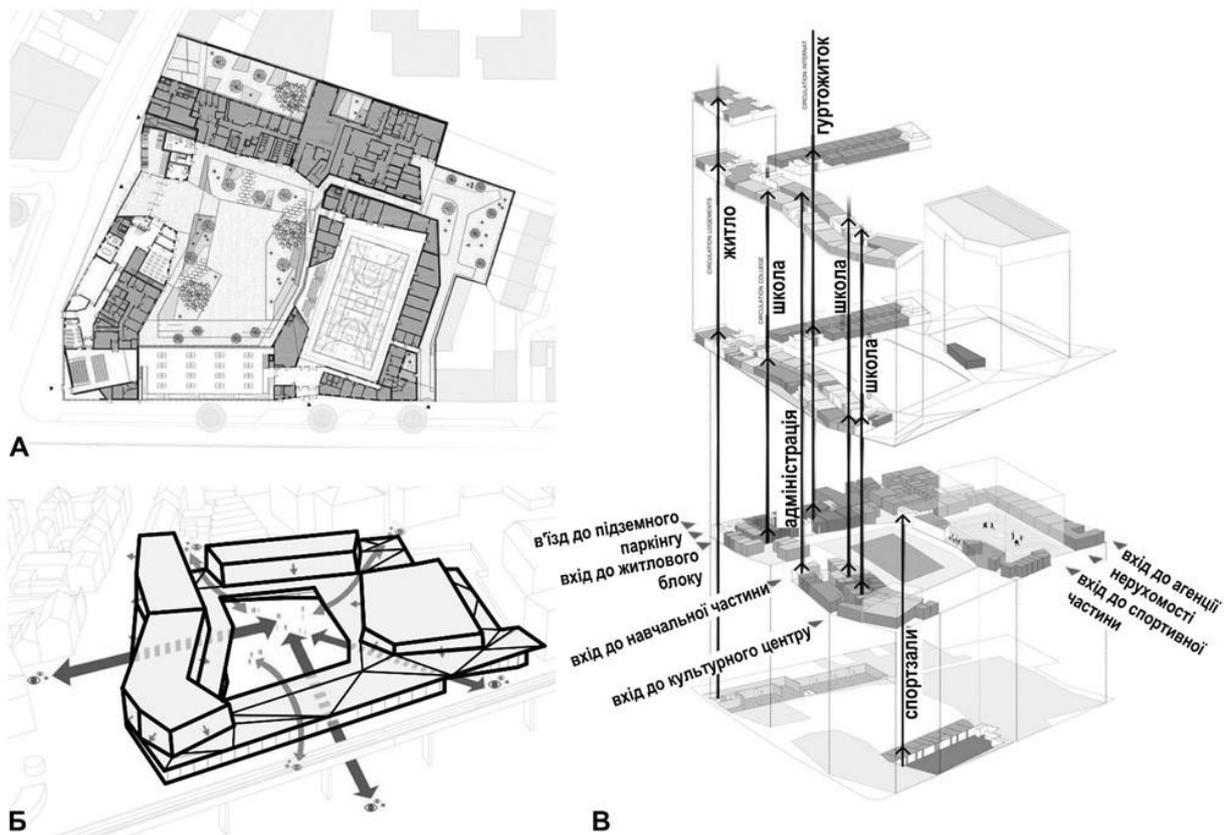


Рис. 1. Середня загальноосвітня школа для молодших класів із розвиненою спортивною зоною, культурним центром та гуртожитком в м. Лілль (Франція): А - план першого поверху; Б - об'ємно-просторова модель; В - схема функціонально-планувальної організації. [25]

Ця школа являє собою комплексну будівлю, що утворена архітектурними блоками різної висоти, які формують периметр житлового кварталу і оточують внутрішній двір школи зі всіх сторін. Таким чином в центрі споруди

розміщується велике озеленене подвір'я, що виконує рекреаційну функцію. Будівля має змінну поверховість: від 1-го до 5-ти поверхів (разом із підземним рівнем). Окрім основної освітньої функції цей комплекс поєднує в собі такі функціональні зони: спортивна (декілька спортивних залів), адміністративна, житлова (невеликий блок із квартирами та гуртожиток для учнів), культурна (концертно-музичний зал), господарсько-технічна (підземний паркінг та інші господарські приміщення). До кожної функціональної зони запроектований окремий вхід.

