

**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

ШУЛИК ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ

УДК 711.25

**МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ
ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ СИСТЕМ
(НА ПРИКЛАДІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

18.00.01 - Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата архітектури

Харків 2001

H825

ЛННБ України ім.В.Стефаника



00761877 (-)

2.01
2.025.4
Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Полтавському державному технічному університеті імені Юрія Кондратюка Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник:

- доктор архітектури, доцент Ніколаєнко Володимир Анатолійович, Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка, професор кафедри дизайну архітектурного середовища

Офіційні опоненти:

- доктор архітектури, професор Лаврик Геннадій Іванович, Київський національний університет будівництва та архітектури, завідувач кафедри архітектурної кваліметрії
- кандидат архітектури, доцент Трегуб Наталія Євгенівна, Харківський державний художньо-промисловий інститут, доцент кафедри "інтер'єр та обладнання".

Провідна установа

Академія образотворчого мистецтва та архітектури, кафедра теорії і історії архітектури та синтезу мистецтв Міністерства культури і мистецтв України, м.Київ.

Захист відбудеться "15" лютого 2001 р. о 15 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.056.02 при Харківському державному технічному університеті будівництва та архітектури за адресою: 61002, Харків, вул. Сумська, 40; конференц-зал архітектурного факультету.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківського державного технічного університету будівництва та архітектури за адресою: Харків, вул. Сумська, 40.

Автореферат розісланий "11" січня 2001 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Фоменко О.О.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Організація рекреаційної діяльності на сьогоднішній день виступає не лише як задача містобудівна, а насамперед соціальна та економічна, що повинна вирішуватися як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях. Вирішення цих складних задач потребує наукової постановки досліджень, які можуть включатися як передпроектна стадія в процес містобудівного проектування на відповідному рівні. В цьому випадку з'являється можливість інтеграції всієї кількості локальних містобудівних і галузевих задач в єдину систему, яка забезпечить організацію рекреаційної діяльності вищої якості. Методика планування і проектування рекреації в такому розумінні в даний час теоретично недостатньо обґрунтована, вона лише відпрацьовується на планувально-проектному досвіді.

Діяльність в сфері рекреації має свої особливості. Вона, як відомо, належить до виробничо-економічної області, оскільки експлуатує природні та культурні ресурси, певним чином перетворює їх і створює особливу форму товару - рекреаційні блага; до соціальної, - сама забезпечує реалізацію виробленого нею товару, тобто виступає як елемент сфери послуг. Мотивуючою в сфері рекреації є діяльність по рекреаційному споживанню.

Таким чином, рекреаційна діяльність, зорієнтована, в першу чергу, на рекреаційні потреби населення (а потім на систему ресурсних обмежень), виступає як елемент соціального балансування народногосподарського комплексу. В той же час, рекреаційні потреби розглядаються як динамічна, керована і одна із найбільш важливих категорія, оскільки вони є частиною і умовою реалізації програми гармонійного розвитку особистості, її соціально-біологічного відтворення.

До числа умов, важливих для планування і проектування рекреації на регіональному і, частково, загальнодержавному рівнях, слід віднести:

- необхідність оперувати обширними територіально-планувальними масштабами, які перевищують масштаби міських систем (агломерації, системи населених місць);

- розширення меж урбанізованих процесів із включенням в зони впливу найбільш віддалених і важкодосяжних територій, що використовуються в інших цілях;

- потреби в значних ресурсах, в багатьох випадках, досить нерівномірні, що спонукає до прийняття нестандартних рішень;

- висока територіальна сміність: на одного рекреанта в середньому потрібно в 2-3 рази більше території, ніж для одного жителя міста (до

ЛНБ ім. В. Стефанишина
АН України

речі, підвищення щільності рекреаційної забудови не призводить до істотних зменшень розмірів рекреаційних зон);

- жорстка прив'язка, як і добуваючих галузей промисловості, до певної території.

Все це потребує більш чіткого функціонально-просторового співвідношення регіональної рекреаційної системи та регіональної схеми розселення на даній території, їх планувально-містобудівної взаємодоповнюваності. Як показує досвід розробки регіональної схеми розселення на території УРСР, методично продуктивним напрямком у вирішенні цієї задачі може бути організація регіональних рекреаційно-містобудівних систем, які оперують деякою сукупністю системи населених місць, в межах якої забезпечується збалансоване використання рекреаційних ресурсів.

Вищевказане підкреслює необхідність та особливу актуальність науково-теоретичних розробок, які визначають тенденції і закономірності для розвитку рекреаційної системи на регіональному рівні в нових соціально-економічних умовах.

В колишньому СРСР науково-проектні проблеми містобудівного розвитку рекреації вирішувалися колективами провідних інститутів (ЦНДІмістобудування, КиївНДІмістобудування, ЛенНДІмістобудування, ЦНДІЕП курортно-туристських будівель і комплексів, ЛитНДІБіА, Діпромїст, Діпромїстобудування, Московського НДІЕП об'єктів культури, відпочинку, спорту, охорони здоров'я, НДЛЕП ОІБІ).

В ході досліджень, які проведені в даній роботі, вивчені загальні методи районного планування, основні принципи яких зформульовані в роботах Л.Н.Авдотїна, М.Г.Бархіна, В.В.Владімірова, Є.Н.Перцика, І.М.Смоляра, І.А.Фоміна, З.М.Яргіної.

Питання територіальної організації курортів, місць відпочинку і туризму, проектування комплексів відпочинку і туризму, вивчалися в роботах багатьох вчених і спеціалістів: Т.Ф.Панченко, І.Д.Родічкіна, В.П.Стаускаса, Ю.М.Лобанова, В.В.Гусєва, Я.К.Трушиньша, Г.І.Фільварова, О.А. Мірошніченко, А.В.Лесіка, В.Г.Топуза, А.І.Горбіка, С.І.Покозія та інших.

