



Ольга КУЗЮРА

## СПЕЦІАЛЬНІ ОБ'ЄКТИ ВИСОКОГІР'Я: ДИНАМІКА РОЗВИТКУ. СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

У статті вперше проведений комплексний огляд спеціальних об'єктів високогір'я. Виявлено, що багато аспектів з цієї теми ще достатньо не досліджені, особливо в Україні. Вивчено й проаналізовано специфіку історії розвитку цих об'єктів у світі та в Україні. На найяскравіших прикладах високогірної архітектури створено власну їх класифікацію, що могла б охопити їх різноманітність. Встановлено, що на території України, де гірські ресурси особливо багаті, розвиток високогірної архітектури фактично зупинився ще в часи Другої світової війни. В той час у світі, а особливо в Європі, темпи розвитку такого типу об'єктів лише зростали, що дало відповідні результати. Увага до цього питання стала гарантом збільшення безпеки перебування в часто екстремальних умовах високогір'я.

**Ключові слова:** спеціальні об'єкти високогір'я, гірський притулок, обсерваторія, житлові споруди, інженерні споруди.

© О. КУЗЮРА, 2013

На сучасному етапі розвитку матеріально-технічної культури потреба в проектуванні, оптимізації і вдосконаленні предметно-просторового середовища виникає, без винятків, в усіх сферах життєдіяльності людини. І навіть в таких середовищах, де може перебувати зовсім невелика кількість людей і дуже нетривалий час. До таких середовищ можна віднести високогірні спеціалізовані об'єкти. Але завдання дизайну таких середовищ не обмежується формуванням естетичних і гармонійних його рис, а виростає в створення цілісної системи життєзабезпечення людини в усьому комплексі її потреб.

Усі гірські ландшафти по висоті умовно розділяють на:

- низькогірні — до 1000 м;
- середньогірні — до 2000 м;
- високогірні — понад 2000 м [10].

За підрахунками, на висотах до 200 м над рівнем моря проживає 56% населення Землі, між 200 і 500 м — 24%, 500—1000 м — 12%, 1000—1500 м — 4%, 1500—2000 м — 2,5%, вище 2000 — 1,5% [3]. Пропорційним є і рівень зацікавлення до вивчення проблем адаптації середовища до потреб людини в цих регіонах. Увага до умов проживання людини на великих висотах стрімко зростає з розвитком і популяризацією гірського туризму та альпінізму, що на сьогоднішній день є не лише спортом, а окремою культурою і способом життя.

Недоступні високогірні регіони планети завжди притягували і притягуватимуть нових мандрівників. Активний розвиток гірського туризму спровокував розвиток нових видів високогірних споруд і є стимулом для постійного їх вдосконалення.

### Перші високогірні споруди

Появу першої людини в суворих умовах високогір'я неможливо визначити в часі. Також ми не можемо знати, що за причини спонукали її до цього. У будь-якому випадку, разом з людиною в гірських просторах появились прості споруди. З розвитком цивілізації людство відкривало для себе потенціал гірських регіонів. Розвиток високогірних об'єктів зумовлений соціально-економічними (урбанізація) та природно-кліматичними факторами.

Оздоровчі властивості гірського клімату почали цінуватись дуже давно. Ще в Стародавньому Римі кліматологічному лікуванню в горах приділялось багато уваги. У важкодоступних регіонах



Іл. 1



Іл. 2



Іл. 3

Альп вже в III—IV ст. нашої ери були побудовані кліматологічні лікувальні осередки. Призначались вони виключно для вищих прошарків римського суспільства; кількість та розміри таких осередків були вкрай малими [3].

Важкодоступність місцевості була основним фактором, що обмежував розвиток рекреаційних комплексів у високогір'ї. Найшвидше такі осередки розвивались в Західній Європі, що стало спричинено зближенням населених пунктів до гірських масивів

[3]. Водночас саме недоступність та ізольованість, віддаленість від створеного людиною світу приваблювали ченців-самітників. Монахи шукали усамітнення там, де не ступала людська нога, обирали аскетичні умови та ізоляцію. Часом із вбого облаштованої печери молитовні місця розвивались у величні комплекси. По сьогоднішній день світ вражає група православних монастирів на півночі Греції — Метеори (від грец. *Μετέωρα* — «що ширяють у повітрі»), які підносяться на величних скелях Фессалійської рівнини. Вважається, що перші монахи-відлюдники з'явилися на вершинах Метеорів ще до X ст. До 1500 року кількість монастирів Метеори склала 24, зараз збереглося лише шість діючих, інші або стали руїнами, або зникли зовсім [7, 9].