Серед спортивно-навчальних комплексів із домінуючою спортивною функцією є широка номенклатура спортивних навчальних закладів із різною спеціалізацією. Одним із таких прикладів може бути Ужгородська дитячо-юнацька спортивна школа олімпійського резерву (СДЮСШОР). В даному прикладі територія школи розташовується на березі річки Уж і складається із футбольного стадіону "Спартак" з будівлею трибуни, декількох спортивних майданчиків різного призначення та допоміжних споруд. Будівля трибуни містить в собі підтрибунне приміщення, в якому знаходяться роздягальні, туалети, кімната для тематичних занять, кімната для арбітрів, тренажерний та гімнастичний зали. Багато дітей, які тренуються тут, навчаються і проживають у корпусах Ужгородської загальноосвітньої спеціалізованої школи-інтернат, територія якої розташована в іншому кінці міста. Даний приклад спортивно-навчального комплексу функціонує як комплексний об'єкт, який поєднує в собі два навчально-спортивні заклади першого і другого типів [23].

Створення «Багатофункціонального спортивно-навчального комплексу» - це розвиток спортивної інфраструктури в місті, можливість організації тренувального процесу. Власне, це і було метою Всеукраїнського архітектурного конкурсу STEEL FREEDOM (2020). Згідно із конкурсним завданням потрібно було розробити проект такого комплексу на постпромисловій території на вул. Індустріальній, 34 у м. Івано-Франківськ із наступними функціональними блоками: спортивна частина, адміністративна частина, гуртожиток, готель. Поруч із проєктованим комплексом розташований вже збудований учбовий комбінат. Ця територія активно розвивається і розташована в центральній частині міста (15 хв. пішки від центру) [22]. Студентами Національного університету «Львівська політехніка» для участі у конкурсі був розроблений проект багатофункціонального спортивно-навчального комплексу, що містить такі функціональні зони: спортивну та адміністративну частини, гуртожиток, готель, їдальню, ресторацію, освітню частину (рис.2.). Кімнати гуртожитку та навчальні приміщення запроектовані на спільних рівнях, що забезпечує швидкий доступ до кожного з функціональних блоків приміщень. Навчальні класи розташовані таким чином,

щоб забезпечити нормовану інсоляцію: 30 % приміщень орієнтовані на схід, 40 % - на південь, 30 % - мають західну орієнтацію. Житлова площа кімнат гуртожитку є необхідною і достатньою для комфортного проживання і перебування учнів: 16м² для двомісних кімната і 32м² – для чотиримісних кімнат. Більшість житлових кімнат орієнтована на південь. У навчальній частині передбачені додаткові приміщення для позашкільної творчої діяльності та рекреаційні зони для спільного проведення дозвілля. Харчування учнів здійснюватиметься в їдальні площею 180м², яка розміщена на другому рівні комплексу поряд з навчальними приміщеннями. Готельні номери розташовані у першому та другому рівнях проєктованого комплексу.

