

УДК 725.826

д. пед. наук, доцент Кайдановська О.О.,
olena_kay@ukr.net, ORCID: 0000-0002-7764-1696,
Фединець Л.-М.О., ORCID: 0000-0003-0391-1494,
Національний університет «Львівська політехніка»

БАГАТОФУНКЦІЙНІ СПОРТИВНІ КОМПЛЕКСИ В СТРУКТУРІ МІСТА

Досліджено закономірності розміщення та взаємодії спортивних об'єктів з міським простором, розглянуто поняття «спортивне середовище» відповідно до культурного ландшафту міст Європи та України, виявлено структуру багатофункційних спортивних комплексів. Проаналізовано перспективні тенденції розвитку архітектури водних комплексів, їх роль для міста та його жителів.

Ключові слова: спортивне середовище, міське середовище, культурний ландшафт міста, багатофункційні комплекси (БСК), водні спортивні комплекси.

Актуальність проблеми. У процесі історичного формування міст, починаючи з кінця XIX ст., загострилися проблеми збільшення території міста, подорожчання міської землі, прискорений розвиток транспортних систем, що спричиняло конфлікт між укладеною міською структурою та зростаючими потребами мешканців у різноманітних громадських будівлях і спорудах. На сьогодні, важливим елементом міського середовища стають багатофункційні спортивні комплекси (БСК), укладання принципів їх формування в Україні та систематизація зарубіжного досвіду створення цілісного простору спортивного комплексу становлять важливий напрямок архітектурних досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми архітектури спортивних комплексів висвітлено у ряді наукових праць у взаємозв'язку з практикою їх проектування. Зокрема, Серебряний С.Г. розглядає їх функціонально-просторову організацію, типологічні одиниці за розміром, місткістю та спеціалізацією, види об'ємно-планувальних та композиційних рішень, функціонального зонування. У працях Калинка Л.А. та Кузьмевича Є.В. сформовано концепцію матеріально-технічної бази фізичної культури і рекреацій для фізкультурно-оздоровчої діяльності населення відповідно до екологічної ситуації. У спеціалізованій літературі подано класифікацію спортивних споруд за обладнанням із врахуванням ергономічних та антропометричних даних [4].

Аналіз літературних джерел показав, що станом на сьогодні принципи проектування багатофункційних спортивних комплексів у структурі міського середовища недостатньо розкриті.

Мета статті – виявлення принципів взаємовпливу спортивного середовища, культурного ландшафту та структури міста.

Виклад основного матеріалу. Архітектурне формування БСК доцільно розглядати як підсистему «спортивне середовище» у різноманітних зв'язках з іншими елементами надсистеми. До сьогодні всі спортивні споруди є елементами мережі фізкультурно-спортивних будівель, що входять в загальну систему культурно-побутового обслуговування населення міста відповідно до його планувальної структури. Залежно від того, який відсоток населення обслуговують фізкультурні та спортивні споруди та їх призначення, вони діляться на мікрорайонні, районні, міжрайонні, загальноміські.

Міське середовище – це потужна структура, що складається із комплексу підсистем – домінуючих та супутніх, які взаємодіють задля створення комфортних умов існування людей. Міське середовище переважно формується історично, тому виникає питання адаптації старіших його частин під сучасні норми. Кожна з основних підсистем формує власну підсистему, що є обов'язковою складовою кожного міста. В процесі розвитку межі таких підсистем стають більшими, частково трансформуються. Такий рух є природним, оскільки місто постійно розвивається, змінюються потреби його мешканців. В такому випадку до основних підсистем додаються нові функції, змінюється їх аутентична структура (рис. 1).



Рис. 1. Функціональна структура міського середовища.

Міське середовище зумовлює якість проживання людей у ньому, що є одним із факторів міської щільності за рахунок правильного рівномірного розподілу функцій у ньому. Тому при формуванні нових житлових районів для більшої зручності в доступному для пішоходів радіусі передбачають набір супутніх функцій, серед яких і спортивна.