Більшість таких робіт присвячено унікальним, значним природно-кліматичним ресурсам і місцевостям, а також регіонам із традиційним розвитком відпочинку і туризму. Менше уваги приділялось територіям, які мають нижчий ступінь забезпеченості рекреаційними ресурсами. В більшості робіт вказаних вчених-архітекторів використовувався комплексний підхід в дослідженні особливостей організації рекреаційних систем.

Питання теорії архітектури та містобудування сьогодні актуальні як ніколи раніше. Сучасна практика проектування будівель і споруд, планування та забудови міст в Україні, зіткнулися з якісно новими проблемами, що виникли в зв'язку з кардинальними змінами, які відбулися та відбуваються в політичній, соціальній та економічній сферах країн, утворених в результаті розпаду СРСР. Питання формування і управління розвитком середовища життєдіяльності населення є по своїй природі системною проблемою, яка не зводиться до простого врахування суми тих чи інших факторів і умов. Системний підхід до прийняття рішень потребує не лише нових методів, а й системного образу мислення. При цьому, одними з головних задач, які необхідно вирішити на сьогодні в архітектурній науці, є:

1. Критичний аналіз даних, які характеризують сучасний стан діяльності по вивченню, проектуванню і функціонуванню екологічних систем типу "населення - середовище".

2. Розробка онтологічних моделей архітектурних систем, формування на їх основі критеріїв цілісності цих систем.

3. Формування методології дослідження і проектування екологічних систем людини, визначення вимог і методів вирішення всіх основних задач демоекології, побудованих на системному підході до проблеми в цілому і системному аналізі - при прийнятті рішень в конкретних ситуаціях.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Вибраний напрямок досліджень став логічним продовженням тематики науково-дослідної роботи Полтавського державного технічного університету імені Юрія Кондратюка. А саме:

1. Формирование индустрии туризма в г.Полтава с использованием историко-культурного потенциала и ландшафтно-рекреационных возможностей Полтавской области: Отчет о НИР (промежуточный) / Министерство образования Украины. Полт.ИСИ. №гп0193U009728; Инв.№ 0293U000317. - Полтава, - 1992, 116 с.

2. Формування зон відпочинку і туризму на регіональному рівні (на прикладі Полтавської області): Звіт про НДР (заключний) / Міністерство освіти України. Полтавський технічний університет. №держ.р. 0193U035818; Инв.№ 0296U003989. - Полтава, -1996, 134 с.

Автор дисертації особисто підготував значну частину розділів до звітів по результатах робіт за вказаними темами, в процесі розробки яких приймав участь як відповідальний виконавець.

Проведені автором дослідження по темі дисертації спираються на загальні системні методи в архітектурі, які представлені в роботах

Г.І.Лаврика, М.М.Дьоміна. Вирішенню задач планувальної організації рекреаційних систем сприяли результати наукових досліджень вчених-географів: В.С.Преображенського, Ю.А.Веденіна і ін. В даному дослідженні використані також роботи: по медичній і біологічній кліматології М.М.Вороніна; по психології: Р.Наконечного, М.Боухала; по термодинаміці: К.К.Ребане, М.І.Кобозева і інших.

Мета і задачі дослідження: Метою дослідження є розробка рекомендацій по формуванню рекреаційних систем регіонального рівня.

Основними задачами дослідження є:

- аналіз існуючого стану по організації рекреаційної діяльності на регіональному рівні;
- дослідження загальних принципів та закономірностей функціонування рекреаційних систем;
- розробка рекомендацій по функціонально-планувальній організації регіональних рекреаційних систем (на прикладі конкретного регіону).

Об'єкт дослідження: - регіональні рекреаційні системи.

Предмет дослідження: - методи оцінки і вибору оптимальних функціонально-планувальних рішень регіональних рекреаційних систем.

Методика дослідження включає:

- збір та аналіз вихідних даних: соціально-економічних, демографічних, містобудівних, природно-географічних, історико-культурних, рекреаційних;
- аналіз теоретичних концепцій та практичного досвіду організації рекреаційної діяльності на регіональному рівні;
- аналіз сучасних методів наукового дослідження в архітектурі та містобудуванні та відпрацювання схеми дослідження рекреаційних систем;
- моделювання рекреаційних систем регіонального рівня цілісності.

Наукова новизна одержаних результатів:

а) запропонована схема моделювання рекреаційних систем, при цьому:

- визначена модель рекреаційної системи та досліджені її складові елементи;
- в результаті дослідження уточнене поняття "рекреація" та визначене поняття "рекреаційна система", підтверджено доцільність формування регіональної рекреаційної системи у вигляді відповідної, системно обумовленої, галузі господарського комплексу;
- підтверджена ієрархічна структура рекреаційної системи;

- обґрунтовані напрямки для розробки критерія оптимальності рекреаційних систем;

б) розроблені рекомендації по формуванню регіональних рекреаційних систем, які включають:

- формулювання і обґрунтування обмежень проблеми;

- побудова конструктивного каркасу регіональної рекреаційної системи, який включає в собі поле можливих варіантів функціональної і просторової складових рекреаційних систем нижніх рівнів ієрархії;

- на основі конструктивного каркасу формування функціональної і просторової складових регіональної рекреаційної системи;

- на районному рівні формування можливих варіантів територіально-просторового рішення рекреаційної системи;

- оцінка кожного варіанту, визначення їх відносної ефективності та ранжування;

- формування функціональної і просторової складових рекреаційних систем районного рівня.

