

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»

ОНУФРІВ ЯРИНА ОЛЕГІВНА




УДК 712.01:796.57

**КОМПОЗИЦІЙНІ ОСНОВИ ЛАНДШАФТНО-ПРОСТОРОВОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КОМПЛЕКСІВ
(НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ)**

18.00.01 – теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата архітектури



Львів – 2017

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному університеті «Львівська політехніка»
Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат архітектури, доцент
Шульга Геннадій Михайлович,
доцент кафедри містобудування
Національного університету «Львівська політехніка»

Офіційні опоненти: доктор архітектури, доцент
Осиченко Галина Олексіївна,
завідувач кафедри архітектури будівель і споруд та дизайну
архітектурного середовища
Харківського національного університету міського господарства
імені О.М. Бекетова

кандидат архітектури, доцент
Щурова Вікторія Анатоліївна,
доцент кафедри дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і
архітектури

Захист відбудеться «16» травня 2017 р. о 10:00 год. на засіданні спеціалізованої
вченої ради Д 35.052.11 у Національному університеті «Львівська політехніка»
(79013, Львів, вул. Ст. Бандери, 12, ауд. 226 головного корпусу).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету
«Львівська політехніка» (79013, Львів, вул. Професорська, 1)

Автореферат розісланий «07» квітня 2017 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради,
к. арх., професор



Петришин Г.П.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У розвитку гірськолижних комплексів на території Українських Карпат прослідковується тенденція до збільшення кількості, величини та багатопрофільності комплексів, що є наслідком сучасних тенденцій світового рекреаційного процесу. Планування нових та реконструкція наявних гірськолижних комплексів в Українських Карпатах відбувається часто без урахування ландшафтно-просторових та композиційних аспектів, що призводить до спотворення візуально-естетичної якості середовища та ускладнення орієнтації в просторі для відвідувачів. З метою формування комфортного і привабливого середовища гірськолижних комплексів необхідно вдосконалити чинні архітектурно-містобудівні підходи і зробити середовищний підхід визначальним.

Дослідження рекреаційних територій та об'єктів, зокрема гірськолижних комплексів, упродовж років провадяться в різних наукових галузях і охоплюють широкий спектр проблем, які стосуються економічної, соціальної, екологічної, архітектурної, географічної сфери та ін.

Проблематика планування гірських рекреаційних об'єктів за архітектурно-містобудівним напрямком орієнтована на інтеграцію різногалузевих досліджень та обґрунтування архітектурно-містобудівних рішень. Методологію й основні аспекти планування гірських рекреаційних територій та об'єктів розглядали В. Городской, Є. Ключніченко, А. Мазуркевич, О. Максимов, А. Мелік-Пашаєв, Е. Ополовнікова, В. Орехов, Т. Панченко, І. Родічкін, В. Стаускас, В. Шулик та ін. Регіональну тематику Українських Карпат в цьому аспекті вивчали І. Веркалець, Т. Панченко, Я. Тарас, Г. Шульга, Г. Юрчишин та ін. До 1990-х рр. розробкою різних аспектів планування рекреаційних територій займалися науково-дослідні інститути та проектні організації, такі як: ЦНДІЕП курортно-туристичних будівель і комплексів, Союзспортпроект, КиївЗНДІЕП, Київпроект, КиївНІП містобудування, Курортпроект та ін. Сучасне проектування гірськолижних комплексів в Українських Карпатах здійснюють також на основі теоретичних і практичних здобутків вітчизняних архітекторів, інженерів, конструкторів та спортивних ентузіастів, зокрема А. Лавитського, Ю. Кизимовича, Ю. Серьогіна, О. Телепа, Л. Тікуна, Г. Шульги та ін.

Тематика досліджень планування гірськолижних комплексів в Українських Карпатах охоплює широке коло проблем. У сфері методології містобудування та регіонального планування Українських Карпат варто згадати праці Ю. Білоконя, В. Владімірова, М. Габреля, І. Фоміна та ін. Архітектурно-планувальні аспекти проектування будівель та споруд спортивного призначення, об'єктів для зимових видів спорту зокрема, вивчали Л. Арістова, С. Белоносов, А. Бородай, Д. Бородай, Р. Віршилло, М. Зобова та ін.

Важливим напрямком досліджень у контексті вибраної тематики є методологія композиції та естетики архітектури, яку в науковій літературі розглядають на рівні урбанізованого та природно-ландшафтного середовища.

Проблематикою композиції та естетики урбанізованого середовища займалися А. Іконніков, А. Мардер, Г. Осиченко, А. Рудницький, В. Тімохін, С. Цигичко, М. Шубенков, В. Щербань, В. Щурова, З. Яргіна, К. Лінч [K. Lynch], Дж. Насар [J. Nasar], К. Вейхерт [K. Wejchert] та ін. Варто виокремити вчених, які досліджували композицію та візуально-естетичні аспекти природно-ландшафтного середовища: Ю. Курбатов, М. Пурвінас, А. Сичова, М. Антроп [M. Antrop], С. Белл [S. Bell], Я. Богдановський [J. Bogdanowski], А. Лотіан [A. Lothian], Я. МакХарг [I. McNarg], С. Нейхус [S. Nijhuis], П. Паточка [P. Patoczka], Дж. Саймондс [J. Simonds], Р. Ван Ламмерен [R. Van Lammeren], Г. Вейткамп [G. Weitkamp], К. Войцеховський [K. Wojciechowski] та ін.

Попри те, що на сьогодні в Україні та за кордоном існує ґрунтова наукова база досліджень, які висвітлюють проблеми планування гірських рекреаційних територій та об'єктів, в аспекті проектування саме гірськолижних комплексів ці дослідження потребують доповнення рекомендаціями, які б базувалися на середовищному підході та враховували основні засади формування архітектурної композиції. Сучасні дослідження європейських учених, зокрема дослідження нідерландських науковців М. Антропа [M. Antrop], М. Якобса [M. Jacobs], С. Нейхуса [S. Nijhuis] та ін., демонструють важливість візуально-естетичних якостей ландшафту для суспільства та обґрунтовують доцільність їх урахування у проектній діяльності. У сучасній українській науці є певні напрацювання, які стосуються оцінки візуально-естетичних якостей ландшафтів та рекреаційних територій (дослідження Ж. Бучко, І. Веркалець, Т. Купач, Г. Осиченко, С. Цигичко та ін.), проте в контексті архітектурного проектування гірськолижних комплексів відсутні вузькоспеціалізовані дослідження, які б комплексно висвітлювали проблему їхньої композиційної та ландшафтно-просторової організації. Композиційна побудова гірськолижних комплексів як складних архітектурних об'єктів, розміщених у структурі природних гірських ландшафтів, повинна відповідати особливостям просторової структури ландшафту конкретної місцевості та враховувати багатоаспектність проблематики. Тому актуальним науковим завданням сьогодні є розроблення композиційних основ ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів для природних умов Українських Карпат.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконане згідно з міжнародними конвенціями, державними програмами і законодавчими актами, у тому числі Європейською ландшафтною конвенцією [European Landscape Convention] (ратифікована в Україні 07.09.2005), Рамковою конвенцією про охорону та сталий розвиток Карпат [The Framework Convention on the Protection and Sustainable Development of the Carpathians] (прийнята й підписана в травні 2003 року в Києві за участю сімох країн; увійшла в дію в січні 2006 року), Концепцією Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року, науковим напрямком кафедри містобудування Інституту архітектури Національного університету «Львівська політехніка»: «Планування і реконструкція міст і територій», та в межах науково-дослідної роботи кафедри:

«Розвиток рекреації в Українських Карпатах» (номер державної реєстрації 0113 U005277).

Мета дослідження: розробити композиційні основи ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити результати попередніх досліджень і практики ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів; уточнити трактування терміна «гірськолижний комплекс» та виділити основні елементи композиційної структури комплексу.

2. Сформулювати методичку аналізу ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів.

3. Визначити основні композиційні типи моделей гірськолижних комплексів у Карпатах та охарактеризувати їхній просторовий зв'язок із природним ландшафтом.

4. Виявити прийоми ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів засобами архітектурної композиції.