Прикладом такого району у Львові виступає Сихів, що є одним із найвіддаленіших. На основній осі (проспект Червоної калини) знаходяться не тільки головний храм, торговий центр, кінотеатр та великий супермаркет, а також і багатофункційний спортивний комплекс, який користується активним попитом серед місцевих жителів і гостей міста.

Система взаємозв'язків «міського середовища» зі «спортивним середовищем» для БСК набагато складніша. Але і тут можна досить чітко побачити сформовані за період розвитку БСК закономірності. Наприклад, першорядною задачею є максимальне забезпечення найкоротших зв'язків між БСК, житловим і виробничим середовищем, щоб практично виключити транспортну складову. В цьому випадку запрацює схема «будинок - робота - відпочинок» не тільки для працівників комплексу, але й для членів їх сімей і жителів промислових та житлових районів з урахуванням пішохідної доступності [5]. Великий потенціал мають території підприємства, які переорієнтовуються на елементи розвитку структури спортивного комплексу. Передбачається розвиток функцій, можливість оснащення даного об'єкту новими функціями у майбутньому. Задачею архітектора є створити комфорт у користуванні та обслуговуванні БСК, а також передбачити перспективний розвиток та можливість підпорядкування його до оновлених містобудівельних вимог у майбутньому.

БСК займають значну територію. У зв'язку з міською щільністю у вже сформованих містах важко виділити територію в декілька гектарів, якщо генеральний план міста попередньо не включає резервні території, передбачені для проектування таких об'єктів. Тому, залежно від містобудівельних умов, формування БСК в структурі міста, можемо застосувати такі схеми [5]:

1. БСК, які формуються в зоні громадського центру міста;
2. БСК, які формуються в промисловому або житловому районі міста;
3. БСК на периферії міста, які заповнюють резервні території.

В умовах глобального переосмислення всіх виробничих фондів, постійної реконструкції та реновації промислових і стикових з житловими утвореннями територій на основі вибору тієї чи іншої схеми стає можливим спрогнозувати перспективу розвитку спортивного комплексу.

Якщо перший і другий типи міських БСК розвиваються і реконструюються в умовах історично сформованої забудови, то третій тип

формується в структурі нових, периферійних, містобудівних утворень. Це надає можливість опрацювати вільні території, передбачати напрямки подальшого розвитку та максимально використовувати і штучно вдосконалювати природний ландшафт. Таке розміщення БСК можна називати вільним, де роль транспортного і природного середовища очевидна. За цих умов слід орієнтуватися на міські магістралі, що мають прямий вихід до інших міст регіону або на обхідну міську магістраль, що дозволить жителям передмість і навіть інших міст відвідувати цікаві для них спортивні комплекси.

Вільні території міських районів можуть мати свій неповторний природний ландшафт. У цьому випадку формування БСК підпорядковується умовам «природного середовища». Якщо такі території є пустирями, то на початку проектування роботу потрібно вести одночасно проектуючи штучний ландшафт, включаючи в нього об'єкти спортивного середовища та інших підсистем. Інакше кажучи, проектувати такий великий об'єкт, формуючи культурний ландшафт міста з інтегрованим у нього масштабним комплексом, який стане ключовою культовою спорудою даної території.

Так як територія забудови на новому місці не має таких обмежень, як у центральних, то це дозволяє досить гнучко вирішувати багато питань просторової організації проектного БСК. В інвестиціях для створення такого БСК повинні бути зацікавлені, в першу чергу, професійні та напівпрофесійні клуби (в основному ігрових видів спорту), що дозволить виявити просторове значення ядра спортивного середовища. Це може бути стадіон, багатоцільова спортивна арена з трибунами на 3-5 тис. глядачів (напівпрофесійний клуб) або 5-10 тис. глядачів (професійний клуб). Решта об'єктів спортивного середовища (всесезонні, аквапарки, басейни тощо) підбираються з урахуванням перерахованих вище факторів, і їх кількість має бути оптимальною [5].

