

УДК 725.89

А. С. Бородай,

*аспірант кафедри архітектури житлових та громадських будівель
Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНУ ОРГАНІЗАЦІЮ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ЛИЖНО-БІАТЛОННОГО СПОРТУ

Анотація: виявлення факторів, що визначають функціонально-планувальну організацію та впливають на розміщення комплексів для лижно-біатлонного спорту є важливим аспектом, який необхідно враховувати при проектуванні цих об'єктів. Основними факторами впливу є природно-кліматичні особливості, містобудівні умови, вимоги державних та міжнародних нормативних документів, соціально-економічні та інженерно-технологічні чинники.

Ключові слова: комплекси для лижно-біатлонного спорту, фактори безпосереднього впливу, фактори зовнішнього впливу, природно-кліматичні умови, нормативні вимоги.

Постановка проблеми. В останні десятиліття в Україні особлива увага приділяється розвитку спорту і туризму. Після успішного проведення міжнародного спортивного форуму футбольного чемпіонату Євро-2012, імідж Україні в плані організації спортивних подій світового масштабу помітно зріс. Одночасно з цим значного розвитку досяг рівень спортивної і туристичної інфраструктури в центрах гірськолижного спорту в українських Карпатах. Тому в Україні розглядається можливість подання заявки на проведення зимових Олімпійських Ігор у 2022 році. Так як серед зимових видів спорту найбільш розвиненим і популярним є біатлон, що об'єднує лижну гонку з влучною стрільбою з рушниці, створення об'єктів лижно-біатлонного призначення є першочерговим завданням. Шляхами реалізації цих питань є державні програми розвитку спорту і туризму в Україні, регіональні програми розвитку біатлону в деяких регіонах (Сумська і Тернопільська області), а також дослідження в галузі функціонально-планувальної організації спортивних центрів в цілому і комплексів лижно-біатлонного спрямування зокрема, оскільки нормативна база для проектування цих об'єктів в Україні недостатня.

Важливим аспектом при реконструкції існуючих, проектуванні і будівництві нових комплексів для лижно-біатлонного спорту є визначення факторів, що впливають на функціонально-планувальну організацію і розміщення цих спортивних об'єктів.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. У вітчизняних джерелах проблеми функціональної та архітектурної організації біатлонних об'єктів в цілому, а також факторів, що впливають на їх розміщення і формування, розглянуті не досить глибоко. Тому аналізуючи фактори, що визначають функціонально-планувальну структуру лижно-біатлонних комплексів у значній мірі досліджувалися нормативні документи Міжнародної федерації біатлону та тематичні закордонні літературні й електронні джерела. Також були проаналізовані вітчизняні нормативні документи щодо проектування біатлонних об'єктів, лижних баз а також спортивних будівель і споруд в цілому.

Серед досліджень вітчизняних науковців у розробці проблем формування архітектури спортивних комплексів важливу роль відіграють праці таких фахівців як Л. Арістової, Г. Бикової, Є. Барнабішвілі, Ю. Гагіна, А. Галлі, Н. Гусєвої, А. Кістяковського, В. Куйбишева, В. Куцевича, Н. Рєзнікова, В. Савченка, Н. Стригальнової.

Суттєве значення у дослідженнях функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації спортивних комплексів в цілому та об'єктів для лижного та біатлонного спорту зокрема мають праці таких закордонних спеціалістів як Дж. Бейл, Б. Брісбін, Дж. Джерант, Дж. Джон, А. Дреєр, А. Залатан, П. Келлер, Г. А. Перріс, Д. К. Петерсен, Дж. Стендвен, М. Л. Уолкер, А. Шилдс, Р. Ширд.

Мета роботи: Виявлення основних факторів, що визначають функціонально-планувальну організацію комплексів для лижно-біатлонного спорту і впливають на їх розміщення.