Незважаючи на непривітність, непередбачуваність і суворість гір, людина зуміла створити архітектурні шедеври на недоступних вершинах і перенести туди частку створеного нею світу. Але, як і в подальші епохи, основними характеристиками таких споруд є функціоналізм, аскетизм і побутовий мінімалізм.

### Аспекти класифікації спеціальних об'єктів високогір'я

На сьогоднішній день та території гірських масивів світу є безліч будівель та споруд різноманітного призначення.

Гірські регіони своєю специфічною природою приваблюють науковців і дослідників, що відображається у великій кількості високогірних споруд саме наукового призначення (метеорологічні станції, астрономічні обсерваторії, різноманітні лабораторії). Географічне положення гірських масивів і їх важкодоступність сприяли появі тут багатьох об'єктів стратегічного та оборонного значення (радіолокаційні станції, військові бази, пункти оборони та ін). Найбільша частка високогірних споруд створена внаслідок використання гірських регіонів в рекреаційних цілях. Більшість з них призначені для захисту від негоди та тимчасового проживання мандрівників (готелі, туристичні притулки), або не призначені, але використовуються з цією метою (ті ж наукові та дослідницькі об'єкти та ін.). Є також, хоча у відносно незначній кількості, будівлі саме житлового призначення, які розташовані у високогір'ї (приватні житлові будинки, монастирі).



Згадані спеціальні об'єкти високогір'я в літературі не розглядаються комплексно. Можна лише зустріти їх окремі визначення, а також класифікацію згідно з Державним класифікатором будівель та споруд України [1]. При тому терміна туристичного притулку немає в професійній літературі (зважаючи на непоширеність їх будівництва на території України). Поняття «притулку туристичного» описане в «Енциклопедичному словнику-довіднику з туризму», авторами якого є В.А. Смолій, В.К. Федорченко, В.І. Цибух.

Історію виникнення гірських туристичних притулків в Україні описано в книзі В.К. Федорченко, Т.А. Дьорової «Історія туризму в Україні». В інтернет-джерелах, зокрема на сайті вільної енциклопедії «Вікіпедія», знаходимо іншомовні визначення поняття «гірський туристичний притулок».

Я.З. Карашецький у статті «Архітектура гірських туристичних притулків» розглядає потребу чіткого визначення цього терміна і виявлення ознак для класифікації різних типів гірських туристичних притулків. Проаналізувавши іншомовні відповідники, сформульоване визначення українською мовою. *Гірський туристичний притулок* — споруда, що розташована в гірській місцевості, є віддаленою від поселень, призначена для захисту від негоди, короткочасного проживання чи відпочинку на маршруті. Таке визначення наводить на думку, що гірські туристичні притулки є подібним поняттям з туристичними базами, які є доволі поширеними в Українських Карпатах. *База туристська* — туристичний комплекс, розташований на маршруті з активними способами пересування, до складу якого входять приміщення для прийому і розміщення туристів, ресторан або їдальня, місця і служби для активного відпочинку туристів [2]. В окремих випадках дійсно важко розмежувати поняття бази туристської і гірського туристичного притулку. Але є відмінність між різними туристичними притулками: за рівнем комфорту, місткістю, набором послуг, розміщенням на рельєфі. На прикладі альпійських туристичних притулків Я.З. Карашецький спробував дати визначення різним типам гірських туристичних притулків:

- 1) тип «будинок», або «схоронисько»:
  - а) з обслуговуванням;
  - б) без обслуговування;



Іл. 4



Іл. 5



Іл. 6

- 2) тип «бівак-коробка»;
- 3) тип «захисток» [2].

Фактично, будь-який високогірний об'єкт більшою чи меншою мірою достосований для тимчасового перебування чи проживання в ньому людини. Усі дослідницькі та технічні об'єкти повинні забезпечувати певний рівень побуту для обслуговуючого персоналу,



Іл. 7



Іл. 8

короткотривалого чи довготривалого, залежно від режиму роботи установи. Будь-який такий об'єкт повинен забезпечити нічліг потребуючим, оскільки в непередбачуваних умовах високогір'я це може коштувати комусь життя. Кількість таких додаткових місць передбачається, зважаючи на популярність регіону. Відповідно, ті ж об'єкти можуть забезпечувати як довготривале перебування (наприклад, високогірні військові частини), так і одноразову ночівлю. Тут ми стикаємось із першою проблемою в типології високогірних об'єктів. Цю проблематику розглядав ще у 1935 р. польський архітектор Вацлав Векер на прикладі гірських притулків. Адже кожен гірський об'єкт унікальний і спроби докладно класифікувати їх за будь-якою групою ознак (вмістимість, тип конструкції, розташування, використання матеріалів і т. д.) беззмисовні, оскільки ми отримуємо більше типів, аніж самих об'єктів [8].