5. Розробити рекомендації щодо ландшафтно-просторової організації та композиції гірськолижних комплексів.

Об'єкт дослідження – гірськолижні комплекси на території Карпат.

Предмет дослідження – ландшафтно-просторова композиція гірськолижних комплексів.

Межі дослідження – гірські ландшафти Карпат. Детальніше дослідження проведено на вибраних наявних гірськолижних комплексах Українських Карпат.

Методи дослідження. Дослідження проведено з використанням таких загальнонаукових методів: контент-аналіз та систематизація наукових, методичних, нормативних літературних джерел і проектних матеріалів; метод факторного аналізу та типологічної класифікації (для визначення та характеристики типів композиційних моделей гірськолижних комплексів у Карпатах); натурне обстеження та фотофіксація гірськолижних комплексів в Українських Карпатах; соціологічне опитування населення стосовно якості ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів; аналіз соціологічних даних; історичний аналіз; SWOT-аналіз (для оцінки якості композиційної організації гірськолижних комплексів); метод абстрагування і конкретизації (застосовано під час визначення рекомендацій щодо формування композиційної структури гірськолижного комплексу).

Також у дослідженні використано такі спеціалізовані методи: комп'ютерне моделювання ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів за допомогою GIS та CAD-програм, природно-ландшафтна систематизація та ін.

Для аналізу та оцінки ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів застосовано композиційно-морфологічний аналіз проектних матеріалів та наявних гірськолижних комплексів на основі супутникових зйомок і об'ємно-просторових моделей ландшафту Карпат (GoogleEarth);

графо-аналітичний метод (картографування спостережень за відвідувачами та індивідуального досвіду в ландшафті); часопросторовий аналіз гірськолижного комплексу за допомогою методу «кривої вражень».

Наукова новизна одержаних результатів:

- уточнено трактування терміна «гірськолижний комплекс» та виділено основні елементи композиційної структури комплексу;
- удосконалено методіку аналізу ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів;
- визначено основні композиційні моделі гірськолижних комплексів у Карпатах та з'ясовано їхній просторовий зв'язок із природним ландшафтом;
- сформовано прийоми ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів засобами архітектурної композиції;
- розроблено рекомендації щодо ландшафтно-просторової організації та композиції гірськолижних комплексів, які базуються на середовищному підході.

Практичне значення роботи. Дослідження виявляє проблеми та недосконалість в наявних підходах до проектування гірськолижних комплексів, зокрема з погляду ландшафтно-просторової композиції. Розроблені рекомендації для композиційної побудови гірськолижних комплексів можна використати в роботі проектних, науково-дослідних організацій та установ під час проектування, реконструкції та будівництва об'єктів гірськолижного спорту й туризму, а також для подальшої дослідницької праці. Результати роботи також можуть бути враховані під час розроблення нормативних документів для проектування й планування рекреаційних територій та об'єктів, особливо розміщених у структурі гірських ландшафтів.

Розроблені рекомендації для проектування гірськолижних комплексів сприятимуть покращенню умов для зимового та літнього активного відпочинку й туризму в гірській місцевості Українських Карпат.

Результати дослідження, які доповнюють загальноприйняті методичні основи містобудівного проектування, впроваджено в навчальний процес, а саме – у практичні заняття з архітектурного проектування та лекційні курси для студентів базового напрямку підготовки «Архітектура».

Апробація результатів дисертації. Основні положення і висновки дисертації були висвітлені, опубліковані в тезах і отримали позитивну оцінку на таких конференціях: науково-практичній конференції інституту архітектури Національного університету «Львівська політехніка» «Розвиток і реконструкція територіальних систем і населених місць регіону Західної України» (2012 р.) [11]; конференції наукового товариства ім. Т. Шевченка (у комісії «Архітектури та містобудування») (м. Львів, 2012 р.); Міжнародній науковій конференції «Креативний урбанізм», що проходила в НУ «Львівська політехніка» (2013 р.) [10]; міжнародній конференції «Мультинаукові дослідження як тренд розвитку сучасної науки», проведеної Центром наукових публікацій (м. Київ, 2013 р.) [12]; 5-й міжнародній конференції “Social Communication in the Real and Virtual World”, що проходила у м. Вроцлав у Польщі на базі Вроцлавського

університету та Вищої школи менеджменту «Едукація» (2014 р.) [9]; Міжнародній науковій конференції “Landscapes in Flux”, що проводилась Європейською Асоціацією Вищих Шкіл Ландшафтної Архітектури у вересні 2015 року в м. Тарту (Естонія) [13]; на 5-му міжнародному молодіжному форумі “Litteris et artibus” у розділі «Geodesy, Architecture, Construction» (GAC) у листопаді 2015 року в Національному університеті «Львівська політехніка» [14]. Положення та висновки дисертації внесені до тематичних планів для курсового і дипломного проектування, лекційних курсів в інституті архітектури на кафедрі містобудування Національного університету «Львівська політехніка».

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 14 наукових праць, 3 з яких у наукових фахових виданнях України [3, 4, 5], 3 публікації – у періодичних виданнях інших держав, що входять до міжнародних наукометричних баз [6, 7, 8], 2 публікації – у розділі колективної монографії [1, 2], 6 – в інших публікаціях, матеріалах і тезах наукових конференцій [9-14]. Особистий внесок автора в публікаціях, написаних у співавторстві, полягає в аналізі теоретичного та картографічного матеріалу, розробці ілюстрацій та формулюванні висновків [1, 2, 3], формуванні методологічного апарату, визначенні мети і завдань дослідження, представленні результатів та висновків [4, 6], розробці графічного матеріалу до презентацій та формулюванні тез [9, 11].

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається зі змісту, вступу, термінологічного словника, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації: 151 сторінка основної текстової частини, 79 сторінок із рисунками і таблицями, 23 сторінки списку використаних джерел (231 найменування) та 5 додатків на 55 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми дисертаційної роботи, сформульовано мету і завдання дослідження, визначено об'єкт, предмет, межі та методи дослідження. Розкрито наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, подано інформацію про апробацію результатів досліджень, публікації за досліджуваною темою.

У розділі 1 **«Стан та передумови дослідження ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів»** окреслено стан наукового опрацювання теми та сформовано теоретичну базу дослідження; визначено основні передумови та проаналізовано досвід формування ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів; уточнено трактування терміну «гірськолижний комплекс» та основні елементи його композиційної структури.

Виділено 5 основних напрямків досліджень гірськолижних комплексів: географічний, економічний, екологічний, соціально-психологічний та архітектурно-містобудівний. Наукові праці географічного напрямку аналізують

рекреаційний потенціал гірськолижних комплексів та вивчають кліматичний вплив на організацію гірськолижного туризму. Економічний напрямок розглядає проблематику планування гірськолижного комплексу як економічного підприємства. Екологічний напрямок охоплює дослідження впливу рекреації – гірськолижних комплексів зокрема – на екосистему гірського ландшафту. Соціально-психологічний напрямок стосується вивчення особливостей сприйняття людиною рекреаційного середовища. Тематика досліджень гірськолижних комплексів в архітектурно-містобудівному напрямку орієнтована на інтеграцію різногалузевих досліджень та обґрунтування архітектурно-містобудівних рішень. На основі аналізу наукових джерел уточнено визначення терміна «гірськолижний комплекс» (ГЛК), що є одним великим підприємством чи групою туристичних підприємств, які мають єдину систему громадського та господарського обслуговування, об'єднані спільним архітектурно-планувальним вирішенням території й призначені для заняття зимовими видами спорту з домінуванням гірськолижного. Проаналізувавши вітчизняні та закордонні наукові праці, ми дійшли висновку, що необхідно розробити спеціалізовані методичні та практичні рекомендації, які б враховували композиційний аспект ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів.