Протягом останнього двадцятиріччя відбувається постійна зміна **структурної організації спортивних об'єктів**: з'являються спортивно-оздоровчі центри, аквапарки, розважальні центри (боулінги, більярдні). Простежується тенденція інтеграції суспільних функцій в предметно-просторове середовище міських багатофункційних комплексів [4]. Спростовуючи традиційні типологічні межі, громадська і рекреаційна (розважально-оздоровча) програма передбачає розширення функцій палаців спорту, стадіонів, спортивно-оздоровчих комплексів. Зрозуміло, всі ці зміни в тій чи іншій мірі впливають на містобудівну ситуацію, що, в свою чергу, важливо враховувати при проектуванні нових і реконструкції існуючих спортивних споруд.

Багато з природних БСК, для формування яких використовується оригінальний ландшафт та природні ресурси місцевості, вже зараз

проектуються і розвиваються відповідно до вимог до сучасних спортивних комплексів. В першу чергу, це рівнопропорційне співвідношення професійних і масових складових спорту. По-друге, розвинена підсистема «сервіс», яка спільно з підсистемою «управління» формує комплекс будівель і споруд.

По-третє, такі елементи підсистеми «спортивне середовище» як рекреаційні та розважальні (до них можна додати фітнес-зони) формуються в будівлях. По-четверте, практично всі природні центри можна розділити на компактні та роздільні. У перших майже всі елементи обслуговування і управління розміщуються або в одному моноблоці, або в декількох будівлях, об'єднаних єдиною планувальною темою генерального плану благоустрою (гірськолижний комплекс «Драгобрат» в Карпатах). Друга роздільна схема передбачає розміщення різних підсистем в різних місцях, але обов'язково з об'єднаною підсистемою «спортивне середовище» (гірськолижний та SPA курорт «Буковель» в Карпатах) (рис.2).

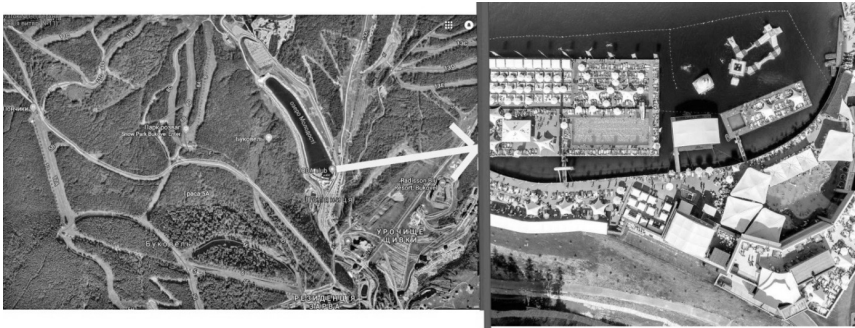


Рис. 2. SPA комплекс VODA club у структурі курорту «Буковель».

Станом на 2018 рік суттєво знизився попит на монофункційні споруди. Отже, структура спортивних комплексів потребує включення взаємодоповнюючих функцій, які підвищуватимуть якість сервісу комплексу. Будівля повинна містити набір приміщень різних функцій з метою обслуговування різних потреб користувачів.

Світовий досвід проектування водних спортивних комплексів доводить їх вплив на структуру міського середовища. А саме, при наявності басейну у спортивному комплексі мікрорайону його мешканці обирають плавання, як один із варіантів проведення дозвілля. Місто, у якому розташований великий водний комплекс приваблює більшу кількість туристів. Водні види спорту стають загальнодоступними, а отже популярними. Також багатофункційність передбачає рекреацію, що є необхідна для людей у будь якому віці та порі року.

Тому даний комплекс формує комунікативний простір, що є обов'язковим елементом міського середовища.

