

М.А. Вотінов, О.В. Смірнова

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

ОГЛЯД МІЖНАРОДНИХ СПОРТИВНИХ ЗМАГАНЬ ТА ВИЗНАЧНИХ СПОРТИВНИХ СПОРУД В УКРАЇНІ

Стаття присвячена огляду міжнародних спортивних змагань та вивченню особливостей формування та функціонування спортивних споруд в Україні. Визначено понятійний апарат дослідження. Проведено аналіз вітчизняного досвіду формування спортивних будівель в міському середовищі. Виявлено напрямки вдосконалення спортивних споруд та комплексів в структурі міського середовища.

Ключові слова: архітектура, спортивні змагання, спортивні споруди, міське середовище.

Постановка проблеми

В ХХІ сторіччі фізична культура та спорт є невід'ємною частиною сучасного способу життя. Фізкультурно-спортивні послуги використовуються суспільством для фізичного та духовного розвитку. Сучасному спорту під силу вирішення надзвичайно широкого кола завдань, починаючи зі зміцнення здоров'я населення, профілактики захворювань, формування здорового способу життя, відволікання молоді від згубного впливу вулиці, задоволення попиту на видовищні послуги, організації відпочинку та урізноманітнення дозвільної діяльності, економічних стимулів тощо [1]. Великий різновид функцій спорту, зокрема соціальних, закладено в основу диференціації видів спорту, серед яких можна виокремити наступні напрямки: масовий спорт; спорт вищих досягнень (великий, олімпійський спорт); професійний (комерційний) спорт [2]. Слід зазначити, що в розвинених країнах роль фізичної культури високо оцінена як урядами, так і самим суспільством. Розроблено масштабні програми по стимулюванню розвитку фізичної культури, спорту і здорового способу життя людей. Але чисельне збільшення та поява нових спортивних будівель та комплексів, зокрема в Україні, на жаль, не вирішує проблему залучення людей до заняття спортом. Також немає чітко обґрунтованої стратегії вибору оптимальних об'ємно-планувальних рішень, що відповідають сучасним вимогам і забезпечують розвиток таких об'єктів в майбутньому. Недостатньо вивченими залишаються аспекти комплексної організації сучасних спортивних комплексів.

Викладена актуальність свідчить про необхідність здійснення теоретичного дослідження для виявлення особливостей формування спортивних комплексів, визначення основних вимог та тенденцій в проектуванні даних об'єктів, а також розробці пропозицій щодо їх вдосконалення. Своєчасним стає

вивчення вітчизняного практичного досвіду формування спортивних споруд та комплексів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Аналіз літератури дозволив уточнити блок понять і термінів, необхідних для визначення проблематики формування спортивних споруд.

Теоретичні положення дослідження спираються на праці українських та зарубіжних вчених в області теорії і практики архітектури та містобудування. Основам проектування громадських будівель і споруд, зокрема фізкультурно-спортивного призначення, присвячені праці В. В. Адамовича, Б. Г. Бархін, А. Л. Гельфонд.

У роботах таких авторів, як: Н. Н. Кирьянова, Н. Н. Визитей, Л. І. Лубишева, М. Г. Бархін розглядається проблема здоров'я нації.

Еволюція формування та історія розвитку спортивних споруд висвітлена в працях Р. Віршілло, М. М. Посохіна, Н. М. Резнікова, Г. В. Ясного.

Питання формування та модернізації спортивних будівель і комплексів, їх архітектурної типології розкривають роботи Л. В. Аристової, А. Ю. Кістяківського, М. Н. Кир'янової, В. А. Машинського.

Проблемам формування спортивних комплексів присвячені роботи: Л. В. Аристової, Е. Н. Барнабішвілі, А. В. Бокова, Е. П. Голубевої, А. Ю. Кістяківського, В. В. Куйбишева, Н. С. Стригальнової.

Аналіз наукових розробок за темою дослідження показав, що перспективи зближення аматорського і професійного підходу до спорту обумовлюють необхідність розробки нових прийомів організації спортивних комплексів. При їх проектуванні необхідно створювати стійкі зв'язки компонентів будівлі з навколишнім середовищем.

Мета статті – огляд основних міжнародних спортивних змагань та вивчення вітчизняного практичного досвіду проектування спортивних споруд з розробкою рекомендацій щодо їх вдосконалення.

Завдання дослідження:

1. Зробити огляд основних міжнародних спортивних змагань та вивчити вітчизняний практичний досвід формування спортивних споруд.
2. Визначити основні особливості формування визначних спортивних споруд в Україні.

Виклад основного матеріалу

З глибокої давнини люди займаються фізичною культурою та професійним спортом. Від ігрових фізичних вправ античного світу до сучасних планомірних занять спортом вели довгі шляхи. Виникали нові види спорту, для яких створювалися відповідні споруди та будівлі. Нинішнє розмаїття спортивних споруд – результат тривалого розвитку.