Виклад основного матеріалу. Основоположними факторами, що визначають функціонально-планувальну організацію і особливості розміщення лижно-біатлонних спорткомплексів є природно-кліматичні, містобудівні, соціально-економічні, інженерно-технологічні. Окремою групою факторів, які суттєво впливають на проектування і будівництво комплексів для лижно-біатлонного спорту є вимоги міжнародних федерацій лижного спорту та біатлону і державні нормативні вимоги щодо проектування лижних баз, комплексів та спортивних об'єктів в цілому. Доцільно визначити фактори безпосереднього та зовнішнього впливу. До групи факторів безпосереднього впливу відносяться природно-кліматичні умови, а також норми й регламентні вимоги державних і міжнародних нормативних документів. До групи факторів зовнішнього впливу входять містобудівні, соціально-економічні та інженерно-технологічні чинники (рис. 1).

До основних природно-кліматичних факторів відносяться: кліматичні (температурно-вологісний режим, характер вітрів, кількість та характер опадів,

особливості кліматичного поясу місцевості); рельєф місцевості і геологічні характеристики (наявність рівнин, пагорбів, гір, характер руху літосферних утворень, характер ґрунтів, інші геологічні чинники); характер підстилаючої поверхні (особливості ландшафту, наявність лісів, степів, оголені гірські породи, характер та різноманітність рослинності); географічна широта (визначає особливості місцевості, зональність і сезонність надходження сонячної радіації на земну поверхню, особливості клімату).