Практичне значення одержаних результатів. Отримані результати:

- доцільно використати для подальших наукових досліджень рекреаційних систем різних ієрархічних рівнів; - можуть бути використані органами територіального управління, науково-дослідними та проектними установами, організаціями та фірмами, які займаються рекреаційним обслуговуванням населення; - рекомендується впровадити у навчальний процес при підготовці архітекторів у вищих навчальних закладах.

Окремі результати даного дослідження впроваджені до Генеральної схеми планування території України (пропозиції підготовлені у відповідності із Завданням на підготовку матеріалів по Полтавській області для використання у розробці проекту Генеральної схеми планування території України). Управлінням містобудування та архітектури Полтавської обласної державної адміністрації автору виданий відповідний акт.

Деякі результати дисертаційного дослідження впроваджені у навчальний процес Полтавського державного технічного університету імені Юрія Кондратюка, що також підтверджено відповідним актом.

Апробація дисертації. Результати досліджень, які включені до дисертації, одержали позитивну оцінку на наукових конференціях Полтавського державного технічного університету імені Юрія Кондратюка (1995-2000 рр., м.Полтава), а також на міжкафедральному семінарі при Харківському державному технічному університеті будівництва та архітектури (1999 р. м.Харків).

Публікації. Оpubліковані результати досліджень за даною темою в 6-ти статтях у наукових збірниках та у 7 виступах на наукових конференціях Полтавського державного технічного університету імені Юрія Кондратюка.

Структура і об'єм роботи. Дисертація включає: вступ, три розділи, висновки, обсягом 172 сторінки, в тому числі 40 сторінок ілюстрацій (40 рисунків) та 9 сторінок таблиць (7 таблиць), а також 4 сторінки додатків (3 додатки), 15 сторінок списку використаних літературних джерел (130 найменувань).

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Перший розділ: "Сучасний стан архітектурної методології по організації рекреаційної діяльності на регіональному рівні". Відомо, що різноманітність форм сучасної рекреації людей та тяга до тих чи інших її видів не випадкова. Ці форми визначаються великою кількістю переплечених восдино причин: віком, професією та характером трудової діяльності людини, психічних суб'єктивних даних, рівнем культурного розвитку, тими чи іншими вподобаннями і т.і. Навіть в межах одного людського життя відбувається зміна форм рекреації: спортивний туризм - для молоді, відпочинок в пансіонаті, участь в турпоході та екскурсійній подорожі - для людей зрілого віку, лікування в санаторії - для старших вікових груп.

При цьому, в ході проведеного аналізу встановлено, що на сьогоднішній день в літературних джерелах відсутнє однозначне трактування терміну "рекреація", яке часто асоціюється із поняттям "відпочинок". Виходячи з існуючих визначень, дане поняття не може повністю відобразити різноманітність функцій та вимог, які виконуються індивідом в часі та просторі в ході свого фізичного і духовного відновлення.

Рекреаційна діяльність в міжнародному масштабі є досить розвинутою галуззю. У територіальному відношенні рекреаційне обслуговування більшості європейських країн, розвивається в таких напрямках: 1) максимальне використання потенціалу високоурбанізованого середовища (столиці та великих міст); 2) широке та ефективне використання основних природних рекреаційних регіонів (гірських та приморських); 3) включення потенціалу низькоурбанізованого середовища (сільських поселень та міжселенних територій).

Основними рекреаційними регіонами України являються райони Карпатських гір та, особливо, узбережжя Чорного та Азовського морів. При цьому, згідно концепції Генеральної схеми планування території

України, на території держави виділено 8 регіонів, які об'єднують в собі всі адміністративні області та республіку Крим. Полтавська область віднесена до групи областей з низьким процентом питомої ваги рекреаційних закладів відносно загальнореспубліканської кількості. Це пояснюється більш низьким ступенем забезпеченості населення рекреаційно-курортними закладами, які підпорядковані не лише різним підприємствам та організаціям, а й різним міністерствам та відомствам. Діяльність туристичних організацій та фірм зосереджена, в основному, на "вивезення" туристів за межі регіону, а саме на "імпорт вражень". Історико - культурний потенціал та ландшафтно - рекреаційні ресурси регіону на сьогоднішній день майже не задіяні в туристичному бізнесі. Однак, по-перше, Полтавська область, виділяється серед більшості областей за рекреаційним потенціалом, та, по-друге, планується збільшення місткості рекреаційної мережі на її території більш ніж у три рази (за даними КиївНДІмістобудування).

Існуючі підходи до вивчення рекреаційних систем виходять, в основному, з двох напрямків. Перший утворився в результаті значної роботи по дослідженню рекреації, яка проведена вченими географами. Другий напрямок утворився в результаті успішних наукових розробок в галузі архітектури та містобудування. На сьогоднішній день рекреаційна архітектура визначається як область архітектурної діяльності (на всіх рівнях проектування), об'єктом якої є формування рекреаційних просторів (рекреаційних територій, будівель, комплексів споруд). Мета її - створення оптимального середовища для всіх видів і форм рекреації.

В останні роки в теорії та практиці використовувалися різноманітні структурні побудови рекреаційних систем та моделі їх територіальної організації. Найбільш повно типи рекреаційних утворень представлені трьома таксонометричними рядами в загальній таксонометричній системі рекреаційних утворень: 1) територіально-географічний ряд; 2) архітектурно-містобудівний ряд; 3) територіально-адміністративний ряд.

Існуючі методики проектування системи рекреаційних утворень на регіональному рівні зводяться до вирішення на основі комплексного підходу певних послідовних задач з використанням варіантного проектування. При цьому, в дослідженнях наголошується, що основні етапи проектування таких систем повинні реалізуватися на досить узагальненому рівні деталізації. В окремих роботах наголошується на тому, що місцезнаходження природних (в тому числі рекреаційних) ресурсів постійне, тобто інваріантне.

