

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Заснований в 1997

Випуск № 31

Київ КНУБА 2012

УДК 711.11; 711.112

Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2012. – Вип. 31. – 468с. Українською та російською мовами.

В збірнику висвітлюються актуальні проблеми досліджень у галузі архітектури та містобудування, теорії та історії архітектури, реконструкції існуючої забудови.

Розрахований на працівників науково-дослідних і проектних організацій, викладачів вищих навчальних закладів.

Современные проблемы архитектуры и градостроительство: Науч.-техн. сборник / Ответ. ред. Н.Н. Демин. – К., КНУБА, 2012. – Вып. 31. – 468 с. На украинском и русском языках.

В сборнике освещаются актуальные проблемы исследований в области архитектуры и градостроительства, теории и истории архитектуры, реконструкции существующей застройки.

Рассчитан на работников научно-исследовательских и проектных организаций, преподавателей высших учебных заведений.

Відповідальний редактор – член-кореспондент АМ України, доктор архітектури, професор М.М. Дьомін.

Редакційна колегія: доктор технічних наук, професор Габрель М.М.; кандидат технічних наук, професор Товбич В.В. (заступник відповідального редактора); доктор технічних наук, професор Клошінченко Є.Є.; доктор архітектури, професор Лаврик Г.І.; доктор архітектури, професор Мардер А.П.; доктор технічних наук, професор Михайленко В.Є.; доктор географічних наук, професор Нудельман В.І.; доктор архітектури, професор Панченко Т.Ф. доктор технічних наук, професор Підгорний О.Л.; доктор технічних наук, професор Плоский В.О.; доктор технічних наук, професор Самойлович В.В.; доктор технічних наук, професор Сергайчук О.В.; доктор архітектури, професор Слепцов О.С.; доктор архітектури, професор Ковалський Л.М.; доктор архітектури, професор Куцевич В.В.; кандидат архітектури, доцент Левченко О.В. (відповідальний секретар); доктор архітектури, професор Фільваров Г.Й.; доктор архітектури, професор Тімохін В.О. (заступник відповідального редактора); доцент Чередніченко П.П. (заступник відповідального секретаря); дійсний член АМ України, доктор технічних наук, професор Яковлев М.І.

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 13 від 16 листопада 2012 р.

На замовних засадах

© Київський національний
університет будівництва
і архітектури, 2012

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 728.012(075.8)

С.-Р. О. Дудка

асpirантка кафедри «Дизайн»

Харківської державної академії дизайну і мистецтв

**ДИЗАЙН ЯК ЕСТЕТИЧНИЙ ФЕНОМЕН ПРИ СТВОРЕННІ
ЕРГОНОМІЧНОГО ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА**

Анотація: у статті розглянуто основи дизайну, як творчої діяльності, метою якої є визначення і створення гармонійних формальних якостей предметно-просторового середовища людської життєдіяльності — праці, побуту, відпочинку.

Ключові слова: дизайн, ергономіка, естетика, функціональність, гармонія, середовище, раціональність, комфорт.

Актуальність проблеми. При створенні дизайну митець має враховувати естетичний, функціональний, раціональний та інші моменти формування предметного середовища, але не забиваючи при цьому про культурні особливості та стрімкість розвитку сучасності та впровадження нових, все більш комп'ютеризованих технологій. Дизайн- непереривний процес вдосконалення навколошнього Світу, як і саме вивчення даного феномену.

Вивченість теми дослідження. Виникнення дизайну пов'язано з розвитком промисловості наприкінці XIX ст., коли вузька спеціалізація виробництва призвела до руйнування універсальності творчих сил людини та, як наслідок, до втрати естетичної цінності предметів, які вироблялися промисловим способом.

У нашій країні ідеї дизайну набули розвитку на початку ХХ ст., що пов'язано з діяльністю Страхова, Енгельмейера, Столярова та ін. У 1920 р. були створені перші організації, які спеціально займалися розробкою дизайнерських проблем — Всеросійські художньо-технічні майстерні, У 1962 р. був створений ВНДІТЕ — Всесоюзний науково-дослідний інститут технічної естетики. Цей центр дизайнерської теорії та творчості мав філії в багатьох містах (наприклад, у Харкові), а на великих підприємствах працювали спеціальні художньо-конструкторські бюро. Водночас були організовані перші спеціальні вищі та

середні навчальні заклади (наприклад, Харківський художньо-промисловий інститут, нині — Харківська державна академія дизайну і мистецтв, яка є головним закладом підготовки дизайнерських кадрів України), де розпочалася підготовка фахівців такого профілю.

Мета дослідження (художнього конструювання) полягає у формуванні гармонійного предметного середовища, яке найбільш повно задовольняє матеріальні та духовні потреби людини.

Предмет дослідження. Дизайн має власний предмет. Функції дизайну, як естетичного феномену та специфічні особливості дизайну, як різновиду естетичної діяльності..

Об'єкт дослідження. Об'єктом дизайнерської діяльності є світ речей, які створюються людиною за допомогою засобів індустріальної техніки за законами краси та функціонування.

Результати дослідження. Усередині кожного виду можлива також спеціалізація дизайну. Позначка проектування в дизайні — оптимізація функціональних процесів життєдіяльності людини, підвищення естетичного рівня виробів і їх комплексів. Предметом проектування в Дизайні є структура і якості форми предметного середовища в цілому і окремих виробів як його елементів. Метод дизайну — принципові основи діяльності, що складаються еволюційно і визначають її позначку та категоріальний апарат, який задає методичні підвалини проектування — засоби моделювання об'єкта і сукупність правил, що визначають поєднаність і зміст етапів формотворення. Сучасні принципи дизайну — поєднання в цілісній структурі і гармонійній формі всіх суспільне необхідних якостей об'єкта, що проектується. Основними робочими категоріями дизайнерського проектування є образ, функція, морфологія, технологічна форма, естетична цінність.

Здійснення ідеї створення цілісного об'єкта потребує глибокого знання основних законів і тенденцій розвитку економіки, виробництва, споживання, а також розуміння духовних потреб суспільства. Тому дизайн базується на наукових основах моделювання об'єкта, поєднує наукові принципи з художніми в проектному образі і знаходить застосування в інших галузях суспільної діяльності — це так званий соціальний дизайн.

Теоретичною базою сучасного дизайну є технічна естетика — наукова дисципліна, яка комплексно вивчає соціальні, естетичні, функціональні, ергономічні і технічні аспекти формування предметно-просторового середовища і складає науково-методичні основи, дизайну.

У 1964 р. на міжнародному семінарі дизайнерів у Бельгії було прийнято таке визначення дизайну;

Дизайн — це творча діяльність, метою якої є виявлення, формальних якостей промислових виробів. Ці якості включають і зовнішні особливості виробів, але головним чином — структурні та функціональні взаємозв'язки, які перетворюють вироби в єдине ціле як з точки зору споживача, так і з точки зору виробника.

Таким чином, були виділені головні специфічні особливості дизайну як різновиду естетичної діяльності.

Дизайн охоплює і діяльність дизайнера, і результати його праці — предмети, що пройшли художньо-конструкторську розробку, і особливий метод проектування — художнє конструювання, і власну теорію — технічну естетику — науку, яка досліджує проблеми створення гармонійного предметного середовища.

Художнє конструювання як метод дизайну передбачає висунення нової художньо-проектної ідеї та розробку нової функціональної структури, раціональне втілення цієї ідеї та гармонійне, виразне стилістичне оформлення предмета.

Предмети, які є результатом діяльності дизайнера, повинні бути функціональними, а саме: досконало виконувати своє практичне призначення; бути зручними та безпечними під час експлуатації, тобто задовольняти вимоги ергономіки; бути естетично виразними, тобто мати інформаційно-виражальну форму і бути цілісними композиційне.

Як відомо, в дизайні будь-якого предмета зручність форми і його краса нероздільні. Навіть якщо один, на думку багатьох, «некрасивий», а інший - «дуже гарний» (можливо претендує на роль предмета мистецтва), то обидва вони обов'язково повинні бути утилітарними, якісними та зручними.

Ергодизайн припускає ергономічне передпроектне дослідження будь-якого предмета до того як він буде створений і йому нададуть форму. Одним з критеріїв цієї дисципліни є призначення предмету, його функціональність, зовнішній вигляд (пластика форми, колір, графічне оформлення), а також матеріал, з якого він виконаний. Все це має відношення до будь-якої побутової речі, «хороший дизайн» якої можливий тільки після визначення її прямого призначення, загальних рис функціонально обґрунтованої форми, сприятливого колірного рішення, екологічної структури матеріалу. Нарешті, визначивши всі стоять перед дизайнером завдання, розробляється стильове рішення конкретного виробу. І чим далі буде відстояти кінцева мета - створення того чи іншого предмета - від складових етапів його проектування, тим частіше зможуть виявитися погрішності майбутнього зразка. При цьому в кожному об'єкті дизайну виявлятимуться специфічні риси

Для досягнення композиційної цілісності дизайнер використовує можливості ритму, кольору, масштабу, співвідношення світла та тіні, пустоти та об'єму у поєднанні з особливостями звукового оформлення, освітлення тощо.

Висновки. Однією з основних рис незалежної культури є її динамізм, вільне, ніким не стримуване змагання різних, часто протилежних за своїми цілями, ідейними спрямуваннями шкіл, течій, стилів, об'єднань, груп і т. д. За умов, коли їх незгоди, полеміка не виходять за рамки толерантності, це змагання винятково сприятливе, воно стимулює пошук кращого, досконалого, відшліфованої думки, поглибує аргументацію. Боротьба за свою аудиторію, широку публіку, за увагу глядачів і читачів — могутній стимул для пошуку логічної ясності наукових ідей, естетичної вишуканості художніх форм, широти узагальнень і глибини філософських інтерпретацій. Від вируючої духовної атмосфери виграє культура суспільства і саме суспільство.

Дослідження історії розвитку духовної культури повинно включати принаймні три головні аспекти:

- ідейно-змістовий (еволюція світоглядної моделі народу, методи і стилі її відтворення даною культурою, розвиток уявлень про людину, її діяльність, ідеали, становлення і зміни в етичних поглядах та принципах естетичної свідомості суспільства тощо);
- інституціональний (дослідження установ, форм і засобів, що забезпечують відтворення та організацію культурного життя, його нормальне функціонування, спрямування його провідних процесів);
- структурний (історичні типи і форми культури та їх світоглядні орієнтації — первісна, феодальна, буржуазна і т. д.; їх суперечності та рушійні сили; складові культури (наука, мораль, релігія та інші види мистецтва, їх особливості, взаємодія).

Свого практичного і закінченого значення естетична діяльність досягає в дизайні — творчій діяльності, метою якої є визначення і створення гармонійних формальних якостей предметно-просторового середовища людської життедіяльності — праці, побуту, відпочинку тощо, — яка б найбільш повно задовольняла матеріальні і духовні потреби людини.

Література:

1. Ковешникова Н. А. Дизайн: история и теория. Издательство: ОМЕГА-Л, ГРУППА КОМПАНИЙ, 2007 г.
2. Объекты желания. Дизайн и общество с 1750 2011а: Адриан Форти — Санкт-Петербург, Издательство Студии Артемия Лебедева, 2011 г.- 480 с.
3. Дизайн XXI века: Под редакцией Шарлотты и Питера Фиелл — Москва, АСТ, Астрель, 2008 г.- 192 с
4. Актуальный дизайн. Упаковка 01: — Санкт-Петербург, РИП-Холдинг, 2009 г.- 192 с.
5. Папанек В. (2004) Дизайн для реального мира <http://lib-bkm.ru/load/54-1-0-86>
6. Рунге В.Ф. (2003) Основы теории и методологии дизайна: Учебное пособие (конспект лекций) <http://lib-bkm.ru/load/54-1-0-106>
7. Эргономика в дизайне среды: В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич — Санкт-Петербург, Архитектура-С, 2009 г.- 328 с.

Аннотация

В статье рассмотрены основы дизайна, как творческой деятельности, целью которой является определение и создание гармоничных формальных качеств предметно-пространственной среды человеческой жизнедеятельности - труда, быта, отдыха.

Ключевые слова: дизайн, эргономика, эстетика, функциональность, гармония, среда, рациональность, комфорт.

Abstract

The article covers the basics of design as a creative activity whose aim is to define and create a harmonious formal qualities of the subject-spatial environment of human life - work, life and recreation.

Keywords: design, ergonomics, aesthetics, functionality, harmony, the environment, rationality and comfort.

УДК 725.39:658.345 (045)

М. В. Бутик
*асpirант кафедри містобудування
Національного авіаційного університету*

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ АЕРОВОКЗАЛІВ ЗАСОБАМИ АРХІТЕКТУРИ

Анотація: стаття присвячена питанню комплексного забезпечення безпеки аеровокзалів засобами архітектури. На основі рекомендацій нормативних документів, сучасного будівельного досвіду виробляються архітектурно-планувальні, конструктивні і технічні засоби та рекомендації захисту від можливих загроз техногенного, природного та соціального характеру.

Ключові слова: аеровокзал, безпека аеровокзalu, архітектура.

Щоразу після чергової надзвичайної ситуації в будівлях аеровокзалів питання безпеки тимчасово виходять на перший план: їх обговорюють, намагаються зрозуміти причини і умови, що сталося, шукають вирішення проблем охорони та захисту, люди починають цікавитися досвідом інших країн у цій області, найчастіше без переходу до реальних дій, і поступово про них забувають до наступного інциденту. Більш того, навіть проводяться безпосередньо після трагічних випадків перевірки вказують, що до захисту будівель відносяться вельми безтурботно: порушення правил пожежної безпеки, численні входи і виходи не контролюються, не працюють засоби зв'язку і попередження, співробітники служб охорони відсутні або не діють, а дані відеоспостереження стають важливі тільки після того, що сталося.

Як можна уникнути шкоди через збої в роботі техніки, людського фактора і зробити систему безпеки більш надійною і постійно діючою? Архітектура відіграє тут першочергову роль: вона неперервна в своєму впливі на людину, вона може керувати її рухом і захищати від можливих загроз. Вона створює основну стійку структуру, поступово обплітаючи інженерними мережами, лініями зв'язку і спостереження. Структура ця – основа всього, своєрідна сцена, на якій розігруються дії з чітко визначенім сценарієм, для яких об'єкт був передбачений. Але якщо основа погано узгоджена і ненадійна, її не вдається вправити вже нічим – ось чому необхідно звернути увагу на комплексне забезпечення безпеки ще на стадії проектування аеровокзалу.

Терміну "Комплексне забезпечення безпеки" дано таке визначення – реалізована в проектних рішеннях узгоджена взаємодія інженерно-технічних систем (засобів) та персоналу, задіяних у запобіганні несанкціонованих дій,

забезпечення безпеки людей при надзвичайних ситуаціях [2]. З наведеного визначення випливає, що безпека людей в аеровокзалах може бути забезпечена:

- рациональними проектними рішеннями об'єкту;
- рациональними інженерно-технічними засобами захисту об'єкту, що виключають або знижують ефект впливу від очікуваної загрози;
- рациональними організаційними заходами.