Спортивні будівлі представляють собою спеціалізовані споруди для проведення занять фізичною культурою, навчально-тренувальною роботою та спортивних змагань. Вони мають своє пряме і специфічне призначення. Наприклад, стадіони є місцем для гри в футбол, організації змагань з легкої атлетики, проведення видовищних заходів; басейни призначені для плавання; гімнастичні зали – для занять гімнастикою тощо). Спортивні споруди також відрізняються своїми розмірами, а відповідно і вартістю. Кожна спортивна споруда має своє специфічне обладнання, необхідне для заняття конкретним видом спорту (стійки, сітки, тренажери, гімнастичне обладнання і тощо) [3–6]. Спортивні будівлі та комплекси спрямовані на створення необхідних комфортних умов для заняття фізичними вправами та тренування не залежно від негативного впливу природних факторів. Також вони можуть бути майданчиками для організації різноманітних за функцією заходів (концерти, виставки тощо) [4]. Сучасні спортивні комплекси – це сукупність спортивних споруд універсального призначення, будівництво яких здійснюється за єдиною проектною документацією. Це масштабні споруди, що відрізняються оригінальністю і нешаблонністю конструкцій і форм, в них реалізовані складні проектні, технічні та інженерні рішення. У комплекс включуються відкриті майданчики для ігор, легкоатлетичні майданчики, відкриті водноспортивні споруди. Такі споруди призначені для проведення різноманітних спортивних заходів.

Проведено огляд основних міжнародних спортивних змагань в структурі інтер'єрних та екстер'єрних просторів спортивних будівель. Одним з таких заходів є XXXII чемпіонат світу з художньої гімнастики. Він проходив у м. Київ з 28 серпня по 1 вересня 2013 року у Палаці спорту, який є найбільшою критою спортивно-видовищною спорудою України. Він розташований у центрі міста біля Черепанової гори (рис. 1).



Рис. 1. Палац спорту під час Євробачення 2005

Сьогодні у Київському палаці спорту (КПС) проходять різноманітні спортивні заходи, концерти та виставки, також організується рекламна діяльність тощо. На його території розміщено гімнастичний комплекс із сучасним обладнанням. Слід зазначити, що у КПС за роки його існування було проведено багато різноманітних заходів: чемпіонати світу та Європи, 42 чемпіонати СРСР, Євробачення та Єврокубки, 440 турнірів з 24 видів спорту, льодові шоу та свята, 10 турнірів серії гран-прі, понад 4 000 концертів, а також виставки, ярмарки, семінари і конференції. КПС споруджений за проектом архітекторів М. Гречини, О. Заварова та Ю. Євреїнова, інженерів С. Реп'яха та С. Чудновської. За рекордно короткий термін (975 днів) були завершені будівельні роботи та введено споруду в експлуатацію. Урочисте відкриття нового Київського палацу спорту відбулось у грудні 1960 року. У 1981-1982 рр. Палац докорінно реконструювали. Повністю модернізовано системи освітлення та технічного господарства. Інтер'єрні простори будівлі також стали просторіші, в їх структуру включені чисельні роздягальні, буфети тощо. Основною метою реконструкції було створення комфортних умов для перебування учасників та глядачів заходів. Оновлений вигляд Палацу спорту майже не відрізнявся від того, яким він є сьогодні. Він і на сьогодні представляє собою високотехнологічну споруду, що заслуговує уваги відвідувачів (спортсменів, естрадних виконавців, бізнесменів тощо). Палац спорту був бюджетною установою з моменту введення до експлуатації. Потім КПС стає самостійним госпрозрахунковим підприємством. Він вийшов зі складу управління спортивних споруд в 1989 році. В 1992 році колектив Палацу спорту отримав право на оренду цілісного майнового комплексу. У 1995 році палац було реорганізовано в закрите акціонерне товариство (ЗАТ). ЗАТ «Київський палац спорту» є одним із засновників Міжнародного виставкового центру.

Міжнародний виставковий центр (МВЦ) є найбільшою виставковою спорудою України (м. Київ). Місце проведення 62-го пісенного конкурсу «Євробачення 2017» (рис. 2–3).



Рис. 2. Міжнародний виставковий центр, 2006



Рис. 3. Панорама приміщення Міжнародного виставкового центру, де відбулося Євробачення 2017

Ідея створення центру була В. Ткаченка. В той час він займав посаду директору Київського палацу спорту, сьогодні обіймає посаду президента МВЦ. Автор ескізного проекту комплексу – український архітектор Я. Віг, який очолював проектні роботи першої черги (перший зал) АТ «Київпроект» (головний архітектор проекту будівництва – Е. Сафронів). Проектні роботи другої черги (другий, третій зали) архітектурний розділ виконувала архітектурна майстерня ПП «Архітектор Гершензон» (головний архітектор М. Гершензон). Вагомий внесок в створення виставкового центру зробили концерн «Укрмонолітспецбуд» (Гончаров Л. І.), компанія «Сейм-93» (Камінський А. В.), ЗАТ «Енергомонтажвентиляція» (Корбут В. П., Іщенко А. Ю.), ВАТ УкрНДПроектстальконструкція (Шимановський О. В.). Ткаченко А. став керівником МВЦ з початку його спорудження. В жовтні 2002 року було відкрито перший павільйон. На 72-м Конгресі UFI (Всесвітня асоціація виставкової індустрії) в жовтні 2005 року МВЦ був прийнятий до цієї організації у двох категоріях – «Експоцентр» і «Організатор виставок». У травні 2017 року на території Міжнародного виставкового центру відбувся Пісенний конкурс Євробачення 2017. Підготовчі роботи почали вестись влітку 2017 року, а завершилось будівництво у 2019 році. Збудовані нові павільйони, 13-поверховий готель, амфітеатр. Виставковий центр включає три павільйони площею 58000 м². З них виставкові зали займають 28018 м². При його будівництві були враховані такі сучасні вимоги:

- наявність 15 в'їзних груп в трьох павільйонах (можливість доставки великогабаритних вантажів у виставкові зали);

- наявність приміщень з додатковими функціями (конгрес-холу, 14 стаціонарних конференц-залів місткістю від 90 до 600 місць, кімнати для переговорів, приміщення для зберігання коштовних речей, кафе швидкого харчування, ресторанів тощо);

- наявність власних паркувальних майданчиків на 2500 машиномісць та зручних під'їзних шляхів;

- технічне оснащення та сучасний дизайн архітектурно-планувальних рішень відповідає вимогам операторів виставок та організаторів різних заходів;

- зали можна легко поділити мобільними перегородками на ізольовані приміщення, щоб проводити декілька заходів одночасно;

- особливості побудови споруди та здатність конструкцій витримувати надвисокі навантаження дозволяють потужними автокранами розвантажувати великогабаритні експонати безпосередньо в павільйонах, будувати ексклюзивні триповерхові виставкові стенди та інші різноманітні конструкції;

- надання низки послуг учасникам заходів (каналізація, водопостачання, електромережі, інтернет та бездротові системи зв'язку, оренда офісних приміщень, послуги банку тощо).

Першим кроком МВЦ стала організація Міжнародного промислового форуму «Виробництво і захист – 2002». Експозиція під назвою «Промисловість міста – киянам» відкрила сезон 2003 року. Далі ще 50 масштабних подій різного напрямку відбулося на протязі року. Виставковий центр з 2004 року щорічно приймає понад 70 заходів. Близько 50 з цих заходів займають всю виставкову площу. Так за останні три роки в будівлі відбулося понад 200 міжнародних виставок, на яких було представлено близько 50 тисяч експонентів. Кількість відвідувачів – близько двох мільйонів. Найбільш суспільно значущими подіями стали проведені в Міжнародному виставковому центрі світові політико-економічні форуми. Наприклад, Виконавча асамблея Всесвітньої Енергетичної Ради (ВЕР) тощо. Міжнародний виставковий центр виступає організатором виставкових заходів, серед яких щорічно проводяться: «Зброя та безпека» (засоби захисту, озброєння та спецтехніка), «Паливно-енергетичний комплекс України: сьогодні та майбутнє», «АгроФорум» (технології та обладнання, сільськогосподарська техніка, виробництво кормів і ветеринарія), «Технології захисту» (засоби попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій будь-якого походження), «КомунТех» (інженерні технології та обладнання для комунального господарства), «Аква Україна» (демонстрація найсучасніших засобів і технологій розвідки, видобування, підготовки і доставки води, збереження та охорона водних ресурсів). Центр ви

ступає організатором «Міжнародного промислового форуму». Він є найбільшою виставковою подією в машинобудівній галузі України та схвалений Всесвітньою асоціацією виставкової індустрії (UFI). В 2021 році МВЦ став одним із центрів масової вакцинації проти COVID-19.

Єврохокей-челендж 2012 року (англ. Euro Ice Hockey Challenge 2012) – міжнародний хокейний турнір, який проходив з 9 по 11 лютого 2012 року на льоду Палацу спорту у м. Київ. Участь в турнірі брали збірні України, Італії, Литви та Румунії. Переможцем турніру стала збірна Італії, яка виграла усі свої матчі.

Зірки Жердини (англ. Pole Vault Stars) – легкоатлетичний турнір зі стрибків з жердиною, який проводиться в м. Донецьк. Турнір «Зірки Жердини» вперше відбувся 1990 року. В 1997 році змагання найсильніших стрибунів із жердиною світу були включені в офіційний спортивний календар Міжнародної асоціації легкоатлетичних федерацій. Турнір набув величезної популярності в усьому світі. За роки його існування залу донецького Палацу спорту «Дружба» відвідало практично всі найсильніші стрибунів із жердиною світу. Серед жінок змагання проходять з 2004 року. В турнірі за роки його проведення взяли участь 118 атлетів з 30 країн світу.

Україна Трофі (англ. Ukraine Trophy) – перший міжнародний позашляховий трофі-рейд, що проводиться в Україні в шістьох категоріях – від стандартних повнопривідних позашляховиків до підготовлених автомобілів, квадроциклів, мотоциклів. Трофі-рейди – це змагання з подолання бездоріжжя, в якому, як правило, беруть участь позашляхові автомобілі, мотоцикли і квадроцикли. Головна відмінність трофі-рейдів від інших автомобільних змагань полягає в тому, що для того, щоб виграти, екіпаж повинен одночасно виконати декілька завдань: пройти спецділянку за визначений регламентом час і виконати низку спеціальних завдань на кожному етапі. Перші офіційні змагання пройшли в 2011 році. Організатором і натхненником трофі-марафону стала асоціація розвитку позашляхових видів спорту. Змагання є унікальними не тільки за тривалістю їх проведення, а й за довжиною маршрутів. Це також найтриваліші за часом автозмагання, що проводились на території України. В 2012 році такий рекорд було зафіксовано «Книгою рекордів України». В липні 2011 року відбувся перший міжнародний трофі-марафон. Маршрути цього марафону отримали схвалення Міністерства екології. Також вони узгоджені з Державним агентством лісових ресурсів України.