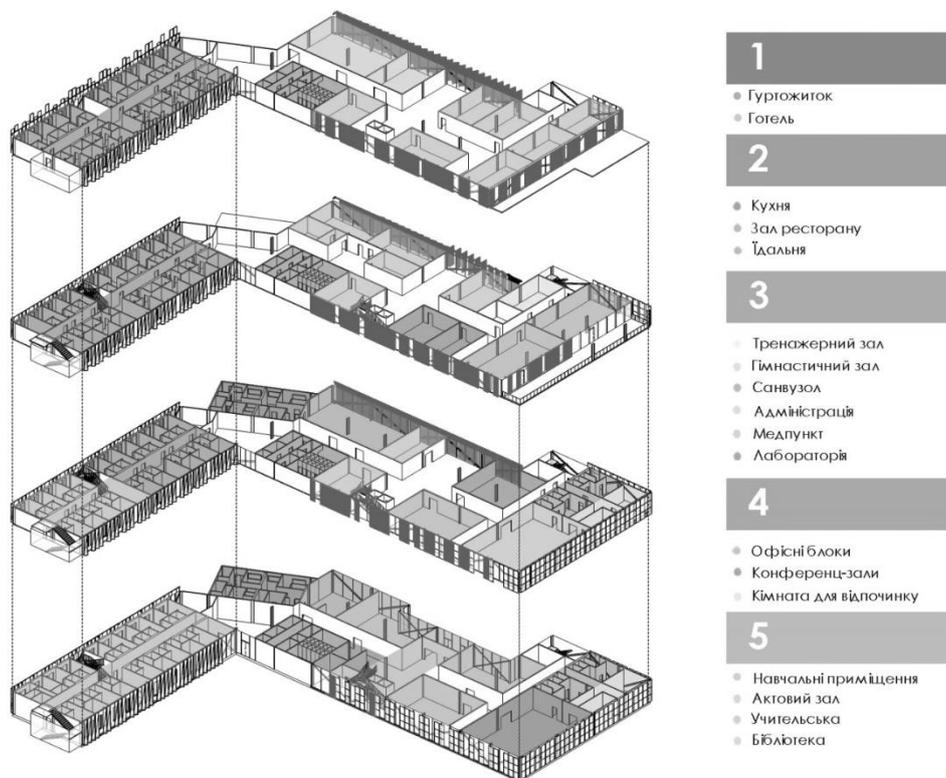


Рис. 2. Конкурсний проєкт спортивно-навчального комплексу. Схема функціонально-планувальної організації. Автор: Бевзюк К.С. (Схема була розроблена до конкурсного проєкту STEEL FREEDOM (2020) виконаного студентами Інституту Архітектури НУ «Львівська політехніка»: Бевзюк К., Качмар І., Леник Ю., Дяк В., Онисько О.) [22]

У функціонально-планувальному вирішенні комплексу є ряд недоліків, зокрема, невдале розташування головного входу по відношенню до в'їзду на територію ускладнює орієнтацію у просторі. Також розміщення допоміжних приміщень на фасаді зі сторони вулиці є недоречним. Натомість, краще було б розташувати там спортивні зали, що б покращило загальне враження від сприйняття комплексу.

Основні прийоми функціонально-планувальної організації спортивно-навчальних комплексів. На основі порівняльного аналізу реалізованих та проєктованих комплексів можна зробити висновки про наявність певних спільних і відмінних прийомів функціонально-планувальної організації залежно від домінування спортивної чи освітньої функції. Спортивно-навчальні комплекси із домінуванням освітньої функції часто характеризуються наявністю тимчасового житла, а саме гуртожитку для проживання учнів. Також у комплексі може розташовуватись готель для тимчасових відвідувачів під час змагань. Додатковими функціями у спортивно-навчальному комплексі можуть бути наступні: харчоблок, медичний блок, культурний центр (бібліотека, концертний зал, центр декоративного мистецтва тощо), офісні приміщення, конференц-центр, науково-дослідницький центр та ін.

Спортивно-навчальні комплекси із домінуванням спортивної функції характеризуються відсутністю розвиненого житлового блоку та супутніх функцій. Хоча може бути розміщений невеликий готель для прийому гостей під час змагань. У такого типу спортивних школах відсутні навчальні класи для вивчення загальноосвітніх предметів, культурний центр та науково-дослідна частина. У комплексі може бути виділена невелика площа для зони торгівлі з продажу спортивних товарів і харчування.

Схеми блокування різних функціональних зон зустрічаються декількох типів:

- блоковані комплекси із суміжним розташуванням різних функціональних блоків (або горизонталі або на різних рівнях);
- розташування функціональних блоків в окремо розміщених будівлях;
- змішаного типу.

