

УДК 725.85

В. А. НИКОЛАЄНКО, Ю. О. ПЕТРУК

Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка

ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВУ ОРГАНІЗАЦІЮ ОБ'ЄКТІВ З ФУНКЦІЯМИ СПОРТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

У статті висвітлено загальні фактори, що впливають на архітектурне формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення. Розглянуто фактори, що впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості об'єктів.

фактор, спортивна функція, регіональна система, об'єкт

У сучасній архітектурній науці істотним є поняття фактора. За визначенням, фактор – це причина, рушійна сила процесу, що відбувається або є одним з його умов. Фактори поділяються на зовнішні та внутрішні. Будь-яка архітектурна система має свої межі, що існують у визначеному «зовнішньому» світі, який знаходиться поза множиною елементів системи, що досліджується, та має на неї вплив. Цей вплив – зовнішні фактори, що прийняті відповідними елементами системи – інтерпретуються системою у внутрішні фактори, які і викликають ту або іншу реакцію системи або окремих груп, що її складають (підсистем).

Розміщення та архітектурно-планувальні рішення територій зі спорудами та комплексами, які мають функції спортивного призначення, визначаються на основі аналізу таких факторів:

- природних;
- соціально-економічних;
- архітектурно-планувальних;
- образно-просторових.

До природних факторів, які впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості, належать:

- екологічні – орієнтація спортивних споруд за напрямками світу та їх інсоляція; захист від несприятливого впливу міських магістралей та промислових підприємств;
- природно-кліматичні – наявність водойм, що дозволяє включити до складу комплексу водні види спорту; сила і напрямок пануючих вітрів, наявність зелених масивів, можливість їх використання для занять спортом і для відпочинку жителів міста; ландшафтна характеристика територій, відповідність природних умов профілю комплексу; кліматичні та національні особливості;
- гідрогеологічні – якість ґрунтів основи та рослинного покриву, рівень ґрунтових вод; придатність рельєфу, використання земляних трибун.

Для відкритих спортивних споруд слід використовувати добре озеленені території з рельєфом місцевості, що дозволяє обладнати площинні споруди на ділянках з мінімальними ухілами, з трибунами на природних схилах місцевості. Водні станції розміщують на природних водоймах.

Зелені насадження, рельєф і штучні споруди слід використовувати для захисту основних споруд від сліпучої дії сонячних променів, зайвої інсоляції, особливо в південних районах і дії вітру. Заходами захисту від сліпучої дії сонця є меридіональне орієнтування майданчиків і полів для спортивних ігор з мінімальним відхиленням подовжньої осі від меридіана.

Для місцевості, розташованої в межах широт від 35 до 45°, на північний схід відхилення рекомендується не більше 5°, на північно-захід – 10°, для широт 46...55° відхилення допускаються відповідно

не більше 10 і 5°, а для широт 56...65° і Заполяр'я максимальні північно-східні відхилення відповідно 15 і 25°; північно-західне відхилення не допускається нормами.

Пристрої для стрибків, майданчики для метань, прямі бігові доріжки та місця для глядачів не слід розташовувати проти сонця. Найкращою орієнтацією для них є північ. Силу і напрямок вітру також потрібно враховувати при проектуванні відкритих споруд. Вітер заважає заняттям і змаганням з усіх ігрових видів спорту, а також з легкої атлетики, швидкісному бігу на ковзанах та ін.

До соціально-економічних факторів належать:

- техніко-економічні – матеріальна база та економічні показники; розмір ділянки та її відповідність технологічним вимогам;
- транспортний – напрям і характеристика міських магістралей; вирішення транспортних вузлів всіх видів транспорту, можливості улаштування автостоянок, транспортних зв'язків, як існуючих, так і намічених по генплану з врахуванням можливих термінів здійснення;
- демографічні особливості – густина та щільність населення; вікова група населення (дошкільні, підліткові, доросла група населення).

Оцінювати техніко-економічну доцільність рішень спортивних споруд слід з урахуванням витрат на їх будівництво і експлуатацію, а також доходів від орендної плати і надходжень від проведення змагань та інших культурно-масових заходів у присутності глядачів.

Будівельні витрати характеризуються кошторисною вартістю і трудомісткістю, які, в свою чергу залежать від термінів будівництва, рівня індустріального проекту, питомої витрати будівельних матеріалів, використання місцевих матеріалів, маси конструкцій і ін.