Саме тому ми пропонуємо узагальнити класифікацію, яка допоможе згрупувати усі об'єкти за первинним призначенням: проживання або збір даних у будь-якій галузі (передбачає наявність спецтехніки та обладнання). Таким чином отримуємо наступний поділ:

- *Житлові споруди* — до них відносяться приватні житлові будинки, монастирі, готелі, притулки;
- *Інженерні споруди* — це різного типу обсерваторії, метеорологічні станції, радіолокаційні станції та ін.

Всі високогірні об'єкти в нашій статті розглядатимуться відповідно до цієї класифікації.

### **Розвиток інженерних і житлових споруд високогір'я в ХІХ—ХХІ ст.**

Ще в епоху середньовіччя з будівель у високогірних районах можна було зустріти, в основному, лише примітивні хатини, що були прихистком для пастухів та паломників. Більшість з них знаходилась в регіонах, де гори займали значну частину територій і мандрівок складними гірськими шляхами не було змоги уникнути. Такими горами є Альпи. Вважається, що саме тут зародився гірський туризм, що сьогодні розвинувся у цілий пласт зі своїми традиціями і прийомами.

В 1741 р. двоє англійців в регіоні масиву Монблан (що на стику Франції, Італії й Швейцарії) «відкрили двері в Альпи», заснувавши принципово новий вид спортивного дозвілля — альпінізм. Перший з них був Ричард Покок, знаменитий дослідник і літератор, відомий своїми дорожніми замітками про Єгипет, Аравію, Азію, Туреччину. Інший, Уіндхем, 24-літній професійний військовий, вирішив кинути виклик неприступним у ту пору Альпам.

Масив Монблан мав тоді репутацію «проклятих скель». Поштовх до розвитку туризму в цьому регіоні дав імператор Наполеон III в 1860 р. Оглядаючи провінції, недавно приєднані до Франції, він вирішив заглянути в закутки Шамони (долини, розташованої в регіоні масиву Монблан). Імператорові сподобалася природа з переправою через неприступні льодовики, і він вирішив поліпшити під'їзди до Шамони. Уже через сім років більші диліжанси привозили на центральну площу села групи туристів. Потік допитливих увесь час збільшувався [10].



Саме в регіоні масиву Монблан створено одну з перших високогірних обсерваторій. У французя Жозефа Валло виник ексцентричний план — спорудити на Монблані дослідницьку лабораторію для вчених усього світу. У липні 1887 р. він провів трое діб на вершині, довівши цим можливість жити й працювати в розрідженому повітрі. Валло вирішив, що лабораторія буде перебувати на висоті 4362 м. У серпні 1890 р. в щойно побудованій хатині Валло з'явилися перші відвідувачі, серед яких був і астрофізик Жюль Янссен. Ідея високогірної лабораторії йому так сподобалася, що він вирішив обійти Жозефа й побудувати власний спостережний пункт на вищій точці Монблану. Янссен навіть зумів заінтригувати інженера Олександра Ейфеля, творця знаменитої паризької вежі, який підтримав проект. У 1893 р. найбільш «високопоставлена» у світі обсерваторія була урочисто відкрита. Однак у розрахунки Янссена й Ейфеля укралася прикрі помилки: через кілька років будинок поглинули льоди [10].

Появлялись в Альпах і цілі архітектурні ансамблі, такі як притулок при монастирі біля перевалу Великий Сен-Бернар — де для порятунку людей, які потрапили в лавину, була виведена спеціальна (одноімenna) порода собак. Найчастіше притулок поєднував у собі функції церкви, шпиталю та рятувальної бази. До кінця XIX ст., з розвитком альпінізму і гірського туризму, більшість притулків стають «чисто туристичними».

В СРСР, на тлі численних альпініад, задачі норм «ГТО» і пропаганди туризму, система гірських притулків (в європейському розумінні) не прижилася. Можливо, справа була саме в колективізмі і масовості радянського альпінізму-туризму. Іншими словами, ходити в гори індивідуально, не в організованій групі, було практично неможливо — а значить, і індивідуальні притулки не були потрібними. Винятком був «Притулок 11» [5].