Висновки. Сучасний спортивно-навчальний комплекс повинен проєктуватися із врахуванням потреб молоді, а також складних економічних обставин, що в свою чергу передбачає застосування принципів компактності, гнучкості і багатопрофільності. Закордонний досвід проєктування таких об'єктів свідчить про долучення до спортивної і освітньої функцій також культурної і бізнесової складових, що забезпечить рентабельність такого громадського закладу і можливість розташування його на цінних територіях у центрі міста.

Для розроблення ґрунтовних рекомендацій щодо проєктування спортивно-навчальних комплексів необхідним є проведення подальших досліджень із аналізом більшої кількості різновидів таких комплексів і систематизації основних прийомів їх функціонально-планувальної та архітектурно-просторової організації.

Бібліографічний список

1. Аристова Л.В., Бойко В.В. Физкультурно-оздоровительные и спортивные сооружения. Правила, рекомендации, нормы по ремонту, реконструкции и техническому обслуживанию. М.: Советский спорт, 1998. 399 с.
2. Бадюл М.Г. Функціонально-планувальна організація фізкультурно-ігрових закладів для дітей шкільного віку : *автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. архітектури : спец. 18.00.02*. Київ, 2015. 21 с.
3. Белоносов С.А. Архитектурное формирование перспективных многофункциональных спортивных комплексов: *автореф. дис. канд. арх.: спец. 18.00.02*. Екатеринбург, 2009. 21 с.
4. Бородай Д.С. Принципи функціонально-планувальної організації спортивно-туристичних готелів: *автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх.: спец. 18.00.02*. Макіївка, 2013. 20 с.
5. Деппершмідт, Г. П.; Олійник, О. П. Особливості фізкультурно-спортивних споруд сучасності. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2011. № 28. С. 296-302.
6. Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення: ДБН В.2.2-28-2010. [Чинний від 2011-10-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2011. 48 с.
7. Будинки і споруди. Готелі: ДБН В.2.2-20:2008. [Чинний від 2008-07-23]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 54 с.
8. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення: ДБН В.2.2-9-2018. [Чинний від 2019-06-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2019. 43 с.
9. Будинки і споруди. Заклади освіти: ДБН В.2.2-3-2018. [Чинний від 2018-09-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2018. 57 с.
10. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства): ДБН В.2.2-25:2009. [Чинний від 2010-09-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 83 с.
11. Будинки і споруди. Спортивні і фізкультурно-оздоровчі споруди: ДБН В.2.2-13-2003. [Чинний від 2003-11-10]. К.: Держбуд України, 2004. 100 с.
12. Житлові будинки. Основні положення: ДБН В.2.2-15-2019. [Чинний від 2019-12-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 44 с.
13. Інклюзивність будівель і споруд: ДБН В.2.2-40-2018. [Чинний від 2019-04-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2018. 64 с.
14. Зобова М.Г. Принципы архитектурно-градостроительного проектирования и модернизации физкультурно-спортивных комплексов: *автореф. дис. канд. арх.: спец. 18.00.02*. Нижний Новгород, 2009. 21 с.

15. Кайдановська О.О., Фединець Л.-М.О. Багатофункціональні спортивні комплекси в структурі міста. *Містобудування та територіальне планування*. 2018. №68. С 227-235.

16. Ковальська Г.Л. Принципи та методи оптимізації функціонально-планувального розвитку вищих навчальних закладів в існуючій міській забудові: *автореф. дис. на зд. н. ст. к. арх. за спеціальністю 18.00.02*. Київ, 2002. 11 с.

17. Мерилова І. О. Функціонально-планувальна організація мережі закладів позашкільної освіти (на прикладі Дніпропетровської області): *дис. на зд. н. ст. канд. арх.: 18.00.04*. Київ, 2018. 250 с.

