

*О. М. Карасьова*

## **ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ МАЛИХ ГОТЕЛІВ НА ПРИРОДНИХ ТЕРИТОРІЯХ**

Готельне господарство здійснює менший вплив на середовище, ніж деякі інші галузі — наприклад, промисловий сектор. Але все ж таки будівельна діяльність залишається одним із найзначніших джерел забруднення природного середовища, є споживачем невідновних ресурсів планети [1]. Окрім того, незважаючи на економічну привабливість, туризм завдяки своїй розповсюдженості здійснює суттєве навантаження на природне середовище і, якщо не дотримані особливі обмежуючі умови, стає небезпечним для оточення, особливо в тих країнах, які не мають достатніх фінансових або технічних можливостей для поповнення та відновлення рекреаційних ресурсів [2].

Таким чином, збереження природного середовища в першоствореному вигляді значною мірою залежить від відповідності готелю екологічним нормативам та зменшенню негативних навантажень від його діяльності. Внаслідок цього екологічний фактор в останній час є одним із найголовніших при проектуванні та будівництві готельних закладів на непорушених природних територіях, особливо тих, що входять до складу заповідного фонду.

У світовій практиці дедалі більшого розповсюдження набуває тенденція до будівництва на подібних територіях готельних закладів зі зниженим впливом на оточуюче середовище. Подібні готелі дістали назву екологічно чистих, або екоготелів.

Відомо, що об'ємно-планувальне рішення будівель та споруд, їх місткість, поверховість, прийнята конструктивна схема і система планувальної організації є факторами, що суттєво впливають на зручність готелю, його економічність і архітектурну виразність — вимогами, що висуваються до будь-якого готелю [3-5].

Розташований на природоохоронній території готель має дещо специфічні риси і, відповідно, деякі додаткові вимоги до об'ємно-просторової композиції — такі, як збереження екологічного стану ділянки, енергоефективність будівель та забезпечення відчуття непорушеності ландшафту. Саме тому існує необхідність визначення архітектурно-планувальних та конструктивних засобів зниження навантажень на середовище, засобів досягнення злиття споруд з оточуючим ландшафтом, а також застосування пасивного дизайну в архітектурі готелів.

Окрему увагу слід приділити уточненню основних видів об'ємно-планувальних композицій готелів з точки зору їх відповідності вищезначеним вимогам.

а) Узагальнення світової практики екологічного будівництва дозволило виявити основні архітектурно-планувальні засоби зменшення негативних впливів на оточуюче середовище (табл. 1), (рис. 1).

Дослідження показали, що деякі засоби можна рекомендувати для всіх компонентів екосхеми — розчленованість об'єму, максимальна компактність ділянки забудови, підняття будівель на сваї. Споруду на опорах, наприклад, можливо розмістити на будь-якому рельєфі, залишаючи непорушеним поверхневий шар ґрунту, а також природну водну систему [6].

б) Світовий досвід проектування і будівництва готелів та інших житлових споруд на заповідних і мальовничих природних територіях, а також літературні джерела свідчать про наступні засоби об'єднання споруд з ландшафтом (рис. 2):

- максимальна компактність об'ємів;
- обмеження в поверховості (в світовій практиці, як правило, не рекомендується забудова вище крон дерев [7] — окрім випадків, коли необхідно забезпечити можливість огляду території з високої точки);
- поступове зростання споруд по висоті (терасна забудова). Ступінчасте рішення розрізів і терасна побудова об'ємів наближають масштаб споруд до масштабу оточуючого ландшафту, дозволяють уникнути враження монотонності;
- дисперсний розподіл споруд по ділянці;
- застосування архітектурних форм, що повторюють силует оточуючого ландшафту. В цьому випадку будинки можуть наслідувати в своїх формах і абрисах характерні риси ландшафту, тобто вписуватись за принципом подібності [8];
- заглиблення будівель у ґрунт (допоміжними та господарчими приміщеннями), що особливо рекомендується на рівнинному або слабо хвилястому ландшафті;
- впровадження природних об'єктів (дерев, частин геологічних утворень та ін.) в структуру будівлі;
- екранування рослинністю, а також іншими природними особливостями (пагорбами, геологічними утвореннями тощо);
- влаштування трав'яного даху;
- застосування відповідних матеріалів, природніх кольорів та фактур.