У XX ст. популяризації альпінізму і гірського туризму сприяв науково-технічний прогрес. Не лише поява нових матеріалів та спецспорядження, але і розвиток транспортного зв'язку зробили ці екстремальні види спорту більш доступними. Відповідно зросла потреба в достосуванні маршрутів для потреб туристів, щоб мінімізувати ризик. В популярних регіонах розробляються цілі системи маркування і,



Іл. 9



Іл. 10

звичайно, притулків. В першій половині XX ст. такі притулки в основному будувались із місцевих матеріалів. Саме будівництво було дуже дорогим, оскільки до постачання матеріалів у важкодоступні регіони необхідно було масово залучати людську силу. Пізніше постачання матеріалів та конструкцій було спрощене за допомогою використання гелікоптерів. Створення альпіністичних притулків у важкодоступних регіонах високогір'я також уможливила поява нових синтетичних матеріалів, пристосованих до екстремальних умов, витривалих і легких у транспортуванні. XXI ст. характеризується комплексним підходом до вирішення проблеми створення такого типу об'єктів. Велика увага приділяється модульності об'єкта, що уможливорює взаємозамінність певних



Іл. 11



Іл. 12



Іл. 13

його елементів і зводить його створення до виготовлення готових елементів у заводських умовах, доставки і простого монтажу [5]. Сучасні гірські прибудовки — це самодостатні автономні одиниці, що виконують функцію не лише прихистку в негоду, а й тимчасового житла, є повноцінним пунктом рятівництва і зв'язку. (Їх короткий генезис можна оглянути на іл. 1, 2, 3, 4, 5, 6).

На контрасті з аскетичними високогірними прибудовками сприймаються комфортабельні готелі і бази

відпочинку. Появились вони поблизу населених пунктів, розташованих у високогір'ї. Звичайно, вони не є ізольованими і знаходяться в легкодоступних регіонах, але також представляють яскраву частину архітектури гірських регіонів (іл. 7, 8, 9).

Подекуди у високогір'ї зустрічаються й індивідуальні житлові будівлі. Приватні будинки в горах можуть бути призначені як для постійного проживання, так і для сезонного відпочинку. Сучасні технології дають змогу створити комфортні умови проживання навіть в умовах ізоляції від населених пунктів (іл. 10, 11, 12).

Окремою ланкою в розвитку високогірної архітектури є генезис інженерних споруд. Причини їх появи в таких суворих умовах різні. Частина будівель наукового призначення появилась саме з метою дослідження особливих природних умов високогір'я, його флори та фауни. Також багато уваги присвячувалось дослідженню впливу цих умов на людину. Особливо цінні кліматологічні дані, отримані в таких регіонах. Поява обсерваторій в гірських регіонах в основному спричинена стрімкими темпами урбанізації. З розвитком населених пунктів спостереження за нічним небом у їх межах ускладнилось через штучне освітлення і частково через забруднення атмосфери (іл. 13, 14, 15, 16).

### Високогірні споруди в Україні та їх особливості (XIX—XXI ст.)

В Україні знаходяться два великих гірських масиви: Карпати та Кримські гори. Українські Карпати завжди приваблювали своїми краєвидами, особливими барвами і красою в різні пори року; унікальними фольклорно-етнографічними особливостями етнографічних груп українців, досить багатим історичним минулим багатьох видатних мандрівників, краєзнавців, поетів і просто туристів. Підвищений інтерес до мандрівок галицької інтелігенції, студентської молоді зумовив необхідність розвивати карпатську туристичну інфраструктуру (транспортні засоби, місця для відпочинку мандрівників, марковані туристичні шляхи, рятувальні служби, курси гірських провідників тощо).

Аналіз доступних архівних першоджерел та галицьких видань дає підстави виділити два основні періоди історії розвитку галицької туристичної інфраструктури:

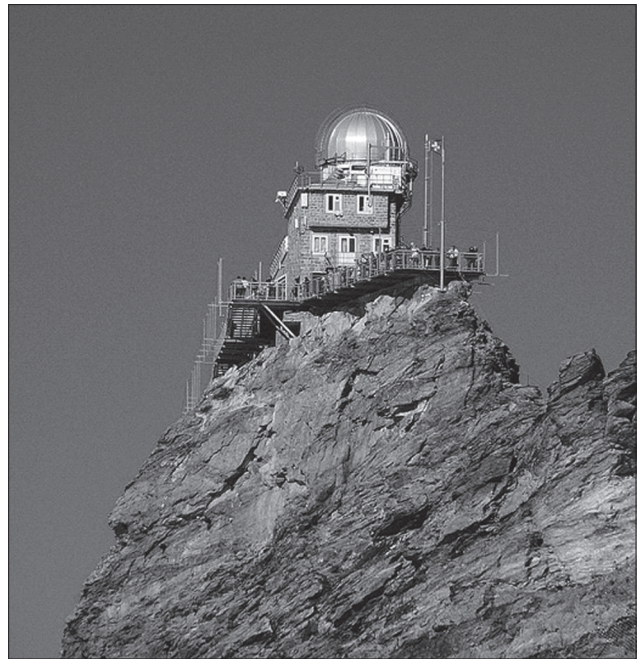


- I період — австрійський: початок і становлення (друга половина XIX ст. — 1914 р.);

- II період — польський: розвиток у міжвоєнний період (1918—1946 рр.) [4].