18. Проскуряков В. І., Дмитраш О. Ю. Розвиток модерних архітектурних ідей у вищих навчальних закладах і міжвузівських об'єктах культури. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка", Серія: Архітектура*. 2014. № 793. С. 101–106.

19. Саєнко Д.М. Досвід Данії та Франції у проектуванні дитячих дошкільних закладів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2019. №53. С. 305-312.

20. Слепцов О. С., Ковальский Л. Н. Особенности архитектурно-планировочных решений школьных зданий в сложных инженерно-геологических условиях строительства. *Строительство и архитектура*. 1985. Вып. 21. С. 57-62.

21. Стоцько Р.З. Архітектурно-типологічні принципи формування духовних освітніх закладів Української Греко-Католицької Церкви в Україні. : *автореф. дис. на зд. н. ст. к. арх. за спеціальністю 18.00.02*. Львів, 2008. 22 с.

22. Ревіталізація міського простору: учасники STEEL FREEDOM розроблять проект багатофункціонального спортивно-навчального комплексу в металевому каркасі. 2020. URL: <https://steelfreedom.ua/news/bagatofunkcionalnyj-sportyvno-navchalnyj-kompleks.html> (дата звернення: 16.11.2020).

23. Ужгород СДЮСШОР. Інфраструктура. URL: <https://sjfssor.com.ua/інфраструктура/> (дата звернення: 16.11.2020).

24. Casas Valle D., Kompier V. Sport in the City: Research on the relation between sport and urban design. Creative Industries Fund (Rotterdam) and urban planning department of Amsterdam (DRO), 2013. URL: http://urbandynamics.info/wp-content/uploads/2017/12/Sport_in_the_City_-_paper-EN_Casas_Valle_Kompier-1.pdf (дата звернення: 16.11.2020).

25. Secondary School, Sport Hall and Cultural Center / Chartier Dalix Architectes. URL: <https://www.archdaily.com/792076/secondary-school-sport-hall-and-cultural-center-chartier-dalix-architectes> (дата звернення: 16.11.2020).

References

1. Aristova, L.V, Boyko, V.V. (1998). Sports and sports facilities. Rules, recommendations, standards for repair, reconstruction and maintenance. [Fizkulturno-ozdorovitelnye i sportyvnye sooruzhenyia. Pravyla, rekomendatsyy, normy po remontu, rekonstruktsyy i tekhnicheskomu obsluzhyvaniyu]. Moscow: Soviet sport. (in Russian)
2. Badul, M.G. (2015). Functional-planning organization of physical culture and play establishments for school-age children [Funktsionalno-planuvalna orhanizatsiia fizkulturno-ihrovykh zakladiv dlia ditei shkilnoho viku]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.02*. Kyiv. (in Ukrainian)
3. Belonosov, S.A. (2009). Architectural formation of perspective multifunctional sports complexes [Arkhytekturnoe formyrovanye perspektyvnykh mnohofunktsyonalnykh sportyvnykh kompleksov]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.02*. Yekaterinburg. (in Russian)
4. Borodai, D.S. (2013). Principles of functional and planning organization of sports and tourist hotels [Pryntsypy funktsionalno-planuvanoi orhanizatsii sportyvno-turystychnykh hoteliv]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.02*. Makiyivka. (in Ukrainian)
5. Depperschmidt, G.P.; Oliynyk, O.P. (2011). Peculiarities of modern sports and sports facilities [Osoblyvosti fizkulturno-sportyvnykh sporud suchasnosti]. *Modern problems of architecture and urban planning*, 28, 296–302. (in Ukrainian)
6. Buildings and structures. Administrative and domestic buildings [Budynky i sporudy. Budynky administratyvnoho ta pobutovoho pryznachennia]: DBN B.2.2-28-2010. [Effective from 2011-10-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2011. (in Ukrainian)
7. Buildings and structures. Hotels [Budynky i sporudy. Hoteli]: DBN B.2.2-20: 2008. [Effective from 2008-07-23]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2009. (in Ukrainian)
8. Buildings and structures. Public buildings and structures. Main provisions [Budynky i sporudy. Hromadski budynky ta sporudy. Osnovni polozhennia]: DBN B.2.2-9-2018. [Valid from 2019-06-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2019. (in Ukrainian)
9. Buildings and structures. Educational institutions [Budynky i sporudy. Zaklady osvity]: DBN B.2.2-3-2018. [Valid from 2018-09-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2018. (in Ukrainian)
10. Buildings and structures. Catering establishments (restaurants) [Budynky i sporudy. Pidpriumstva kharchuvannia (zaklady restorannoho hospodarstva)]: DBN B.2.2-25: 2009. [Effective from 2010-09-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2009. (in Ukrainian)