Основними передумовами ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів в Українських Карпатах є *історичні, соціально-економічні, природно-ландшафтні та містобудівні*. На основі історичного аналізу виявлено такі *основні етапи розвитку гірськолижних комплексів в Українських Карпатах*: 1) *австрійський період*: початок і становлення (друга половина XIX ст. – 1914 р.); 2) *польсько-румунсько-чехо-словацький період*: розвиток у міжвоєнний час (1918-1939 рр.); 3) *«радянський період»* (1945-1990 рр.); 4) *період незалежної України* (1991 р. – до сьогодні). До *соціально-економічних передумов* належать наступні: рекреація як одне з основних джерел доходу в економіці гірських поселень; відсутність державних інвестицій та програм розвитку гірськолижного спорту; зростання вимог до якості туристичних продуктів і послуг. Як показало дослідження, гірськолижні комплекси в Українських Карпатах мають переважно оздоровчо-спортивний профіль експлуатації та орієнтовані на роботу протягом цілого року, надаючи послуги як зимового, так і літнього відпочинку. Характер природних ландшафтів та особливості розміщення гірськолижних комплексів у структурі гірських ландшафтів визначають *природно-ландшафтні передумови*. До прикладу, *за висотою розміщення* до низькогірних (до 1000 м н.р.м.) в Українських Карпатах належать близько 50 гірськолижних комплексів та полів, до середньогірних нижнього поясу (1000-1500 м н.р.м.) – 12 комплексів, до середньогірних верхнього поясу (1500-2000 м н.р.м.) – 1 комплекс. *Містобудівні передумови* стосуються розташування ГЛК у системі розселення Карпатського регіону України. Виявлено, що різні *за величиною* гірськолижні комплекси (місткістю від 150 до 20 000 людей в день) частіше знаходяться в структурі поселення або примикають до нього, рідше перебувають у структурі

рекреаційного утворення чи автономно. Проаналізувавши архітектурні проектні матеріали, ми дійшли висновку, що при композиційній побудові гірськолижної зони превалюють природно-ландшафтні чинники, а при вирішенні зони забудови гірськолижного комплексу однаково враховуються як природно-ландшафтні, так і архітектурно-містобудівні чинники.

Виявлено такі основні *типи елементів композиційної структури гірськолижних комплексів*: 1) *просторові вузли*: центральна площа, торговельні площі та алеї, відпочинкові майданчики, простори культурного дозвілля, спортивні майданчики, оглядові майданчики, ігрові майданчики, технічні простори, транспортно-пересадкові вузли, площі перед входом в громадські споруди, побутові майданчики; 2) *комунікаційні простори*: пішохідні доріжки, автомобільні шляхи, лижні траси, технічні просіки для підйомників; 3) *переходи між просторами, або «брами»*: вхідні, сполучні (з'єднання однакових функціональних типів просторів), перехідні (перехід між різними функціональними типами просторів); 4) *межі між просторами*: внутрішня межа між гірськолижною зоною і зоною забудови гірськолижного комплексу, зовнішні межі між гірськолижним комплексом та природним середовищем і наявним поселенням; 5) *орієнтири, або домінанти*: функціональні (нижні та верхні станції підйомників, елементи канатно-підйомного транспорту, центри обслуговування відвідувачів та ін.), архітектурні (споруди, які домінують у середовищі, наприклад, серпантини наземних доріг, підвісні канатні системи, фунікулери й ескалатори, готелі, спортивні споруди: трампліни, траси для бобслею, ковзанки, басейни, спортивні зали та ін.) і ландшафтно-просторові (гірські масиви та окремі вершини).

Аналіз проектної практики і методологічних підходів до планування гірськолижних комплексів вказує на недостатнє врахування особливостей ландшафтно-просторової організації та принципів архітектурної композиції в наявних ГЛК, що підтверджує актуальність проблеми та свідчить про необхідність наукових досліджень у цьому аспекті.

Розділ 2 «Методичні основи дослідження ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів» містить опис особливостей застосування загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, а також методів аналізу та оцінки ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів.

Із множини загальнотеоретичних методів дослідження для вивчення ландшафтно-просторової організації ГЛК використовуємо такі: аналітичний метод (контент-аналіз, термінологічний аналіз, системний аналіз); історичний аналіз; метод аналогії та порівняння; евристичний метод; метод спостереження; метод натурних обстежень (із проаналізованих 17-ти об'єктів в Українських Карпатах огляд та фотофіксацію кожного гірськолижного комплексу здійснювали двічі: влітку і взимку протягом 2015-2016 рр. Такий підхід зумовлений різницею в умовах візуального сприйняття через сезонну зміну кольорової гами природно-ландшафтного середовища та зміною локалізації місць концентрації відвідувачів узимку і влітку); абстрагування та

конкретизація; соціологічне опитування; аналіз картографічних даних; SWOT-аналіз. SWOT-аналіз застосовуємо для виявлення сильних (Strengths) та слабких (Weaknesses) сторін композиційного вирішення елементів простору гірськолижного комплексу, а можливості (Opportunities) і загрози (Threats) виявляємо при оцінці зовнішніх факторів впливу на ландшафтно-просторову організацію комплексів.

До спеціалізованих методів, використаних для дослідження ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів, належать: комп'ютерне моделювання комплексів у структурі ландшафту за допомогою GIS та CAD-програм; природно-ландшафтна систематизація та ін.

З-поміж сучасних підходів для аналізу просторової композиції гірськолижного комплексу застосовуємо методи: композиційно-морфологічний аналіз проектних матеріалів, супутникових зйомок та об'ємно-просторових моделей ландшафту Карпат (GoogleEarth), метод аналізу просторової структури міста за К. Лінчем (застосовується для виділення елементів композиції ГЛК), деякі аспекти методики «архітектурно-ландшафтних одиниць» Богдановського Я. (наприклад, поняття «брами» в архітектурно-ландшафтному інтер'єрі використовується як один з елементів композиції ГЛК), часопросторовий аналіз комплексу за допомогою методу «кривої вражень» (як допоміжний інструмент для оцінки якості композиційно-просторової організації ГЛК) та ін. Оцінку просторової композиції гірськолижного комплексу здійснюємо, базуючись на експертному, психологічно-фізичному і психологічному підходах. Підбір критеріїв оцінки якості композиційного вирішення простору гірськолижного комплексу виконаний з урахуванням багатоаспектності проблематики його ландшафтно-просторової організації.

У розділі 3 «**Ландшафтно-просторова композиція гірськолижних комплексів у Карпатах**» проаналізовано вітчизняний та іноземний досвід ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів у Карпатах, визначено основні типи композиційних моделей ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів та здійснено їхній порівняльний аналіз.

Проаналізовано зарубіжний досвід ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів у межах Карпат на території Словаччини, Польщі та Румунії. На прикладах 19-ти ГЛК вивлено їхні типові композиційні моделі та описано їхнє розміщення у структурі ландшафтів Карпат. Аналіз ландшафтно-просторової композиції більшості ГЛК проводився за допомогою супутникових зйомок GoogleEarth, на основі яких охарактеризовано об'ємно-просторову організацію гірськолижних комплексів загалом та виявлено взаєморозміщення основних планувальних елементів гірськолижного комплексу, а саме гірськолижних трас, підйомників та планувальних ядер у гірськолижній зоні та зоні забудови, у структурі ландшафту. Також здійснено вибіркового аналізу деяких комплексів Словаччини і Польщі методом натурних обстежень. З проаналізованих комплексів у Словаччині можна виокремити три характерні типи розміщення гірськолижної зони та зони забудови у структурі ландшафту, а саме: на двох гірських схилах, орієнтованих у різні сторони світу зі спільним

планувальним ядром на вершині та розосередженим розташуванням кількох зон забудови в різних долинах; на одному схилі гори з компактною зоною забудови в долині; на двох схилах гір, що сходяться в одну долину, з компактною зоною забудови в долині. Гірськолижні комплекси Словаччини характеризуються більшою протяжністю гірськолижних трас і, відповідно, вертикальним розвитком композиції та формуванням проміжних планувальних ядер на схилі. ГЛК у Польщі через загальну нижчу висоту гірського ландшафту в просторовому вимірі розвиваються переважно не вертикально, а горизонтально, часто формуючи складні композиційні схеми лінійного типу з послідовним сполученням гірськолижних трас та поліцентричною планувальною структурою зони забудови. Найпростіші за композиційно-просторовою структурою гірськолижні комплекси виявлені в Румунії. Тут найпоширеніші ГЛК розміщені на одному схилі гори та сформовані одним чи кількома підйомниками і трасами з компактною структурою зони забудови.