Україна Трофі 2011 року – щорічний автомарафон, який стартував на Майдані Незалежності (м. Київ) 2 липня 2011 року. В марафоні взяли участь 200 позашляховиків. Девіз трофі-рейду – «Пізнай

Україну». Траса марафону пролягала по маршруту Київ-Шацьк, що є найбільш протяжною ділянкою в Україні та одною з найважливіх в СНД. Довжина маршруту 1200 км. Призовий фонд перегонів (500 000 грн) був розподілений між переможцями всіх категорій.

Фінал Ліги чемпіонів УЄФА 2018 року – фінальний матч розіграшу Ліги чемпіонів УЄФА 2017-2018 рр., 63-го сезону в історії Кубка європейських чемпіонів і 26-го сезону в історії Ліги чемпіонів УЄФА. На НСК «Олімпійський» (м. Київ) 26 травня 2018 року пройшов матч, в якому з рахунком 3:1 іспанський «Реал Мадрид» переміг англійський «Ліверпуль». Матч відвідало близько 20 тис. вболівальників із-за кордону.

НСК «Олімпійський» в м. Київ був одним із претендентів на проведення фіналу. В ньому домашні матчі проводить місцеве «Динамо». Слід зазначити що офіційно УЄФА не повідомляло про інших конкурентів. Але були повідомлення у ЗМІ про те, що мадридський «Атлетіко» мав бажання провести фінал на своєму новому стадіоні «Ванда Метрополітано». Проте відповідно до рішення засідання Виконавчого комітету УЄФА в м. Афіни (Греція) остаточним місцем проведення фіналу 15 вересня 2016 року було обрано НСК «Олімпійський». (рис. 4).



Рис. 4. Зовнішній вигляд НСК Олімпійського

Арена має статус стадіону четвертої найпрестижнішої категорії. Вона містить 70 050 розділених на 80 секторів місць. З них під час матчів Чемпіонату Європи з футболу 2012 року УЄФА (у тому числі й фіналу турніру) використовувалося 68 055 місць. Серед них слід виокремити: 3546 бізнес-місць, 150 (20 у VIP-секторі) місць для людей з інвалідністю, 1497 місць для представників ЗМІ та 366 місць для коментаторів. На території стадіону для забезпечення потреб харчування розміщено 42 фаст-фуди.

Фінал Ліги чемпіонів УЄФА серед жінок 2018 року. Це фінальний матч розіграшу Ліги чемпіонів УЄФА серед жінок (2017-2018 років), 17-го сезону в історії європейського футбольного турніру серед жіночих команд. Матч проходив 24 травня 2018 року на стадіоні «Динамо» ім. В. Лобановського (м. Київ). Французький «Олімпік Ліон» переміг німецький «Вольфсбург» з рахунком 4:1.

Стадіон «Динамо» ім. В. Лобановського (м. Київ) був оголошений місцем проведення матчу 15 вересня 2016 року на засіданні виконавчого комітету УЄФА в м. Афіни разом з місцем проведення фіналу Ліги чемпіонів НСК «Олімпійський» (рис. 5).



Рис. 5. Стадіон «Динамо» імені Валерія Лобановського в Києві (місце проведення матчу)

Чемпіонат Європи з баскетболу 2013 року серед 16-річних (англ. FIBA Europe U-16 European Championship Men) – 27-й розіграш чемпіонату Європи з баскетболу, що пройшов з 8 по 18 серпня 2013 року у м. Київ, Україна. В фіналі за перемогу змагалися 16 національних збірних.

VII Чемпіонат Європи з боксу серед жінок відбувся 14-21 вересня 2009 року в м. Миколаїв. Всього 113 бійців з 24 країн Європи змагалися в 11 вагових категоріях. Під час турніру було проведено 102 бої. Достроковою перемогою одного з спортсменів закінчилися 14 з них.

Чемпіонат Європи з важкої атлетики пройшов в м. Київ з 20 квітня по 25 квітня 2004 року. У неофіційному командному заліку перемогу здобули спортсмени збірної Туреччини, які завоювали 6 золотих, 3 срібні та 2 бронзові медалі.

Чемпіонат Європи з регбі-7 серед жінок 2018 року у дивізіоні «Трофі» пройшов з 23 червня по 8 липня в містах Дніпро на стадіоні «Метеор» і Естергом (рис. 6–7).



Рис. 6. Стадіон «Метеор», м. Дніпро



Рис. 7. Карта локацій проведення Чемпіонату Європи з регбі-7 серед жінок 2018 р. у дивізіоні «Трофі»

«Метеор» – стадіон в Україні, у м. Дніпро. Відкритий у 1966 році. У 2001 році було проведено реконструкцію стадіону. Тоді кількість місць було зменшено до 24 381 (усі для сидіння). До відкриття нового стадіону під назвою «Дніпро-Арена» «Метеор» був основним майданчиком для проведення домашніх матчів футбольного клубу «Дніпро». Через реконструкцію власної домашньої арени з сезону 2015-2016 рр. і до сезону 2017-2018 рр. на цьому стадіоні також грала кам'янська «Сталь».

Футбольний стадіон у м. Дніпро – «Дніпро-Арена» має місткість 31 003 глядачів та є домашнім стадіоном СК «Дніпро-1». Бюджет: 65 млн. євро. Строки будівництва: початок – квітень 2005 року, завершення – вересень 2008 року. Стадіон був відкритий 14 вересня 2008 року (рис. 8).



