

Р.О. ТИМЧЕНКО, д-р техн. наук, проф., Д.А. КРИШКО, канд. техн. наук, ст. викладач,
О.Б. НАСТИЧ, канд. техн. наук, доц., Є.І. СЮТКІН, магістрант,
Криворізький національний університет

АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВА ОРІЄНТАЦІЯ ТРАНСФОРМОВАНИХ СПОРТИВНИХ СПОРУД

Будівництво вузько направлених спортивних споруд потребує значних капіталовкладень та вільної території, яка у містах є досить обмеженою. Утримання таких споруд у належному стані є також досить дорого, оскільки зазвичай спортивні споруди мають велику площу і об'єм, яку потрібно доглядати, обігрівати чи освітлювати. Тож власникам таких спортивних об'єктів необхідно, якомога більше використовувати їх при проведенні різноманітних заходів. Вирішувати питання багатофункціональності спортивних споруд потрібно ще на етапі їх проектування, де рішенням може виступати використання динамічних архітектурних систем чи створення гнучкої системи їх використання. Застосування архітектурно-просторової орієнтації трансформованих спортивних споруд не тільки збільшить можливості їх використання, а й забезпечить безпеку і зручність користувачів і підвищить ефективність експлуатації приміщень в цілому.

Трансформація спортивних споруд зумовлена такими факторами: процесом організації та широкого використання багатофункціональних просторів, що реалізується у різних сферах; потребою у всесезонному використанні спортивних майданчиків; соціальною потребою у появі якісно нових об'ємних та планувальних рішень організації внутрішнього та зовнішнього середовища; масштабним проведенням реконструкції спортивних об'єктів без кардинальних змін зовнішнього контуру будівлі.

Трансформація в спортивній споруді дозволяє виконати такі завдання: трансформація покриттів – проведення спортивних заходів у різних природно-кліматичних умовах; трансформація спортивного ядра – проектування планувальних рішень із переміщенням основних елементів будівлі. Прикладом може служити поле, що зміщується в горизонтальній площині, що забезпечує проведення в спортивній споруді різних заходів; трансформація трибун – створення умов для проведення різноманітних заходів за участю максимальної кількості глядачів; трансформація загального простору комплексу – можливість якісної зміни внутрішнього простору, наприклад, повного розкриття стадіону в довкілля з допомогою розсувних огорожувальних конструкцій одночасного проведення заходу як зовні, і усередині стадіону.

При проектуванні трансформованих спортивних споруд архітектор може використовувати різноманітні структурні принципи та матеріали. Наприклад для трансформації даху використовують конструкції за принципом розтягу, та конструкції за принципом вигину та стиснення. У конструкціях, які використовують принцип розтягу застосовують різноманітні мембрани, котрі можуть бути запроєктовані з жорсткими елементами підтримки або без них. Конструкції, робота яких виконується за принципом вигину та стискання створюються за допомогою стрижнів, які представляють собою просторову решітку елементів з'єднаних між собою шарнірами. Але за даним принципом найчастіше використовуються просторові каркасні конструкції, які складаються з опорної пластини та пересувного жорсткого елемента, що приводиться до руху за допомогою механічної системи. На прикладі трансформованого даху ми бачимо наявність великої кількості варіантів, які можуть бути використані архітектором при проектуванні трансформованих спортивних споруд. Потрібно відмітити, що розвиток архітектурно-просторової орієнтації трансформованих спортивних споруд веде до їх універсалізації, розширенню функціонального призначення та збільшенню окупності.

Основною архітектурною ознакою сучасного стадіону є ядро, що трансформується в залежності від економічних умов в універсальний спортивний простір. Прийом універсального простору дозволяє широкий діапазон внутрішніх трансформацій залежно від типів функціонального використання, а також успішно адаптувати старі і знову створювані будівлі для багатьох нових функцій. Архітектурний простір, спеціально спроектований для змін, демонструє обмежений діапазон можливостей і дозволяє враховувати мінливі потреби суспільства з мінімальними зусиллями, продовжуючи тим самим активне життя об'єкта архітектури.

Доповідь була присвячена питанню архітектурно-просторовій орієнтації трансформованих споруд та можливостям, які вона надає для створення архітектурних об'єктів.