При вирішенні цих завдань одним з головних питань залишається питання оцінки "очікуваної загрози": або це терористичний акт, пожежі або вибухи, ситуації кримінального характеру або техногенні аварії і відмови системи життезабезпечення об'єкту (що також може привести до людських жертв) та інші види загроз. Вирішуючи питання комплексного забезпечення безпеки аеровокзалу всі ці загрози повинні розглядатися в комплексі і заходи щодо захисту об'єкту також повинні вирішуватися комплексно.

У вітчизняних та закордонних нормативних документах говориться про важливість розгляду питань безпеки ще на стадії планування і проектування [1, 3]. Приміром, ТР 205-09 «Технічні рекомендації з проектування систем антитерористичної захищеності і комплексної безпеки будівель» вводить поняття фізичного бар'єру, критично важливих точок об'єкту і рівнів доступу, формулюючи основні рекомендації з проектування безпечних архітектурних просторів, розглядаючи потрібний стан як злагоджену дію комплексу систем інженерно-технічної, архітектурно-планувальної та соціальної. Вимоги до проектних рішень вказують на необхідність створення пунктів контролю вже на прилеглій до будівлі території, а також на створення ієрархічної системи зон доступу і виключення несанкціонованого проходу з одних зон в інші. Об'єкт повинен бути розділений на контролювані зони загального та обмеженого доступу з урахуванням архітектурної концепції надземної частини і функціонального призначення приміщень і територій. Окрім цього, розділення та координації потребують і людські потоки, що перебувають в аеровокзалі. Важливість поділу та контролю людських потоків в них видно особливо сильно, як і необхідність координації дій щодо захисту. Входи і виходи повинні бути нечисленні, суворо контролювані і розділені для різних потоків людей – обслуговуючий персонал, пасажири та проводжаючі. Шляхи руху по можливості повинні розділятися і всередині будівлі. Кожен маршрут відповідає алгоритму дій людини, не даючи можливості відхилятися від нього. Потоки людей повинні бути підконтрольні, а дії людей в аеровокзалі – відслідковуватися системами відеоспостереження або службою охорони. Як би складно це не було, необхідно уникнути скучень великої кількості людей. Величезні простори з аморфними натовпами людей найбільш небезпечні і вразливі. Чим більша ймовірність надзвичайних ситуацій тієї чи іншого зони

аеровокзалу, тим більша увага має приділятися створенню систем комплексного захисту. Якщо ми говоримо про розробку системи комплексного захисту для вже існуючих аеровокзалів, та тих, що знаходяться ще на стадії проектування, варто врахувати рекомендації ICAO «Doc 8973. Том III. Безпека аеропорту (видання 7)» та вимоги закону «Про комплексне забезпечення безпеки» у яких йдеться про те, що в процесі розробки об'єкту необхідно системно підійти до забезпечення безпеки на всіх етапах життєвого циклу об'єкта. В загальному вигляді системний підхід передбачає:

1. Аналіз об'єкта та очікуваних загроз.
2. Розробку концепції захисту об'єкту від очікуваних загроз.
3. Аналіз розробленої системи безпеки і (при необхідності) коригування прийнятих рішень.
4. Моніторинг системи захисту в процесі експлуатації об'єкту» [2].

Такий підхід дозволить забезпечити необхідний рівень захисту об'єкта і мінімізувати витрати для заново проектованих систем. Аналіз об'єкта захисту виконується з метою визначення всіх «критично важливих точок», вплив на які може змінити функціонування системи захисту і стан безпеки об'єкта в цілому. При цьому повинні бути враховані:

- об'ємно-планувальні рішення;
- організаційна структура, чисельність штатного персоналу, режими роботи;
- технологічні процеси та їх вплив на стан безпеки;
- життєво важливі центри об'єкта (комунікації і засоби життєзабезпечення об'єкта);
- особливості експлуатації, що впливають на режим безпеки;
- існуюча організація охорони об'єкта.

Чи можливо засобами архітектури запобігти надзвичайним ситуаціям і зменшувати вірогідність терористичних актів? Цілком можливо, так як логічніше передбачити вирішення проблем безпеки ще на стадії розробки проекту, визначаючи найбільш слабкі місця і захищаючи їх.

Архітектурно-планувальні засоби при проектуванні аеровокзалів, призначених для пропуску великого числа людей, використовуються в наступних напрямках:

- захист від вибуху;
- створення перешкод для попередження тривіальних загроз і затримки;
- архітектурне забезпечення сигналів тривоги, поліпшення освітлення, спостереження або камери кабельного телебачення, щоб охорона або служба безпеки могла помітити і вчасно знешкодити злочинця;

- створення архітектурної підтримки технічних засобів охорони, формування образу безпечної і захищеного простору.

Рівні захисту від тривіальних кримінальних посягань (вандалізм, незаконне проникнення і т.д.) і захисту від терористичних атак розрізняються засобами забезпечення безпеки від різних видів загроз. Захист інфраструктури будівлі забезпечується дотриманням таких вимог до об'ємно-планувальної організації:

- основна увага на початку проектування повинна приділятися функціональному зонуванню. Розділенню зон високого та низького ризику та їх дистанціонування. Зони високого ризику не повинні бути загальнодоступними. Вікна, двері, стіни і перекриття таких зон мають бути більш надійними;

- транспортні потоки, для яких аеропорти є центром тяжіння, по можливості не повинні змішуватися і перетинатися. Можливо, вони будуть розведені в різних рівнях;

- вестибюлі, каси, зали очікування та тимчасового зберігання та інші небезпечні області повинні бути фізично ізольовані від решти будівлі. Це ті типи просторів, які можуть бути атаковані в першу чергу. Слід уважно поставитись до розташування входів для співробітників, пасажирів та проводжаючих, і якщо вони об'єднані, розділити ці потоки, мінімізуючи цим самим створення черг в незахищених зонах;

- великопролітні внутрішні простори, головні холи і зали найбільш скильні до ризику. Їх конструкції необхідно робити вибухо та пожежостійкими, покриття – легкоскидним, відзеркалюючим та розсіюючим. При руйнуванні вони не повинні викликати осколкових поранень;

- контроль здійснюється за допомогою спостереження, для чого необхідно створювати точки спостереження, пости охорони. Потоки людей в них повинні бути розділені, щоб не створювати натовпу: цьому може допомогти багаторівневість і створення світлопрозорих бар'єрів, що перешкоджають відхиленню від бажаного маршруту;

- для аеровокзалів особливо важливо розділити потоки прилітаючих і відлітаючих, відокремити шляхи транзиту від місць очікування, довготривалі і короткочасні паркування. Лінійна організація основних просторів перешкоджає створенню натовпу. Великими і аморфними можуть бути місця відпочинку і очікування пасажирів, але вхід в них повинен контролюватися, а внутрішній простір – постійно бути під наглядом;

- для фасадів може існувати кілька варіантів забезпечення безпеки. Перш за все, зовнішні конструкції повинні бути стійкі до негативних впливів;

- увага на системи життезабезпечення будівлі: опалення, водопровід, вентиляція та кондиціонування. Велика частина цих критично важливих систем

розташована у вхідній зоні, на даху, в господарських зонах, але всі вони повинні однаково добре захищатися від несанкціонованого проникнення;

- усі небезпечні області повинні бути чітко визначені і ізольовані від постійного трафіку співробітників та відвідувачів. Всі засоби обслуговування та інфраструктури будівлі повинні бути обладнані своїми засобами охорони, щоб підтримати безпечне середовище для працюючих. Доступ до розпорядження ресурсами будівлі повинен бути обмежений і підконтрольний спостереженню.

Список літератури

1. ТР 205-09 Технические рекомендации по проектированию систем антитеррористической защищенности и комплексной безопасности зданий. – М.: Госстрой России, ГУП «НИИМосстрой», 2010.
2. Шевоцуков П.А. Вопросы обеспечения комплексной безопасности в строительстве [Электронный ресурс] / Шевоцуков П.А. // Строительная безопасность – 2005.
3. ICAO Doc. 8973 Руководство по безопасности для защиты ГА от актов незаконного вмешательства. Том III Безопасность аэропорта (изд.7) – 2009.

Аннотация

Статья посвящена вопросу комплексного обеспечения безопасности аэровокзалов средствами архитектуры. На основе рекомендаций нормативных документов, современного строительного опыта определяются архитектурно-планировочные, конструктивные и технические средства и рекомендации защиты от возможных угроз техногенного, природного и социального характера.

Ключевые слова: аэровокзал, безопасность аэровокзала, архитектура.

Annotation

The article discusses the issue of a complex security architecture means of airports. Based on the recommendations of the regulations, modern building experiences architectural planning, design and engineering tools and recommendations have been made to protect against possible artificial, natural and social threats.

Keywords: air terminal, airport security, architecture.

УДК 72.012:372.2 (045)

Г. І. Болотов
кандидат архітектури, доцент,
Національний авіаційний університет

РОЛЬ ЕНЕРГОАДЕКВАТНОСТІ У АРХІТЕКТУРНОМУ ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Анотація: стаття присвячена проблемі підвищення якості архітектурного дипломного проектування за рахунок використання принципу енергоадекватності.

Ключові слова: дипломне проектування, принцип енергоадекватності.

Дипломний проект – це завершальний етап архітектурної освіти, що дозволяє з боку фахівців оцінити ступінь готовності бакалавра, спеціаліста чи магістра до плідної самостійної роботи, а з боку керівника проекту і ступінь реалізації його творчого потенціалу. І саме це є надважливою складовою результату всього тривалого педагогічного процесу. Деякі студенти з наполегливістю, зосередженістю та послідовністю достатньо ефективно застосовують методично-структуртований матеріал, і в дипломному проекті доводять свою спроможність творчо реалізовувати поставлені складні завдання, а деякі, розраховуючи на спонтанне творче озоріння, чи емоційний виплеск, сподіваються досягти мети найкоротшим шляхом і в багатьох випадках, на жаль, не реалізовують свій потенціал повною мірою. І саме ця частка студентської маси найбільш потребує особливої уваги, індивідуального підходу, врахування особистого психотипу, який, як відомо з педагогічної практики, суттєво впливає на реалізацію творчого потенціалу.

Архітектурна професія безпосередньо пов'язана із роботою, із формою, геометрією формоутворення, закономірностями пропорціонування та особливостями моделювання матеріальної форми, чому присвячено багато наукових, науково-прикладних праць видатних майстрів архітектури [1,5].

Згідно езотеричній науці, людина має кристалічну енергетичну структуру, в якій задіяні енергетичні центри (Чакри), що уловлюють з Космосу, перетворюють і спрямовують назовні енергетичні потоки різного частотного діапазону. В залежності від досягнутого духовного рівня людини, частотний діапазон може бути різним як за кількісними показниками, так і за якістю енергії, її чистоти. І чим якісніша енергетика творчої людини - тим якісніше, гармонійніше її творіння, світліше її аура та аура архітектурного середовища з яким вона працює. Все це добре відслідковується у студентських роботах, де творча безпосередність та відвертість ще не зашлаковані професійними

прийомами ефектного прикрашання. В проектах студентів наочно матеріалізуються якісно-частотні характеристики, притаманні пріоритети щодо просторових формоутворень, композиції декору, кольору у відповідності до його психотипу.

Якщо це *"ПРОГМАТИК"* – то він переважно використовує урівноважені, симетричні композиції із активним застосуванням кольору, здебільше теплих тонів, полюбляє працювати з рельєфом, озелененням. А головною, домінуючою формою об'ємно-просторових рішень є куб, оскільки це – головна активізована сакральна фігура енергетичного каркасу організму, крізь яку начебто спостерігається світ (чакра Муладхара). З цього приводу влучно висловився геніальний російський поет – А.С. Пушкін:

“...И даль свободного романа
Я сквозь магический кристалл
Еще не ясно различал.”

(“Евгений Онегин”)

Якщо це *"РОМАНТИК"* – то він переважно використовує динамічні, асиметричні композиції із активним застосуванням кольору холодних та помаранчевих відтінків. Водоймища, різні водоносні джерела, річки – його найулюблениші елементи середовища, яким приділяється постійна увага. Головною, домінуючою формою його об'ємно-просторових рішень є сфера, яка найближче за абрисом до ікосаедра, – головної активізованої сакральної фігури енергетичного каркасу організму (чакра Свадхістхана). Романтики часто використовують хвилеподібні абриси та просторові архітектурні форми.

Для *"ТВОРЦІВ"* - притаманні гострі асиметричні архітектурні рішення з яскравими домінантами, трикутними формоутворюючими елементами – бо їх головною активізованою сакральною фігурою енергетичного каркасу організму є тетраедр (чакра Маніпура). Езотерики вважають, що у них найбільший діапазон для формотворчості.

Що стосується *"ІНТЕЛЕКТУАЛІВ"*, то в їх творчості увага приділяється здебільше до відкритих просторових рішень, цілеспрямованому акцентуванню каскадності, розтягнутості по горизонталі, асиметричності. Головною активізованою сакральною фігурою енергетичного каркасу їх організму є октаедр (чакра Анахата) [2,3].

В психології визначена “квадра” кореспондується з психотипами: холериків, сангвиників, флегматиків.

Квадра головних психотипів розподіляється на дванадцять психотипів в езотеріці (відповідно до зодіакальних сузір'їв) або шістнадцять - в соціоніці.(у відповідності до характеру відомих історичних постатей за Юнгом).

Оскільки кожен із психотипів людини має напрацьовувати певні якості, що є пріоритетними в даному втіленні на нашій планеті, то йому з космосу

надається відповідна енергія, що спонукає до виконання цих завдань. А визначені програмні завдання матеріалізуються у конкретних ситуаційних подіях. Тому, якщо людина обрала архітектурну спеціальність, то має її засвоїти (за виключенням випадків "вольових" втручань, коли ми маємо справу або з не підготовленим до цього студентом, або неправильно обраною ним спеціальністю під тиском батьків).

В творчій архітектурній діяльності, особливо на заключному етапі – розробки дипломного проекту, надзважливим стає активне спрямування студента до виконання всього широкого діапазону завдань і в першу чергу - створення яскравого архітектурного образу споруди, енергетично адекватного психотипу автора. Заради цього, неможна помилитися у виборі теми, яка має бути співзвучною до притаманних студенту естетично-психологічних уподобань, принципам його формоутворення. Так, наприклад, "романтику", з притаманним йому відчуттям динамізму асиметрії, яскравого декорування, буде значно складніше впоратись із створенням адекватного архітектурного образу банку чи адміністративного будинку, для архітектури яких притаманні рівновага, виважені пластичні акценти, аскетичне декорування, ніж, скажемо, "прагматику". В той час як "романтик" якнайкраще створить образ аквапарку або культурно-розважального центру.

Випадки невдалого обрання теми архітекторами-дипломниками визначити і порахувати досить складно, через відсутність чітко визначених критеріїв оцінки архітектурного образу споруди. але ми повинні максимально зменшити кількість цих помилок. бо за ними стоять живі, творчі люди, які боляче сприймають свої поразки та невдачі. Крім того, і в сучасній архітектурній практиці неподінокі випадки не "попадання" в образ і серед професіоналів, що теж свідчить про недоліки їх минулої підготовки.