Рис. 8. «Дніпро-Арена»

Чемпіонат Європи з фехтування 2008 року відбувся у м. Київ, Україна, з 5 по 10 липня 2009 року. Ареною змагань став київський Палац спорту. Змагання стали останнім значним турніром перед Олімпійськими іграми у м. Пекін.

Чемпіонат Європи зі стрибків у воду 2017 року. П'ятий чемпіонат Європи зі стрибків у воду, що проходив у м. Київ з 12 до 18 червня 2017 року. Змагання відбувались у 13 дисциплінах. Синхронні стрибки у міксті з трьох метрового трампліна та 10-метрової платформи було вперше включено в програму чемпіонату Європи.

Чемпіонат Європи зі стрибків у воду 2019 року – це шостий чемпіонат Європи зі стрибків у воду (відбувся 5–11 серпня у м. Київ).

Чемпіонат світу з фехтування 2012 року проводився в м. Києві 13-14 квітня. Медалі було розіграно тільки серед жінок у командній шаблі і чоловіків у командній шпазі, оскільки ці види не було включено в програму Олімпійських ігор 2012 року.

Чемпіонат світу з хокею із шайбою 2011 року (дивізіон I) представляє собою спортивне змагання, яке проходило під егідою Міжнародної федерації хокею із шайбою з 17 по 23 квітня. Команди, що приймають участь в цьому турнірі розділені на окремі дві групи. Матчі в групі А проходились з 17 по 23 квітня у м. Будапешт, Угорщина, а групи В – з 17 по 23 квітня у м. Київ, Україна. Збірні Італії та Казахстану, як переможці груп, отримали право грати в елітному дивізіоні чемпіонату світу 2012 року.

Чемпіонат світу з хокею із шайбою 2013 року (дивізіон I). Це спортивне змагання відбулося 14–20 квітня 2013 року під егідою Міжнародної федерації хокею із шайбою. Команди, що приймають участь в цьому чемпіонаті розділені на окремі дві групи. Матчі в групі А проходили у м. Будапешт, Угорщина, а групи В – у м. Донецьк, Україна. Збірні Казахстан та Італії підвищилися до елітного дивізіону чемпіонату світу 2014 року, а збірна України – до першого дивізіону (група А).

VII Чемпіонат світу із самбо 1983 року пройшов у м. Київ (СРСР) 30 вересня – 1 жовтня в рамках об'єднаного чемпіонату світу з класичної, вільної боротьби та самбо.

Чемпіонат світу з шахів серед жінок 2016 року – матч між М. Музичук, чинною чемпіонкою, та претенденткою на титул – Х. Іфань. Матч проходив у м. Львів (Україна) в період з 1 по 15 березня 2016 року. В класичних шахах суперниці зустрічались тричі. Одна партія завершилась внічию. У двох інших партіях перемогла Х. Іфань, вона грала чорними. В лютому 2015 року було розпочато процес вибору місця проведення. Містам-претендентами до 20 квітня необхідно було надати заявки до ФІДЕ. Через 20 днів ФІДЕ зобов'язувалось оприлюднити рішення, але бажаючих приймати фінал не було. У червні 2015 року президент ФІДЕ К. Ілюмжинов зустрівся з мером м. Львова А. Садовим обговорити можливість проведення матчу. Так 1 липня 2015 року місцем проведення чемпіонського матчу було визначено м. Львів (Україна).

Чемпіонат Європи з футболу 2012 року (УЄФА Євро 2012) – це 14-й чемпіонат Європи. Його фінальна частина відбулась в Україні та Польщі (8 червня – 1 липня, 2012 рік). Цей чемпіонат став першим турніром такого виду, який проведено в країнах Східної Європи [7]. На НСК «Олімпійському» (м. Києві) у фіналі чемпіонату збірна Іспанії перемогла

з рахунком 4:0 збірну Італії та захистила титул чемпіонів Європи. Нею також був завойований Кубок А. Делоне (вдруге поспіль). Участь у турнірі взяли 16 збірних команд з країн Європи. До фіналу чемпіонату Польща та Україна кваліфікувалися господарями турніру. В фіналі в кваліфікаційному раунді (з серпня 2010 року до листопада 2011 року) право виступити отримали ще 14 команд. Домашнє Євро-2012 для збірної України стало першим в її історії. Матчі чемпіонату проходили на восьми стадіонах Польщі та України. Відкриття чемпіонату відбулося 8 червня на Національному стадіоні (м. Варшава), де в першому матчі зіграли збірні Польщі та Греції. Фінальний матч пройшов 1 липня на НСК «Олімпійському» в м. Київ. Гасло чемпіонату – «Творимо історію разом» було презентоване разом з логотипом 14 грудня 2009 року в м. Києві. Талісмани чемпіонату презентовані 16 листопада 2010 року у м. Варшаві: ними стали брати-близнюки Славак і Славак. Після засідань виконкому УЄФА 11 грудня 2009 року та 4 жовтня 2010 року ухвалено остаточне рішення про розподіл матчів міст-господарів України та Польщі, які проведуть Євро-2012. У Польщі турнір проходив в Варшаві, Познані, Гданську і Вроцлаві. Турнір в Україні прийняли чотири міста. Серед них – Київ, Харків, Львів та Донецьк. За НСК «Олімпійський» (м. Київ) було затверджено право провести Фінал Чемпіонату Європи.