До експлуатаційних витрат відносять витрати на енерго-, водо- та газопостачання, опалення, вентиляцію, амортизацію споруд, поточний та капітальний ремонт, утримання штату, прибирання та миття та ін.

Враховуючи будівництво великої кількості спортивних споруд, особливу увагу слід звертати на їх рентабельність; на основі варіантного проектування потрібно вибирати оптимальні рішення з високими експлуатаційними якостями при найменших будівельних та експлуатаційних витратах в розрахунку на одного відвідувача, а в демонстраційних спорудах – на одного глядача.

До архітектурно-планувальних факторів відносяться:

- ергономічні – особливості та вимоги до приміщень;
- функціонально-планувальні – розміри ділянки та її відповідність технологічним вимогам; можливість використовувати комплекс взимку; шляхи евакуації (при організації спортивних парків з великими демонстраційними спорудами цим питанням приділяється першочергова увага);
- містобудівні – наявність головної та другорядних композиційних вісей; розташування в структурі міста; наявність зелених масивів, можливість їх використовувати для занять спортом та для відпочинку жителів.

До образно-просторових факторів належать:

- фасадне вирішення – візуальне сприйняття архітектури та природного середовища; виразність силуету;
- об'ємно просторова композиція – поєднання об'ємних форм з просторовими елементами; масштабності як композиційної категорії, поняття ритму, симетрії і асиметрії, контрасту і нюансу в архітектурі;
- динамічно композиційна структура – використання конструкцій (вісячі, каркасні, безкаркасні, трансформуючі), матеріал (текстура, фактура, прозорість, блиск); застосування світла (яскравість світлового променя, його колір), колір (холодні і теплі відтінки, інтенсивність кольору).

ВИСНОВКИ

У статті визначено загальні фактори, які впливають на формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення. До загальних факторів відносяться: природні, соціально-економічні, архітектурно-планувальні та образно-просторові. Ці фактори необхідно враховувати при розміщенні та архітектурно-планувальному рішенні територій зі спорудами та комплексами, які мають функції спортивного призначення. Визначено, що кожний фактор має підфактори, які впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості об'єктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] / Под. ред. И. Н. Соболева. – М. : изд. Литературы по строительству, 1970. – 543 с.