В ході аналізу визначені загальні тенденції в розвитку рекреаційних утворень:

- розвиток існуючих і освоєння нових рекреаційних зон йдуть досить швидкими темпами і набули значних масштабів;
- центри масового відпочинку і туризму розвиваються значно швидше, ніж курорти;
- у зв'язку зі збільшенням навантаження і розвитком забудови в рекреаційних районах стають більш актуальними і гострими проблеми охорони і реконструкції природного ландшафту;
- постійно змінюється сам процес рекреації, відносно більшого значення набуває туризм і, відповідно, заклади обслуговування туристів.

При цьому встановлено, що розвиток номенклатури рекреаційних закладів і обладнання йде паралельно за двома протилежними напрямками: 1) розвиток закладів із досить високим рівнем комфорту і обслуговування (комфортабельні готелі, туристичні пароплави і т.і.); 2) розвиток споруд і систем обслуговування, спеціально призначених для відпочинку у спрощеній обстановці (наметові містечка, будиночки і т.і.).

Проведений аналіз показав, що в архітектурній науці існують чотири основні, принципово різні, підходи до розробки методів дослідження і проектування: інтуїтивний, техніко-економічний, комплексний і системний. При цьому, для сучасного етапу характерним є перехід від використання окремих прогностичних методів до прогностичних моделей, що базуються на системному підході. Найбільш ефективним методом дослідження архітектурних систем визнано процес моделювання. Враховуючи ряд закономірних етапів розробки моделей архітектурних систем та виходячи із специфіки даного дослідження, запропонована схема моделювання рекреаційних систем:

- розробка моделі (структурної, функціональної) рекреаційної системи на основі загальних системних принципів;
- дослідження компонентів вказаних моделей;
- розробка кількісної моделі системи, обґрунтування системи обмежень, одиниць виміру і співрозмірності;
- визначення просторових утворень рекреаційних систем;
- ретроспективна перевірка достовірності результатів моделювання;
- розробка кількісного критерія для оптимізації регіональних рекреаційних систем;
- підтвердження правильності вибраного напрямку у пошуку критерія ефективності рекреаційних систем.

Другий розділ: "Моделювання рекреаційних систем регіонального рівня". Виходячи із положень системного підходу архітектурної методології, всі архітектурні системи, незалежно від рангу в загальній ієрархії, включають в собі однакове число видів системотворчих компонентів. Тому всі архітектурні системи (підсистеми), що відрізняються кількісними і якісними характеристиками своїх компонентів, можуть бути з великою точністю відображені однією формальною моделлю.

Використовуючи модель містобудівної системи (по М.М.Дьоміну), запропонована структурна модель рекреаційної системи: рекреанти → рекреаційна діяльність → рекреаційне середовище. Спирається така система на соціально-економічну, територіально-виробничу і демоекологічну підсистеми загальної містобудівної системи. Така рекреаційна система відноситься до певного класу термодинамічних систем, які в процесі обміну із зовнішнім середовищем речовиною, енергією та інформацією підвищують рівень своєї організації, тобто володіють негативною ентропією.

Іншим різновидом моделі рекреаційної системи, як і архітектурної системи в цілому, є її функціональна модель. Відомо, що всі без винятку процеси людської життєдіяльності розподіляються на чотири не взаємопов'язаних види (по Лаврику Г.І.): - "виробництво першого роду"; - "виробництво другого роду"; - процеси сфери рекреації; - комунікаційні процеси, які забезпечують взаємозв'язок, тобто, обмін речовиною, енергією та інформацією між вище вказаними групами процесів людської життєдіяльності. Виходячи з цього та враховуючи принцип системної цілісності, визначено, що рекреаційна система - це просторово локалізований об'єкт (середовище), в якому, як правило, поряд із основною - рекреаційною, реалізуються всі необхідні функції для забезпечення нормальної людської життєдіяльності.

Запропонована вченими-географами модель рекреаційної системи стала основою для представлення рекреаційної системи у вигляді двох взаємопов'язаних підсистем: 1) рекреаційного споживання (рекреанти - діяльність по рекреаційному споживанню - середовище для рекреаційного споживання); 2) рекреаційного обслуговування (обслуговуючий персонал - діяльність по рекреаційному обслуговуванню - середовище для рекреаційного обслуговування). Підтверджено також, що, при формуванні рекреаційної системи, ці дві підсистеми мають розглядатися взаємопов'язано, у вигляді відповідної сфери господарського комплексу - рекреаційної індустрії. Складовими рекреаційної індустрії мають також бути ще два обов'язкових елементи: підсистеми рекреаційного виробництва та підсистеми комунікацій.

Дослідження компонентів вказаних моделей дозволили уточнити визначення поняття рекреації. А саме: рекреація - фазовий процес самозбереження і саморозвитку системи (людини), здатної до саморегулювання і самовдосконалення, складовими фазами якого є: 1) релаксація (гальмування), 2) контрасна діяльність (протилежна виробничій), 3) засвоєння (відновлення рівня) негентропії (переважно природними джерелами середовища).

При розробці кількісної моделі рекреаційної системи використаний підхід, що відпрацьований у загальній методології архітектурних систем, а саме - розподіл всіх видів діяльності на дві групи - "нормовані" і "комунікаційні". Компоненти функціональної моделі рекреаційної системи "рекреаційне споживання (рекреація)", "рекреаційне обслуговування" і "рекреаційне виробництво" - є нормованими і ототожнюються з елементами системи (R), а компоненти даної моделі "комунікації" - ототожнюються із зв'язками системи (C).