На території Українських Карпат налічується близько 70 гірськолижних комплексів та окремих гірськолижних полів. Для детального аналізу ми відібрали 17 ГЛК у чотирьох областях: Львівській, Івано-Франківській, Закарпатській та Чернівецькій. Дослідження композиційної структури вибраних комплексів та визначення особливостей їх розміщення в природному ландшафті ми здійснювали за допомогою натурних обстежень та аналізу картографічного матеріалу. На основі проаналізованих комплексів можемо виокремити такі типові схеми об'ємно-просторової композиції та особливості розміщення в структурі гірського ландшафту: розташування на одному схилі гори з компактною зоною забудови в долині; радіальне розміщення гірськолижних трас зі спільним планувальним ядром на вершині, що є композиційним центром при розосередженому розміщенні кількох осередків забудови в долині; радіальне розміщення гірськолижних трас на схилах, що сходяться в спільну долину, де розташовується компактна зона забудови; розміщення гірськолижних трас на схилах кількох гір, що сходяться в одну долину, уздовж якої формується зона забудови комплексу – лінійний композиційний центр.

На основі порівняльного аналізу типових схем композиційної організації гірськолижних комплексів у Карпатах (на території України, Словаччини, Польщі та Румунії) сформульовано основні типи композиційних моделей ландшафтно-просторової організації ГЛК (рис. 1.), які залежать від розміщення композиційно-планувальних елементів гірськолижного комплексу (гірськолижної зони з гірськолижними трасами, підйомниками та планувальними ядрами, а також зони забудови) у структурі гірського ландшафту:

- *радіально-кільцева організація з композиційним центром у долині або на вершині;*
- *послідовно-лінійна поліцентрична організація та послідовно-лінійна організація з лінійним композиційним центром у долині (односхилова, двосхилова та багатосхилова);*

КОМПОЗИЦІЙНІ МОДЕЛІ ЛАНДШАФТНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КОМПЛЕКСІВ			
ТИП КОМПОЗИЦІЇ	ПЛАНУВАЛЬНА СХЕМА	СХЕМА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ	СХЕМА ХАРАКТЕРНОГО ПЕРЕТИНУ
РАДІАЛЬНО-КІЛЬЦЕВА ОРГАНІЗАЦІЯ З КОМПОЗИЦІЙНИМ ЦЕНТРОМ У ДОЛИНІ АБО НА ВЕРШИНІ			 долинно-центричний тип пірамідальний тип
ПОСЛІДОВНО-ЛІНІЙНА ПОЛІЦЕНТРИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ АБО З ЛІНІЙНИМ КОМПОЗИЦІЙНИМ ЦЕНТРОМ У ДОЛИНІ (ОДНОСХИЛОВА)			 односхиливий вершинний односхиливий долинний
ПОСЛІДОВНО-ЛІНІЙНА ПОЛІЦЕНТРИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ АБО З ЛІНІЙНИМ КОМПОЗИЦІЙНИМ ЦЕНТРОМ У ДОЛИНІ (ДВОСХИЛОВА)			 двосхиливий вершинно-долинний тип двосхиливий долинний тип
ПОСЛІДОВНО-ЛІНІЙНА ПОЛІЦЕНТРИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ АБО З ЛІНІЙНИМ КОМПОЗИЦІЙНИМ ЦЕНТРОМ У ДОЛИНІ (БАГАТОСХИЛОВА)			 багатосхиливий тип
КАСКАДНА ПОЛІЦЕНТРИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ			 каскадний тип

Рис. 1. Основні типи композиційних моделей ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів у Карпатах

- *каскадна поліцентрична організація;*
- *комбінована організація.*

Загалом в Українських Карпатах найбільш поширена послідовно-лінійна схема організації з єдиним композиційним центром у долині при розміщенні гірськолижної зони на одному схилі. На основі проведеного аналізу ми встановили, що в цілому на території України та Румунії гірськолижні комплекси є менш просторово розвинені порівняно з Польщею та Словаччиною.

У розділі 4 **«Ландшафтно-просторова композиція елементів гірськолижних комплексів в Українських Карпатах»** з'ясовано особливості впливу ландшафтних умов на композиційну організацію елементів гірськолижних комплексів, визначено наявні прийоми ландшафтно-просторової організації зони забудови ГЛК засобами архітектурної композиції та здійснено оцінку ландшафтно-просторової композиції вибраних ГЛК в Українських Карпатах.

Проаналізувавши вплив ландшафтних умов на композиційну організацію елементів гірськолижних комплексів Українських Карпат, ми визначили такі особливості:

1. *Особливості розміщення на рельєфі.* В Українських Карпатах виявлено розміщення гірськолижних комплексів на різних типах рельєфу: рівнинних платоподібних поверхнях, верхніх, середніх та нижніх частинах схилів. Терасований характер схилу є сприятливим для формування каскадного типу ГЛК з вертикальним розвитком композиції. Гірські амфітеатри зумовлюють утворення радіально-кільцевого типу комплексу з композиційним центром у долині. При найбільш сприятливій висоті розміщення гірськолижних трас в межах середньогір'я, в Українських Карпатах найпоширенішими є низькогірні комплекси і гірськолижні поля з освоєнням середньої та нижньої частини схилів. У проаналізованих прикладах перепад висот у гірськолижній зоні здебільшого не перевищує 500 м, ухили схилів змінюються від 5 до 40%, і лижні траси переважно призначені для початківців та лижників середнього рівня. Гірськолижна зона в ГЛК в основному розташована на схилах північної, північно-західної та північно-східної експозиції, що зумовлює довшу тривалість лижного сезону.

2. *Характер рослинного покриття.* Найчастіше гірськолижні комплекси в Українських Карпатах розміщені в ландшафті, сформованому хвойними і змішаними лісами та субальпійськими луками. Такий тип ландшафту є найбільш сприятливим для організації ГЛК. Тільки декілька комплексів знаходяться в межах листяних лісів та альпійських лук. Залісненість схилу є важливою характеристикою, яка впливає на формування композиції гірськолижних трас і розміщення зони забудови ГЛК. Найсприятливішими для влаштування комплексів є схили зі ступенем залісненості від 20 до 50%.

3. *Вплив водних елементів.* Наявність водних джерел у ландшафті є суттєвим фактором, який впливає на вибір ділянки для розміщення комплексу. Джерела води використовують для утилітарних (виготовлення штучного снігу,

потреб туристичних закладів) та рекреаційних потреб (влаштування пляжних зон та відпочинок біля води в літній період), а також для підсилення естетичного потенціалу території.

Виявлено такі *типові прийоми ландшафтно-просторової організації зони забудови гірськолижних комплексів засобами архітектурної композиції* (рис. 2.):

- формування лінійної композиційної структури з рівномірним розосередженням основних просторових вузлів уздовж комунікаційного простору (для такої структури характерним є розвиток глибинно-просторової композиції, що зумовлює напіввідкритість просторів та багатоплановість сприйняття елементів архітектури і природного ландшафту);
- формування радіальної композиції з єдиним центром – центральною площею перед підйомниками, куди спрямовані осі комунікаційних просторів;
- формування сітчастої структури композиції, що характеризується транзитністю та рівномірним розосередженням основних просторових вузлів;
- утворення розгалуженої структури композиції з формуванням композиційних вузлів на відгалуженнях від основного комунікаційного простору.

Оцінка композиційного вирішення простору гірськолижного комплексу проводиться на основі комплексного підходу з урахуванням багатоаспектності проблематики та базується на таких критеріях: природоохоронний аспект (*екологічність*), гігієнічний аспект (*інсольованість, захищеність від вітру*), функціональний аспект (*доступність, безпечність, адаптивність*), економічний аспект (*інвестиційна привабливість*), психологічний аспект (*близькість до природи*), естетичний аспект (*цілісність* (“unity”), *виразність* (“legibility”), *таємничість* (“mystery”), *«дух місця»* (“sense of place”), *співмасштабність* (“multiple scales”), *різноманітність* (“diversity”), *впорядкованість* (“coherence”)).