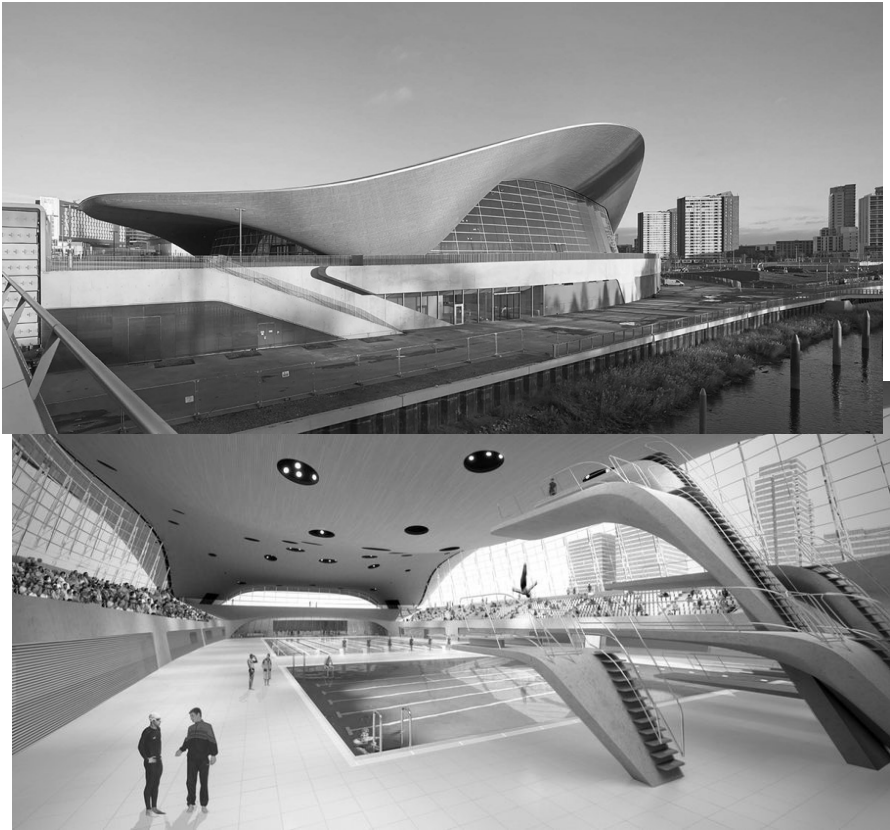


Рис. 3. Центр водних видів спорту. Лондон, Великобританія.

Прикладом розташування комплексу в центральній частині міста є Центр водних видів спорту London Aquatic Center (LAC) в Олімпійському парку Лондона (рис. 3), який передбачався для Олімпійських ігор 2012 року, а після їх закінчення повинен був використовуватися в якості великого міського спортивного центру [3]. Об'єкт інтегрований у міський ландшафт, являє собою цікаву систему взаємодії активного міського середовища та архітектури. Зручне розташування будівлі на південно-східній стороні Олімпійського парку в безпосередній близькості до Стратфорда (район на північному сході Лондона) зробило його доступним міським об'єктом. Глядачі проходять в парк через міст, що поступово переходить в дах LAC, криволінійна форма якого нагадує хвилю,

органічно поєднується з річковим пейзажем парку, немов би повторюючи рух води в природних умовах. Внутрішній простір центру, який сягає 160 метрів в довжину і 80 метрів у ширину, вміщує три басейни, які можуть змінювати свою глибину і ширину залежно від характеру проведених змагань або занять.

Стратегія майбутнього пов'язана з прогнозуванням перспектив подальшого розвитку БСК як вищої форми організації спортивної вагомості у громадському житті суспільства. Ця ідея втілено в одному з шести грандіозних комплексів, що входять до складу Dubailand– комплекс DubaiSportsCity [2].



Рис. 4. Dubai Sports City, Dubailand, Дубаї, ОАЕ.

Першим багатофункціональним комплексом Dubailand стане Dubai Sports City. Задум комплексу – це ціле спортивне містечко, під територію якого виділено 4,6 мільйона квадратних метрів землі. Передбачається, що в Dubai Sports City буде 60-тисячний стадіон, поле для крикету з трибунами на 25 тисяч місць, закрита спортивна арена на 10 тисяч місць і хокейний майданчик на 5 тисяч місць. Також там створять поле для гольфу на 18 лунок –The Dunes, розташоване в самому серці житлового району.