Досліджені групи факторів, які впливають на формування типології рекреаційних утворень. Враховуючи попередні розробки в галузі рекреаційної архітектури та виходячи із загальної типології архітектурних систем (по Лаврику Г.І), запропоновані типи просторових утворень рекреаційних систем, які побудовані в ієрархічному вигляді. Просторові види рекреаційного середовища, для полегшення подальших досліджень, об'єднані у такі групи: 1) штучне; 2) антропогенно-природне; 3) природно-антропогенне; 4) природне, серед яких об'єктом архітектурної творчості є антропогенно-природне та природно-антропогенне середовище. Використання результатів ретроспективного дослідження рекреаційного процесу, як на прикладі Стародавніх Греції та Риму (по Ю.М.Лобанову), так і на прикладі України 15-18 століть, надало можливість підтвердити визначення поняття "рекреація" - як фазового процесу, та відобразити необхідне для нього середовище у вигляді ієрархічної системи, що підтверджує основні результати моделювання.

Основою розробок цільової функції архітектурних об'єктів є загальні системні принципи, основне місце серед яких займає принцип компактності. В основу такого критерія покладено також розподіл всіх видів діяльності на нормовані (прагнуть до оптимуму) і комунікаційні (прагнуть до мінімуму). В ході дослідження доведено, що на основі комунікаційного критерія визначення ефективності рекреаційних систем, які локалізуються в різних видах рекреаційного середовища (зокрема природно-антропогенному), не завжди є можливим. Запропоновано проводити пошук універсального критерія ефективності таких систем із застосуванням енергетичних одиниць. Визначальною в такому середо-

вищі буде природна енергія з високою негентропією, заради засвоєння (відновлення рівня в організмі) якої рекреанти переміщуються до місць рекреації. Тобто, для рекреаційних систем, локалізованих в природному середовищі, критерієм ефективності буде $P_z \rightarrow$ оптимум (кількість природної негентропії, необхідної для забезпечення рекреаційних потреб, прямує до оптимуму). Однак, на сьогоднішній день, методика визначення кількості запасів негентропії середовища відсутня не лише в архітектурі, вона не відпрацьована також і в термодинаміці. При цьому, в роботі представлені вже відпрацьовані в архітектурній науці методи, один з яких забезпечує зростання якості інформації (по Г.А.Негаю), внаслідок чого зростає негентропія середовища, інший збільшує проміжок часу для огляду монумента в міському середовищі (по В.А.Артамонову), тобто збільшує термін засвоєння негентропії даного середовища.

Третій розділ: "Розробка рекомендацій по функціонально-планувальній організації регіональних рекреаційних систем (на прикладі Полтавської області)". Всяка архітектурна система має свої межі і існує в певному "зовнішньому" світі, який знаходиться поза множиною елементів даної системи і впливає на неї. Такий вплив - це зовнішні фактори, які сприймаються відповідними елементами системи, інтерпретуються системою у внутрішні фактори, котрі визивають ту чи іншу реакцію системи чи окремих її складових (підсистем). В роботі, на прикладі конкретного регіону досліджена група факторів, які впливають на формування функціонально-планувальної організації рекреаційної системи. В результаті цього сформульовані і обґрунтовані обмеження задачі та встановлений тип рекреаційної системи (по І.Д.Родічкіну), яка може бути сформована в межах Полтавської області.

Запропонована структура регіональної рекреаційної системи, яку пропонується формувати у вигляді відповідної народногосподарської сфери - рекреаційної індустрії, до складу якої входять: інституційно-організаційна та функціонально-господарська підсистеми, які спираються на загальну містобудівну систему регіону. До інституційно-організаційної підсистеми включені такі елементи: 1) підготовка кадрів; 2) економічне та правове забезпечення рекреаційного процесу; 3) оптимальна територіально-просторова організація середовища. При цьому слід зазначити, що всі ці організаційні заходи повинні спиратися на відповідні наукові дослідження. Функціонально-організаційна підсистема даної структури має включати в собі елементи, які відображають різновиди чотирьох основних процесів людської діяльності: 1) рекреаційне споживання; 2) рекреаційне обслуговування; 3) рекреаційне виробництво; 4) комунікації.

Вимір і співрозмірність компонентів моделі на кожному рівні ієрархії рекреаційної системи є спеціальною задачею. Для вирішення даної проблеми використаний один із можливих способів виміру і співрозмірності компонентів архітектурних систем регіонального рівня, що базується на єдиній одиниці виміру - "людина". Виходячи з цього, вираження критерія оптимальності регіональних рекреаційних систем (Φ) матиме вигляд:

$$\Phi = \frac{1}{\sum_{i=1}^n N_i k_i} \times \sum_{j=1}^m N_j k_j,$$

де N_i, N_j - показники зайнятості населення в i -му виді рекреації, j -му виді комунікацій;

k_i, k_j - коефіцієнти, які відображають вагомість однієї людини, зайнятої в i -му виді рекреації, j -му виді комунікацій;

$\sum_{i=1}^n N_i k_i$ - сумарний приведенний кількісний показник по всіх ви-

дах рекреації рекреаційної системи;

$\sum_{j=1}^m N_j k_j$ - те ж саме по всіх видах комунікацій.

Проектування рекреаційних об'єктів повинно відбуватися із врахуванням: а) соціально-економічних передумов; б) рекреаційного потенціалу території; в) належного використання рекреаційних і інших народногосподарських ресурсів; г) чіткого поділу рекреації за тривалістю (довготермінова, короткочасна), режимом (санаторний, загальнооздоровчий, туристичний), розміщенням до ареалів попиту, формою (організована, самодіяльна).

В роботі прийняте положення, що на регіональному рівні процес формування рекреаційної системи буде заключатися у створенні "поля можливих варіантів" (ПМВ) для подальшої функціональної і просторової організації рекреаційних систем нижніх рівнів ієрархії. Для вирішення цього завдання використана концепція побудови екологічного каркасу території. На основі дослідження ландшафтно-рекреаційних ресурсів побудовано природний каркас регіону. На основі розташування історико-культурних ресурсів побудовано історико-культурний каркас

регіону. Основу антропогенного каркасу регіону склали транспортні коридори, що виконують роль комунікаційних вісей і з'єднують урбанізовані центри різного рівня.