## Архітектурно-планувальні засоби зниження навантажень на оточення

Компоненти ділянки	Здійснюване навантаження	Засоби зниження навантажень
флора	знищення дерев	розчленування об'ємів, павільонна забудова
		компактність площі забудови
		оминання будівлею дерев, заclusionення їх в скляні "блоки"
	знищення трав'яного покрыву та іншої рослинності	підняття споруд на сваї оптимізація форми будівлі з метою зниження затемнення особливо чутливої рослинності
фауна	неспроможність вільного переміщення тварин по території	влаштування достатніх розривів між будівлями, дисперсність застосування свайних фундаментів
	шумове навантаження	розміщення шумонебезпечних приміщень (ресторану, універсальної зали тощо) в центральній частині комплексу з застосуванням відповідної звукоізоляції та буферних зон
грунти і рельєф	ерозія ґрунтів	застосування водопроникних покриттів
	механічне пошкодження ґрунтів	підняття споруд на сваї
		компактність ділянки, споруд
	розвиток зсувних процесів	павільонна забудова
	нівелювання рельєфу	відповідність рельєфу
	знищення геологічних особливостей	включення каміння, частин скель тощо в структуру будівлі
виснаження корисних копалин	енергоефективність будівель	
водні ресурси	скорочення коефіцієнту інфільтрації	застосування водопроникних покриттів
		компактність площі забудови
атмосфера	забруднення повітря в результаті дії енергетичних установок	енергоефективність будівель

Слід зазначити, що доцільність застосування того чи іншого прийому залежить від кліматичних, екологічних, функціонально-планувальних та інших умов, а також значною мірою від типу домінуючого ландшафту. Так, наприклад, при будівництві на рівнинному ландшафті особливого значення набуває терасність забудови та заглиблення у ґрунт, в гірській місцевості — дисперсність забудови і т. і.

в) Пасивний дизайн споруд пов'язаний з такими енергетичними системами, в котрих процес прийому, накопичення і використання сонячної енергії для потреб опалення забезпечується природним шляхом в архітектурно-будівельних елементах споруди з мінімальним використанням додаткової енергії і спеціального геліотехнічного обладнання [9]. Як свідчить світовий досвід проектування та експлуатації готельних закладів, для цього типу споруд можливо застосовувати всі принципи та прийоми пасивного дизайну, розроблені для житлових споруд.

Накопичений досвід проектування і будівництва готелів на природозаповідних територіях свідчить про різноманітні прийоми об'ємно-планувальних рішень досліджуваних споруд.

Складне поєднання різних функціональних груп приміщень, що входять до складу екоготелю, а також врахування ландшафту та інших особливостей ділянки найчастіше призводять до асиметричного рішення плану будівлі та розподілу по висоті частин готелю.

Вибір композиційного прийому в кожному окремому випадку залежить від ряду умов, головні з яких: величина та форма ділянки забудови, характер рельєфу місцевості, рослинний ландшафт, природно-кліматичні умови, транспортні комунікації, місткість готелю та ін.

Як відомо, застосовуються 3 основні системи композиційної побудови споруд готелів: центрична, блочна та павільонна.

Співвіднесення визначених вимог до архітектурно-планувального рішення екоготелю і основних систем композиційної побудови дозволило встановити, яка із 3 систем найбільш відповідає поставленим вимогам до готелю, розміщеного на природній території (табл. 2).

Дослідження показало, що кожна з вищезначених композиційних систем має переваги і недоліки, але вимогам екологічності, забезпечення контакту з оточенням, зменшенню візуальних навантажень найкраще відповідає павільонна об'ємно-просторова композиція (рис. 3).