У місті працюватимуть футбольна школа Manchester United і перша за межами США гольф-школа Butch Harmon, Міжнародна рада з крикету і Академія тенісу. На «академічній» території, на площі 3000 кв. м, розмістяться спортивний зал і 50-метровий басейн. Ці спортивні об'єкти повністю інтегровані у інфраструктуру міста. В Dubai Sports City відкриються медичні установи, готелі, розважальні заклади, а також найбільший торговий центр, що спеціалізується на продажу спортивних товарів. Dubai Sports City стане одним з найактивніших районів ОАЕ, які надають масу можливостей для життя і роботи

в ньому. Всі об'єкти призначені для проведення в них наймасштабніших спортивних заходів, в число яких входять і Олімпійські ігри [2].

Комплекси водних видів спорту обов'язково використовують природні ресурси, проектуючи власну систему водопостачання у комплексі, що зменшує навантаження на центральну водогінну систему міста, дозволяє автономно регулювати надходження та використання води у комплексі, допомагає уникнути загальноміських проблем з водопостачанням.

Висновки та перспективи подальших досліджень. БСК сприяють покращенню інфраструктури та розвитку культурного ландшафту міста. Оптимальне поєднання внутрішньо міських функцій та функцій самого комплексу підвищить рівень якості обслуговування закладу та його ефективність у міській структурі.

Важливим є розташування спортивного середовища в структурі міста. Великий БСК займає значну територію, тому у випадку малих міст раціональніше використовувати прилеглі резервні території. Необхідно враховувати транспортну доступність та віддаленість від центру міста. Доцільно передбачати можливість трансформації та заміни окремих функцій.

На формування архітектури водних багатофункційних комплексів впливають природні чинники, містобудівні умови та обмеження, існуюча ситуація. Вони повинні мати безпосередній доступ до природних ресурсів.

Перспективним шляхом подальшого вивчення цієї теми є обґрунтування оптимальних локацій БСК в структурі малого міста, проведення порівняльного аналізу сучасних тенденцій містобудівних вирішень.

Список використаних джерел

1. Bukovel: Voda Club [Електронний ресурс] / [Веб-сайт]. – Режим доступу: <https://bukovel.com/winter/82/> (10.11.2018) – Назва з екрану
2. Dubai International Stadium [Електронний ресурс] / [Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://www.dsc.ae/stadium/> (10.11.2018) – Назва з екрану
3. Zaha Hadid Architects [Електронний ресурс] / [Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://www.zaha-hadid.com/architecture/london-aquatics-centre/> (10.11.2018) – Назва з екрану
4. Белоносов С.А. Архитектурное формирование перспективных многофункциональных спортивных комплексов [Електронний ресурс] / С.А.Белоносов // Архитектон: известия вузов: Електронний журнал – 2009. – № 27. – Режим доступу: http://archvuz.ru/2009_3/3 (10.11.2018)
5. Смоляк В.В. Зарубіжний досвід проектування сучасних спортивних комплексів / В.В. Смоляк, Д.В. Шевчук // Сучасні технології, матеріали і

конструкції в будівництві. – 2013. – № 2. – С. 102-107. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Stmkb_2013_2_19 (10.11.2018)

д. пед. наук, доцент Кайдановская Е.А., Фединець Л.-М.А.,
Национальный университет «Львовская политехника»

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СПОРТИВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ В СТРУКТУРЕ ГОРОДА

Выявлены закономерности размещения и взаимодействия спортивных объектов с городским пространством, рассмотрено понятие «спортивная среда» по отношению к культурному ландшафту городов Европы и Украины, выявлена структура многофункциональных спортивных комплексов. Проанализированы перспективные тенденции развития архитектуры водных комплексов, их роль для города и его жителей.

Ключевые слова: спортивная среда, городская среда, культурный ландшафт города, многофункциональные комплексы, водные спортивные комплексы.

Doctor ped. sciences, associate professor Kaidanovska O., Fedynets L.-M.,
Lviv Polytechnic National University

MULTIFUNCTIONAL SPORTS COMPLEXES IN THE URBAN STRUCTURE

We have investigated regularities of placing and interaction sports facilities with urban space, considered the concept of “sports environment” in cooperation with cultural landscape of European and Ukrainian cities, revealed the structure of multifunctional sports complexes, analyzed future tendencies of architectural development of waters complexes and their role for cities and citizens.

Key words: sports environment, urban environment, cultural landscape, multifunctional complexes (MFC), waters sports complexes.