Стараннями туристичних спілок Галичини з кінця XIX ст. була розпочата робота по спорудженню притулків для туристів у хребті Чорногора, що в межах Карпатської дуги, — за туристичним «рейтингом» посідає друге місце після Татр. Крім суто унікального природничого значення, Чорногора — це ще й регіон з багатим на історичні події минулим (опришківський рух XVII—XIX ст., події світових воєн і визвольних змагань, історія туристичного руху на Гуцульщині тощо); а також збереженою матеріальною і духовною культурою гуцулів, колоритом їхнього побуту, звичаїв, традиціями ведення полонинського господарства. Чорногора володіє великим краєзнавчо-туристичним потенціалом. Починаючи з середини XIX ст., вона стає основним осередком активного відпочинку та лікування на сході Австро-Угорщини, а пізніше — Польщі та Чехословаччини. Цьому сприяли створення Австрійського Альпійського союзу (Oesterreichischer Alpenverein) — у 1869 р., австрійського Туристичного клубу (Oesterreichischer Touristenclub) — у 1869 р. і Польського Товариства Татранського (Polske Towarzystwo Tatrzańskie) — у 1873 році.

У 1876 р. на Прикарпатті було створено Станіславівський відділ РТТ у Станіславові (суч. Івано-Франківськ). Цей осередок функціонував до 1892 р. і пізніше у 1923—1939 рр. Він став одним з провідних громадських організаторів туристичних мандрівок на Чорногорі й інші райони Карпат. Два роки пізніше розпочав роботу перший на території Українських Карпат притулок для туристів — в урочищі Гаджина на Чорногорі. Притулкові було надано ім'я Грегоровича — активного діяча Чорногірського відділу Товариства в Коломиї. Для організації туристичного притулку було використано одну з колиб гуцульських пастухів. 1880 р. Генріх Гоффбауер і Костянтин Сівіцький обладнали та промаркували першу туристичну стежку в Українських Карпатах (це перша екостежка в Україні). Маркування туристичних шляхів кольоровими смугами Чорногірський відділ розпочав у 1904 р., взявши за приклад татранський досвід. 1911 р. виникло молодіжне товариство «Пласт», члени якого під час



Іл. 14



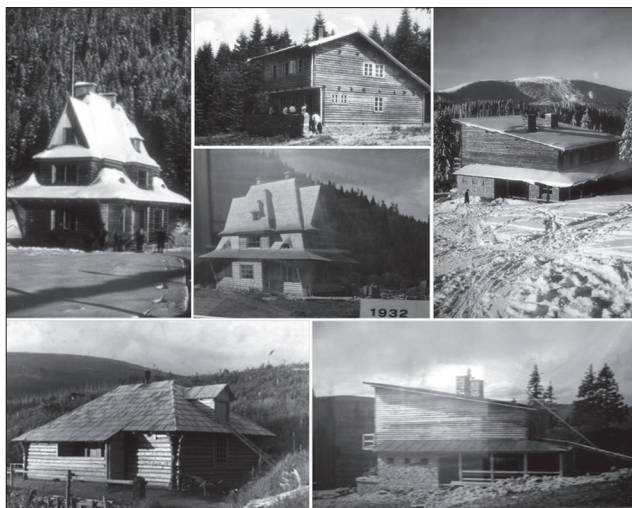
Іл. 15

туристичних походів виробляли навик участі в таборіванні, рятівництві, спостережництві тощо. Перший мандрівний табір організував І. Чмола, а постійний — П. Франко в 1914 році. Поблизу с. Підлютого в липні—серпні 1924 р. розташувався міжвоєнний пластовий табір. З 1926 р. під горою Сокіл при допомозі Андрея Шептицького було розпочато спорудження найбільшого табору українського «Пласту».