Другим важливим моментом у процесі дипломного проектування є ефективність творчої взаємодії між керівником та дипломником, що визначається у психології як психологічна сумісність, а на мові езотерики як енергоадекватність: відповідність, сумісність енергетичних потоків. Керівник, для адекватного сприймання особистості студента, має знаходитись в діапазоні його енергетичного спектру не менш ніж як на 35-50 відсотків. Практично, це досягається підбиранням "команди", яка має бути сформована у відповідності до одного з еволюційних хрестів: кардинального, фіксованого та мутабельного. Якщо керівник належить до зодіакального знаку Овен, то гармонійна співпраця у нього буде з Раком, Козерогом та Терезами (Кардинальний хрест). За таким сценарієм формуються успішні творчі колективи, природні мікроекосистеми.

Зазвичай, підібрати такий оптимальний за складом творчий колектив не завжди просто, можливості ВУЗа значно перевищують, можливості проектної

реальності, а коли це вдається результати вражают. Про це свідчить зокрема педагогічний досвід японських фахівців, які здавна використовують методи впровадження психосумісності на практиці.



Рис.1 Характерні архітектурні рішення головних психотипів людини:
 а - “ТВОРЦІ” (СТИХІЯ ВОГНЮ), б – “ІНТЕЛЕКТУАЛИ”(СТИХІЯ ПОВІТРЯ),
 в – “РОМАНТИКИ”(СТИХІЯ ВОДИ), г – “ПРАГМАТИКИ” (СТИХІЯ ЗЕМЛІ)

Не менш важливим аспектом ефективного здійснення процесу розробки дипломного проекту, досягнення високого професійного рівня його виконання є плідне спілкування керівника і студента. Якщо цей процес відбувається достатньо гармонійно і не супроводжується конфліктними ситуаціями, то і реалізація творчого потенціалу дипломника буде значною наближеною до максимального рівня.

Для досягнення гармонійності відносин між різними психотипами потріні знання про характерні якості, головні риси характеру психотипу, реакцію його поводження. Так, скажемо, якщо для “інтелектуала” взаєморозуміння

знаходиться у ментальній площині, для нього вагомими стають конкретні факти, логічні доводи, то для "романтика" цього зовсім недостатньо, тут потрібен емоційний запал, позитивна відкритість, постійне підбадьорювання. Досвідчені педагоги це використовують не тільки на практичних заняттях, при особистому спілкуванні, але і при читанні лекцій, змінюючи тональність, створюючи змістовні паузи і таке інше.

Таким чином, для підвищення ефективності процесу дипломного проектування, як найкращої реалізації творчого потенціалу майбутнього архітектора, необхідно дотримуватись принципа енергоадекватності:

- безпомилково обрати тему дипломного проекту, враховуючи конкретний психотип людини;
- підбирати енергоадекватні, психосумісні між собою суб'єкти процесу: керівник – дипломник;
- здійснювати процес спілкування у комфортному режимі, враховуючи особливості конкретного психотипу, притаманні йому якості характеру, реакції його поводження.

Література

1. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В.О., Шебек Т.В., Малік Т.В. та ін. К.: КНУБА, 2010. – 400с.
2. Пучко Л Г. Многомерная медицина. Система самодиагностики и самоисцеления человека. – 10-е узд., испр. и доп. – М.:АИС, 2004- 432с.:илл
3. Секлітова Л.А., Стрельникова Л.Л.Энергоструктура человека и материи. Контакты с Высшим Разумом. М.:Амрита-Русь, 2003. – 320с.
4. Федосеева Т. А. Большая энциклопедия очищения организма. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2006. – 320с.(Жизнь и здоровье).
5. Шаповал Н. Г. Основи архітектурного формоутворення: Навч. Пос.-К.: Основа, 2008/- 448с/ :іл.

Аннотация

Статья посвящена проблеме повышения качества архитектурного дипломного проектирования за счет использования принципа энергоадекватности.

Ключевые слова: дипломное проектирование, принцип энергоадекватности.

Annotation

The article deals with the problem of improving the quality of graduate architectural design by using the energy adequate principle.

Keywords: degree designing, the principle energoadekvatnosti.

УДК 726.5 (477)

В. Т. Завада,
*доцент КНУБА***ДЕРЕВ'ЯНІ ЦЕРКВИ ПІВНІЧНОЇ БУКОВИНІ ТА ЇХ МІСЦЕ У
ТРАДИЦІЙНОМУ ВІТЧИЗНЯНОМУ ХРАМОБУДУВАННІ**

Анотація: на підставі комплексного аналізу дерев'яних храмів Північної Буковини і їх аналогів в Україні та інших країнах Східної Європи уточнюються типологічні, хронологічні і територіальні характеристики цієї своєрідної групи архітектурних пам'яток і її місце у традиційному вітчизняному храмобудуванні.

Ключові слова: регіональний, тип, дерев'яний, храм, дах, інтер'єр.

Продовжуючи започатковане на сторінках попередніх збірників «Сучасні проблеми архітектури та містобудування» дослідження процесів регіоналізації традиційної культової архітектури України [1], особливий наголос слід зробити не стільки на виявленні конкретного історично обумовленого комплексу ознак тої чи іншої регіональної школи, скільки на визначенні її місця у багатовіковій еволюції вітчизняного і зарубіжного зодчества. Чи не найбільш суперечливою і неоднозначною в цьому відношенні є архітектура дерев'яних храмів Буковини – досить своєрідного регіону Східної Європи, який розташований на території відразу трьох країн (України, Молдови і Румунії) і традиційно викликає чимало запитань щодо свого історичного походження, етнокультурної самодостатності та цілісності. В контексті поставленого у даній статті завдання в якості об'єкта дослідження доцільно розглянути лише традиційне храмобудування Північної Буковини, яка територіально відповідає сучасній Чернівецькій області і, попри певну штучність такого виокремлення, досить часто розглядається саме у такій редакції [2]. При цьому у більшості випадків дослідження зазначеного явища не обмежується територією Чернівецької області, в тій чи іншій мірі торкаючись питання взаємозв'язків між дерев'яними храмами Північної Буковини з їхніми аналогами в іншій, південній, частині цього регіону, розташованими у сусідніх районах Молдови та Румунії [3]. Ще більш важливим і актуальним у науковому відношенні є, на наш погляд, порівняльний аналіз зазначеної групи сакральних будівель з пам'ятками дерев'яної архітектури Гуцульщини, Галичини, Поділля, Бойківщини та інших регіонів України [4], що дозволяє більш-менш об'єктивно визначити місце цього явища у традиційному вітчизняному храмобудуванні.

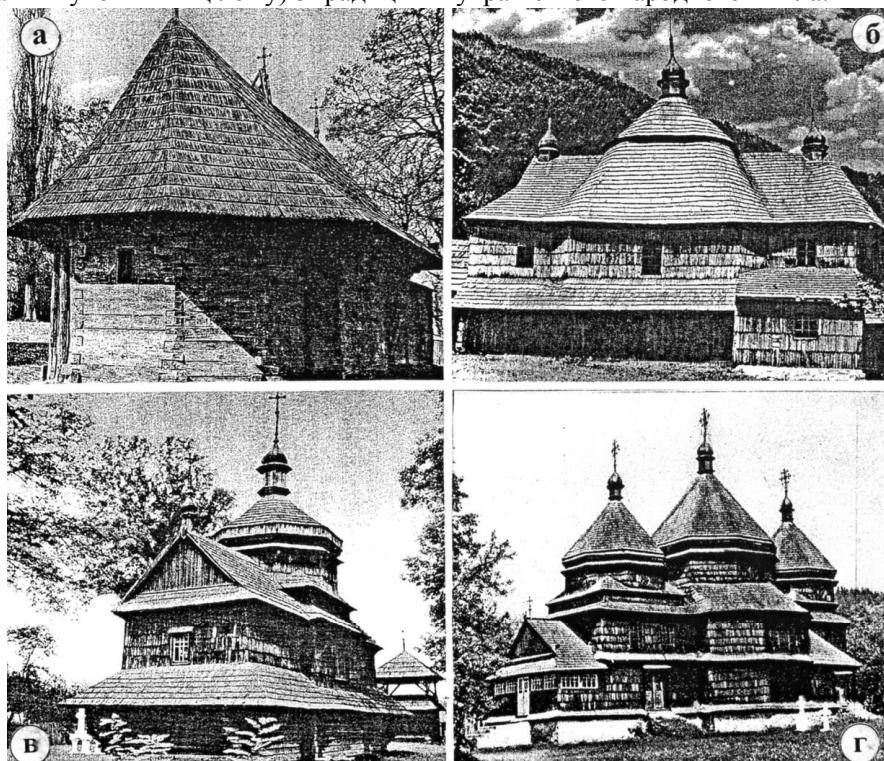
Чи не найголовнішою ознакою дерев'яних церков Північної Буковини є властиве для більшості з них завершення у вигляді високого монументального

даху, який помітно домінує у загальній композиції подібних будівель, значно переважаючи за своєю масою відкриті ззовні стіни іх нижніх зрубів. Внаслідок цього буковинські дерев'яні храми ззовні помітно відрізнялися від традиційних сакральних будівель інших регіонів України з характерними для них рубленими верхами, більше нагадуючи народне житло Українських Карпат та прилеглих до них районів Східної Європи. Ця своєрідна особливість досліджуваної групи культових будівель обумовила віднесення їх багатьма авторами до храмів т.зв. хатнього типу [5], вважаючи їх генетичною основою, насамперед, традиційну селянську хату при всій історичній умовності та абстрактності цього поняття. Аніскільки не торкаючись правомірності цієї романтичної версії походження сакральних споруд в цілому, неодноразово спростованої багатьма зарубіжними та вітчизняними вченими, відзначимо, що в цьому випадку традиційні культові будівлі Буковини безвідносно до унікальних особливостей їх конструктивного рішення та внутрішнього простору прирівнюються до безверхих храмів Волині, Галичини, Білорусі і навіть клітських церков Російської Півночі [6]. З іншого боку не можна не відзначити й зовсім інше, не менш поширене й обґрунтоване пояснення цього явища тривалим перебуванням регіону у складі Отоманської імперії та пов'язаним з цим обмеженням турецької адміністрації на будівництво високих християнських храмів [7].

З погляду на складність і недостатню дослідженість питання походження і генези дерев'яних храмів Північної Буковини особливо слід виділити останнє дослідження чернівецького вченого М.Чучка, в якому ці будівлі розглядаються у контексті історії традиційної культової архітектури сусідніх районів Молдови та Румунії, базуючись при цьому на широкому колі опублікованих та архівних матеріалів (насамперед, румуномовних), які у вітчизняному архітектурознавстві досі не використовувалися [8]. Це дозволило йому помітно уточнити не тільки дату спорудження окремих зразків досліджуваної групи сакральних будівель (зокрема, у Селятині, Дубівцях та Конятині Чернівецької області) і особливості їх будівельної історії, але й загальну картину виникнення і подальшої еволюції традиційного храмобудування регіону (включаючи головні напрямки та стадії історичного розвитку цього своєрідного явища, його найважливіші будівельні центри та осередки, взаємозв'язки з культовим будівництвом інших народів та країн Східної Європи тощо). Не менш значний внесок у вивчення вищезгаданої регіональної школи зробив останнім часом львівський дослідник Я.Тарас, хоча в силу суто енциклопедичної спрямованості більшості його фундаментальних робіт з історії традиційного культового будівництва України [9] наведена в них інформація про архітектуру дерев'яних храмів Північної Буковини базується переважно на використанні опублікованих раніше джерел і, цілком природно, має вторинний характер.

На жаль, існуючі уявлення про цю своєрідну групу будівель досить часто ґрунтуються лише на аналізі фотографій або рисунків їх зовнішнього вигляду, доповнюючись у деяких випадках схематичними зображеннями планів, фасадів або розрізів [10]. Це істотно звужує можливості врахування всього історично сформованого комплексу характеристик дерев'яних церков Північної Буковини (передусім, структури внутрішнього простору і особливостей конструктивного рішення) і, тим паче, їхнього порівняння з аналогами в Україні та інших країнах Європи, обмежуючи дослідження цього явища переважно зовнішніми ознаками храму. Цікаво, що донедавна чи не єдиними прикладами професійно виконаних графічних матеріалів про ці споруди були плани і розрізи чотирьох пам'яток (у Чернівцях, Берегометі, Іванківцях, Ошихлібах), наведені у виданих ще у 1957 р. “Нарисах історії архітектури Української РСР”, доповнені пізніше ще кількома кресленнями у відповідних пам'яткоохоронних каталогах [11]. З погляду на це не можна не відзначити публікацію В.Слободяном [12] кількох виконаних інтом “Укрзахідпроектреставрація” обмірів планів, розрізів і фасадів, нещодавно наведених також Я.Тарасом у його монографії про традиційне храмобудування Українських Карпат [13]. Враховуючи те, що вищезгадані матеріали натурного обстеження пам'яток дерев'яної архітектури Північної Буковини обмежуються здебільшого храмами т.зв. хатнього типу (з прихованим у масиві даху рубленим склепінням), саме вони і були використані нами в цій статті для характеристики цього головного, класичного, різновиду традиційних культових споруд регіону. Серед найбільш характерних і, що особливо слід підкреслити, найбільш ранніх зразків зазначеної групи сакральних будівель слід виділити, насамперед, Миколаївську церкву 1607 р. у Чернівцях (рис.1а), без якої важко було б уявити будь-яке скільки-небудь серйозне дослідження історії традиційного культового будівництва Буковини. Неважкаючи на деякі зміни в архітектурі пам'ятки, які сталися внаслідок кількох її пізніших реконструкцій (розширення приміщення бабинця у західному напрямку, влаштування на північ від нього допоміжного приміщення, а на південь - вхідного тамбуру тощо), головні ознаки первісного композиційного, конструктивного і декоративно-пластичного рішення споруди збереглися. Композиційну основу храму складають три послідовно розташовані вздовж осі схід-захід зруби шестикутного в плані вівтарного приміщення, дещо більшого від нього за своїми розмірами четверика нави, а також витягнутого у поздовжньому напрямку (після вищезгаданої реконструкції будівлі) гранчастого бабиця з влаштованим у його південній стіні головним входом до церкви (рис.2, ліворуч). Важливо відзначити, що саме південна орієнтація головного входу до Миколаївської церкви помітно відрізняє цю пам'ятку від сакральних будівель інших регіонів України з властивим для них розташуванням вхідних дверей у західній стіні бабинця, що стало додатковою підставою для деяких дослідників

пов'язувати цю своєрідну особливість споруди (як і значної частини дерев'яних храмів Буковини в цілому) з традиціями українського народного житла.