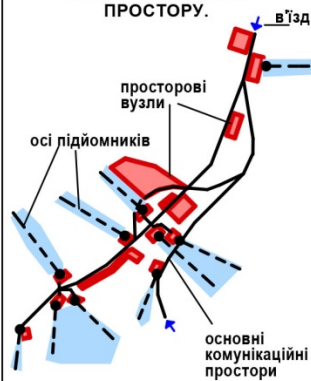
У результаті оцінювання методом SWOT-аналізу виявлено, що *найслабшими сторонами* в композиційній організації простору гірськолижних комплексів Українських Карпат є: нерівномірний розподіл рекреантів по території комплексу, відсутність виділеного входу на територію ГЛК, брак орієнтирів у просторі, одноманітність просторів та розмитість меж між функціональними зонами, непродуманість візуальних зв'язків між гірськолижною зоною та зоною забудови комплексу, відсутність розмежування траєкторій руху лижників і пішоходів (зокрема при організації головної площі в зоні викату), пішоходів і автомобілів. *Сильними сторонами* є: розміщення центральної площі комплексу на перетині основних візуальних осей, розміщення торговельних площ і вулиць у вхідній зоні, розосередження вузлів концентрації людей улітку та взимку, відсутність межі між комплексом і природним ландшафтом (перетікання просторів), співмасштабність архітектурних споруд та людини, незначна довжина комунікаційних просторів і загальна компактність композиційно-планувальної структури зони забудови ГЛК.

ТИПОВІ ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ЗОНИ ЗАБУДОВИ

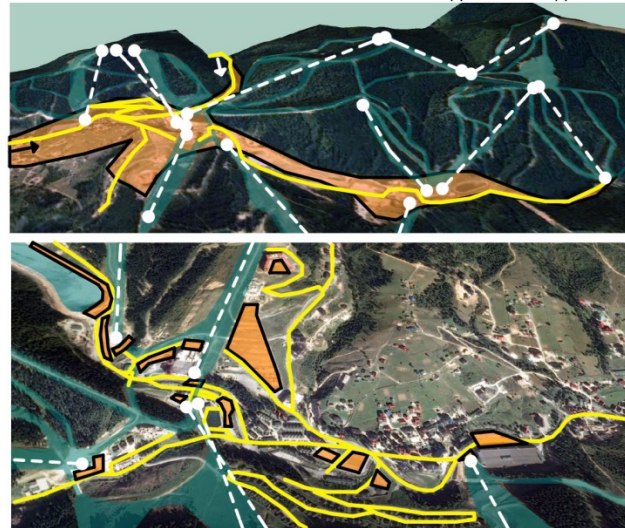
ФОРМУВАННЯ ЛАНДШАФТНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ ЗОНИ ЗАБУДОВИ

ПРИКЛАДИ КОМПОЗИЦІЙНОГО ВИРІШЕННЯ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗОНИ ЗАБУДОВИ

1. ФОРМУВАННЯ ЛІНІЙНОЇ КОМПОЗИЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ. РІВНОМІРНЕ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОСТОРОВИХ ВУЗЛІВ ВЗДОВЖ КОМУНІКАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ.



ФОРМУВАННЯ ГЛИБИННО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЗУМОВЛЮЄ НАПІВВІДКРИТІСТЬ ПРОСТОРУ ТА БАГАТОПЛАНОВІСТЬ СПРИЙНЯТТЯ ЕЛЕМЕНТІВ АРХІТЕКТУРИ І ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТУ.



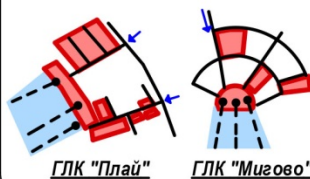
ЦЕНТРИЧНІСТЬ І ЗАМКНЕНІСТЬ ГОЛОВНОЇ ПЛОЩІ, ЇЇ ПРОСТОРОВА ПОВ'ЯЗАНІСТЬ З ГІРСЬКОЛИЖНОЮ ЗОНОЮ (ГЛК "Буковель")



ДОМІНУВАННЯ СПОРУД ПАРКІНГІВ ЗА РАХУНОК ІХ МАСИВНОЇ ФОРМИ І ВИСОТНОГО РОЗМІЩЕННЯ В ЛАНДШАФТІ (ГЛК "Буковель")



2. ФОРМУВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ З ЄДИНИМ ЦЕНТРОМ. ОСІ КОМУНІКАЦІЙНИХ ПРОСТОРІВ СПРЯМОВАНІ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ПЛОЩУ ПЕРЕД ПІДЙОМНИКАМИ.



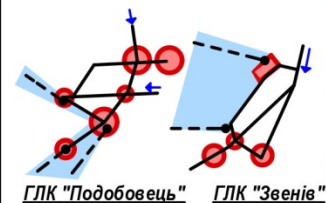
ФОРМУВАННЯ ФРОНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ КОМПЛЕКСУ. ВЕРТИКАЛЬНИЙ РОЗВИТОК КОМПОЗИЦІЇ НА СХИЛІ В НАПРЯМКУ ПІДВИЩЕННЯ РЕЛЬЄФУ.



ПІДКРЕПЛЕННЯ ЗНАЧИМОСТІ КОМУНІКАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ АРКАМИ. ФОРМУВАННЯ НАПРЯМЛЕНОСТІ РУХУ (ГЛК "Плай")



3. ФОРМУВАННЯ СІТЧАСТОЇ СТРУКТУРИ КОМПОЗИЦІЇ. ТРАНЗИТНІСТЬ ТА РІВНОМІРНЕ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОСТОРОВИХ ВУЗЛІВ.



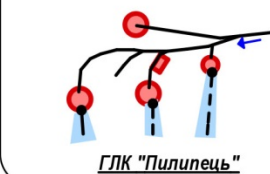
ФОРМУВАННЯ ФРОНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ КОМПЛЕКСУ. ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ РОЗВИТОК КОМПОЗИЦІЇ. МОЖЛИВИЙ ПОДІЛ НА ВЕРТИКАЛЬНІ ЯРУСИ ПРИ РОЗМІЩЕННІ НА КРУТОСХИЛІ.



ВІДСУТНІСТЬ ЧІТКО ВИДИЛЕНИХ МЕЖ МІЖ КОМПЛЕКСОМ І ПРИРОДНИМ ЛАНДШАФТОМ. ПЕРЕТІКАННЯ ПРОСТОРІВ (ГЛК "Подобовець")



4. ФОРМУВАННЯ РОЗГАЛУЖЕНОЇ СИСТЕМИ КОМПОЗИЦІЇ. УТВОРЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ ВУЗЛІВ НА ВІДГАЛУЖЕННЯХ ВІД ОСНОВНОГО КОМУНІКАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ.



ФОРМУВАННЯ ФРОНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ КОМПЛЕКСУ. ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ РОЗВИТОК КОМПОЗИЦІЇ ВЗДОВЖ ДОЛИНИ НА СХИЛІ.



ДВОРІВНЕВІ РОЗВ'ЯЗКИ - СПОЛУЧЕННЯ ГІРСЬКОЛИЖНИХ ЗОН НА РІЗНИХ СХИЛАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ДЕРЕВ'ЯНИХ МОСТИКІВ (ГЛК "Буковель")



Рис. 2. Прийоми ландшафтно-просторової організації зони забудови гірськолижних комплексів засобами архітектурної композиції

У розділі 5 «Рекомендації щодо ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів Українських Карпат» сформовано методичні і практичні рекомендації щодо формування ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів та визначено особливості їх застосування залежно від типу композиційної моделі гірськолижних комплексів.

Розроблені методичні рекомендації стосуються взаємозв'язку між типами композиційних моделей гірськолижних комплексів і композиційно-планувальною структурою та параметрами зони забудови. Встановлено, що зі зростанням величини гірськолижного комплексу ускладнюється його композиційно-просторова структура (зокрема збільшується кількість та різноманітність типів вузлів концентрації відвідувачів у зоні забудови) і зростають геометричні параметри зони забудови та основних елементів композиційної структури. Залежно від типу композиційної моделі ландшафтно-просторової організації ГЛК та місткості комплексу подані рекомендації щодо застосування конкретних типів композиційної структури зони забудови, а також її орієнтовні геометричні параметри. До прикладу, модель радіально-кільцевої організації з композиційним центром на схилі зумовлює компактність та формування сітчастої і радіально-кільцевої композиційної схеми в зоні забудови. Модель послідовно-лінійної організації з лінійним композиційним центром у долині (односхилова та багатосхилова) зумовлює видовженість композиційної структури, можливе суміщення центральної площі з просторовим вузлом біля нижньої станції головного підйомника, розміщення зони забудови як у долині, так і на схилі (при розміщенні зони забудови на схилі застосовується терасне планування і кількаярусна композиційна схема).