Взаєморозміщення історико-культурного каркасу з елементами антропогенного дозволяє визначати місця концентрації більш урбанізованих об'єктів рекреації - комфортабельні готелі, мотелі, кемпінги і т.і. При поєднанні історико-культурного і природного каркасів формується каркас потенційного рекреаційного середовища. При цьому визначаються місця концентрації рекреаційних утворень з мінімальним рівнем перетворення середовища (з максимальною негентропією), а саме - "зелений" туризм, сімейні пансіонати з проживанням у місцевих жителів, невеликі "камерні" притулки і т.д. При співставленні каркасу потенційного рекреаційного середовища з пунктами формування рекреаційних потоків, визначається взаєморозміщення рекреаційних потреб та рекреаційних ресурсів регіону. Далі формується основний конструктивний каркас, який включає в собі елементи антропогенного каркасу та каркасу потенційного рекреаційного середовища. Такий конструктивний каркас, що містить в собі співставлення основних факторів, які формують систему обмежень, є базою для подальшої функціональної організації регіональної рекреаційної системи. При цьому забезпечується можливість реалізації інваріантного підходу при територіально-просторовій організації рекреаційної системи регіону на початковій, концептуальній стадії проектування. Даний конструктивний каркас формує поле можливих варіантів (ПМВ) для визначення функціонально-просторової структури рекреаційних систем районного рівня.

Функціональна організація рекреаційної системи на регіональному рівні обумовлює встановлення рекреаційних районів (чи зон) різного ієрархічного рівня, а також визначення переважаючих видів рекреаційної діяльності: довготерміновий, короточасний та змішаний відпочинок. Також виявляються основні і другорядні напрямки маятникових рекреаційних переміщень, що реалізуються за допомогою наземного транспорту в таких режимах, як короточасний відпочинок без ночівки, короточасний відпочинок з ночівкою та змішаний режим відпочинку. Визначаються пункти формування рекреаційних потоків (зовнішні і внутрішні), як головні, так і другорядні, а також центри концентрації рекреантів (поліфункціональні центри, центри концентрації туристів та курортно-оздоровчі центри), також головні та другорядні. Наступним кроком є планувальна організація рекреаційної системи.

Являючись єдиним об'єктом містобудівного проектування, регіональна рекреаційна система потребує розгляду й на нижчому - район-

ному - рівні. Для рішення цього завдання пропонується в межах регіонального конструктивного каркасу формувати варіанти рішення системи, проводити їх оцінку (за критерієм оптимальності), вираховувати відносну ефективність (відносну якість) кожного варіанту у процентах. В процесі ранжування варіантів визначається найбільш оптимальний, який і приймається за основу при розробці функціонально-планувального рішення рекреаційної системи даного рівня.

Дані рекомендації відпрацьовані на прикладі Полтавської області. А саме, проведена функціонально-планувальна організація рекреаційної системи регіону. Для випадку, коли території, призначені для безумовного рекреаційного використання, не завжди в кількісному відношенні можуть задовольнити існуючі рекреаційні потреби, розроблені пропозиції по визначенню перспективних рекреаційних територій. Визначені також необхідні засоби та об'єкти для забезпечення рекреаційного процесу на території регіону. Запропоновано основні типи туристичних маршрутів, які диференційовані в залежності від конфігурації, функціонального призначення, способу переміщення, пізнавально-сценарного наповнення, кошторисних показників.

ВИСНОВКИ

Загальним результатом даного дослідження є ряд положень і методичних рекомендацій, направлених на удосконалення процесу дослідження і формування регіональних рекреаційних систем в цілому та їх територіально-просторової організації зокрема:

1. Проведений аналіз засвідчив, що на сьогоднішній день в літературних джерелах відсутнє однозначне трактування терміну "рекреація", яке часто асоціюється із поняттям "відпочинок". Таке положення ускладнює визначення меж об'єкту досліджень по даній тематиці на початкових стадіях наукового пошуку та може призводити до помилок безпосередньо в ході дослідження та формування рекреаційних систем.

2. Аналіз існуючого стану в організації рекреаційного процесу виявив деяке відставання в організації вітчизняної рекреаційної мережі відносно розвинених європейських країн. Рекреаційні ресурси регіону майже не задіяні в міжнародному рекреаційному розподілі. Існуюче використання рекреаційних можливостей в цілому територіально не впорядковане, що може негативно впливати на екологічну рівновагу в регіоні.

3. В ході аналізу науково-практичного досвіду встановлено, що на сьогоднішній день в архітектурній науці існує значний доробок, як по

структурі рекреаційних утворень, так і по методиці формування рекреаційних систем. Для існуючих методик по формуванню регіональних рекреаційних систем, що спираються на комплексний підхід і варіантне проектування, характерною є тенденція до надмірної інформатизації. При цьому, в окремих дослідженнях виявлене твердження, що функціональне макрозонування регіональних рекреаційних систем є по своїй суті інваріантним.

4. Результати проведеного аналізу показали, що існуючі в науці методи дослідження та прогнозування, при проведенні досліджень, об'єднуються в певні моделі, які повинні спиратися на системний підхід. Найбільш ефективним методом дослідження архітектурних систем визнано процес моделювання. Для поетапного моделювання рекреаційних систем в роботі запропоновано відповідну схему.

5. В ході моделювання запропонована структурна та функціональна моделі рекреаційної системи. Дослідження складових компонентів моделей дозволили уточнити визначення поняття "рекреація" та визначити поняття "рекреаційна система". Підтверджена необхідність формування рекреаційної системи регіону у вигляді відповідної сфери господарського комплексу.