*Рис.1. Характерні зразки традиційних сакральних будівель Північної Буковини:
а) Миколаївська церква 1607 р. у Чернівцях; б) церква Івана Сучавського 1792 р. у Виженці Вижницького району; в) Успенська церква 1785 р. у Дубівцях Кіцманського району; г) Василівська церква 1875 р. у Конятині Путильського району (всі – Чернівецької області).*

На перший погляд, схожі асоціації викликає і монументальне завершення старого чернівецького храму у вигляді високого, спільногоЯ для всіх його трьох зрубів, даху, широкі (до 1 м) виноси якого підтримуються кількома тесаними з брусів фігурними кронштейнами. Проте при всій зовнішній простоті і лаконізмі Миколаївської церкви кожне з приміщень цієї пам'ятки перекрите невисоким, у декілька брусів, рубленим склепінням, відображаючи в її інтер'єрі найбільш поширену у традиційному сакральному будівництві України схему триверхого храму. При цьому особливу увагу доцільно звернути на своєрідну конструкцію рубленого перекриття приміщення нави, яке на відміну від порівняно простих зімкнутих склепінь восьмигранної форми над східним та західним зрубами, має

двоярусну структуру з низьким чотирикутним в плані заломом і розташованим над ним восьмигранним склепінням на чотирьох плоских парусах. Принаїдно відзначимо, що влаштування в описуваній пам'ятці склепінчастого завершення зрубів принципово відрізняє її від безверхих храмів т.зв.хатнього типу в інших регіонах України (передусім, в Галичині і Волині) з властивою для них плоскою стелею в інтер'єрі, ускладнених у багатьох випадках базилікальною структурою нави, просторовим розкриттям до неї віттарного приміщення, а подекуди і його південною орієнтацією. Неважко помітити, що зазначені особливості більшості безверхих храмів України (за винятком буковинських церков) споріднюють їх не стільки з традиційним народним житлом, скільки з культовим будівництвом Білорусі, Литви, Польщі та інших країн Східної Європи, відображаючи у своїй архітектурі досить складне переплетіння різних художньо-стильових напрямків та конфесійних течій [14].

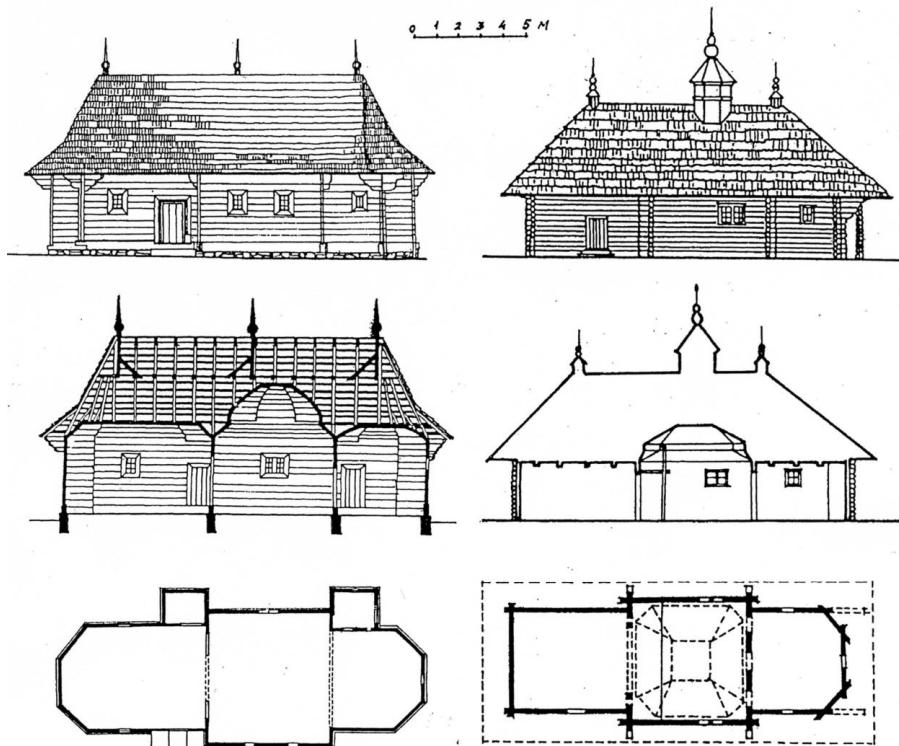


Рис.2. Буковинські дерев'яні храми з прихованими під дахом рубленими верхами (з фондів ін-ту «Укрзахідпроектреставрація»): ліворуч – Миколаївська церква 1607 р. у Чернівцях; праворуч – Миколаївська церква 1786 р. у Берегометі Кіцманського району Чернівецької області.

Особлива значимість розглянутої вище Миколаївської церкви у Чернівцях полягає не лише у її належності до числа найбільш ранніх зафікованих зразків досліджуваної групи сакральних будівель, але й у тому, що вона започаткувала своєю появою виникнення на території Буковини особливої регіональної школи традиційного вітчизняного храмобудування. Це добре простежується, зокрема, при її порівнянні з іншою, більш пізньою, але не менш дослідженою пам'яткою буковинського дерев'яного зодчества – збудованою мало не через два століття у передмісті Чернівців Каличанці Успенською церквою 1783 р. [15]. Як і раніше згадана Миколаївська церква у Чернівцях, вона складається з трьох об'єднаних спільним дахом зрубів бабинця, нави та вівтаря, відрізняючись від свого більш раннього прототипу хіба що чотирикутною, а не гранчастою в плані формою західного зрубу. Досить схожа на Успенську церкву за своїм зовнішнім виглядом і збудована майже водночас з нею Миколаївська церква 1786 р. у селі Берегомет на Кіцманщині [16], проте на відміну від вищезгаданих чернівецьких храмів рублене склепіння в ній влаштоване лише над приміщенням нави, в той час як західний та східний зруби пам'ятки перекриті більш простою плоскою стелею (рис.2, праворуч). Показово, що склепінчасте завершення центрального зрубу берегометської церкви має двоярусну структуру з низьким чотирикутним в плані заломом і розташованим над ним восьмигранним рубленим склепінням на чотирьох парусах, цілком повторюючи (не лише у конструктивному, але й у композиційному і пропорційному відношеннях) своєрідний прийом перекриття нави в обох розглянутих раніше чернівецьких храмах.

Важливо зазначити, що подібні безверхі храми згідно з бібліографічними, архівними та натурними дослідженнями були у XVII – XVIII ст. домінуючим типом традиційних культових будівель на всій території регіону (включаючи і його південну частину), що не могло не вплинути на визнання саме цих споруд найбільш характерним і навіть єдиним історично обумовленим відображенням багатовікового досвіду буковинських народних будівничих. Чи не найбільшого поширення набули в цей час дерев'яні храми з одним (у Підвальному, Буківці, Бурдеї, Берегометі, Кулівцях, Петрашівці та інш.) або трьома (у Круп'янському, Луковиці, Чернівцях, Веренчанці, Поляні, Цурені та ін.) прихованими у масиві даху зімкнутими склепіннями на зразок розглянутих раніше церков у Чернівцях та Берегометі. Помітно поступалися цим будівлям за своєю кількістю два інших різновиди безверхих дерев'яних храмів на території досліджуваного регіону – з напівциркульним склепінчастим перекриттям нижніх зрубів або влаштуванням над ними плоскої стелі, особливості яких добре простежуються відповідно на прикладі Дмитрівської церкви 1794 р. у Білоусівці [17] та Різдвобогородицької церкви 1794 р. в Іванківцях [18] Чернівецької області. До цього слід додати, що будівництво церков т.зв. хатнього типу найдовше (до 1940-х рр.) затрималося

саме на півдні Буковини, супроводжуючись при цьому заміною традиційного склепінчастого перекриття нижніх зрубів плоскою стелею, а також загальним спрощенням їх композиційного та конструктивного рішення (з влаштуванням плоскої стелі в інтер'єрі, будівництвом найпростіших однозрубних сакральних будівель тощо) на зразок храмів у Круглику, Давидівцях, Лашківцях, Будинці або Перкінцях Чернівецької області.

Наведені вище спостереження і висновки щодо особливостей історичного розвитку і, що не менш важливо, локалізації головних різновидів храмів т.зв. хатнього типу на території Північної Буковини цілком підтверджуються при їх співставленні з результатами досліджень традиційного культового будівництва у південній частині цього регіону та сусідніх з ним районів Молдови та Румунії. Так, домінуючі на території Чернівецької області храми з прихованими у масиві їхнього даху зімкнутими склепіннями були добре відомі і в південних районах Буковини [19], проте кількість їх тут помітно поступалася головному різновиду традиційних культових будівель в цій частині регіону з характерним для них циліндричним склепінчастим перекриттям нижніх зрубів (у Білці, Городнику Долішньому, Путні, Рогунді, Солонці, Тодирештах, Якобештах та інш.) [20]. Це свідчить про те, що попри зовнішню подібність безверхих дерев'яних церков Північної та Південної Буковини, в інтер'єрі цих будівель добре простежуються певні відмінності у конструктивному рішенні їхнього перекриття та організації внутрішнього простору, обумовлені різними умовами розвитку і, як наслідок, різними традиціями сакрального будівництва в обох частинах регіону. Зокрема, визначальною ознакою традиційного храмобудування Північної Буковини було використання для перекриття нижніх зрубів будівлі різних варіантів зімкнутого склепіння, генетична спорідненість яких з традиційними рубленими верхами та самою концепцією просторової організації інтер'єру українських дерев'яних храмів не викликає жодного сумніву.

Особлива значимість цихrudimentarnix, прихованых у масиві даху форм рубленого верху у подальшому розвитку традиційного сакрального будівництва Північної Буковини знайшло своє найбільш послідовне відображення у процесі їх поступового виявлення у зовнішніх об'ємах дерев'яних храмів, який набув тут масового поширення вже у др.пол. XVIII-го і, особливо, у XIX-му століттях. Важливе місце у цьому процесі посідає порівняно невелика за своєю кількістю, але надзвичайно важлива для розуміння особливостей формування зазначененої регіональної школи, група буковинських храмів переходного типу, характерним зразком яких є церква Івана Сучавського 1792 р. у селі Виженка Чернівецької області (рис.16). Як і в розглянутих раніше пам'ятках, первісну основу будівлі складають три послідовно розташовані вздовж осі схід-захід зруби гранчастого вівтаря, а також прямокутних, витягнутих у поперечному напрямку приміщень

бабинця і нави, причому центральний з них дещо більший за бічні і перекритий досить складним за своєю структурою восьмигранним склепінням, в той час як західний і східний – плоскою стелею на тесаних балках (рис.3, ліворуч). Висота і розміри рубленого перекриття нави є дещо більшими порівняно з класичними зразками буковинських храмів т.зв. хатнього типу, що й обумовило виявлення цієї масивної конструкції у зовнішніх формах даху у вигляді монументального восьмикінного об'єму з невеликим декоративним ліхтариком у вінчанні. Слід відзначити, що внаслідок цього пам'ятка впритул наблизилася до традиційного українського одноверхого храму не лише ззовні, але й у просторовій організації її інтер'єру, композиційною домінантною якого є розвинуте вгору і надзвичайно виразне у пластичному відношенні приміщення нави. До цього слід додати, що особливу роль у незаперечному наближенні архітектури виженської церкви до багатовікових традицій вітчизняного храмобудування відіграли появі навколо її нижніх зрубів розлогої обхідної галереї (піддашня) і влаштування головного входу до храму не в південній, а в західній стіні бабинця.

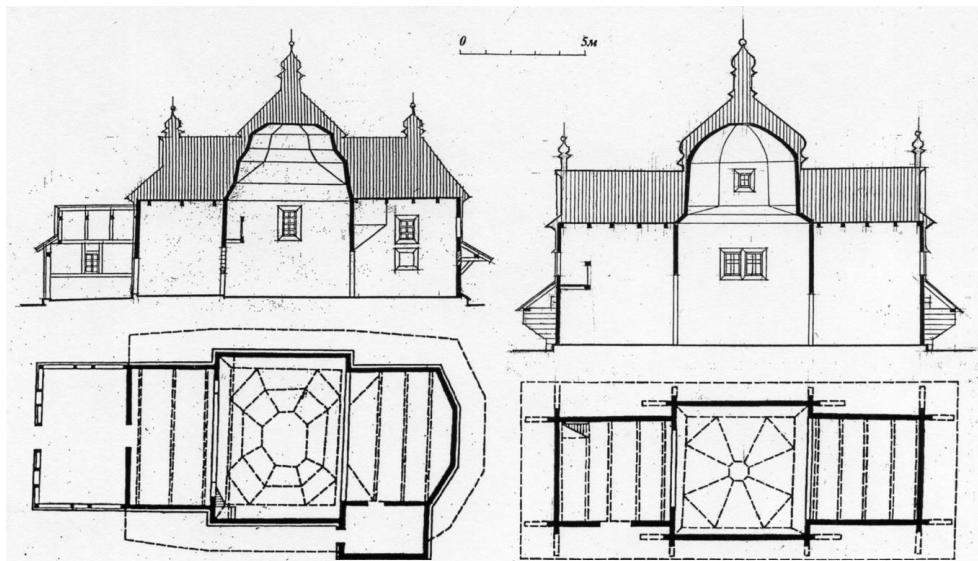


Рис.3. Буковинські дерев'яні церкви з частково або цілком виявленими ззовні верхами: ліворуч – церква Івана Сучавського 1792 р. у Вижненці Вижницького району; праворуч – Успенська церква 1785 р. у Дубівцях Кіцманського району Чернівецької області.

Характеристика церкви Івана Сучавського була б неповною без згадки про своєрідну конструкцію склепінчастого перекриття над її центральним зрубом, яке складається з чотирикутного в плані нижнього залому та розташованого над ним на чотирьох плоских парусах восьмигранного

зімкнутого склепіння досить складної східчастої форми. Неважко помітити, що при всій своїй унікальності зазначена конструкція лише повторює принципову схему рубленого склепіння, прихованого у масиві даху більшості безверхих храмів досліджуваного регіону, розглянутих нами на прикладі пам'яток дерев'яної архітектури у Чернівцях та Берегометі (рис.2). Невипадковість використання рубленого верху комбінованої форми з чотиригранным заломом в основі та розташованим над ним склепінням восьмикутної в плані форми (переважно для перекриття головного приміщення досліджуваної групи будівель – нави) знайшла своє цілковите підтвердження в процесі остаточного виявлення цієї конструкції у зовнішніх формах дерев'яних храмів Буковини, який досяг свого апогею на території регіону у др.пол.XVIII – п.пол.XIX ст. Це добре простежується на прикладі одного з найбільш ранніх та завершених в архітектурно-художньому відношенні зразків одноверхої церкви у Північній Буковині – Успенської церкви 1785 р. у селі Дубівці Кіцманського району Чернівецької області (рис.1в і 3, праворуч), точну дату будівництва якої вдалося встановити порівняно недавно завдяки цілеспрямованим комплексним дослідженням історичних джерел відомим українським вченим М.Чучком [21].

Перші зафіксовані на території регіону одноверхі храми на зразок щойно згаданої Успенської церкви у Дубівцях були зведені у др.пол.XVIII – п.пол.XIX ст. (у Валеві, Оршівцях, Ошихлібах, Станівцях Долішніх, Старій Жадові тощо) і локалізувалися переважно в межах Кіцманського та Сторожинецького районів Чернівецької області. Проте у др.пол.XIX –на поч. ХХ ст. будівництво подібних церков (у Витилівці, Гаврилівці, Комарівці, Неполоківцях, П'ядиківцях, Ревні, Южинці та інш.) набуло справді масового характеру, вийшовши далеко за межі свого первісного ареалу та охопивши практично всю північно-західну частину Чернівецької області, включаючи й гірські села Вижницького та Путильського районів (храми у Бережниці, Біскові, Верхній Брдині тощо). Особливу увагу у процесі формування досліджуваного різновиду традиційних культових будівель Північної Буковини привертає те, що визначальною для таких споруд ознакою було використання для перекриття їхньої нави неодноразово згадуваного нами двоярусного рубленого верху комбінованої форми, підтверджуючи тим самим безперечний генетичний зв'язок між щойно згаданими одноверхими церквами регіону та розглянутими раніше буковинськими храмами т.зв. хатнього типу.