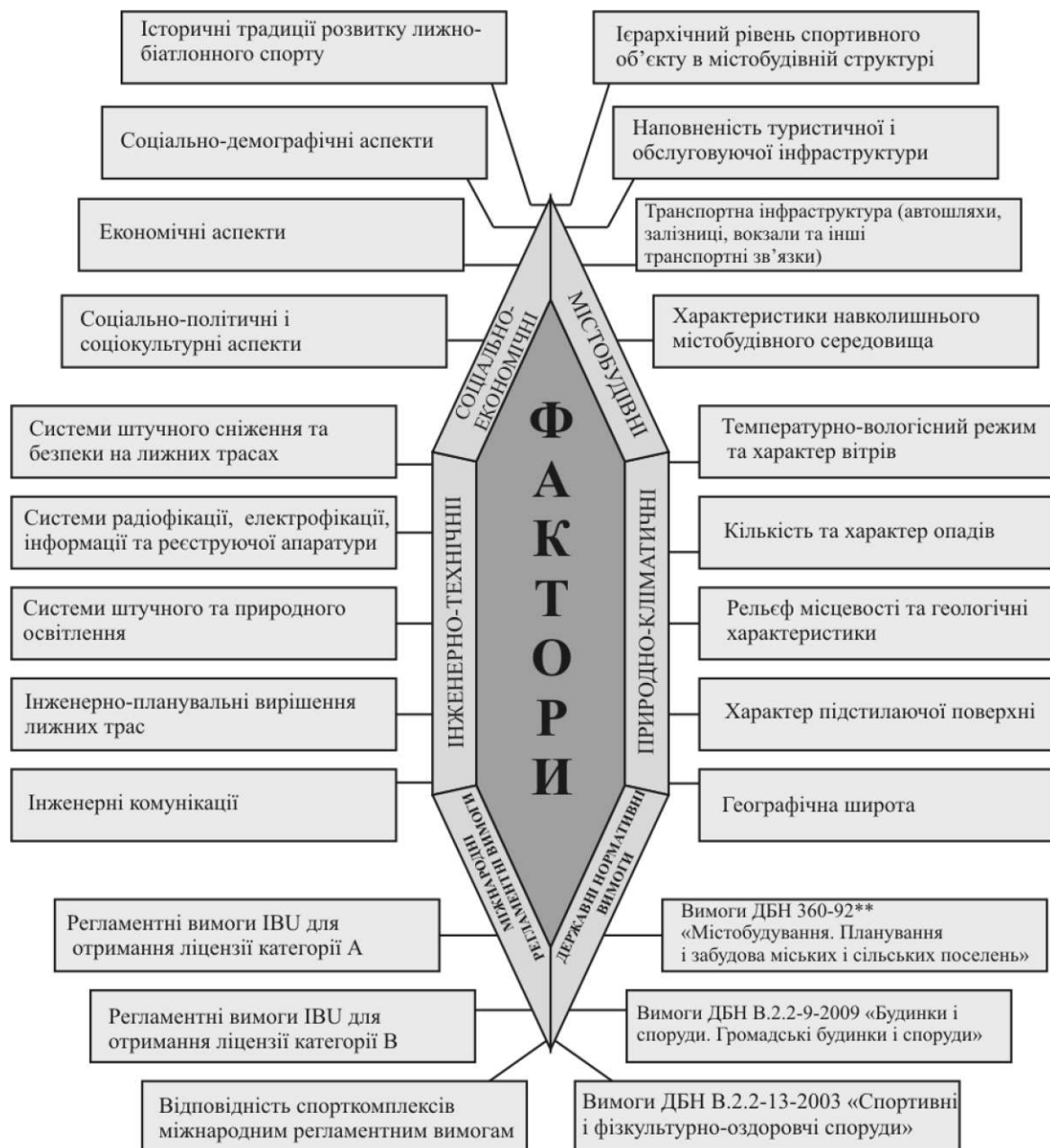


Рис. 1. Фактори, що визначають функціонально-планувальну організацію лижно-біатлонних комплексів

Природно-кліматичні фактори умовно поділяються на дві групи – ті, що впливають на розміщення комплексів для лижно-біатлонного спорту (визначальні) та ті, що впливають на функціонально-планувальну організацію. До першої групи відносяться оптимальний температурний режим та кількість снігових опадів, сприятливий рельєф місцевості, наявність лісів та інших природно-ландшафтних утворень. До другої групи – температура зовнішнього повітря, що впливає на вибір огорожувальних конструкцій, вологість, швидкість та напрям вітру, сонячна радіація, снігові навантаження, глибина промерзання ґрунтів, тощо.

Оптимальними природно-кліматичними умовами для розміщення комплексів лижно-біатлонного призначення є лісиста гірська місцевість середньої висотності з середніми температурними характеристиками в зимові місяці $-10 -2^{\circ}\text{C}$ протягом 4-5 місяців року, стійким сніговим покривом, незначними вітровими показниками.

Головними містобудівними факторами, що визначають розміщення і функціонально-планувальну структуру лижно-біатлонних спорткомплексів є ієрархічний рівень об'єкту в містобудівній структурі, наповненість туристичної і обслуговуючої інфраструктури населеного пункту, в якому розміщений спорткомплекс, транспортна доступність, рівень транспортної інфраструктури, характеристики навколишнього містобудівного середовища, містобудівні вимоги нормативних документів.

На формування, функціональне наповнення та планувальну організацію об'єктів лижно-біатлонного спрямування впливають такі соціально-економічні фактори, як історичні традиції розвитку лижно-біатлонного спорту, соціально-демографічні, економічні, соціально-політичні і соціокультурні аспекти. На основі вивчення фактичного матеріалу по країнах Європи в плані розвитку традицій лижно-біатлонного спорту, був проведений порівняльний аналіз сучасного стану рівня їх розвитку в різних європейських регіонах та державах. В ході аналізу було визначено кілька рівнів традицій розвитку лижно-біатлонного спорту в Європі від низького до високого за умовною п'ятибальною шкалою.

Основними інженерно-технічними особливостями, що також суттєво впливають на загальну функціонально-планувальну організацію лижно-біатлонних спорткомплексів є інженерно-планувальні вирішення лижних трас, стрільбищ, особливості улаштування електронних систем контролю та хронометражу, систем штучного сніження, інженерних комунікацій різних за призначенням будівель і споруд лижно-біатлонних спорткомплексів.