6. На основі функціональної моделі представлена кількісна модель рекреаційної системи, в основу формалізації якої покладено існуючий в загальній методології архітектурних систем розподіл видів діяльності на дві групи: "нормовані" - прагнуть до оптимуму і ототожнюються з елементами системи та "комунікаційні" - прагнуть до мінімуму і ототожнюються із зв'язками системи.

7. В роботі запропоновані типи просторових утворень рекреаційних систем, які відповідають загальній типології архітектурних систем. Просторові види рекреаційного середовища об'єднані у чотири основні групи, серед яких об'єктом архітектурної творчості є антропогенно-природні та природно-антропогенні види середовища. Правильність результатів моделювання підтверджена ретроспективними дослідженнями рекреаційного процесу та відповідного йому середовища.

8. В результаті досліджень встановлено, що для рішення задач оптимізації рекреаційних систем має використовуватися критерій, в основу якого покладено фундаментальний системний принцип - компактності. При цьому, виявлено, що рекреаційні системи, в окремих випадках, не завжди можуть оптимізуватися на основі комунікаційних критеріїв. Для вирішення завдань по оптимізації таких систем запропоновано один із напрямків для розробки критерія оптимальності, який має використовувати енергетичні одиниці, зокрема негентропію. На основі

висновків, які отримані в ході аналізу окремих, існуючих в архітектурній науці, методів по формуванню та реконструкції середовища, підтверджено доцільність такого напрямку.

9. В даній роботі представлені фактори, які впливають на формування рекреаційних систем. На основі дослідження групи таких факторів визначено тип рекреаційної системи, що має формуватися в межах Полтавської області. Це дало змогу сформулювати і обґрунтувати коректність проблеми по формуванню регіональних рекреаційних систем та конкретизувати шляхи її рішення.

10. Запропонована структура регіональної рекреаційної системи, основою якої є функціонально-господарська підсистема (рекреаційне споживання, рекреаційне обслуговування, рекреаційне виробництво, комунікації), яка спирається на містобудівну систему регіону. Організаційно-керівною надбудовою в даній структурі є інституційно-організаційна підсистема (підготовка кадрів для рекреаційної індустрії; економіко-правове забезпечення рекреаційного процесу; територіально-просторова організація рекреаційного середовища), яка забезпечує процес формування та функціонування рекреаційної системи.

11. Обґрунтовано одиниці виміру та співрозмірності для вирішення задач по оптимізації рекреаційного середовища на регіональному рівні на основі комунікаційного критерія. Математичні моделі, наведені в роботі, дозволяють використовувати електронно-обчислювальні машини (ЕОМ), що значно підвищує вірогідність вибору оптимального варіанту рішення і скорочує час процесу дослідження та проектування регіональних рекреаційних систем.

12. На прикладі конкретного регіону відпрацьовані рекомендації щодо поетапного формування функціональної і просторової складових та оцінки і ранжування варіантів рішення рекреаційної системи на регіональному та районному рівнях. Дані рекомендації базуються, по-перше, на визначенні основного конструктивного каркасу регіону, який формує поле можливих варіантів (ПМВ) для рекреаційних систем нижніх рівнів та, по-друге, оцінці і ранжуванні можливих варіантів функціонально-просторового рішення системи на районному рівні.

13. В умовах ринкових відносин організація рекреаційної системи регіону у вигляді відповідної індустрії має забезпечити ефективне її функціонування. При цьому досягається як соціальний (така система направлена на максимальне задоволення рекреаційних потреб населення), так і екологічний (рекреаційна система територіально впорядковується у відповідності із існуючими екологічними обмеженнями) ефекти.

14. Отримані результати доцільно використовувати: для подальших наукових досліджень рекреаційних систем різних ієрархічних рівнів; при виконанні практичних проектних розробок науково-дослідними та проектними установами; організаціями та фірмами, які займаються рекреаційним обслуговуванням населення; органами територіального управління та вищими навчальними закладами в учбовому процесі при підготовці архітекторів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Шулик В.В. Пропозиції по виявленню перспективних рекреаційних територій // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Випуск 1. Головний редактор М.М.Дьомін. -К.: КДТУБА, 1997. -С.149-152.
2. Шулик В.В. Загальний аналіз і тенденції туристичного обслуговування населення на регіональному рівні (на прикладі Полтавської області)//Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. -Харків: ХХПІ, 1997. -№6. - С.17.
3. Шулик В.В. Про кліматичні умови формування системи рекреаційного обслуговування населення (на прикладі Полтавської області) // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. -Харків: ХХПІ, 1998. -№2. - С.125-126.
4. Шулик В.В. Туристичне обслуговування населення на регіональному рівні (на прикладі Полтавської області) // Вісник державного університету "Львівська політехніка". - Львів, 1998. -№ 358 "Архітектура". - С. 298-301.
5. Шулик В.В. До питання моделювання рекреаційних систем // Коммунальное хозяйство городов. ХГАКХ. Киев."Техніка", 1999. -№20. -С.44-47.
6. Шулик В.В. Про визначення критерія ефективності рекреаційних систем // Науковий вісник будівництва. ХДТУБА. Харків, 1999. - №7. - С. 277-280.

АНОТАЦІЇ

Шулик В.В. Методичні проблеми формування регіональних рекреаційних систем (на прикладі Полтавської області). - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури за спеціальністю 18.00.01 - теорія архітектури, реставрація пам'яток

архітектури. - Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури, Харків, 2001.