Підкреслена увага, яка приділяється в даній статті такому другорядному, на перший погляд, елементу як рублене перекриття культової будівлі, багато в чому обумовлена певною недооцінкою цієї конструкції та її визначальної ролі у формуванні внутрішнього простору дерев'яних церков досліджуваного регіону. Адже у висвітленні цього явища головна увага, як правило, приділяється опису зовнішніх ознак буковинських дерев'яних церков т.зв.хатнього типу (розмірам

та формі даху, кількості та розташуванню хрестів на його гребені та інш.), в той час як зазначені вище особливості їх конструктивного рішення або просторової організації інтер'єру згадуються тільки в окремих випадках як суто другорядні ознаки, а інколи й взагалі залишаються поза увагою дослідника. Разом з тим, розглянута нами конструкція склепінчастого перекриття посідає особливе місце в історії традиційного вітчизняного храмобудування, про що свідчить, зокрема, розроблена видатним українським вченим М.Драганом класифікація найбільш поширених у ньому різновидів восьмигранних рублених верхів [22], в якій три позиції (3, 4 та 5) з п'яти відповідають зафікованим у сакральному будівництві Північної Буковини прийомам зімкнутого склепіння (рис.4).

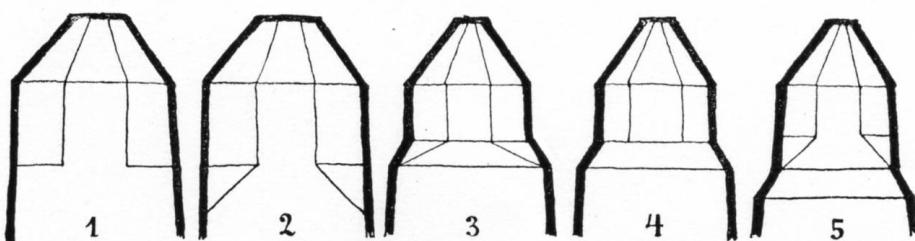


Рис.4. Головні різновиди восьмикутних в плані рублених верхів у традиційному сакральному будівництві України (за М.Драганом).

Особлива наукова значимість вищезгаданої класифікації, як і всієї творчої спадщини одного з найвидатніших представників історико-архітектурної науки та мистецтвознавства в Україні, полягає, як відомо, в органічному сполученні у його дослідженнях найкращих на той час теоретичних досягнень світової науки з комплексним аналізом найрізноманітніших історичних джерел і, що особливо слід відзначити, з ретельним вивченням об'єктів культурної спадщини в натурі. Цілком природно, що те важливе місце неодноразово згадуваних раніше верхів комбінованої форми у розвитку архітектури українських дерев'яних храмів, яке було відведено М.Драганом у його класифікаційній схемі, також базувалося на матеріалах натурного обстеження та комплексного спіставлення ним численних зразків культових будівель різних регіонів України (насамперед, західних). Їхня спорідненість з традиційними культовими будівлями Північної Буковини добре простежується на прикладі двох досліджених вченим зразків дерев'яних храмів - у Старій Солі (рис.5, ліворуч) [23] і Нижньому Висоцькому (рис.5, праворуч) [24] на Львівщині, які репрезентують у роботі відповідно галицьку і бойківську школи традиційного вітчизняного храмобудування. При цьому слід зазначити, що попри певні зовнішні відмінності нижньовисоцького та інших наведених у книзі М.Драгана бойківських церков від їхніх буковинських аналогів, пов'язані з властивою для них багатоярусною структурою верхів, у конструкції останніх легко простежити все ту ж принципову схему

восьмигранного склепінчастого перекриття на чотирикутному в плані рубленому заломі.

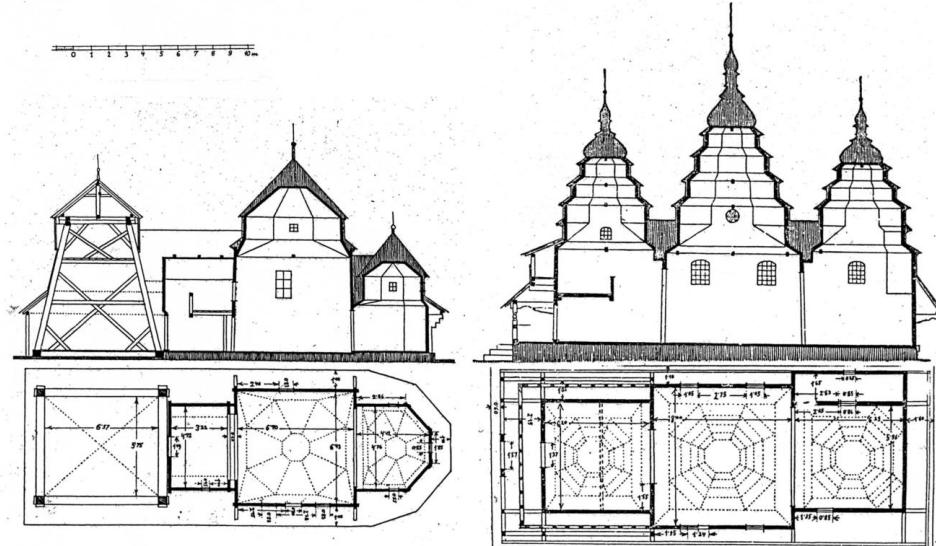


Рис.5. Деякі аналоги досліджуваної групи дерев'яних храмів у традиційному храмобудуванні Галичини та Бойківщини (за М.Драганом): ліворуч – церква Воскресіння Христова XVII ст. у Старій Солі Львівської області; праворуч – Миколаївська церква 1814 р. у Нижньому Висоцькому на Львівщині.

Чимало спільного з досліджуваною групою храмів простежується також і у традиційному сакральному будівництві Поділля, про що свідчить, наприклад, одна з найдавніших пам'яток дерев'яної архітектури регіону – Воздвиженська церква ХУП ст. у невеличкому містечку Копичинці на Тернопільщині (рис.6, ліворуч). Незважаючи на деякі зміни в архітектурі храму, які сталися внаслідок кількох пізніших реконструкцій (прибудови до північної стіни вівтарного зрубу допоміжного приміщення, заміни первісного склепінчастого завершення нави на каркасну баню з плоскою стелею в інтер'єрі, влаштуванні з боку головного входу до церкви розвиненого та дещо немасштабного портика на шести стовпах замість звичного у таких випадках піддашшя на фігурних кронштейнах тощо), головні ознаки первісного композиційного і декоративно-пластичного рішення споруди збереглися. Серед них, безумовно, слід виділити характерну двоярусну структуру центрального верху з чотирикутним в плані заломом у його основі та розташованим над ним світловим восьмериком на чотирьох плоских парусах – конструкцію, неодноразово згадувану нами раніше (на жаль, без склепінчастого завершення цієї конструкції, розібраного під час пізніших перебудов пам'ятки) як на прикладі дерев'яних церков Буковини, так і розглянутих вище культових

споруд Галичини і Бойківщини. Важливо підкреслити, що використання цього прийому було характерним і для інших найдавніших за хронологією дерев'яних храмів Поділля, серед яких особливо слід виділити Успенську церкву XVII ст. у Нагорянці та Миколаївську церкву 1691 р. у Бережанах на Тернопільщині.

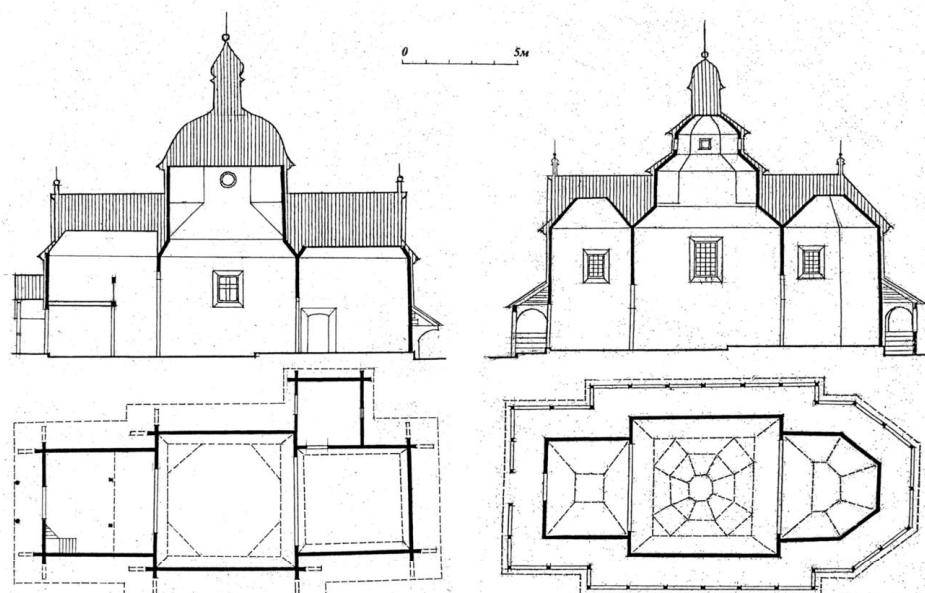


Рис.6. Деякі аналоги досліджуваної групи дерев'яних храмів у традиційному храмобудуванні Поділля та Волині: ліворуч - Воздвиженська церква XVII ст. у Копичинцях Тернопільської області; праворуч - Успенська церква поч.XVIII ст. у Лишнівці Волинської області (реконструкція В.Завади).

Незаперечну архітектурно-художню та конструктивну спорідненість всіх згаданих вище шкіл традиційного вітчизняного храмобудування легко пояснити територіальною близькістю Галичини, Бойківщини та Поділля до Буковини, в той час як поява аналогів досліджуваної групи культових будівель на території більш віддалених регіонів дозволяє припустити спільну генетичну основу цього явища. Зокрема, досить близькою до буковинських одноверхих храмів є зведена неподалік від Шацьких озер Лукинська церква 1745 р. у Городному Волинської області, що простежується, насамперед, у композиційному, конструктивному та пропорційному рішенні приміщення нави з добре знайомим нам восьмикутним в плані верхом на чотиригранному рубленому заломі. Дещо складніше за своїм рішенням інша пам'ятка волинського дерев'яного зодчества – Успенська церква поч. XVIII ст. у Лишнівці Волинської області (рис.6, праворуч), всі три зруби якої (до перебудов 1858 і, особливо, 1910 років) були перекриті склепінчастими

конструкціями та оточені по периметру обхідною аркад-галересю (опасанням), причому у зовнішніх формах храму було виявлено лише стрункий триярусний верх над центральний зрубом з декоративною маківкою у вінчанні. Особливо слід відзначити, що незважаючи на певні відмінності у пластиці, пропорціях та конструктивному рішенні рубленого перекриття городнівського, лишнівського або інших схожих на них дерев'яних храмів Волині (у Турі, Градиську, Оржеві тощо), у кожному з подібних варіантів неважко простежити все ту ж принципову схему восьмигранного склепінчастого верху на чотирикутному в плані заломі в якості основи. Невипадковість виділення М.Драганом цього конструктивного прийому проявилася також у тому, що географія його поширення у віддалених, безпосередньо не пов'язаних з Буковиною регіонах України, територією Волині не обмежувалася, охоплюючи крім неї ще й Київську землю, Наддніпрянщину і навіть розташовану на кордоні з Росією Слобожанщину [25].

З погляду на такі великі територіальні масштаби поширення зазначеного різновиду рубленого верху у традиційному вітчизняному храмобудуванні певне здивування викликає спроба львівського дослідника Я.Тараса пов'язати появу на Буковині одноверхих храмів на зразок Успенської церкви у Дубівцях (рис.3) з впливом розташованого на території сусідньої Івано-Франківщини Покуття [26]. Не заглиблюючись в аргументи вищезгаданого автора стосовно існування в Україні особливої покутської школи дерев'яного зодчества [27], відзначимо, що подібне обмеження зовнішніх зв'язків буковинської народної архітектури не тільки не відповідає історичним реаліям, але й позбавляє це своєрідне явище одного з найбільш визначальних і невід'ємних від його багатовікового розвитку структурних елементів. Показово, що в першій з розроблених Я.Тарасом схемі «Школи народного храмового будівництва України» дерев'яні храми Буковини взагалі представлені лише безверхими спорудами [28] і лише в другій, пізнішій, редакції зазначененої схеми до буковинського типу культових будівель в якості особливої Кіцмансько-Берегометської групи були включені й одноверхі церкви регіону з характерною підназвою «Покутська школа» [29].

Якщо покутське походження зазначеного різновиду буковинських храмів поки що залишається насамперед особистим науковим відкриттям Я.Тараса, то історико-архітектурна принадлежність більш складних, триверхих, дерев'яних церков Північної Буковини до сусідньої Гуцульщини у більшості досліджень цього явища вважається давно доведеним та неспростовним фактом. Найбільш послідовним прихильником зазначененої концепції виступає відомий російський мистецтвознавець Д.Гоберман, відштовхуючись при цьому від присутності у декоративно-прикладному мистецтві і фольклорі гірських районів Чернівецької області (переважно Вижницькому і Путильському) багатьох характерних ознак традиційної культури гуцулів і, що особливо важливо, безпосередньої участі

гутульських майстрів у будівництві дерев'яних храмів Західної Буковини [30]. Щодо першого аргументу слід зазначити, що згідно з останніми дослідженнями територіальна організація традиційного вітчизняного храмобудування далеко не завжди відповідає ареальним особливостям решти елементів народної культури України, що обумовило розробку більшістю дослідників цього явища історико-архітектурного або архітектурно-етнографічного районування замість історико-етнографічного [31]. Звідси випливає, що вплив гутульських народних традицій на духовну і навіть матеріальну культуру гірських районів Буковини зовсім не означає їхнього відображення в архітектурі дерев'яних церков досліджуваного регіону. З іншого боку, історичний досвід традиційного культового будівництва показує, що походження і творча манера народних майстрів завжди залишалися важливим, але не вирішальним фактором створення сакральних будівель, адже багато в чому визначалися безпосередньою участю в цьому процесі церковної громади (починаючи від вибору нею зразка для спорудження храму і кінчаючи її активною участю у будівельних роботах) [32].