«Металіст» – спортивний комплекс, розташований у м. Харків. Він являє собою поліфункціональний спортивний об'єкт, задіяний під проведення футбольних матчів та легкоатлетичних змагань. Стадіон є домашньою ареною футбольного клубу «Металіст 1925» з серпня 2016 року. [4] З березня 2021 року приймає також матчі ФК «Метал», який у червні того ж року було перейменовано на «Металіст» (рис. 9).



Рис. 9. Спортивний комплекс «Металіст»

Він став третім найдорожчим стадіоном в історії України (після НСК «Олімпійський» та «Донбас-Арени»). «Арена Львів» посідає четверте місце в Україні за кількістю місць для глядачів, а також перше місце за освітленістю поля (2800 люксів). Ще на етапі конструювання попереднім робочим варіантом назви розглядали «Лемберг», німецьку назву Львова, але його не було підтверджено. У грудні 2010

року А. Садовий зазначив, що робочою назвою стадіону є «Арена Львів» (рис. 10).



Рис. 10. Футбольний стадіон «Арена Львів»

Слід зазначити, що спортивні споруди та комплекси займають особливе місце в архітектурному проектуванні, що обумовлено жорсткими рамками функціональних вимог. Тому при їх конструюванні необхідно враховувати низку чинників, таких як: історичні, природно-кліматичні, містобудівні, функціонально-планувальні, конструктивні, архітектурно-художні, ландшафтно-екологічні, соціально-демографічні, інженерно-технічні та економічні. Так великі за розміром спортивні будівлі та комплекси часто виступають домінантами в архітектурному середовищі міст. В такому разі вибір місця розміщення та особливості формування художнього образу спортивних будівель необхідно узгоджувати з навколишньою забудовою та ландшафтом, створюючи єдиний архітектурний ансамбль.

В ХХІ ст. технічний прогрес та поява нових будівельних матеріалів привели до значних змін в архітектурі спортивних споруд, які в основному позначилися на формах критих споруд (спортивних залів, плавальних басейнів), стадіонів великої місткості з трибунами, на конструкції спеціальних пристроїв тощо. Сучасні методи будівництва дозволяють створювати унікальні проекти спортивних споруд та прискорювати процес їх реконструкції [8].

Висвітлення основних спортивних заходів та проведений аналіз формування визначних спортивних споруд України дозволили визначити, що для сучасного етапу характерно активне впровадження прийомів багатофункціональності і трансформації, універсальність та насичення спортивних споруд інженерною інфраструктурою і високотехнологічними елементами. Складність і різноманітність спортивних об'єктів відкриває великі можливості для створення виразних архітектурних композицій при реконструкції діючих та будівництві нових комплексів [9–12]. Визначено, що останні роки відбуваються зміни в типології спортивних будівель:

– поява нових вимог до спортивних споруд, обумовлених новими формами активного дозвілля;

– багатоцільове використання приміщень за рахунок застосування елементів трансформації;

– зміна спортивно-технологічних та інженерних вимог до фізкультурно-спортивних споруд, пріоритет надається критим (що мають можливість перекриття внутрішнього простору) спорудам;

– посилення вимог до фізичного і психологічного комфорту зовнішнього і внутрішнього середовища споруд та доступності спортивних споруд для осіб з обмеженими можливостями [13].

Серед новітніх розробок слід відзначити використання легких металевих конструкцій, які дозволяють зводити споруди будь-яких геометричних форм і поверховості з довільною висотою прольотів однієї будівлі (висока швидкість монтажу, низька вартість, комплектність поставки, вільне планування внутрішнього простору, вогнестійкість, екологічність), а також досягнення так званої «тентової (або текстильної) архітектури». Це новий різновид, каркасно-тентові конструкції, які можуть застосовуватися на стадіонах, льодових аренах, ковзанках і тенісних кортах. Використання тенту гігантських розмірів дає змогу доповнити традиційне архітектурне рішення стаціонарного купола спортивної споруди.

Вирішення енергетичних задач при вдосконаленні спортивних будівель можливе за допомогою:

– оптимальної форми архітектурного обсягу з мінімальною площею зовнішнього огороження;

– планувальних прийомів організації «буферних» теплозахисних зон, що відокремлюють приміщення від зовнішнього світлопрозорою огорожею (засклені коридори, зимові сади, атриуми);

– швидко монтованих конструктивних та інженерно-технічних систем, гнучкості взаємозамінних архітектурно-будівельних рішень;

– нетрадиційних відновлюваних джерел енергії (сонячних колекторів, тепла землі для опалення та охолодження);

– природних прийомів освітлення і вентиляції (дотримання екологічних вимог, економія електричної енергії, зниження навантаження в системах кондиціонування).

– застосування рециркульованих будівельних матеріалів.

Таким чином, сучасна багатофункціональна організація спортивного простору, яка заснована на принципах всесезонності, універсальності і максимального насичення різними громадськими функціями, дозволяє не просто ефективно реалізувати діяльність спортивних товариств, організацій, клубів (спорт вищих досягнень, професійний спорт); не тільки сприяти, а й розвивати масовий спорт (аматорський спорт); удосконалювати програми дозвілля та оздоровлення населення; а найголовніше – єдина організація інтегрованої структури створює психологічно комфортні умови для споживача.