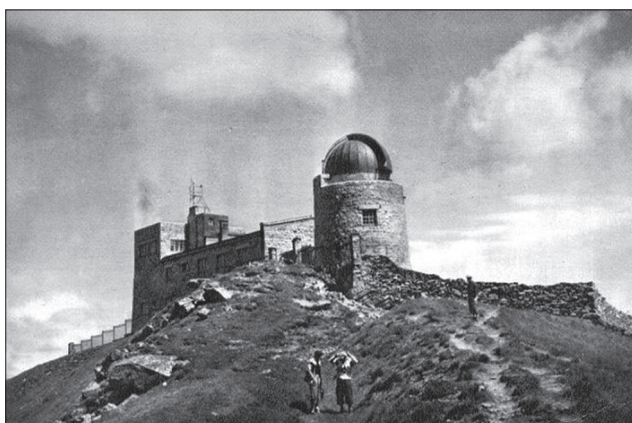
Особливо популярною серед туристів була околиця гори Грофа [4]. Будівництво й утримання туристичного притулку на полонині Плісце поміж Грофою та Попадею в Горганах було істотним досягненням краєзнавчо-туристичного товариства «Плай» у сфері створення туристичних об'єктів. Притулок на полонині Плісце був одним з перших українських гір-



Іл. 16



Іл. 17



Іл. 18

ських притулків для туристів. Автором проекту притулку був член «Плаю» інженер А. Пежанский. Побудовано було його в 1933—1935 рр. зусиллями громадськості під керівництвом доктора М. Саєвича. Збудований у бойківському стилі, притулок був дуже скромним, мав три приміщення і придатне для використання горіще [12]. Немає даних, що стало-

ся з притулком, але найвірогідніше він був зруйнований під час бойових дій з воїнами УПА і знаходився за кількасот метрів від будиночка, який ще до недавня був на полонині.

1929 р. виник Дрогобицький відділ ПТТ, який взяв на себе розвиток туризму в Підкарпатті. А в 1932 р. у Турці було організовано філію Дрогобицького ПТТ. Уже в перші роки свого існування (1930—1931 рр.) біля підніжжя гори Пікуй (1408 м) були закладені перші туристичні притулки Львівщини. 1924 р. у Львові створено перше на території Галичини карпатське товариство — Карпатський Лещатарський Клуб (КЛК), що почав організовувати регулярні лижні походи в Карпати. У 1935 р. великої активності набув осередок КЛК у с. Татарові, яким керували Мирон Малатинський та Юзеф Снайдер [12]. У роки Другої світової війни припинили своє існування майже всі туристичні споруди і туристичні транспортні шляхи Галицької карпатської туристичної інфраструктури внаслідок сильної руйнації. У повоєнні роки розпочався новий етап відбудови і подальшого розвитку туристичної інфраструктури України [4] (іл. 17).

Особливої уваги заслуговує астрономічно-метеорологічна обсерваторія на горі Піп Іван (іл. 18). Висота гори Піп Іван, або Чорної Гори, — 2028 метрів над рівнем Балтійського моря. Хоча гора Піп Іван й поступається величній Говерлі (2061 м н. р. м.) та Бребенескулу (2036 м н. р. м.) у абсолютній висоті, та все ж саме вона залишається однією з найбільш легендарних вершин Українських Карпат. Стратегічний проект будівництва обсерваторії на горі Піп Іван у лютому 1935 р. вперше озвучив генерал Речі Посполитої, інженер Леон Бербецький від імені Ліги протиповітряної оборони Польщі (ЛОПП) [6]. Він також запропонував директору астрономічної обсерваторії Варшавського університету Міхалу Камінському організувати роботу астрономічного відділу у новозбудованій метеорологічній обсерваторії. Крім того, існуюча у Варшаві обсерваторія Варшавського університету, у зв'язку із швидким ростом міста, стала все менш придатною для астрономічних спостережень. Деталі розробки проекту, будівництва та подальшої долі обсерваторії мають свою довгу історію, що заслуговує на увагу в окремій публікації.

Обсерваторію називають «Білим Слоном» через те, що взимку буревії обліплюють стіни будівлі сні-



гом і льодом (іл. 19). Початок Другої світової перервав звичний плін життя обсерваторії. Припинився телефонний зв'язок із Варшавою, почався нелегальний перехід кордону, персонал почав готуватися до евакуації. У вересні 1939-го обсерваторія перейшла до СРСР. Тут було організовано першу в Радянському Союзі високогірну геофізичну обсерваторію і метеорологічну станцію. Але обсерваторія не проіснувала і двох років. Знову почалася війна, і сюди прийшли угорські війська. У 1941—1944 рр. на вершині був обладнаний спостережний пункт. Відколи угорці залишили будівлю, вона не охороняється [6].