Дещо інші аргументи на користь гутульського походження буковинських триверхих храмів висувають деякі історики архітектури, виходячи з виняткової спорідненості композиційного і декоративно-пластичного рішення дерев'яних церков Гутульщини і гірських районів Чернівецької області. Зокрема, відомий український вчений Г.Логвин, визнаючи описані вище одноверхі храми регіону логічним наслідком генези буковинських безверхих церков т.зв хатнього типу, заперечує їх генетичний зв'язок з триверхим різновидом культових будівель, які “нічим не відрізняються від гутульських” [33]. Натомість згадуваний нами раніше львівський дослідник Я.Тарас відзначає, що у гірських (Вижницькому та Путильському) районах Чернівецької області “знаходиться група триверхих церков, яка не зустрічається в інших районах Буковини, Гутульщини, Покуття, Поділля, а також Молдови та Румунії” і є “продуктом творчості майстрів, які суміли на основі триконхового і хрещатого плану створити своєрідну триверху церкву” [34]. Незважаючи на таку досить чітку та однозначну оцінку цієї групи культових споруд, зазначений автор пропонує віднести її до “школи народного храмового будівництва Гутульщини” [35] і для більшої певності у своїй таблиці «Основні типи та групи церков українців Карпат» розташовує триверхі церкви Буковини серед храмів гутульського типу в якості його особливого локального відгалуження - вижницько-путильської групи [36].

Однією з причин заперечення деякими дослідниками генетичного зв'язку зазначененої групи триверхих храмів з багатовіковими традиціями буковинської архітектурно-будівельної школи є, на наш погляд, врахування ними насамперед зовнішніх характеристик цих споруд, внаслідок чого найважливіші особливості їх конструктивного рішення і організації внутрішнього простору залишилися за

межами комплексної оцінки і атрибуції. У необхідності врахування при цьому зазначених ознак досліджуваної групи будівель легко переконатися на прикладі Василівської церкви 1875 р. у Конятині (рис. 1г), Дмитрівської церкви 1872 р. у Дихтинці, Миколаївської церкви 1885 р. у Путилі, Параскевської церкви 1855 р. у Мілієві, Вознесенької церкви 1876 р. в Іспасі та інших збудованих у гірських районах Буковини храмів, фотографії, рисунки та креслення яких наводить у своїй книзі чернівецький дослідник М.Чучко [37]. Композиційну основу таких будівель складають три послідовно розташовані вздовж осі схід-захід зруби вівтаря, нави та бабинця, перекриті трьома (а інколи одним) восьмикутними в плані верхами, ускладнені влаштуванням з південного та північного боку від нави двох симетрично розташованих гранчастих приділів, а також пластичного піддашшя - обхідної галереї на фігурних кронштейнах по зовнішньому контуру будівлі. Слід відзначити, що на перший погляд характерні пропорції і пластика верхів, як і поява на поперечній осі храмів вижницько-путильської групи двох пластичних бічних об'ємів гранчастої в плані форми або влаштування навколо цих будівель обхідної галереї на кронштейнах і справді створюють враження їх зовнішньої схожості з хрестатими в плані церквами гуцульського типу.

Разом з тим, при більш уважному аналізі досліджуваної групи дерев'яних храмів з'ясовується, що поєднання у конструкції їхніх верхів чотирикутного в плані нижнього залому і розташованої над ним восьмигранної бані з ліхтариком є характерним саме для традиційного храмобудування Буковини і неодноразово розглядалося нами вище не лише на прикладі буковинської, але й деяких інших регіональних шкіл українського дерев'яного зодчества. Тим цікавіше, що одним з небагатьох регіонів України, у традиційній сакральній архітектурі якого цей конструктивний прийом ніколи не використовувався, була сусідня з Буковиною Гуцульщина, яка (принаймні, за цією ознакою) виявилася своєрідною історико-архітектурною оазою у цілісному і порівняно однорідному в цьому відношенні масиві храмів галицького, бойківського, буковинського, подільського та інших типів. Це здивував раз свідчить про складний характер історичних взаємозв'язків між окремими територіями в процесі розвитку будь-якої будівельної культури (включаючи, зокрема, вітчизняне зодчество), які далеко не завжди визначалися територіальною близькістю сусідніх регіонів. З погляду на певну автономність гуцульських храмів у конструктивному рішенні верхів цілком правомірним слід визнати висунуте свого часу Г.Логвином припущення стосовно особливої ролі Києва і, зокрема, розташованого неподалік від нього Межигірського монастиря у появі і масовому поширенні на Гуцульщині у XVII ст. нового, невідомого тут раніше хрещатого різновиду церкви з одним центрально розташованим верхом, який згодом одержав назву храму гуцульського типу [38].

Не на користь гуцульського походження поширені у гірських районах Північної Буковини триверхі церкви свідчить також влаштування у більшості з них двох симетрично розташованих (на південь та на північ від нави) бічних об'ємів, характерні пропорції і гранчаста форма яких в плані більше нагадують поширені на південні регіону триконхові храми, ніж хрещаті церкви Гуцульщини з монументальними бічними зрубами прямокутної в плані форми. Невипадково кількість триконхових храмів (як дерев'яних, так і муріваних) помітно зростає у протилежному від Гуцульщини південно-східному напрямку, локалізуючись переважно на території сусідніх Румунії і Молдови [39]. Важливо зазначити, що при цьому зростає не лише кількість, але й хронологічна глибина зафіксованих тут триконхових храмів, найбільш ранні зразки яких датуються ще XIV-XV ст. (рис.7, праворуч) і пов'язуються деякими дослідниками з розквітом особливого трансильванського романоготичного стилю [40]. Це свідчить про розташування первісного ареалу поширення подібних будівель на південь від досліджуваного регіону, що дозволяє поставити під сумнів досить популярну серед істориків та мистецтвознавців думку стосовно гуцульського походження гранчастих бічних об'ємів у триверхих храмах гірської Буковини.

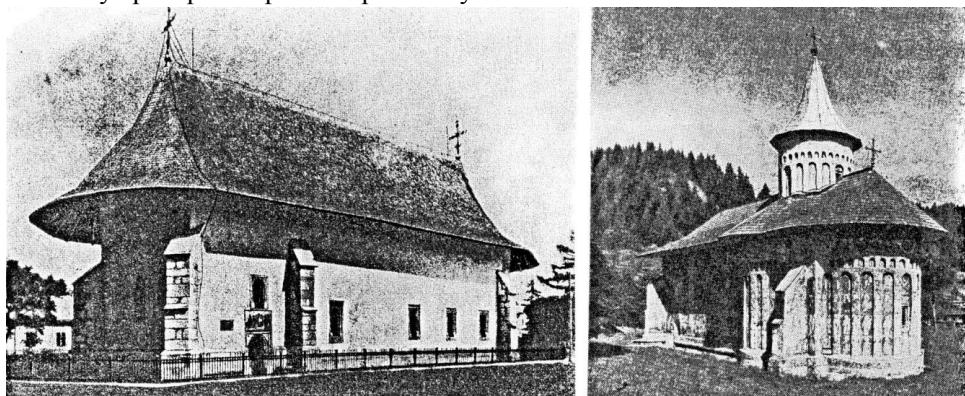


Рис.7. Характерні зразки кам'яних романоготичних храмів Південної Буковини (за Г.Іонеску): ліворуч – Миколаївська церква XIV ст. у Редеуї; праворуч – церква XIV- XV ст. у монастирі Воронець (обидві – на території Румунії).

Звичайно, наведена характеристика зазначененої групи культових будівель не вичерпє всіх властивих для них особливостей, до яких треба віднести також влаштування головного входу до храму у західній, а не південній стіні бабинця, що суперечить своєрідним вимогам буковинського храмобудування, але цілком відповідає багатовіковим традиціям української сакральної архітектури. Разом з тим, враховуючи весь історично сформований комплекс художньо-стильових та конструктивних ознак триверхих церков гірських районів Північної Буковини і, зокрема, властиву для них двоярусну структуру верхів комбінованої форми (з

восьмигранною банею на чотирикутному в плані нижньому заломі), цю групу споруд, на наш погляд, доцільно віднести саме до буковинської архітектурно-будівельної школи в якості її особливого локального відгалуження (вижницько-птильської групи, за Я. Тарасом). Розглядаючи зазначені споруди у контексті багатовікової еволюції традиційного буковинського храмобудування, їх появу логічно пов'язувати з третьою, завершальною фазою послідовної трансформації класичних безверхих храмів т.зв. хатнього типу спочатку в одноверхі, а потім і триверхі церкви. Важливо підкреслити, що при цьому розширене тлумачення типологічних і територіальних меж досліджуваного явища добре узгоджується і з хронологією поширення зазначених різновидів культових споруд на території регіону: безверхих - у XVI - XVIII ст., одноверхих - у др. пол. XVIII - п. пол. XIX ст. і, нарешті, триверхих – в середині XIX - п.пол. ХХ ст.

Неважко помітити, що зазначений підхід до традиційного буковинського храмобудування повертає цьому явищу історично притаманнійому художньо-стильову цілісність і самодостатність, уточнюючи при цьому існуючу уявлення про реальні історичні масштаби досліджуваної архітектурно-будівельної школи та її місце у загальній структурі дерев'яного зодчества України. Показово, що до схожих висновків дійшли свого часу і такі відомі дослідники як В. Слободян, базуючись при цьому на системному аналізі всього історично сформованого комплексу композиційних, конструктивних та декоративно-пластичних ознак дерев'яних храмів Північної Буковини з врахуванням усталених архітектурно-будівельних і етнокультурних взаємозв'язків регіону з сусідними країнами та територіями Європи [41]. Це дозволило вищезгаданому автору ототожнювати багатовікову еволюцію традиційного буковинського храмобудування передусім з поступовим виявленням у зовнішніх формах церкви прихованих під її дахом склепінчастих конструкцій, розглядаючи три неодноразово згадувані у статті різновиди дерев'яних храмів (відповідно безверхі, одноверхі і триверхі) в якості послідовних, генетично пов'язаних одна з одною історичних фаз цього процесу. До цього слід додати, що тенденція до висвітлення традиційного сакрального будівництва Північної Буковини у такому широкому «форматі» (тобто в усьому комплексі історично притаманних цьому явищу типологічних, територіальних і стадіальних форм) останнім часом знайшла своє відображення і на сторінках таких науково-популярних видань як фотоальбоми, де зазначена архітектурно-будівельна школа представлена усіма вищезгаданими групами та різновидами дерев'яних церков [42].

Попри принциповий характер наведених вище висновків щодо реальних історичних масштабів та внутрішньої структури традиційного буковинського храмобудування, вони не дають відповіді на ще одне, не менш важливe питання – про походження цієї архітектурно-будівельної школи, художньо-

стильова своєрідність якої пов'язується передусім з найдавнішим і найбільш поширеним на території регіону безверхим типом храму. Адже, як зазначалося вище, при всій зовнішній схожості цих будівель з церквами т.зв. хатнього типу в інших регіонах України та прилеглих до неї країн Східної Європи безверхі храми Північної Буковини відрізняються значно складнішим рішенням внутрішнього простору та конструкцією рубленого перекриття, які повторюють принципову схему української дерев'яної церкви з одним чи трьома верхами. Виходячи з того, що поєднання у зовнішніх формах та інтер'єрі сакральних будівель таких різних за походженням композиційних схем ніде, крім Північної Буковини, в Україні не зустрічається, витоки зазначеного явища слід шукати у культовому зодчестві Молдови і Румунії, споріднених з досліджуваним регіоном тривалим перебуванням у складі Отоманської імперії і пов'язаними з цим обмеженнями турецької адміністрації на будівництво високих християнських церков. Чи не найбільший інтерес в цьому відношенні становлять поширені тут у XIV-XV ст. романоготичні храми [43], які відрізнялися витягнутим вздовж осі захід-схід планом, влаштуванням високого спільнотного даху для всіх приміщень, а також використанням для їхнього перекриття циліндричного склепіння (рис.7, ліворуч). Як і у випадку з розглянутими вище зразками романоготичних храмів триконхового типу, кількість цих будівель у напрямку досліджуваного регіону поступово зменшується, супроводжуючись при цьому не тільки збільшенням кількості дерев'яних церков т.зв. хатнього типу порівняно з мурованими, але й дедалі частішим влаштуванням у масиві їхнього даху одного чи трьох рублених верхів замість вищезгаданого циліндричного склепіння.

Наведені спостереження дозволяють говорити про складне переплетіння в архітектурі досліджуваної групи сакральних будівель багатовікових традицій українського дерев'яного зодчества з деякими художньо-стильовими ознаками культового будівництва Молдови і Румунії, особливо помітними у більш ранніх (XVI – п.пол. XVIII ст.) зразках традиційного буковинського храмобудування. Разом з тим, зазначений вплив не лише обмежувався в часі певним історичним періодом, але й охоплював здебільшого зовнішні характеристики дерев'яних храмів регіону (об'ємну композицію, систему декоративного оздоблення тощо), практично не впливаючи на структуру їх внутрішнього простору та особливості конструктивного рішення. З іншого боку саме останні з перелічених вище ознак становили усталену, історично обумовлену основу традиційного буковинського храмобудування на всіх етапах складної еволюції цього явища, об'єднуючи всі його типологічні, стадіальні і місцеві модифікації у цілісну художньо-стильову систему. Цікаво, що подібна невідповідність зовнішніх і нутрішніх форм храму не була чимось надзвичайним в історії традиційного сакрального будівництва

України, багато в чому нагадуючи своєрідний феномен церков з дзвіницею над бабинцем [44], об'ємна композиція яких відображала асиметричну структуру готичних храмів, в той час як їхній інтер'єр відповідав всім класичним канонам вітчизняного храмобудування. Це здивував раз свідчить про те, що попри певні зовнішні відмінності в архітектурі буковинського та інших типів українських дерев'яних храмів, їх спільною генетичною основою та визначальним фактором історичного розвитку виступали багатовікові традиції вітчизняної будівельної культури.

