

УДК 725.89

А. С. Бородай,

*аспірант кафедри архітектури житлових
та громадських будівель.**ПолтНТУ імені Ю. Кондратюка*

ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ЛИЖНО-БІАТЛОННОГО СПОРТУ

Анотація: важливим аспектом проектування комплексів для лижно-біатлонного спорту є чітке дотримання основних принципів їх функціонально-планувальної організації. Такими основоположними принципами є принцип функціональної відповідності, принцип функціонального зонування, принцип компактності, принцип адаптивності, принцип екологічності, принцип містобудівної доступності і принцип технологічної еволюційності.

Ключові слова: *Комплекси для лижно-біатлонного спорту, принципи функціонально-планувальної організації, принципи функціональної відповідності, принцип функціонального зонування*

Вступ. При проектуванні архітектурних об'єктів будь-якого призначення, а особливо, якщо це громадські будівлі, в яких виконується цілий ряд визначених функцій, важливим є не лише застосування і подальше раціональне планування певного переліку необхідних споруд і приміщень та виконання нормативних вимог, але і слідування основоположним принципам архітектурно-містобудівної та функціонально-планувальної організації. Ці принципи є як загальними для всіх типів громадських будівель і споруд і повинні застосовуватися завжди при їх проектуванні, так і конкретними для кожного типу архітектурних об'єктів, комплексів або містобудівних утворень.

Не є виключенням і лижно-біатлонні спортивні комплекси, які є складними багатофункціональними утвореннями, до складу яких входить цілий ряд визначених будівель, приміщень, спортивних та інженерних споруд. При їх проектуванні також слід керуватися як загальними принципами архітектурної організації громадських будівель в цілому і спортивних споруд окремо, так і конкретними принципами, характерними здебільшого для лижно-біатлонних спортивних центрів.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Основні засади функціонально-планувальної організації спортивних будівель і споруд, на яких формувалися базові принципи, досліджувалася у працях таких науковців як Н. Арістова, Є. Барнабішвілі, Н. Гусев, А. Кістяковський, В. Куйбишев,

Н. Резніков, В. Савченко, Н. Стригальова. Серед останніх дисертаційних робіт принципи архітектурної та функціонально-планувальної організації спортивних об'єктів проаналізовані у дисертаціях М. Зобової «Принципи архітектурно-містобудівного проектування і модернізації фізкультурно-спортивних комплексів: на прикладі міського округу Самара», О. Белоносова «Архітектурне формування перспективних багатофункціональних спортивних комплексів» А. Панкратова «Принципи організації будівель боулінг центрів», А. Соломатіної «Принципи архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів». В цих роботах визначені загальні принципи функціональної організації спортивних об'єктів, які можна частково застосовувати для лижно-біатлонних спорткомплексів. Що стосується більш чіткого аналізу принципів функціонально-планувальної організації лижних та біатлонних спортивних центрів, то у вітчизняних джерелах ці питання розглянуті не досить глибоко. Тому пропонуючи принципи функціонально-планувальної організації таких об'єктів, у значній мірі досліджувалися не лише вітчизняні наукові праці, а і нормативні документи Міжнародної федерації біатлону та тематичні закордонні літературні й електронні джерела.

Постановка завдання. Основні принципи, які застосовуються при архітектурній організації громадських будівель і визначаються в дисертаційних дослідженнях - це принципи: компактності, функціональності, комунікативності, екологічності, комплексності, доступності, адаптивності та деякі інші.

Так загальними принципами при проектуванні спортивних будівель і споруд, що визначаються в роботі Зобової М.Г. «Принципи архітектурно-містобудівного проектування і модернізації фізкультурно-спортивних комплексів» є функціонально-планувальні принципи, об'ємно-просторові принципи та містобудівні принципи; в кожній групі принципів відбувається диференціація за різними аспектами та чинниками, що по різному впливають на архітектурну організацію спортивних об'єктів. В дисертаційному дослідженні Белоносова С.О. «Архітектурне формування перспективних багатофункціональних спортивних комплексів» визначені та проаналізовані наступні принципи: принцип інтегрованої, рівномірної організації професійного і масового спорту в умовах конкретного територіального утворення; принцип формування всесезонних закритих універсальних просторів; принцип максимального насичення громадськими, дозвільно-оздоровчими та розважальними функціями; принцип всезагальної універсальності; принцип трансформації і мобільності; принцип рівневої побудови і використання конструктивної системи багатофункціональних спортивних комплексів; принцип застосування екологічних і енергозберігаючих прийомів.