З початку вересня 2012 р. на замовлення Прикарпатського Національного університету на території «Білого Слона» розпочалися консерваційні роботи. На даний момент подальша доля колишньої обсерваторії ще не відома. Проводяться переговори із Варшавським університетом стосовно залучення європейського фінансування до реконструкції будівлі.

Початок ХХІ ст. відзначився поверненням уваги і до менших об'єктів гірської архітектури в Україні. Івано-Франківська фундація «Карпатські стежки» з 2001 р. займалась проблемою відновлення притулку на полонині Плісце під Грофою. Спочатку були зібрані матеріали попереднього погодження та, за згодою держлісгоспу та екологічних служб, заготовлені лісоматеріали для його відновлення. Але на той час полонина Плісце була частиною заказника державного значення «Грофа» і, згідно із «Положенням про заказник», на його території заборонене будівництво. Не заборонена реконструкція існуючого будиночка, але його, згідно із документами, немає. Незважаючи на труднощі, в 2005 р. розпочалось будівництво нового притулку. Розібрано руїни старого мисливського будиночка і трохи нижче по рельєфу створено нову будівлю. Активну участь з відновлення притулку брали добровольці.

Окрім згаданої обсерваторії на Попі Івані в українських горах розташовано ще багато інших інженерних споруд. В Україні є 186 метеорологічних станцій, які реєструють погоду по всій території держави [13]. Найвисокогірніша сніголавинна метеорологічна станція «Пожижевська» знаходиться в Івано-Франківській області. Вона розташована на висоті 1450 метрів над рівнем моря (іл. 20). 110 р. тому звичайна гуцульська колиба стала першим при-



Іл. 19



Іл. 20



Іл. 21

міщенням кліматичної станції. В роки Першої світової війни її розібрали на укріплення. У 1958 р. відновив роботу біостаціонар, а через рік — метеостанція. Полонину Пожижевська сміливо можна внести у книгу рекордів Карпат. Це найвітрянніше місце в горах, найвологіше в Україні. А ще тут найвисокогірніше місце праці — знаходяться біостаціонар Інституту екології Карпат НАН України і сніголавинна метеостанція. Працюють тут лише чоловіки. Чотири техніки-метеорологи, інженер-гліціолог, технік-гліціолог, радіотехнік і водій-електрик. Через



Іл. 22



Іл. 23

кожних три години в ефірі передають дані: температура, тиск повітря, сила і швидкість вітру, хмарність, барометричні тенденції в Київський гідрометцентр. Там на основі цих даних складають карту прогнозів. Взимку, яка тут триває п'ять місяців, розраховують прогноз лавин.

На Закарпатті найвищокогірнішою є метеостанція Плай на Боржавському хребті (Воловеччина) (іл. 21). Схожі метеостанції розташовані в Криму (Ай Петрі) (іл. 22).

В українських горах розташовані також інженерні споруди стратегічного призначення. Більшість із них створювались в період Радянського Союзу і зараз не діють або були повністю знищені. Один із таких об'єктів зберігся в Покутсько-Буковинських Карпатах. Тут в горах, що простягаються вздовж румунського кордону, на висоті 1565 м н. р. м., величну гору Томнатик вивершують білосніжні і загадкові кулі колишньої радіолокаційної станції «Памір». Подібні куполи колись також височіли на Боржаві, на горі Стій (1681 м) [11]. Військове містечко на

«Памірі» (в/ч 39858) було повністю високогірною автономією, на території якого знаходились: пекарня, їдальня, спальні приміщення, баня, пральня, продовольчі склади (загальна площа приміщень: 1430 м<sup>2</sup>). Продукти на гору завозили власними силами. Заготівля таких харчів як цукор, сіль, мука, крупи, консерви проводилася на півроку наперед. З часом об'єкт стратегічного значення, увінчаний білосніжними кулями, поступово перетворюється на притулок від негоди для овець і туристів (іл. 23). На сьогоднішній день гірські радіолокаційні станції активно діють на території Криму.

Особливості виживання в умовах високогір'я мають свої жорсткі правила, що впливає на специфічний підхід до проектування об'єктів такого призначення. Правильна їх розробка часто стає запорукою збереження життя та здоров'я людини.