Література

1. Завада В. До питання про територіальну неоднорідність традиційної сакральної архітектури України // Сучасні проблеми архітектури та місто-будування. – Вип.27. – К.: КНУБА, 2011. – С.14-27; Завада В. Роль Києва у формуванні регіональних відмінностей в архітектурі дерев'яних храмів України // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Вип. 28. – К. : КНУБА, 2011. – С.163-174.
2. Гоберман Д.Н. По Северной Буковине. – Л.: Искусство, 1983; Логвин Г.Н. Дерев'яна архітектура // Нариси з історії архітектури Української РСР (Джовтневий період).– К.: Держбудвидав, 1957.- С.217-220; Прибega Л.В: Дерев'яні храми Українських Карпат. – К.: Техніка, 2007. – С.140-148; Прибega Л. В. Народне зодчество. - К.: Мистецтво, 2009. – С.184-199.
3. Слободян В. Буковинський тип дерев'яних церков // Вісник ін-ту Укрзахідпроектреставрація.– Ч.10. - Львів: Укрзахідпроектреставрація, 1999. – С.62-72; Слободян В. Церкви українців Румунії: Південна Буковина, Мармарощина, Задунав'я, Банат. - Львів: Стрім, 1995; Тарас Я. Дерев'яне сакральне будівництво Молдови // Вісник ін.-ту Укрзахідпроектреставрація. – Ч. 6 - Львів: Укрзахідпроектреставрація, 1997.–С.44-52; Чучко М. Право-слов'яні культові споруди Буковини. Дерев'яні церкви та дзвіниці середини XIV-початку ХХ ст. - Чернівці: Букрек, 2011.
4. Логвин Г. Дерев'яна архітектура... – С.220; Прибega Л. Народне зодчество... – С.198; Щербаківський Д. Українське мистецтво. Буковинські і га-лицькі деревляні церкви, надгробні і придорожні хрести, фігури і каплиці. - Т.2. - Київ-Прага, 1926.
5. Слободян В. Буковинський тип дерев'яних церков... – С.81; Щербаківський Д. Українське мистецтво... – С.VI-VII, XI.
6. Історія української архітектури. – К.: Техніка, 2003. – С.382; Логвин Г. Дерев'яна архітектура... – С.217; Щербаківський Д. Українське мистецтво... – С.XI.
7. Гоберман Д. По Северной Буковине... – С.14; Юрченко П. Дерев'яна архітектура України. – К. : Будівельник, 1970. - С.81.
8. Чучко М. Православні культові споруди Буковини... – С.152 -170.
9. Тарас Я. Українська сакральна дерев'яна архітектура: Ілюстрований слов-ник-довідник.- Львів: Ін-т народознавства НАНУ, 2006.–С.67-68; Тарас Я. Сакральна

- дерев'яна архітектура українців Карпат. Культурно-традиційний аспект. –Львів: Ін-т народознавства НАНУ, 2007. - С.472-483.
10. Гоберман Д. По Северной Буковине... – С. -. Прибега Л. Дерев'яні храми Українських Карпат... - С.140-148; Слободян В. Церковна архітектура українців Південної Буковини //Архітектурна спадщина України.–Вип.1. – К.: НДІПІАМ, 1994– С.195-205; Чучко М. Православні культові споруди Буковини...- С.97-117; Щербаківський Д. Українське мистецтво...- С.2-10.
 11. Логвин Г. Дерев'яна архітектура...–С.219; Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР.–Т.4.– К.: Будівельник, 1986.– С.360-367; Пам'ятки архітектури та містобудування України: Довідник Державного реєстру національного культурного надбання. – Ілюстративний блок. - К.: Техніка, 2000. – С.280-282.
 12. Слободян В. Буковинський тип дерев'яних церков... – С.64-67.
 13. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат...– С.474.
 14. Завада В. Готизми в архітектурі дерев'яних храмів Полісся//Архітектурна спадщина України.– Вип.5.– К.: НДІПІАМ, 2002. – С.50-60; Завада В. До питання про походження поліських дерев'яних храмів з дзвіницею над бабинцем // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Вип.23.– К.: КНУБА, 2010.– С.120-121.
 15. Логвин Г. Дерев'яна архітектура...–С.219.
 16. Слободян В. Буковинський тип дерев'яних церков... – С.89-93.
 17. Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР...– С.366.
 18. Логвин Г. Дерев'яна архітектура...–С.219.
 19. Слободян В. Церкви українців Румунії... – С.23...
 20. Чучко М. Православні культові споруди Буковини...- С.74-77.
 21. Чучко М. Православні культові споруди Буковини...- С.178.
 22. Драган М. Українські деревляні церкви. Генеза і розвій форм.– Ч.2. Львів, 1937. – С.12.
 23. Драган М. Українські деревляні церкви... – С.13.
 24. Драган М. Українські деревляні церкви... – С.103.
 25. Таранушенко С. А. Монументальна дерев'яна архітектура Лівобережної України. – К.: Будівельник, 1976. – С.34-40, 298-302.
 26. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат... – С.483.
 27. Тарас Я. Сакральна архітектура Покуття // Народознавчі зошити. – 2003.- Зош. 3-4. – С.475-499.
 28. Тарас Я. Українська сакральна дерев'яна архітектура... – С.392.
 29. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат... – С.485.
 30. Гоберман Д.Н. По Гуцульщине. – Л.:ЛО “Искусство”, 1979. – С.148-164; Гоберман Д.Н. По Северной Буковине... – С.79-107.

31. Вечерський В. Українські дерев'яні храми.– К.: Наш час, 2007.– С.72-75; Прибега Л. Народне зодчество... – С.8-11; Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат...-С.363-389; Тарас Я. Українська сакральна дерев'яна архітектура...- С.35.
32. Завада В. Архітектура дерев'яних храмів Полісся за архівними джерелами // Архітектурна спадщина України. – 1999. – Вип.3. –Ч.2. – С.99.
33. Логвин Г. Дерев'яна архітектура...- С.220.
34. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат...- С.482.
35. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат...- С.482.
36. Тарас Я. Сакральна дерев'яна архітектура українців Карпат...- С.485.
37. Чучко М. Православні культові споруди Буковини...- С.73-80, 97-117.
38. Завада В. Роль Києва у формуванні регіональних відмінностей в архітектурі дерев'яних храмів України...- С.170-171.
39. Слободян В. Церкви українців Румунії...- С.16-31; Чучко М. Православні культові споруди Буковини... – С.73-77.
40. Іонеску Г. Архитектура Молдавии и Валахии // ВИА. – В 12 т. – Л.-М.: Стройиздат, 1966. – Т.3. – С.471.
41. Слободян В.Буковинський тип дерев'яних церков...- С.71.
42. Шевцова Г. Дерев'яні церкви України. – К.: Грані-Т, 2007. – С.197-219.
43. Іонеску Г. Архитектура Молдавии и Валахии... - С.470-481.
44. Завада В. До походження поліських дерев'яних храмів з дзвіницею над бабинцем // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Вип.23. – К.: КНУБА, 2010. – С.119-121.

Аннотация

На основании комплексного анализа деревянных храмов Северной Буковины и их аналогов в Украине и других странах Восточной Европы уточняются типологические, хронологические и территориальные характеристики этой своеобразной группы архитектурных памятников и их место в традиционном отечественном храмостроении.

Ключевые слова: региональный, тип, деревянный, храм, крыша, интерьер.

Summary

On the basis of complex study of wooden temples of Northern Bukovina and their analogies in Ukraine and other countries of the East Europe are made more exact the typological, chronological and territorial characteristics of this peculiar group of the architectural monuments and its place in traditional native sacral buildings.

Keywords: regional, type, wooden, temple, roof, interior

УДК 72.01

К. К. Ковальчук

*асpirант кафедри інформаційних технологій в архітектурі
Київський національний університет будівництва і архітектури*

ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗМІНА - ГОЛОВНІ АСПЕКТИ ЕВОЛЮЦІЇ АДАПТИВНИХ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ

Анотація: в даній статті визначаються основні аспекти еволюції – збереження та зміна. Викладаються основи наукової гіпотези – поділ системи архітектурного об’єкта на дві взаємопов’язані підсистеми з консервативною та оперативною спеціалізацією, що реалізують основні аспекти еволюції архітектурного об’єкта.

Ключові поняття: гнучкість, адаптивна архітектура, еволюція.

Своєчасна координація поточних процесів стає головним завданням у багатьох сферах сучасної діяльності. Це пов’язано зі збільшенням інтенсивності потоків інформації та з необхідністю підвищення ефективності реагування на зміни обставин, що утворені цими потоками. Необхідною якістю сьогоднішнього часу є здатність сприймати систему (організацію) в динаміці, з урахуванням всього різноманіття змінних факторів та дій зовнішнього середовища. Система та її оточення представляються не у вигляді суми розрізнених процесів та явищ, а у вигляді їх взаємозв’язку та спільноти роботи. Головними задачами для збереження стійкості та життєздатності організації, є її постійне адаптування під умови, що на цей момент склалися. При спільній роботі відразу декількох факторів чи процесів для забезпечення позитивного розвитку, важливими задачами є як уникнення взаємного перешкоди, так і досягнення ефекту взаємного посилення – синергії.

Синергія - сумуючий ефект взаємодії двох чи більше факторів, що характеризується тим, що їх дія суттєво перевищує ефект кожного окремого компонента у вигляді їх простої суми [6].

Для досягнення цього ефекту необхідно забезпечити адекватне планування, обмін знаннями та оперативною інформацією, поточне координування роботи всієї системи [2]. Це значно ускладнює керування та вимагає значних ресурсів (інтелектуальних, інформаційних тощо) для своєчасного реагування на зміни обставин. Ці ускладнення компенсуються тим, що при синергетичній дії з’являється можливість використовувати особливості однієї системи при роботі іншої, при чому зростають можливості та варіації

отриманого результату. Системи примножують одна одну, демонструючи нам «поле» потенційних взаємних поєднань.

Таким чином, найбільш стійкими та успішними на сьогоднішній день є гнучкі та мобільні системи, відкриті до взаємного доповнення та спільногорозвитку.

Архітектурне середовище представляє собою систему, що складається з багатьох взаємопов'язаних інформаційних потоків, що характеризуються діяльністю людей всередині системи. При збільшенні швидкості та різноманіття протікаючих в межах архітектурного простору процесів, запорукою його ефективності та довговічності є відповідність рівня його чутливості до умов, що надиктовані часом, рівню інтенсивності інформаційних потоків. Це означає, що термін «життя» об'єкта залежить від того, наскільки він здатен пристосовуватись під зміни вимог до його експлуатації.

Основою гіпотези є погляд на архітектурний об'єкт як на відкриту систему, що має вільний обмін «ресурсами» з оточуючим середовищем та може розвиватися в часі, уникаючи функціонального старіння [5]. Ми представляємо архітектурний об'єкт як адаптивну структуру, яка еволюціонує у відповідь на зміни у оточуючому світі.

Сама ідея еволюції містить під собою взаємозв'язок двох головних, протилежних аспектів – збереження та зміни. Для реалізації аспекту «збереження» архітектурному об'єкту необхідно бути стабільним, незмінним, стійким до дій факторів ззовні. Однак, ці фактори можуть нести в собі як нейтральну (непотрібну) для розвитку системи інформацію, так і корисну чи ж, навпаки, руйнівну. В цьому випадку системі необхідно реагувати на ці фактори – змінюватися, пристосовуватися до нових умов і в цьому проявляється другий аспект еволюції – «зміна». Тобто, щоб «відповісти» на дії факторів у оточуючому середовищі, системі необхідно бути чутливою, лабільною та мінливовою по своїй структурі. Отже, для забезпечення стійкості та розвитку системи, необхідно досягти поєднання в ній гнучкості та незмінюваності. Системі необхідно наявність елементів, що забезпечують контроль над її життєдіяльністю та життєздатністю, і при цьому достатньо можливостей та простору для її розвитку та видозмін. Як приклад можна представити спільну роботу центральної нервової системи, скелета та внутрішніх органів організму людини, зо забезпечують життєдіяльність та керування, з м'якими тканинами м'язової системи, що забезпечує все різноманіття руху. Тобто, для досягнення життєздатності в часі система має бути наділена *неповною свободою* – наявністю «жорстких» елементів функціонування у поєднанні зі свободою можливих видозмін.

Визначити форму такого співробітництва «контролью» та «свободи» можливо, умовно розділивши систему на дві взаємопов'язані підсистеми. Такий принцип був вперше сформульований у 1965 р. В. А. Геодакяном, як «принцип поєднаних підсистем». На основі принципу створені його еволюційні теорії статі (1965 р.), статевих хромосом (1965 р.), функціональної асиметрії мозку (1992 р.), рук (1997 р.), та латеральної асиметрії [7].

Суть цього принципу полягає в тому, що:

поділ адаптивних систем, що еволюціонують у мінливому середовищі, на поєднані підсистеми з «консервативною» та «оперативною» спеціалізацією, підкреслює їх стійкість [3].

Система поділяється на дві взаємопов'язані підсистеми: «оперативну», що легко та швидко реагує на впливи середовища та «консервативну», що несе в собі елементи стійкості та стабільності, зберігає всі необхідні для життєзабезпечення та життєдіяльності функції (рис.1).

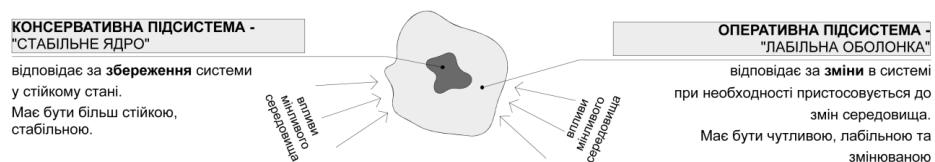


Рис.1 Модель поділу системи на оперативну та консервативну підсистеми

«Оперативна» підсистема першою приймає інформацію з оточуючого середовища, легко змінює свою структуру та відновлює її, якщо фактор ззовні виявився незначним чи тимчасовим. Коли інформація є корисною для подальшого розвитку системи в цілому, вона передається у «консервативну» підсистему, де відбуваються відповідні фундаментальні зміни в структурі об'єкту.

середовище → оперативна → консервативна підсистеми

Таким чином, система ніби «фільтрує» інформацію, що надходить до неї з зовнішнього середовища, реагуючи на неї та розвиваючись разом із середовищем, але при цьому зберігаючи свою сутність. Слідування такому принципу допоможе досягти створення адаптивної системи, що «стежить» та еволюціонує в мінливому середовищі (рис. 2).

Структура таких систем в інформаційному сенсі представляє собою поєднання «стабільного ядра» та «лабільної оболонки».

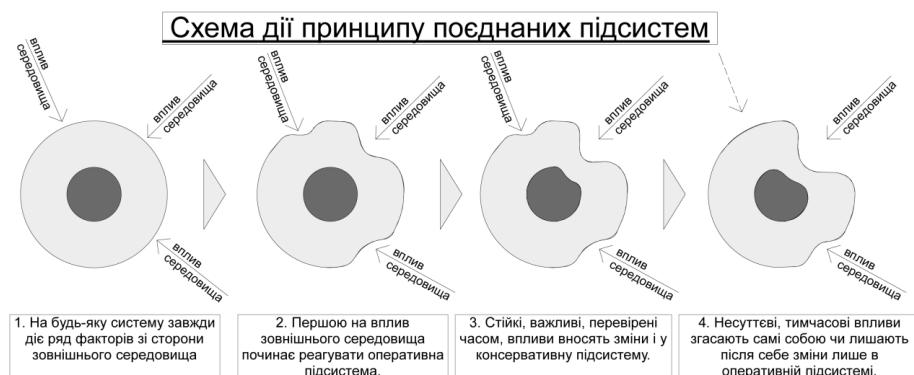


Рис. 2 Схема дії принципу поєднаних підсистем

Головним завданням для досягнення ефективної роботи системи в часі є пошук необхідного балансу, меж та зв'язків між координуючою, керуючою частиною системи та «полем» її потенційних змін. Для цього необхідно визначитися з ознаками, по яким можна розділити систему архітектурного об'єкта на частини, що відповідають за реалізацію консервативної та оперативної спеціалізації підсистем.

Консервативна підсистема відповідає за забезпечення життєздатності (збереження та підтримування основних якостей об'єкта) та життедіяльності (сукупності процесів, що протікають в об'єкті та характеризують його безпосереднє призначення). Вона є «центром», в якому сходяться всі інформаційні потоки, планується та координується робота об'єкта.