Важливими факторами, що впливають на функціонально-планувальну організацію об'єктів для лижно-біатлонного спорту є положення державних

нормативних документів, а саме ДБН 360-92**, ДБН В.2.2-9-2009, ДБН В.2.2-13-2003 і вимоги регламентів Міжнародного союзу біатлоністів. Державні будівельні та санітарні норми, що стосуються проектування об'єктів для лижно-біатлонного спорту окремо, в нашій країні відсутні. Проте загальні вимоги, що стосуються розміщення спортивних об'єктів, в тому числі і лижно-біатлонного призначення, вирішення їх генеральних планів, обмеження та санітарні норми подані у вказаних нормативних документах. При проектуванні лижно-біатлонних об'єктів загальнонаціонального значення, і, особливо, спортивних комплексів, де планується проведення міжнародних змагання обов'язковим є дотримання не лише державних норм та правил, а і вимог міжнародних спортивних регламентів. Для проведення змагань міжнародного рівня лижно-біатлонні центри повинні відповідати вимогам «Регламенту акредитації лижно-біатлонних центрів IBU». Існує 2 види ліцензій – ліцензія категорії А – для проведення Олімпійських ігор, Чемпіонату світу, етапів Кубку світу з біатлону, категорії В – для проведення змагань з літнього біатлону, чемпіонатів Європи з біатлону, національних та місцевих змагань. Для отримання ліцензії відповідного рівня необхідна оцінка лижно-біатлонного комплексу експертними спеціалістами IBU по багатьом параметрам: оцінка регіону, географічне положення та топографія, кліматичні умови, умови організації та правила проведення змагань, фінансова ситуація, наявність та стан інфраструктури відповідних будівель і споруд для проведення змагань, умови на місці проведення змагань (стан стадіону, лижних трас, стрільбища і т.п.), інфраструктура допоміжних та технічних приміщень, умови для засобів масової інформації та телевізійних трансляцій, спеціальні критерії для використання спортивного центру в літній час.

Висновки. Таким чином, проаналізовано фактори безпосереднього і зовнішнього впливу, що визначають функціонально-планувальну організацію комплексів для лижно-біатлонного спорту та впливають на їх розміщення, а саме природно-кліматичні умови і вимоги державних та міжнародних нормативних документів (фактори безпосереднього впливу), соціально-економічні та інженерно-технологічні чинники і містобудівні умови (фактори зовнішнього впливу).

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. СП 31-115-2008. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 3. Лыжные виды спорта. Текст.
5. Сооружения для лыжного спорта/ Под общ. ред. А. П. Галли. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 98 с., ил.
6. Спортивные сооружения: Учеб. пособие / Ю. А. Гагин, С.М. Байбалов, А.П. Изюитко и др. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 327 с.: ил.
7. <http://www.biathlonworld2.de/en/> Офіційний сайт IBU.
8. <http://www.biathlon.com.ua/> Офіційний сайт федерації біатлону України.

Аннотация

Выявление факторов, которые определяют функционально-планировочную организацию и влияют на размещение комплексов для лыжно-биатлонного спорта, является важным аспектом, который необходимо учитывать при проектировании этих объектов. Основными факторами влияния являются природно-климатические особенности, градостроительные условия, требования государственных и международных нормативных документов, социально-экономические факторы и инженерно-технические решения.

Ключевые слова: комплексы для лыжно-биатлонного спорта, факторы непосредственного влияния, факторы внешнего влияния, природно-климатические условия, нормативные требования.

Abstract

An important aspect to be considered in the design of facilities for skiing and biathlon sport is identification the factors that determine the functional and planning organization and influences the placement of these facilities. The main influencing factors are climatic characteristics, urban conditions, to national and international regulations, socio-economic factors, and engineering solutions.

Keywords: centers for ski and biathlon sport, factors directly influence, external factors influence, the climatic conditions, the regulatory requirements.