Дисертацію присвячено питанням формування регіональних рекреаційних систем. В роботі, на основі загальних системних принципів, запропоновані моделі рекреаційної системи та досліджені їх компоненти. Уточнене визначення поняття "рекреація" та визначене поняття "рекреаційна система", підтверджена необхідність формування рекреаційної системи регіону у вигляді відповідної галузі господарства, обґрунтований напрямок для розробки критерія ефективності рекреаційних систем. На прикладі конкретного регіону відпрацьовані рекомендації щодо формування функціональної і просторової складових та оцінки і ранжування варіантів рішення рекреаційної системи на регіональному та районному рівнях.

Ключові слова: регіональна рекреаційна система, моделювання, критерій ефективності, методика, територіально-просторова організація.

Шулик В.В. Методические проблемы формирования региональных рекреационных систем (на примере Полтавской области). - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 18.00.01 - теория архитектуры, реставрация памятников архитектуры. - Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры, Харьков, 2001.

Диссертация посвящена вопросам формирования региональных рекреационных систем. Проведенный анализ показал, что на сегодняшний день отсутствует единое трактование термина "рекреация", существующие определения которого не могут полностью отразить разность функций, выполняемых индивидом во времени и пространстве в процессе своего восстановления. В ходе анализа выявлено некоторое отставание в организации отечественной рекреационной сети относительно развитых европейских государств. Использование рекреационных возможностей (в основном местными рекреантами) в целом территориально не упорядочено, что может негативно влиять на экологическое равновесие в регионе. В процессе анализа существующего научно-практического опыта выявлено, что на сегодня в архитектурной науке имеются определенные достижения как по разработке структуры рекреационных образований так и по методике формирования рекреационных систем, которые базируются на комплексном подходе и вариантном проектировании и для которых является характерной тенденция к чрезмерной информатизации процесса. При этом, в отдельных исследованиях указывается, что функциональное макрозонирование регио-

нальных рекреационных систем по своей сути есть инвариантным. Анализ показал, что существующие в науке методы исследования и прогнозирования объединяются в модели, которые должны опираться на системный подход. Наиболее эффективным методом исследования архитектурных систем признан процесс моделирования.

В диссертации, на основе общих системных принципов, предложены структурная и функциональная модели рекреационной системы. Компоненты структурной модели данной системы: рекреанты - рекреационная деятельность - рекреационная среда, компонентами функциональной модели рекреационной системы являются: рекреационное потребление (рекреация) - рекреационное обслуживание - рекреационное производство - коммуникации. В ходе исследования компонентов моделей уточнено определение понятия "рекреация" и определено понятие "рекреационная система". Подтверждена необходимость формирования рекреационной системы региона в виде соответствующей отрасли хозяйственного комплекса - рекреационной индустрии. На основе разделения видов деятельности на "нормируемые" и "коммуникационные" разработана количественная модель данной системы. Предложена типология пространственных образований рекреационных систем, которая имеет иерархическую структуру и отвечает общим системным принципам. Все виды среды для рекреационной деятельности объединены в четыре основных группы: искусственная, антропогенно-природная, природно-антропогенная, природная. Ретроспективным исследованием подтверждено определение понятия "рекреация" как фазового процесса, а также построение типологии пространственных образований рекреационных систем в виде иерархической структуры. В ходе исследования установлено, что в основу критерия оптимальности рекреационных систем должен быть положен принцип компактности. Для систем, которые не всегда могут оптимизироваться на основе коммуникационных критериев, определено направление для разработки критерия эффективности, который должен использовать энергетические единицы, а точнее - энтропию.

На примере конкретного региона исследована группа факторов, которые влияют на формирование функционально-планировочной структуры рекреационной системы. В результате этого сформулированы ограничения задачи и определен тип рекреационной системы, которая может быть сформирована в пределах Полтавской области.

Предложена структура региональной рекреационной системы, основой которой является функционально-хозяйственная подсистема (рекреационное потребление, рекреационное обслуживание, рекреаци-

онное производство, коммуникации), которая опирается на градостроительную систему региона. Организационной надстройкой в данной структуре есть институционно-организационная подсистема (подготовка кадров, экономико-правовое обеспечение, территориально-пространственная организация), которая обеспечивается соответствующими научными исследованиями.

В данной работе принято положение, что на региональном уровне процесс формирования рекреационных систем должен заключаться в создании "поля возможных вариантов" для дальнейшей функциональной и пространственной организации рекреационных систем нижних уровней иерархии. На примере конкретного региона отработаны рекомендации по формированию функциональной и пространственной составляющих, а также оценке и ранжирования вариантов решения системы на региональном и районном уровнях.

Ключевые слова: региональная рекреационная система, моделирование, критерий эффективности, методика, территориально-пространственная организация.

Shulik V.V. Methodological problems of regional recreation systems formation (the Poltava region is cited as an example). - Manuscript.

Thesis for application for a scientific degree of a candidate of architecture, specialization 18.00.01 - Theory of architecture, renovation of architectural monuments. - Kharkiv State Technical University of Construction and Architecture, Kharkiv, 2001.

The thesis is devoted to the problems of regional recreation systems formation. Recreation systems models are proposed on the base of general system principles and the components of these models are investigated. The notion definition "recreation" is defined more precisely and the notion "recreation system" is defined here. The necessity of the regional recreation system formation is confirmed in the form of corresponding branch of economy, the option for the development of recreation systems effectiveness criterium is grounded. The recommendations bearing on formation of the functional and spatial constituents and estimation and ranking of decision variants of the recreation system on region and district levels are made on the example of the certain region.

Key words: regional recreation system, modelling, effectiveness criterium, methodology, territory spacious organization.

Підп. до друку 25.12.2000 р. Формат 60х90/16
Ум.-друк.арк. 0,9. Тираж 100 прим. Зам. 196

Видавництво Полтавського державного технічного університету
ім. Ю.Кондратюка,
36601, м.Полтава, пр-т Першотравневий, 24.

АВ 47.601

Мист

Мист