Практичні рекомендації з удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів є принциповими положеннями ландшафтно-просторової композиції основних елементів гірськолижної зони та зони забудови ГЛК. Сформульовані такі *основні проектні рекомендації з удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів* (рис. 3.) :

1. *Композиція планувального вирішення ГЛК* – забезпечити впорядкованість послідовності сприйняття елементів композиційної структури, розробити сценарій експозиції (при моноцентричній структурі рекомендуємо закладати в проект наростання емоційного напруження з кульмінацією на центральній площі, яка просторово пов'язана з гірськолижною зоною; при поліцентричній структурі – розподіл насиченості вражень по розосереджених вузлах концентрації відвідувачів у зоні забудови ГЛК); формувати ієрархічність просторів зони забудови – наявність домінантних елементів, що підпорядковують своєму впливу ціле.

2. *Об'ємно-просторова композиція забудови* – забезпечити співмасштабність та розробити просторове районування гірськолижного комплексу з урахуванням сприйняття зони забудови з гірськолижних трас; формувати ієрархічність споруд у зоні забудови; забезпечити рівномірну доступність орієнтирів в просторі.

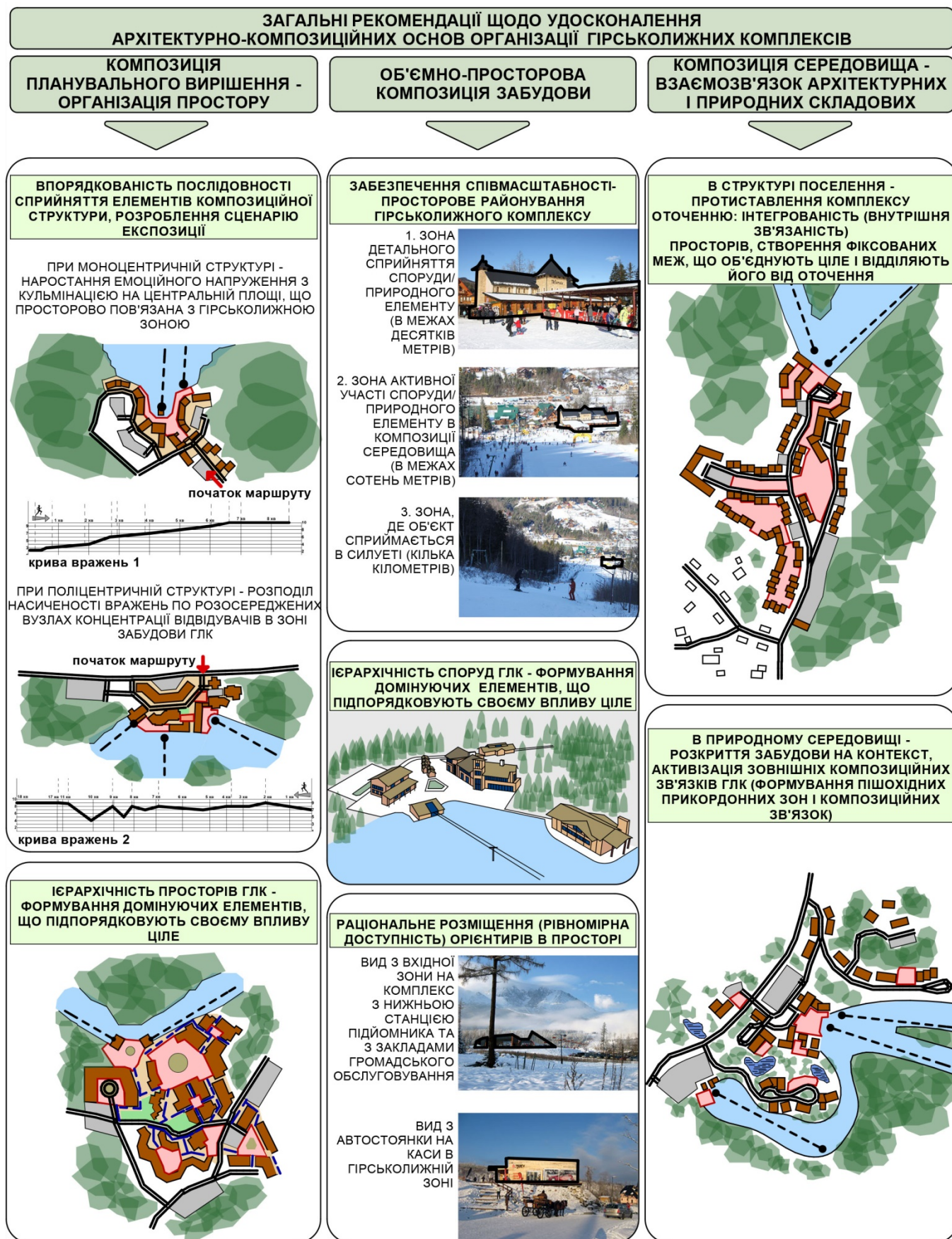


Рис. 3. Загальні рекомендації щодо удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів

3. *Взаємозв'язок архітектурних і природних складових* – залежно від оточення рекомендуємо застосовувати два протилежні прийоми: у *структурі поселення* – протиставлення комплексу оточенню, що передбачає інтегрованість (внутрішню зв'язаність) просторів, створення фіксованих меж, які об'єднують ціле і відділяють його від оточення; у *природному середовищі* – розкриття забудови на контекст, активізація зовнішніх композиційних зв'язків, формування пішохідних прикордонних зон та композиційних зв'язок.

Апробація рекомендацій у практиці ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів Українських Карпат відображена в проектних пропозиціях, які розробила автор дисертації. Проект гірськолижного комплексу в с. Гребенів Сколівського району Львівської області, який врахували при складанні Генерального плану згаданого населеного пункту, репрезентує застосування практичних рекомендацій у проектуванні гірськолижних комплексів з освоєнням нових територій в Українських Карпатах. Ще один проект розроблено для с. Орявчик Сколівського району Львівської області. Зазначені проектні пропозиції підтверджують ефективність та доцільність застосування розроблених рекомендацій удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів в архітектурній практиці.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. У дисертації розв'язано науково-прикладне завдання композиційного формування гірськолижних комплексів з урахуванням міждисциплінарного дискурсу, пов'язаного із досягненнями у теорії ландшафтно-архітектури, містобудування та суміжних галузей науки. Аналіз досліджень гірськолижних комплексів дозволяє виділити 5 основних наукових напрямків: географічний, економічний, екологічний, соціально-психологічний та архітектурно-містобудівний. Тематика досліджень ГЛК в архітектурно-містобудівному напрямку орієнтована на інтеграцію різногалузевих досліджень та обґрунтування архітектурно-містобудівних рішень. На основі проаналізованих вітчизняних і закордонних наукових праць можемо зробити висновок про необхідність детальніше дослідити гірськолижні комплекси в архітектурно-містобудівному напрямку, враховуючи композиційний аспект ландшафтно-просторової організації ГЛК.

2. Уточнено визначення терміна «*гірськолижний комплекс*» (ГЛК), що є групою туристичних підприємств (або одним великим підприємством) з єдиною системою громадського та господарського обслуговування, що об'єднані спільним архітектурно-планувальним вирішенням території й призначені для заняття зимовими видами спорту з домінуванням гірськолижного.