Основний матеріал і результати. На основі існуючих принципів, що застосовуються для архітектурної та функціонально-планувальної організації спортивних об'єктів, та на базі аналізу функціональної структури, досвіду проектування і будівництва, а також факторів і вимог, що впливають на функціонально-планувальну організацію можна визначити принципи функціонально-планувальної організації спортивних комплексів для лижного спорту і біатлону (Рис. 1). Такими основними принципами є:

- Принцип функціональної відповідності
- Принцип функціонального зонування
- Принцип екологічності
- Принцип компактності
- Принцип адаптивності і трансформативності
- Принцип містобудівної доступності
- Принцип технологічної еволюційності

Основоположну роль в функціонально-планувальній та архітектурній організації лижно-біатлонних спортивних комплексів відіграють принцип функціональної відповідності, що передбачає чітку відповідність всіх елементів спортивного комплексу для біатлону своєму функціональному призначенню і принцип функціонального зонування, який має за мету чітке планувальне розмежування лижно-біатлонного центру на функціональні зони різного призначення. На цих принципах базуються інші принципи, а саме принципи компактності, адаптивності і трансформативності та технологічної еволюційності. Окремо розглядаються принцип екологічності й містобудівної доступності, але вони також взаємопов'язані і взаємозалежні з іншими принципами.

Принцип компактності передбачає раціональне та компактне планування як спортивного комплексу для лижно-біатлонного спорту в цілому, так і окремих його об'єктів, чітке та оптимальне розміщення і групування окремих споруд навколо центрального ядра з дотриманням відповідних норм та вимог. Принцип компактності є загальним та універсальним для більшості громадських будівель і споруд.

Принципи адаптивності, трансформативності і технологічної еволюційності передбачають пристосування лижно-біатлонних спортивних комплексів до конкретних природно-кліматичних умов, містобудівного середовища і ландшафту, нових вимог та тенденцій наукового-технічного прогресу. Важливим аспектом є трансформативність таких об'єктів, особливо зважаючи на сезонність їх функціонування.

Важливим принципом при організації спортивних комплексів для лижного спорту і біатлону є принцип екологічності, що передбачає максимальне

збереження природного ландшафту, використання природних та екологічно чистих джерел енергії і екологічно-безпечних будівельних матеріалів. Особливо значення цей принцип має тому, що об'єкти для лижного і біатлонного спорту здебільшого розміщуються у природному неурбанізованому середовищі, а саме в гірських долинах або лісових масивах.

Принцип містобудівної доступності передбачає правильне розпланування лижно-біатлонних спорткомплексів з містобудівної точки зору, органічну інтеграцію об'єкту в структуру населеного пункту, якщо об'єкт знаходиться в ньому, та доступність і зручний зв'язок комплексу з транспортними магістралями та іншими важливими елементами міста або селища при його розміщенні у природному середовищі.

Принципи функціонально-планувальної організації лижно-біатлонних спортивних комплексів по різному впливають на кожен з видів об'єктів такого типу, а саме на бази для масового катання на лижах населення та спортсменів любителів, спортивні комплекси для учбово-тренувальних занять та тренувань спортсменів, лижно-біатлонні центри для проведення змагань та комплексні поліфункціональні спортивні центри лижно-біатлонного призначення. Найбільш чітко визначені принципи функціонально-планувальної організації відповідають лижно-біатлонним центрам для проведення змагань і поліфункціональним комплексам і повинні обов'язково застосовуватися при архітектурно-планувальній організації цих об'єктів. Більшість принципів також значним чином впливають й на інші лижно-біатлонні спорткомплекси.

На основі принципів функціонально-планувальної організації спортивних комплексів для лижного спорту і біатлону можна визначити прийоми функціонально-планувальної, містобудівної і архітектурної організації цих об'єктів. Так на основі принципів функціональної відповідності та функціонального зонування можна визначити прийоми функціонально-планувальної організації, прийоми архітектурно-планувальної організації окремих об'єктів, прийоми функціонального зонування і зв'язків, прийоми функціональних рішень лижних трас; на основі принципу містобудівної організації і доступності визначають прийоми розміщення лижно-біатлонних комплексів відносно населених пунктів та відносно природно-ландшафтних утворень; на базі принципу адаптивності і трансформативності можна запропонувати прийоми блокування та кооперування об'єктів спортивного комплексу; на основі принципу технологічної еволюційності і принципу адаптивності визначаються прийоми модернізації спорткомплексів для лижного спорту і біатлону.

Висновки. Таким чином, проаналізувавши загальні та конкретні принципи архітектурної організації громадських будівель і споруд, а також спортивних

об'єктів, було запропоновано основоположні принципи функціонально-планувальної організації лижно-біатлонних комплексів, на основі яких слід їх проектувати. Головними принципами було визначено принципи функціональної відповідності та функціонального зонування, на яких базуються інші принципи – компактності, адаптивності і трансформативності, екологічності, містобудівної доступності, технологічної еволюційності.