Висновки

У результаті проведеного дослідження були сформульовані такі висновки:

1. Визначено понятійний апарат за темою дослідження. Проаналізовано вітчизняний досвід проектування спортивних споруд та комплексів. Виявлено визначні спортивні споруди та комплекси України. Проведено огляд основних міжнародних спортивних змагань, що дозволило визначити ряд сучасних вимог до удосконалення методів експлуатації спортивних споруд та комплексів і збільшення ефективності їх використання, а саме:

– багатофункціональність, прагнення до формування всесезонних закритих універсальних просторів, що дозволяють організувати змагальні та тренувальні процеси в сприятливих умовах, які не залежать від сезону і погоди;

– соціальна диференціація та інтеграція додаткових функцій в предметно-просторове середовище міських спортивних комплексів, посилення взаємозв'язків критих і відкритих спортивних споруд при широкому їх використанні для нових нетрадиційних видів активного дозвілля (суспільного, культурного і спортивного життя);

– забезпечення універсальності планувальних і конструктивних рішень, організація критих опалювальних просторів з штучними полями, схилами, ландшафтами, можливість трансформації приміщень для забезпечення оптимальних умов заняття спортом професіоналам і аматорам;

– підвищення комфортності інтер'єрних та екстер'єрних просторів спортивних споруд, забезпечення їх доступності для інвалідів (впровадження спецобладнання, засобів безбар'єрної архітектури);

– застосування суспільно-рекреаційних просторів з природними та штучними ландшафтними елементами для проведення різноманітних (вікових, сімейних, корпоративних) естафет, конкурсів, неформальних змагань для створення унікального візуального образу, що зумовлює привабливість міських спортивних комплексів.

2. Комплексний аналіз вітчизняного досвіду проектування спортивних споруд дозволив виявити особливості їх формування:

– розміщення спортивних об'єктів переважно в природному ландшафті, в міській або приміській зоні, в структурі існуючого комплексу, рідше – в деградованому, складному ландшафті;

– вивчення та врахування кліматичних і соціально-економічних умов для ефективного використання матеріалів, мінімізації вартості експлуатаційних витрат; розвиток обслуговуючого середовища за рахунок появи багатоповерхових та багато зальних корпусів, включення готельної складової високого

рівня, рішення транспортного забезпечення та проблем паркування;

– використанням сучасних будівельних матеріалів (тканинах покриттів, полімерних оболонки) та інтегрованих засобів ергодизайну (елементів міського, ландшафтного та світло-кольорового дизайну) для органічного об'єднання будівлі з елементами навколишнього середовища та поліпшення екологічних, функціональних і естетичних показників.

Література

1. Кравцов Д. С. Основні фактори що впливають на формування спортивного комплексу закладу вищої освіти / Д. С. Кравцов // *Архітектурний вісник КНУБА*. – Київ : КНУБА, 2019. – № 20. – С. 323-329.
2. Кравцов Д. С. Підходи до оцінювання ефективності архітектурно-планувального рішення спортивних комплексів закладів вищої освіти / Д. С. Кравцов // *Проблеми теорії та історії архітектури України*, 2020. – № 20. – С. 81-94. doi: [10.31650/2519-4208-2020-20-81-94](https://doi.org/10.31650/2519-4208-2020-20-81-94)
3. Oleg Sleptsov Current state and needs of sports complexes of the higher education institutions of Ukraine (on the example of Odessa) / Oleg Sleptsov, Dmytro Kravtsov // *Space & FORM*, 2020. – № 41. – С 55-66. DOI: [10.21005/pif.2020.41.B-04](https://doi.org/10.21005/pif.2020.41.B-04)
4. Чуб О.М. Принципи реконструкції багатофункціональної спортивної арени на прикладі стадіону «Металіст» : монографія / О.М. Чуб. – Вінниця : ГО «Європейська наукова платформа», 2021. – 180 с.
5. Смірнова О. В. Прийоми формування інноваційних спортивно-оздоровчих комплексів засобами ергодизайну / О. В. Смірнова // *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. – Київ : КНУБА, – 2019. – Вип. 53. – С. 227-234.
6. Бенаи Х. А. Принципы размещения спортивных сооружений в городской застройке / Х. А. Бенаи, А. А. Зацаринский // *Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури*. – 2008. – Вип. 6. – С. 34–37.
7. Климась Р. В. Формалізована оцінка ризику виникнення пожеж на стадіонах, задіяних у проведенні чемпіонату Європи 2012 р. з футболу / Р.В. Климась, Є.А. Лінчевський, О. П. Якименко // *Науковий вісник України НДІ пожежної безпеки*. – 2012. - №2. – С. 111-119.
8. Игошев Б. М. История технических инноваций : учебное пособие / Б. М. Игошев, А. П. Усольцев. – Москва : Наука, 2013. – 400 с.
9. Куцевич В. В. Архітектурна типологія цивільних будівель і споруд як гнучка система постійного розвитку / В. В. Куцевич // *Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель: Зб. наук. праць. Спец. випуск: Архітектурно-будівельна галузь в умовах економічної кризи*. – К.: КиївЗНДІЕП, 2009. – С. 4-16.
10. Куцевич В. В. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд. Сучасні тенденції розвитку / В.В. Куцевич // *Сучасні проблеми архітектури і містобудування. Науково-технічний збірник*. – К.: КНУБА, 2014. – Вип. 35. – С. 376-384.
11. Шубенков М. В. Структурные закономерности архитектурного формообразования / М. В. Шубенков. – М. : *Архитектура–С*, 2006. – 320 с.
12. Зубко Г.Г. Організаційно-технологічні рішення що підвищують ефективність реконструкції стадіонів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.23.08 / Зубко Г. Г. – Х., 2012. – 15 с.
13. Дорохіна Г. І. Організація простору фізкультурно-оздоровчих споруд для людей з обмеженими фізичними можливостями / Г. І. Дорохіна // *Сучасні проблеми архіте-*

тури та містобудування : наук.-техн. сб. / Київ. нац. ун-т буд-ва і архит. ; відп. ред. М. М. Дьомін. – Київ : КНУБА, 2012. – Вип. 30. – С. 301-308.