Фактично проектування високогірних об'єктів починається з розробки їх цілої мережі на території гірського масиву, системи маркування і забезпечення шляхів. Відповідний багаторічний досвід в Європі є запорукою підвищення безпеки туристів та альпіністів. Незважаючи на те, що українські гори стають щораз більш популярними і серед зарубіжних мандрівників, підхід до забезпечення певних умов існування поза межами високогірних поселень не міняється і залишається на рівні початку минулого століття. Відсутні як соціальні і технічні засоби для ефективного рятувництва на території Українських Карпат, так і відповідні об'єкти, що можуть забезпечувати таку діяльність. Від багатьох притулків не залишилось і фундаментів. Десятиліття прикладом недбалості була обсерваторія на Попі Івані — неймовірна пам'ятка архітектури, що мала б бути гордістю держави. Вісутність зацікавлення цим питанням в Україні не може не дивувати. На сьогодні передовим є закордонний досвід, який в нашій країні фактично не втілюється.

Це підкреслює актуальність нашого дослідження, яке покликане вивчити і систематизувати передовий світовий досвід та привернути увагу до проблеми комплексної розробки об'єктів високогір'я спеціального призначення саме в Україні.

1. Державний класифікатор будівель та споруд України. Видання офіційне. — К. : Держстандарт України, 2000.



2. Карашецький Я.З. Формування будівель гірських туристичних притулків / Я.З. Карашецький, Ю.А. Рочняк // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Архітектура. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2010. — № 674. — С. 72—79.
3. Максимов О.Г. Горно-рекреационные комплексы / О.Г. Максимов, Е.А. Ополонникова. — М. : Стройиздат, 1981. — 120 с
4. Петранівський В.Л. Туристичне краєзнавство / В.Л. Петранівський, Й.М. Рутинський. — К., 2006. — 576 с.
5. Пономаренко И. Здесь вам не равнина, здесь климат иной / И. Пономаренко // Architect. — К., 2012. — № 3 (40).
6. Соколовський З. Унікальна високогірна обсерваторія на горі Піп Іван (Довгий шлях до відбудови) / З. Соколовський // Архітектура, будівництво, інтер'єр, мистецтво. — К., 2005. — № 4.
7. Sofianos D.Z. «Metéora» / D.Z. Sofianos // Holy Monastery of Great Meteoro, 1991.
8. Weker Waclaw. O schroniskah gorskih / Waclaw Weke // Architektura i budownictwo. — № 10. — 1935.
9. <http://www.epochtimes.com.ua>.
10. <http://hills.ks.ua>.
11. <http://igormelika.com.ua>.
12. <http://www.stezhky.org.ua>.
13. <http://temp.karpaty.com.ua>.

*Olha Kuziura*

ON DYNAMIC DEVELOPMENT  
AND SYSTEMIC ANALYSIS  
OF SPECIAL OBJECTS IN HIGHLANDS

The article for the first time has presented a review of special objects situated in mountain highlands. In the course of research-work a statement has been proven that many aspects of the problem were not sufficiently investigated until nowadays, particularly in Ukraine. Some specific characteristics of historical development as for discussed objects — in the world as well as

in Ukraine — had been thoroughly studied and analyzed with subsequent creation of the whole picture of constructions. In the course of research-work some light has been thrown upon most striking examples of highlands architecture; the sum of ones has presented a basis for author's own classification in the whole variety of objects. Conclusion has been made that in Ukraine with its rich natural mountain conditions the development of highlands architecture was stopped during the World War II. At the same time the temp of progress in those objects has only grown abroad and especially in Europe with corresponding quite positive results. The attention to mentioned issue has become a guarantee for safe sojourn under extreme highland conditions.

**Keywords:** special objects of highlands, mountain asylum, observatory, residential buildings, engineering constructions.

*Olha Kuziura*

СПЕЦІАЛЬНІ ОБ'ЄКТИ  
ВИСОКОГОР'Я — ДИНАМІКА РОЗВИТТЯ.  
СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

В статті вперше проведено комплексний огляд спеціальних об'єктів високогір'я. Виявлено, що багато аспектів даної теми ще недостатньо досліджені, особливо в Україні. Изучена и аналитически изложена специфика истории развития данных объектов в мире и на Украине. На наиболее представительных примерах высокогорной архитектуры автором создана их собственная классификация, которая могла бы охватить все их разнообразие. Установлено, что на территории Украины, где горные ресурсы особенно разнообразны, развитие высокогорной архитектуры фактически остановилось еще во времена Второй мировой войны. В то же время во всем мире, и особенно в Европе, темпы развития такого типа объектов постоянно возрастали, что и привело к впечатляющим результатам. Внимание к данной проблематике стало гарантией повышения уровня безопасности пребывания в часто экстремальных условиях высокогорья.

**Ключевые слова:** специальные объекты высокогорья, горный приют, обсерватория, жилые постройки, инженерные сооружения.