11. Buildings and structures. Sports and fitness facilities [Budynky i sporudy. Sportyvni i fizkulturno-ozdorovchi sporudy]: DBN B.2.2-13-2003. [Effective 2003-11-10]. K. : Derzhbud Ukrainy, 2004. (in Ukrainian)

12. Dwelling houses. Main provisions [Zhytlovi budynky. Osnovni polozhennia]: DBN B.2.2-15-2019. [Valid from 2019-12-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2010. (in Ukrainian)

13. Inclusiveness of buildings and structures [Inklyuzyvnist budivel i sporud]: DBN B.2.2-40-2018. [Effective from 2019-04-01]. K. : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2018. (in Ukrainian)

14. Zobova, M.G. (2009). Principles of architectural and town-planning design and modernization of physical culture and sports complexes [Printsypy arkhitekturno-hradostroitelnoho proektirovanyia i modernizatsyi fyzkulturno-sportyvnykh kompleksov]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.02*. Nizhny Novgorod. (in Russian)

15. Kaidanovska, O.O., Fedinets, L.-M.O. (2018). Multifunctional sports complexes in the city structure [Bahatofunktsionalni sportyvni komplekсы v strukturi mista]. *Urban planning and spatial planning*, 68, 227-235. (in Ukrainian)

16. Kovalska, G.L. (2002). Principles and methods of optimization of functional and planning development of higher educational institutions in the existing urban development [Pryntsypy ta metody optymizatsii funktsionalno-planuvalnogo rozvytku vyshchych navchalnykh zakladiv v isnuuiuchii miskii zabudovi]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.02*. Kyiv. (in Ukrainian)

17. Merilova, I.O. (2018). Functional-planning organization of the network of out-of-school education institutions (on the example of Dnipropetrovsk region) [Funktsionalno-planuvalna orhanizatsiia merezhi zakladiv pozashkilnoi osvity (na prykladi Dnipropetrovskoi oblasti)]: *author's dis. ref. for PhD. degree in. architecture: specialty 18.00.04*. Kyiv. (in Ukrainian)

18. Proskuryakov, V.I., Dmitrash, O.Y. (2014). Development of modern architectural ideas in higher educational institutions and interuniversity cultural objects [Rozvytok modernykh arkhitekturnykh idei u vyshchych navchalnykh zakladakh i mizhvuzivskykh obiektakh kultury]. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic", Series: Architecture*, 793, 101–106. (in Ukrainian)

19. Saenko, D.M. (2019). Experience of Denmark and France in designing children's preschools [Dosvid Danii ta Frantsii u proektuvanni dytiachykh doshkilnykh zakladiv]. *Modern problems of architecture and urban planning*, 53, 305-312. (in Ukrainian)

20. Sleptsov, O.S., Kovalsky, L.N. (1985). Features of architectural and planning solutions of school buildings in complex engineering and geological conditions of construction [Osobennosti arkhitekturno-planirovochnykh reshenii shkolnykh zdani]

v slozhnykh inzhenerno-heolohycheskikh usloviiakh stroitelstva]. *Construction and architecture*, 21, 57-62. (in Russian)