References

1. Kravtsov D. (2019) The main factors to be added to the molding of the sports complex for the foundation of the best education. *Architectural Bulletin of KNUBA*. No. 20. P. 323-329.
2. Kravtsov D. (2020) Approaches to evaluating the effectiveness of the architectural and planning solution of sports complexes of higher education institutions. *Problems of theory and history of architecture of Ukraine*, No. 20. P. 81-94. doi: [10.31650/2519-4208-2020-20-81-94](https://doi.org/10.31650/2519-4208-2020-20-81-94)
3. Oleg Sleptsov, Dmytro Kravtsov (2020) Current state and needs of sports complexes of the higher education institutions of Ukraine (on the example of Odessa). *Space & FORM*, № 41. P. 55-66. DOI: [10.21005/pif.2020.41.B-04](https://doi.org/10.21005/pif.2020.41.B-04)
4. Chub O. M. (2021). Principles of reconstruction of a richly functional sports arena on the basis of the Metalist stadium. *Monograph. Vinnitsa: GO "European Science Platform"*, 180.
5. Smirnova O. (2019) Methods of forming innovative sports and health complexes by means of ergonomic design. *Modern problems of architecture and urban planning*. Issue 53. P. 227-234.
6. Benai H., Zatsarinsky A. (2008) Principles of placing sports equipment in the city building. *Bulletin of the Donbas National Academy of Construction and Architecture*. Issue 6. P. 34–37.
7. Klymas R., Linchevskyi E., Yakymenko O. (2012) Formalized assessment of the risk of fire occurrence in stadiums involved in the 2012 European Football Championship. *Scientific Bulletin of the Fire Safety Research Institute of Ukraine*. №2. P. 111-119.
8. Igoshev, B. M., Usoltsev, A. P. (2013). History of technical innovations. *Textbook*. Moscow: Nauka, 400.
9. Kutsevich V. (2009) Architectural typology of civil buildings and structures as a flexible system of permanent development. *Prospective directions for designing residential and public*

buildings: Collection. of science works Spec. issue: Architectural and construction industry in conditions of economic crisis. P. 4-16.

10. Kutsevich V. (2014) Architectural typology of public buildings and structures. Modern development trends. *Modern problems of architecture and urban planning*. *Scientific and technical collection*. Vol. 35. P. 376-384.
11. Shubenkov, M. (2006). Structural patterns of architectural shaping. *Moscow: Architecture-S*, 320.
12. Zubko H. (2012) Organizational and technological solutions that increase the efficiency of stadium reconstruction. *Abstract of the dissertation for obtaining the scientific degree candidate of technical sciences: specialty 05.23.08*, 15 p.
13. Dorohina G. (2012) Organization of the space of physical culture and recreation facilities for people with limited physical abilities. *Modern problems of architecture and urban planning: scientific and technical collection*. Issue 30. P. 301-308.

Рецензент: д-р мист., проф. О. Ю. Оленіна, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна.

Автор: ВОТІНОВ МАКСИМ АЛЕКОВИЧ
кандидат архітектури, доцент, завідувач кафедри
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
E-mail – votinelly@ukr.net
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2966-2898>

Автор: СМІРНОВА ОЛЬГА В'ЯЧЕСЛАВІВНА
кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
E-mail – olha.smirnova@kname.edu.ua
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0896-7227>

REVIEW OF INTERNATIONAL SPORTS COMPETITIONS AND SIGNIFICANT SPORTS BUILDINGS IN UKRAINE

M. Votinov, O. Smirnova

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

The article is devoted to the review of international sports competitions. The article is devoted the research of the peculiarities of the formation and functioning of sports facilities in Ukraine. The conceptual apparatus of the research has been studied. It was determined that modern sports complexes are a set of sports facilities of universal purpose, the construction of which is carried out according to a single project documentation. It has been established that they are large-scale structures, which are distinguished by originality and non-standard constructions and forms, in which complex design, technical and engineering solutions are implemented. The complex also includes outdoor playgrounds, athletics playgrounds, and outdoor water sports objects. Such buildings and complexes are intended for holding various sports events. An analysis of the domestic experience of the formation of sports buildings and complexes in the urban environment was carried out. The main international sports competitions are considered. The coverage of the main sports events and the analysis of the formation of significant sports facilities in Ukraine made it possible to determine that the modern stage is characterized by the active implementation of multi-functionality and transformation methods, universality and saturation of sports facilities with engineering infrastructure and high-tech elements. The peculiarities and directions of the formation of sports objects in Ukraine are revealed. Specificity, methods of formation of modern sports complexes are determined. Based on the analysis of the formation of domestic sports objects, the main modern requirements for their improvement have been determined. A number of modern requirements for improving the methods of operating sports facilities and complexes and increasing the efficiency of their use have been determined. The algorithm of the conceptual approach to the improvement of sports facilities and complexes in the structure of the urban environment is revealed.

Keywords: architecture, sports competitions, sports objects, urban environment.