Таблиця 2

**Відповідність видів об'ємно-просторових композицій основним вимогам до екоготелю**

Вимоги		об'ємно-просторова композиція		
		центрична	блочна	павільонна
Збереження екологічного стану ділянки	Забезпечення можливості черговості будівництва	○	●	●
	Підняття будівель і споруд на сваї	●	●	●
	Розчленованість об'ємів	○	●	●
	Компактність плану	●	●	○
	Багатофункціональність внутрішнього простору із застосуванням збірно-розбірних перегородок	●	●	●
	Відповідність рельєфу	○	●	●
	“Заклучення” дерев у скляні блоки	○	●	●
	Застосування здатних до трансформації конструкцій, що дають можливість врахувати зміни в рослинному ландшафті	●	●	●
	Влаштування достатніх розривів між будівлями і спорудами для забезпечення вільного переміщення тварин по ділянці	○	●	●
	Розміщення закладів культурно-масового обслуговування та інших шумонебезпечних приміщень у центральній частині комплексу з застосуванням звукоізоляції	●	●	●
	Будівництво за допомогою засобів малої механізації	○	●	●



Закінчення табл. 2

Вимоги		об'ємно-просторова композиція			
		центрична	блочна	павільонна	
Енергоефективність	Зменшення площі зовнішніх стін та покрівлі	●	●	○	
	Відповідна орієнтація приміщень	○	●	●	
	Максимальне використання природного освітлення	○	●	●	
	Заглиблення у ґрунт допоміжними та господарськими приміщеннями	●	●	●	
	Забезпечення циркуляції повітря — влаштування двохсвітних приміщень громадського призначення (ресторан, універсальна зала)	●	●	●	
Збереження відчуття не-порушеного ландшафту	Обмеження в поверховості	○	●	●	
	Компактність об'ємів	○	●	●	
	Дисперсність	○	●	●	
	Терасність	●	●	●	
	Повторення форм ландшафту	●	●	●	
	Впровадження природних об'єктів у структуру будівлі	○	●	●	
	Екранування рослинністю, рельєфом	○	●	●	
	Застосування природних кольорів, фактур	●	●	●	
	Застосування трав'яної покрівлі	●	●	●	
Забезпечення зв'язку відвідувачів з оточенням	візуальний зв'язок	Орієнтація спальних кімнат та громадських приміщень на найбільш привабливі краєвиди	○	●	●
		Широке застосування вікон та світових ліхтарів	○	●	●
		Влаштування внутрішніх двориків, терас, веранд тощо з частковим винесенням зон денного перебування назовні (приміщень харчування, спортивного призначення, культурно-масового обслуговування тощо)	○	●	●
		Відповідне розміщення меблів	●	●	●
	звуковий зв'язок	Орієнтація отворів на джерела природних звуків (шум прибою, листя тощо).	○	●	●

Умовні позначення:

● добре ● можливо ○ не бажано

Прийоми зниження фізичних впливів

розчленованість об'ємів



Житловий комплекс, США  
арх. Fennell and Hartman Architects

мінімальна площа забудови



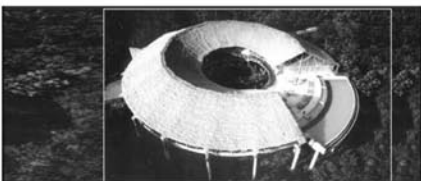
Готель The Arbor House, США

відповідність рельєфу



Готель на Ярдсміт-Гіллс, США

застосування енергоефективного дизайну споруд



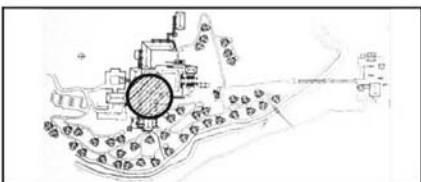
Готель Palgas Parkas Lodges, Ізраїль

підняття споруд на свай



1. Готель Papuan Camp, Австралія  
2. Готель Jungle Lodge, Коста-Рика

розміщення шумонебезпечних приміщень у центральній частині споруди або комплексу



Готель Doha, Мексика

Рис. 1. Основні архітектурно-планувальні прийоми зниження навантажень на оточення