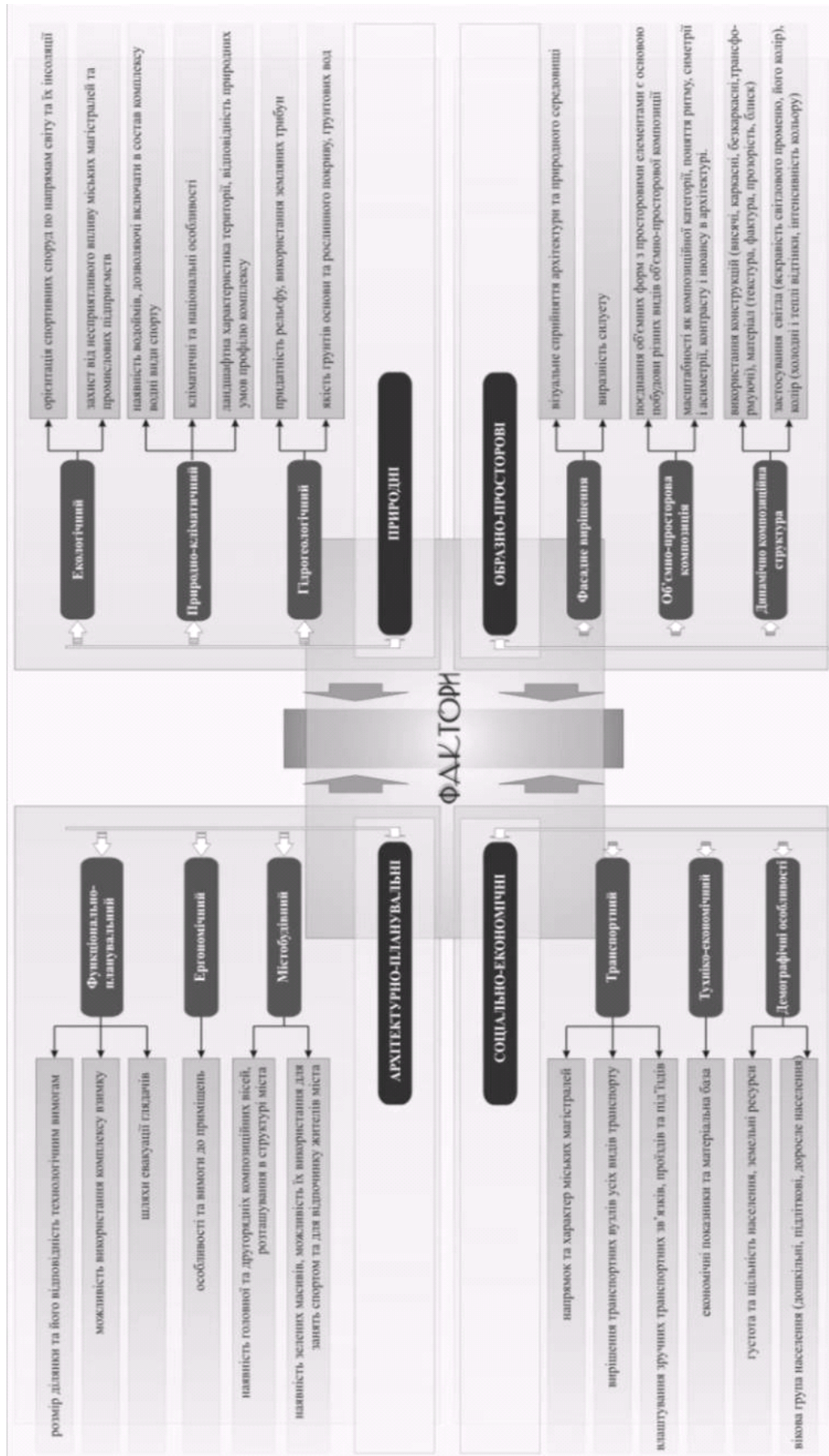


Рисунок – Фактори, що впливають на архітектурне формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення.

2. Білоконь, Ю. М. Управління розвитком територій. Планувальні аспекти [Текст] / За ред. І. О. Фоміна. – К. : Укрархбудінформ, 2002. – 148 с.
3. Лаврик, Г. И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем [Текст] : дис. ... д-ра архитектуры : 18.00.01 / Лаврик Г. И. ; Державний НДІ теорії і історії архітектури та містобудування (НДІТІАМ). – К., 1979. – 251 с.
4. ДБН В.2.2-13-2003. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. Будинки і споруди [Текст]. – На заміну ВСН 46-86 / Госгражданстрой ; чинні від 2004-03-01. – К. : Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2004. – 105 с.
5. СНиП СП 31-115-2008. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 4. Экстремальные виды спорта [Текст]. – [Постановление от 2009-04-04 № 5]. – М. : ОАО «ЦПП», 2010. – 89 с. – ISBN 5-9685-0028-X.

Получено 13.02.2014

В. А. НИКОЛАЕНКО, Ю. О. ПЕТРУК
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННУЮ
ОРГАНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ С ФУНКЦИЯМИ СПОРТИВНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ

Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка

В статье освещены общие факторы, влияющие на архитектурное формирование региональной системы объектов с функциями спортивного назначения. Рассмотрены факторы, влияющие на планировочные, конструктивные и эксплуатационные свойства объектов.

фактор, спортивная функция, региональная система, объект

VLADIMIR NIKOLAIENKO, YURIY PETRUK
FACTORS AFFECTING THE ARCHITECTURAL AND SPATIAL ORGANIZATION
OF OBJECTS WITH FUNCTIONS FOR SPORTS PURPOSES
Y. Kondratyuk Poltava National Technical University

In the article the common factors that affect the formation of a regional system of architectural objects with sports function have been covered. It has been considered what factors influence on the planning, design and performance facilities of objects.

factor, sport, regional system object

Ніколаєнко Володимир Анатолійович – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

Петрук Юрій Олександрович – доцент кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

Николаенко Владимир Анатольевич – доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой дизайна архитектурной среды и градостроительство Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование проблем развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

Петрук Юрий Александрович – доцент кафедры дизайна архитектурной среды и градостроительство Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование тенденций современного развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

Nikolaienko Vladimir – Doctor of Architecture, professor, the Head of Architectural Environment Design and Urbanism Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: development studies of architectural environment design and urban planning.

Petruk Yuriy – Associate Professor, Architectural Environment Design and Urbanism Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: the study of current trends architectural environment design and urban planning.