3. Виявлено такі типи елементів композиційної структури гірськолижних комплексів: 1) *просторові вузли*: центральна площа, торговельні площі та алеї, відпочинкові майданчики, простори культурного дозвілля, спортивні майданчики, оглядові майданчики, ігрові майданчики, технічні

простори, транспортно-пересадкові вузли, площі перед входом в громадські споруди, побутові майданчики; 2) *комунікаційні простори*: пішохідні доріжки, автомобільні шляхи, лижні траси, технічні просіки для підйомників; 3) *переходи між просторами, або «брами»*: вхідні, сполучні (з'єднання однакових функціональних типів просторів), перехідні (перехід між різними функціональними типами просторів); 4) *межі між просторами*: внутрішня межа між гірськолижною зоною і зоною забудови гірськолижного комплексу, зовнішні межі між гірськолижним комплексом та природним середовищем і наявним поселенням; 5) *орієнтири, або домінанти*: функціональні (нижні та верхні станції підйомників, елементи канатно-підйомного транспорту, центри обслуговування відвідувачів та ін.), архітектурні (споруди, які домінують у середовищі, наприклад, серпантини наземних доріг, підвісні канатні системи, фунікулери й ескалатори, готелі, спортивні споруди: трампліни, траси для бобслею, ковзанки, басейни, спортивні зали та ін.) і ландшафтно-просторові (гірські масиви та окремі вершини).

4. Із множини загальнотеоретичних методів дослідження для дослідження ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів використані аналітичні методи, евристичні методи, метод спостереження та натурних обстежень, абстрагування та конкретизація, соціологічне опитування, аналіз картографічних даних, SWOT-аналіз. До спеціалізованих методів, якими послуговуємось у дослідженні, належать: комп'ютерне моделювання, природно-ландшафтна систематизація та ін. Для аналізу ландшафтно-просторової композиції окремих елементів ГЛК застосовуємо методи: композиційно-морфологічний аналіз супутникових зйомок, метод аналізу структури міського простору, окремі аспекти методики «архітектурно-ландшафтних одиниць», часопросторовий аналіз за допомогою «кривої вражень».

5. Проаналізовано 19 гірськолижних комплексів у структурі ландшафту Карпат поза межами України (на території Словаччини, Польщі, Румунії) та визначено їхні типові композиційні схеми. На території Українських Карпат виявлено близько 70 гірськолижних комплексів та окремих гірськолижних полів, з яких для детальнішого аналізу відібрано 17 об'єктів. Залежно від розміщення основних планувальних елементів гірськолижного комплексу в структурі ландшафту сформульовано *основні типи композиційних моделей ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів у Карпатах: радіально-кільцева організація з композиційним центром у долині або на вершині; послідовно-лінійна поліцентрична організація та послідовно-лінійна організація з лінійним композиційним центром у долині (односхилова, двосхилова та багатосхилова); каскадна поліцентрична організація; комбінована організація*. При порівняльному аналізі композиційних моделей в Україні та за кордоном виявлено, що на території нашої держави гірськолижні комплекси є менш просторово розвинені порівняно з Польщею та Словаччиною. Найбільш поширена послідовно-лінійна схема організації з

єдиним композиційним центром у долині при розміщенні гірськолижної зони на одному схилі.

6. Виявлено такі *типові прийоми ландшафтно-просторової організації зони забудови гірськолижних комплексів засобами архітектурної композиції*: формування лінійної композиційної структури з рівномірним розосередженням основних просторових вузлів уздовж комунікаційного простору; утворення радіальної композиції з єдиним центром, при цьому осі комунікаційних просторів спрямовані на центральну площу перед підйомником; формування сітчастої структури композиції, що характеризується транзитністю та рівномірним розосередженням основних просторових вузлів; розгалуження композиційної структури з розміщенням композиційних вузлів на відгалуженнях від основного комунікаційного простору.

7. Запропоновано основні критерії оцінки композиційного вирішення елементів простору гірськолижного комплексу: *екологічність, інсольованість, захищеність від вітру, доступність, безпечність, адаптивність, інвестиційна привабливість, близькість до природи, цілісність, виразність, таємничість, «дух місця», співмасштабність, різноманітність, впорядкованість*. У результаті оцінювання методом SWOT-аналізу виявлено, що *найслабшими сторонами* в композиційній організації простору гірськолижних комплексів Українських Карпат є: нерівномірний розподіл рекреантів по території комплексу, відсутність виділеного входу на територію ГЛК, брак орієнтирів у просторі, розмитість меж між функціональними зонами, непродуманість візуальних зв'язків між гірськолижною зоною та зоною забудови комплексу, відсутність розмежування траєкторій руху лижників, пішоходів і автомобілів. *Сильними сторонами* є: розміщення торговельних площ та вулиць у вхідній зоні ГЛК, розосередження вузлів концентрації людей улітку і взимку, прозорість межі між комплексом та природним ландшафтом («перетікання» просторів), компактність зони забудови ГЛК.

8. *Рекомендації удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів* відображають особливості сприйняття простору гірськолижних комплексів відвідувачами та викладені в наступних положеннях: 1) *Композиція планувального вирішення* – забезпечити впорядкованість послідовності сприйняття елементів композиційної структури, розробити сценарій експозиції, сформувані ієрархічність просторів зони забудови; 2) *Об'ємно-просторова композиція забудови* – забезпечити співмасштабність та розробити просторове районування гірськолижного комплексу з урахуванням сприйняття зони забудови з гірськолижних трас, сформувані ієрархічність споруд у зоні забудови, раціонально розміщувати (рівномірна доступність) орієнтири в просторі; 3) *Взаємозв'язок архітектурних і природних складових* – залежно від оточення рекомендуємо застосовувати два протилежні прийоми: у *структурі поселення* – протиставлення комплексу оточенню; у *природному середовищі* – розкриття забудови на контекст, активізація зовнішніх композиційних зв'язків.

ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації у підрозділі наукових монографій:

1. Шульга Г.М., Онуфрив Я.О. Сучасний стан та проблеми експлуатації гірсько-рекреаційних комплексів в Українських Карпатах/ Г.М. Шульга, Я.О. Онуфрив // Креативний урбанізм: до століття містобудівної освіти у Львівській політехніці: колективна монографія / під ред. Б.С. Черкес, Г.П. Петришин. – Львів: В-во Львівської політехніки, 2014. – С. 755-760.

2. Shulga G.M., Onufriv I.O. The features of landscape and spatial structure of ski resorts in Ukrainian Carpathian Mountains/ G.M. Shulga, I.O. Onufriv // СМЕР. Social communication in the real and virtual world. Communication aspects of marketing, management and tourism, Vol.3. – LAP, Lambert Academic Publishing, OmniScriptum GmbH & Co.KG., 2016. – С. 203-212.

Статті у наукових фахових виданнях України:

3. Шульга Г.М., Онуфрив Я.О. Містобудівні аспекти проектування гірськолижних осередків в Українських Карпатах/ Г.М. Шульга, Я.О. Онуфрив // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв: зб. наук. праць., Вип. № 3. – Х., ХДАДМ, 2012. – С. 112-114.

4. Шульга Г.М., Онуфрив Я.О. Еволюція розвитку гірськолижних комплексів в Українських Карпатах/ Г.М. Шульга, Я.О. Онуфрив // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник, Вип. № 50. – К., КНУБА, 2013. - С. 749-758.

5. Онуфрив Я.О. Розвиток рекреаційних територій в структурі ландшафту Сколівського району Львівської області/ Я.О. Онуфрив // Вісник НУ «ЛП», Серія Архітектура, № 816. – Львів: В-во Львів. політехніки, 2015. - С. 143-153.

Статті у наукових періодичних виданнях інших держав:

6. Shulga G.M., Onufriv I.O. Current trends in the development of mountain resorts designed for winter sports in the Eastern Carpathians in the chine Chornogory/ G.M. Shulga, I.O. Onufriv // Space & Form: scientific journal. – Szczecin: Polish Academy of Sciences, 2014. - № 21. – С. 377-388.

7. Onufriv I. O. Theoretical bases and research methods in visual quality of the landscape within the context of landscape and spatial organization of ski resorts/ I.O. Onufriv // Space & Form: scientific journal. – Szczecin: Polish Academy of Sciences, 2015. - № 24, part 1. – С. 137-148.

8. Onufriv I. O. Types of ski resorts' spatial organization in the landscape of Carpathian Mountains/ I.O. Onufriv // Szczecin: Polish Academy of Sciences, Space & Form. – 2016. – №27. – С. 191–202.