21. Stotsko, R.Z. (2008). Architectural and typological principles of formation of spiritual educational institutions of the Ukrainian Greek Catholic Church in Ukraine [Arkhitekturno-typolohichni pryntsypy formuvannia dukhovnykh osvitnikh zakladiv Ukrainskoi Hreko-Katolytskoi Tserkvy v Ukraini] : *author's dis. ref. for PhD. degree in architecture: specialty 18.00.02*. Lviv. (in Ukrainian)

22. Revitalization of urban space: STEEL FREEDOM participants will develop a project of a multifunctional sports and educational complex in a metal frame. (2020). URL: <https://steelfreedom.ua/news/bagatofunkcionalnyj-sportyvno-navchalnyj-kompleks.html> (Accessed: 16.11.2020). (in Ukrainian)

23. Uzhhorod SDYUSSHOR. Infrastructure [Uzhhorod SDIUSSHOR. Infrastruktura]. URL: <https://sjfssor.com.ua/inrastructure/> (Accessed: 16.11.2020). (in Ukrainian)

24. Casas Valle D., Kompier V. Sport in the City: Research on the relation between sport and urban design. Creative Industries Fund (Rotterdam) and urban planning department of Amsterdam (DRO). (2013). URL: http://urbandynamics.info/wp-content/uploads/2017/12/Sport_in_the_City_-_paper-EN_Casas_Valle_Kompier-1.pdf (Accessed: 16.11.2020). (in English)

25. Secondary School, Sport Hall and Cultural Center / Chartier Dalix Architectes. URL: <https://www.archdaily.com/792076/secondary-school-sport-hall-and-cultural-center-chartier-dalix-architectes> (Accessed: 16.11.2020). (in English)

Аннотация

Онуфрив Ярына Олеговна, кандидат архитектуры, доцент кафедры градостроительства, Национальный университет «Львовская политехника».

Бевзюк Ксения Сергеевна, студент кафедры градостроительства, Национальный университет «Львовская политехника».

Функционально-планировочная организация спортивно-учебных комплексов.

В статье рассмотрена проблема проектирования многофункциональных комплексов, объединяющих в себе спортивную, учебную и жилую функции. На основе сравнительного анализа зарубежных и отечественных примеров раскрыты особенности функционально-планировочной организации такого типа комплексов. Определены функционально-планировочные приемы, которые могут быть применены при сочетании спортивной, учебной и жилой функций в одном здании.

Ключевые слова: многофункциональный спортивно-учебный комплекс; функциональное зонирование; планировочная схема здания.

Annotation

Yaryna Onufriv, PhD in architecture, associate professor of Urban Planning & Design Department, Lviv Polytechnic National University.

Kseniia Bevziuk, student of Urban Planning & Design Department, Lviv Polytechnic National University.

Functional and planning organization of sport and educational complexes.

In today's dynamic and complex world, as never before, the design of multifunctional complexes is relevant in architectural activities. Their multifunctionality determine the development of new typological structures. Accordingly, there was a need to design a new type of multifunctional complexes, namely sports and educational complexes, which would combine training and sports in one building or group of buildings.

The analysis of foreign and domestic experience of designing typologically similar complexes showed that sports and educational complexes are conditionally divided into two groups: complexes with a dominant educational function and complexes with a dominant sports function.

On the basis of the comparative analysis of designed complexes it is possible to draw conclusions about existence of certain common and different receptions of the functional-planning organization depending on whether the sports or educational function dominates.

There are several types of locking schemes for different functional zones:

- blocked complexes with adjacent arrangement of different functional blocks (either horizontally or at different levels);
- location of functional blocks in separately located buildings;
- mixed type.

The modern sports and educational complex should be designed taking into account the needs of young people, as well as complex economic circumstances, which in turn involves the application of the principles of compactness, functional flexibility and versatility. Foreign experience in designing such facilities shows that cultural and business components are also involved in sports and educational functions, which will ensure the profitability of such a public institution and the possibility of its location in valuable areas in the city center.

Key words: multifunctional sports and educational complex; functional zoning; planning scheme of the building.