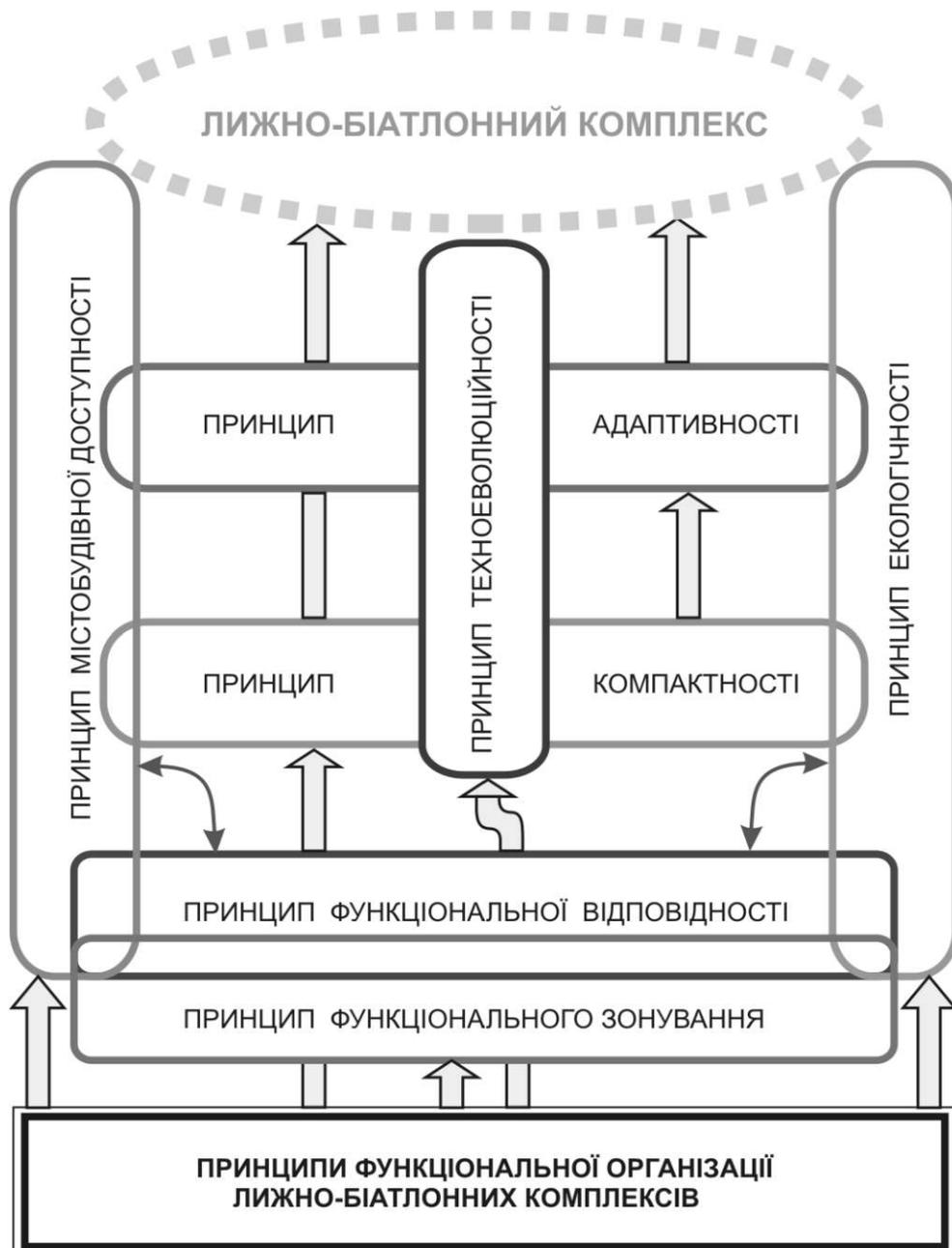


Рис. 1. Принципи функціонально-планувальної організації лижно-біатлонних комплексів

Література

1. Физкультурно-спортивные сооружения. Под общей редакцией Аристовой Л.В. – М.: Издательство «СпортАкадем-Пресс». 1999. – 536 с., ил.
2. Аристова Л.В., Бойко В.В. Физкультурно-оздоровительные и спортивные сооружения. Правила, рекомендации, нормы по ремонту, реконструкции и техническому обслуживанию. — М.: Советский спорт, 1998.
3. ДБН В.2.2-13-2003. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. Державний комітет України з будівництва та архітектури. – К.: «Укрархбудінформ», 2004.
4. ВСН 3-71. Указания по проектированию лыжных баз (трасс, трамплинов и зданий)/ Госгражданстрой СССР. – М.: СИ, 1972. – 49с.
5. <http://www.biathlonworld2.de/en/> Офіційний сайт IBU
6. <http://www.biathlon.com.ua/> Офіційний сайт федерації біатлону України

Аннотация

Важным аспектом проектирования комплексов для лыжно-биатлонного спорта является четкое соблюдение основных принципов их функционально-планировочной организации. Такими основополагающими принципами являются принцип функционального соответствия, принцип функционального зонирования, принцип компактности, принцип адаптивности, принцип экологичности, принцип градостроительной доступности и принцип технологической эволюционности.

Ключевые слова: комплексы для лыжно-биатлонного спорта, принципы функционально-планировочной организации, принцип функционального соответствия, принцип функционального зонирования.

Abstract

An important aspect of designing centers for ski and biathlon sport is strict adherence to basic principles of functionally-planning organization. These fundamental principles are the principle of functional correspondence, the principle of functional zoning, the compactness principle, the principle of adaptability, the principle of ecological compatibility, the principle of urban accessibility and the principle technological evolution.

Keywords: centers for ski and biathlon sport, the principles of functional and planning organization, the principle of functional correspondence, the principle of functional zoning.