Інші публікації, матеріали конференцій і тези доповідей:

9. Shulga G.M., Onufriv I.O. The features of landscape and spatial structure of ski resorts in Ukrainian Carpathian Mountains/ G.M. Shulga, I.O. Onufriv // СМЕР. Social communication in the real and virtual world. Communication aspects of marketing, management and tourism: proceedings. – Wroclaw, Poland, 2014. – С. 102-103.

10. Онуфрив Я.О. Сучасний стан та проблеми експлуатації гірськолижних комплексів в Українських Карпатах/ Я.О. Онуфрив // Креативний урбанізм: до століття містобудівної освіти у Львівській політехніці: збірник тез. – Львів: В-во Львівської політехніки, 2013. – С. 99-100.

11. Шульга Г.М., Онуфрив Я.О. Принципи прийняття містобудівних рішень при проектуванні гірськолижних осередків/ Г.М. Шульга, Я.О. Онуфрив //Матеріали науково-практичної конференції: Розвиток і реконструкція територіальних систем і населених місць регіону Західної України, Львів, 2012. – С. 36.

12. Онуфрив Я. О. Історичні етапи організації гірськолижних комплексів в територіальній структурі Українських Карпат/ Я.О. Онуфрив // Матеріали міжнародної конференції «Мультинаукові дослідження як тренд сучасної науки», частина IV. – Київ: Центр наукових публікацій, 2013. – С. 108-110.

13. Onufriv I. O. The aesthetic perception of ski resorts in the Ukrainian Carpathian Mountains/ I.O. Onufriv //ECLAS. Landscapes in Flux: book of proceedings, Department of landscape architecture, Estonian University of Life Sciences, Tartu, Estonia, 2015. – С. 219-222.

14. Onufriv I. O. Research methods of ski resorts' visual perception/ I.O. Onufriv // 5th international youth science forum "Litteris et artibus", Geodesy, Architecture, Construction (2015): conference proceedings. – С. 126-128.

АНОТАЦІЯ

Онуфрив Я.О. Композиційні основи ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів (на прикладі Українських Карпат).
– На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури за спеціальністю 18.00.01 – теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури. – Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України. – Львів, 2017.

Дисертація розглядає формування ландшафтно-просторової та архітектурно-композиційної організації гірськолижних комплексів загалом, а також їхніх окремих елементів планувальної структури (на прикладі Українських Карпат).

У роботі проаналізовано стан і передумови ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів у Карпатах, сформульовано методичні підходи до вивчення ландшафтно-просторової композиції гірськолижних

комплексів. Розглянуто особливості ландшафтно-просторової композиції гірськолижних комплексів у Карпатах (на території Словаччини, Польщі, Румунії та України) та визначено основні типи їх композиційних моделей. Проведено порівняльний аналіз композиційних моделей ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів в Україні та за кордоном. Здійснено якісну оцінку композиційно-планувальної і ландшафтно-просторової організації гірськолижних комплексів в Українських Карпатах. Сформульовано рекомендації удосконалення архітектурно-композиційних основ організації гірськолижних комплексів у структурі ландшафтів Українських Карпат.

Ключові слова: гірськолижні комплекси, Українські Карпати, ландшафтно-просторова організація, композиційні моделі, елементи композиційної структури.

АННОТАЦИЯ

Онуфрив Я.О. Композиционные основы ландшафтно-пространственной организации горнолыжных комплексов (на примере Украинских Карпат). – На правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени кандидата архитектуры по специальности 18.00.01 – теория архитектуры, реставрация памятников архитектуры. – Национальный университет «Львівська політехніка» Министерства образования и науки Украины. – Львов, 2017.

Диссертация рассматривает формирование ландшафтно-пространственной и архитектурно-композиционной организации горнолыжных комплексов в целом, а также их отдельных элементов планировочной структуры (на примере Украинских Карпат).

В работе проанализированы состояние и предпосылки ландшафтно-пространственной организации горнолыжных комплексов в Карпатах, сформулированы методические подходы к исследованию ландшафтно-пространственной композиции горнолыжных комплексов. Рассмотрены особенности ландшафтно-пространственной композиции горнолыжных комплексов в Карпатах (на территории Словакии, Польши, Румынии и Украины) и определены их основные типы композиционных моделей. Проведен сравнительный анализ композиционных моделей ландшафтно-пространственной организации горнолыжных комплексов в Украине и за рубежом. Осуществлено качественную оценку композиционно-планировочной и ландшафтно-пространственной организации горнолыжных комплексов в Украинских Карпатах. Сформулированы рекомендации по совершенствованию архитектурно-композиционных основ организации горнолыжных комплексов в структуре ландшафтов Украинских Карпат.

Ключевые слова: горнолыжные комплексы, Украинские Карпаты, ландшафтно-пространственная организация, композиционные модели, элементы композиционной структуры.

ABSTRACT

Onufriv I.O. Compositional foundations of ski resorts' landscape and spatial organization (on example of Ukrainian Carpathian Mountains). – On the rights of manuscript.

Thesis for Ph.D. in Architecture, specialty 18.00.01 – Theory of Architecture and Restoration of Architectural Monuments. – Lviv Polytechnic National University of the Ministry of Education and Science of Ukraine. – Lviv, 2017.

The thesis is devoted to the formation of ski resorts' landscape and spatial organization, as well as architectural composition of its basic elements (on example of Ukrainian Carpathian Mountains).

The thesis involves the considerations towards the prerequisites for ski resorts' landscape and spatial organization in Carpathian Mountains as well as an analysis of its' current state. Secondly, the methodological approaches to investigation and analysis of ski resorts' landscape and spatial organization are formulated. Thirdly, the features of ski resorts' compositional and planning organization in Carpathian Mountains are analyzed. According to the analysis, *the basic types of ski resorts' landscape and spatial organization compositional models* are formulated, which are defined by the relative position of ski resorts' basic planning elements in the structure of landscape: *radial-ring organization with compositional center in the valley or on top of the mountain; consistently linear organization polycentric and with linear compositional center in the valley (one-slope location, two-slope location and multi-slope location); cascade polycentric organization; combined organization*. The defined compositional models in Ukraine and abroad are compared. Basing on the analysis, it is assumed that simpler compositional schemes of ski resorts in Carpathian Mountains are located on the territories of Ukraine and Romania, on the contrary to Poland and Slovakia.

The basic techniques of resort village spatial organization by means of architectural composition are presented: the formation of *linear composite structure* with a uniform dispersal of basic spatial units along the communication space; the formation of *radial structure with a single compositional center*, with the communication spaces directed to the central square in front of the lift; forming a *grid-structure composition*, characterized by transit and uniform dispersal of basic spatial units; *branching composite structure* with the placement of composite nodes on branches of the main communication space. It is found that, the most common *weaknesses* in compositional organization of ski resorts' spatial structure in Ukrainian Carpathian Mountains are the following: no indicated entrance area and edge between ski resort and mountain village; ill-considered visual connections between ski zone and construction zone of ski resort; lack of separation of skiers and pedestrians movement trajectories. The most common *strengths* in compositional organization of ski resorts' spatial structure in Ukrainian Carpathian Mountains are as follows: central square location at the intersection of the main visual axis; dispersal of concentration nodes in summer and winter periods; short-distance corridors and compact location of basic service buildings and lower station lifts.

The recommendations for architectural and compositional foundations of ski resorts' organization are formulated. They reveal the principles of ski resorts' basic elements composition and are presented in the following statements: 1) *composition of planning solution* - exposure scenario development, forming the hierarchical structure of spaces; 2) *architectural composition of buildings* - providing multiple scales (development of spatial zoning of ski resort based on the visitor's perception), forming the hierarchical structures in the area of development, rational distribution (uniform availability) of landmarks in the space; 3) *composition of environment* - depending on the type of environment two opposite techniques are recommended: location in the structure of the settlement - the opposition of complex to the urban environment; location in the natural environment - opening of resort's inner spaces into the external natural landscape.

Key words: ski resorts, Ukrainian Carpathian Mountains, landscape and spatial organization, compositional models, elements of compositional structure.