До частини з консервативною спеціалізацією можна віднести конструкції, приміщення та групи приміщень, що відповідають за:

- дотримання технологій основних процесів, необхідних для збереження об'єктом основних якостей своєї спеціалізації (наприклад: у лікарнях – операційні, реанімаційні, ізоляційно-діагностичні бокси тощо), а також таких, що забезпечують безпосередню функціональну діяльність об'єкта (наприклад: в ресторанах – виробничі приміщення кухні).
- забезпечення безпеки (конструктивна система, заходи пожежної безпеки);
- забезпечення санітарних умов (інженерні мережі);
- накопичення, аналіз, систематизація та збереження інформації (архіви, бази даних);

- керування, координацію поточної роботи, прорахунки варіантів (сценаріїв) подальшого розвитку архітектурного об'єкта (адміністрація, вчительські, реєстраційні).

«Консервативне ядро» виконує функцію збереження та підтримання стійкості в системі архітектурного об'єкта. Воно несе в собі основну, «генетичну» інформацію про об'єкт, допомагає йому зберігати свою сутність, не зважаючи на постійні поточні зміни.

Оперативна підсистема відповідає за сприйняття будь-яких проявів оточуючого середовища, перевірку їх важливості для життя системи в цілому, а також при необхідності передачу потрібної частини інформації у консервативну, стійку частину системи. Вона є ніби «експериментальним полігоном» для перевірки нових віянь та можливостей видозмін структури об'єкта у відповідності з ними. В інформаційному сенсі вона знаходиться «ближче» до оточуючого середовища і представляє собою переходну зону, «оболонку», що оточує стабільно «консервативне ядро». В системі архітектурного об'єкта ця «оперативна оболонка» відповідає за доступ до різноманіття факторів оточуючого світу, багатоваріантному розвитку сценаріїв об'єкта, можливості прояву людського вибору в його структурі, розвиток структури для нових, більш молодих функцій.

«Оперативна оболонка» об'єкта може бути представлена приміщеннями чи їх групами, що містять в собі джерела випадковості – дії, гри, руху, творчості. Це в першу чергу:

- учбові простори (можуть використовуватися як для класичної учбової програми, так і для ігор, тренінгів, програм усестороннього розвитку; можуть використовуватися окремо чи ж об'єднуватися, створюючи складні простори для колективних ігор чи творчості);
- торгівельно-виставкові простори (можуть змінювати своє призначення та конфігурацію в залежності від поточних вимог);
- рекреаційні та комунікаційні простори (можуть мати нефіксовану структуру, що враховує свободу та різноманіття пересувань та дій людей);
- спортивно-ігрові простори (можуть слугувати для різних видів діяльності, змінювати свою спеціалізацію та структуру).

«Оперативна оболонка» несе в собі потенційні можливості зміни архітектурного об'єкта. Вона є тією «м'якою тканиною», з якої утворюється поточне, різноманітне, багатоваріантне «життя» об'єкта.

Така форма спільної роботи збереження та зміни допоможе досягти адаптивності та пристосуваності. Окрім того, спільним «співробітництвом» просторів, територій та функцій може бути досягнутий ефект синергії для

збільшення різноманіття сценаріїв можливого розвитку архітектурних об'єктів (рис.3).

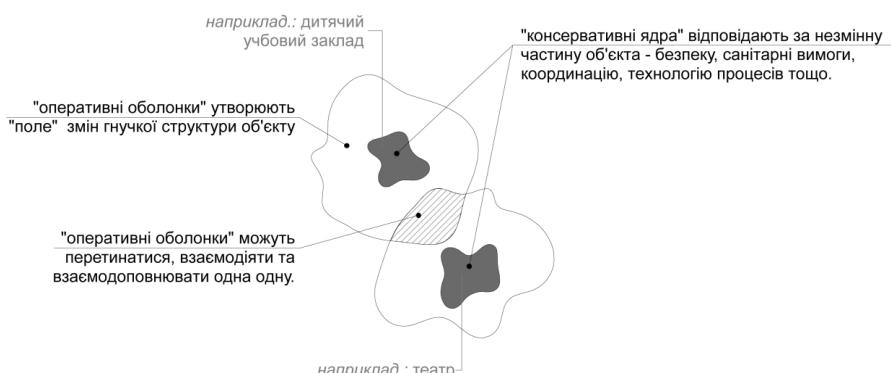


Рис. 3 Схема моделі «співпраці» двох різних систем

Непрямим чином, архітектура завжди «намагається» відповісти способу життя людини. Сучасні інформаційні можливості зросли за останні два десятки років і людина схильна пробувати та приміряти все, користуючись величезним асортиментом. При цьому, все частіше вона вибирає та залишає собі тільки окремі, дійсно потрібні речі. Став все більш очевидним, що принцип «брать собі все без розбору» (виключна нелінійність) є безглупдим і призводить до втрати орієнтирів та цінностей. Але й принцип замкнутості та інформаційного аскетизму призводить до духовної деградації та ментальної порожнечі. Саме принцип «золотої середини» чи гармонійного поєднання старого та нового, може привести до розвитку як життя людей в цілому, так і архітектури зокрема.

Література

1. Философский словарь/ под ред. И. Т. Фролова. – 4-е изд. – М.: Политиздат, 1981. – 445с.
2. Жилин Д. М. «Теория систем». — М.: УРСС, 2004. — 184 с.
3. Геодакян В. А. «О дифференциации систем на две сопряженные подсистемы». В кн.: Проблемы биокибернетики. Управление и информационные процессы в живой природе. М., Наука, 1971, с. 26.
4. Геодакян В. А. «О структуре эволюционирующих систем». В кн.: Проблемы кибернетики. М., Наука, 1972б, вып. 25, с. 81-91.
5. Ковальчук К. К. «Формування архітектурних об'єктів із застосуванням принципів самоорганізації» у збірнику «Містобудування та територіальне планування» №40, 2011.

6. <http://mirslovarei.com>
7. <http://ru.wikipedia.org>

Аннотация

В данной статье определяются два основных аспекта эволюции – сохранение и изменение. Излагаются основы научной гипотезы – разделение системы архитектурного объекта на две взаимосвязанные подсистемы с консервативной и оперативной специализацией, которые реализуют основные аспекты эволюции архитектурного объекта.

Ключевые понятия: гибкость, адаптивная архитектура, эволюция.

Annotation

In this article two main aspects of the evolution are determined – the preservation and the change. The scientific hypothesis main outlines are stated – the division of the architectural object into two interrelated sub-systems with conservative and operational specializations, which realize main aspects of the architectural object evolution.

Key words: flexibility, adaptive architecture, evolution.

УДК 72.01

I. V. Коротун,
к. арх. доцент кафедри Будівництва та архітектури
Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

АРХІТЕКТУРА – ПРОВІДНА СКЛАДОВА КУЛЬТУРНОГО СПАДКУ ЛЮДСТВА

Анотація: стаття присвячена 40 річниці прийняття ЮНЕСКО Конвенції про охорону культурної спадщини, а також окремим аспектам діяльності, що пов’язана з охороною і управлінням об’єктами світової культурної спадщини.

Ключові слова: ЮНЕСКО, культурна спадщина.

Останнім часом, якщо бути більш конкретними у хронології – з 30х років минулого століття, ми - мається на увазі на тільки споживач архітектурно контенту, але й професіонали – проектанти - перестали сприймати архітектуру, як синтез мистецтв. На відміну від наших попередників. Для прикладу згадаємо саркастичний горельєф Густава Клімта на відомому віденському будинку Сецесії на вулиці Вінцайле: три товстошокі жіночі обличчя, з тісно сплетеним

волоссям (єдність і нерозривність) у вигляді живих аспідів, тобто три Медузи Горгони, які уособлюють Живопис, Архітектуру, Скульптуру, для впевненості адекватного сприйняття автором підписано хто є хто. Як Ви вважаєте, хто розміщений у центрі, як інтегруюча сила? У центр композиції Густав Клімат помістив саме нашу годувальницю – архітектуру! Аксіоматична істина: об'єднана сила мистецтв завжди посилює емоційний вплив. Але провідна роль, як кореневого аспекту монументальної творчості, завжди належала і належить архітектурі. На якомусь періоді власної еволюції *Homo sapiens* раптом почав усвідомлювати важливість збереження архітектури, як матеріального свідчення історії людства. Стало трохи жаль Собору Клонійського абатства, який попав під гарячу руку Наполеона Бонапарта, зруйнованих у Австрії дахів середньовічних замків (а стіни потім вже самі розвалилися), які згаданий реформатор Європейських кордонів обіклав таким податком, що власники розібрали їх без додаткових зусиль з боку імператорської адміністрації. Перші відомі нам установи з охорони культурної спадщини винили в Європейських державах в кінці 19 століття. Остаточним аргументом для активізації мислячих індивідуумів стали втрати Першої світової війни.

У період між Першою і Другою світовими війнами Ліга Націй, попередник *Організації Об'єднаних Націй*, започаткувала роботу з охорони культурної спадщини. Ліга звернулася з закликом до всіх країн світу взяти участь у збереженні спадщини. Створення в 1945 році *Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (ЮНЕСКО) активізувало роботу в цьому напрямку. Було проведено кілька компаній по охороні об'єктів, що мають особливе значення, а також прийняті міжнародні конвенції і рекомендації з охорони спадщини людства. Одна з цих конвенцій була спеціально розроблена для захисту об'єктів культурної спадщини під час війни – *Конвенція про захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту* (також вона відома як *Гаазька конвенція 1954 року*). Основним питанням для світового співтариства стало: «Яким об'єктам, ансамблям і пам'ятникам призначено стати частиною всесвітньої спадщини? Що визначає видатну універсальну цінність кожного культурного чи природного об'єкта? Як наслідок компанії з порятунку Абу-Симбела, ЮНЕСКО, за допомогою неурядової організації – **Міжнародної ради по охороні пам'ятників та визначних місць (ICOMOS)** – було розпочато підготовку проекту *Конвенції про охорону культурної спадщини*. США і Міжнародний союз з охорони природи і природних багатств (IUCN, чи WCU, також неурядова організація) внесли пропозицію поєднати збереження культурної і природної спадщини. Ця пропозиція була представлена на Конференції ООН з питань навколошнього середовища в Стокгольмі (Швеція)

у вересні 1972 року. Основною задачею ставилося створення міжнародного інструмента по охороні культурної і природної спадщини, що має видатну універсальну цінність. **16 листопада 1972 року**, після Конференції з питань навколошнього середовища в Стокгольмі, на 17-й сесії **Генеральної конференції ЮНЕСКО**, що проходила в штаб-квартирі ЮНЕСКО у Парижі, була прийнята *Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини* (Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage adopted by the General Conference at its seventeenth session Paris, 16 November 1972) [119].

Конвенція – перший офіційний міжнародний інструмент, що відобразив нагальну потребу у виявленні і збереженні нашої культурної і природної спадщини, яка має видатну універсальну цінність, є неповторною. У Конвенції спадщина *визначається як явище культури, побуту і т.п., отримане від попередніх епох, від діячів минулого, що ми передаємо майбутнім поколінням.* Спадщина є відображенням життя наших предків і існує сьогодні тільки завдяки особливим зусиллям з її охорони. Міжнародний охороні підлягають об'єкти культурної і природної спадщини. Археологічні розкопки, наскальні малюнки, церкви, релігійні й інші священні місця, історичні райони міст є *культурною спадщиною*. Унікальні природні явища чи території виняткової природної краси і естетичного значення, чи природні ареали великої важливості і значення з погляду збереження в них біологічної розмаїтості, у тому числі ареали зникаючих видів, що являють собою унікальне явище з погляду науки і збереження природи, є *природною спадщиною*. Змішані культурні і природні об'єкти всесвітньої спадщини мають видатну універсальну цінність і включаються до Списку всесвітньої спадщини у відповідності зі змішаними критеріями культурної і природної спадщини.

Конвенція стверджує, що на нас лежить моральна і фінансова відповідальність за збереження нашої загальної культурної і природної спадщини за допомогою міжнародного співробітництва. Відмінною рисою Конвенції є те, що вона поєднує збереження культури і природи. Існує лише кілька національних законів і немає інших міжнародних конвенцій, що всебічно об'єднали б збереження культурної і природної спадщини. Культура і природа доповнюють один одного: культурна ідентичність різних народів формується при безпосередньому впливі навколошнього середовища, і багато пам'ятників, будинки й об'єкти неповторні саме в гармонії з природним ландшафтом. Життєдіяльність людини наклада відбиток на ефектні природні куточки, частина яких сьогодні має значну духовну, культурну чи художню цінність.

Юридичний статус об'єкта всесвітньої культурної спадщини, що знаходиться під егідою ЮНЕСКО забезпечується його включенням у Список

об'єктів всесвітньої культурної спадщини. У 1978 році вперше 12 об'єктів були включені в **Список всесвітньої спадщини**. У 1994 році Комітетом всесвітньої спадщини була затверджена «Глобальна стратегія складання представницького і збалансованого Списку всесвітньої спадщини». З метою розширення регіональної, культурної і природної розмаїтості і складання збалансованого і представницького списку всесвітньої спадщини, забезпечення правильного регіонального розподілу об'єктів всесвітньої спадщини: в Африці, Арабських Еміратах, Азії, у країнах Тихого океану, Європи, Північної Америки, Латинської Америки, на Карибських островах. Був виданий «*Посібник з виконання Конвенції про охорону всесвітньої спадщини*», у якому пояснюється, як вибирають об'єкт для включення в Список всесвітньої спадщини і які критерії враховуються. «*Посібник з виконання Конвенції про охорону всесвітньої спадщини*» визначав критерії, відповідно до яких об'єкти культури включаються до Списку всесвітньої спадщини.

Також наводяться критерії добору змішаних культурних і природних об'єктів всесвітньої спадщини: змішані культурні і природні об'єкти всесвітньої спадщини повинні мати видатну універсальну цінність і включаються в Список всесвітньої спадщини у відповідності зі змішаними критеріями культурної і природної спадщини.

З 1992 року Комітет всесвітньої спадщини також визнав очевидний зв'язок між природою і культурою, що відображається у історичних місцевостях, містах, ландшафтах (анг. seant). Критерії застосовуються на всіх етапах включення об'єкту до Списку: від складання попереднього Списку об'єктів до остаточного включення. Підписавши *Конвенцію про охорону всесвітньої спадщини*, держава стає стороною Конвенції і повинна виконувати взяті зобов'язання зберігати культурну і природну спадщину в межах державних кордонів для нинішнього і майбутнього поколінь. Спостереження за виконанням умов Конвенції здійснює Центр всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (Паризь). Держави, які дбають про свій імідж та збереження історичного надбання, прагнуть поповнити Список ЮНЕСКО власними об'єктами культурної спадщини. Рішення про те, які об'єкти необхідно внести в *Список всесвітньої спадщини*, приймає Комітет всесвітньої спадщини.

Станом на 2012 рік до Списку Світової спадщини внесено 893 об'єкти [1]. Аналіз класифікації об'єктів, занесених до Списку ЮНЕСКО доводить, що головним об'єктом світового надбання уособлюють об'єкти архітектури, що складають 80% від загальної чисельності. Типологія об'єктів архітектури, що включені до Списку ЮНЕСКО різноманітна: історичні центри, кремлі, фортеці, монастири, палацові комплекси – резиденції, громадські та житлові будинки. За загальною кількістю пам'яток світового значення перше місце посідає Італія –

43 об'єкти, на другому місці Іспанія, Мексика та Китай - по 41 об'єкту. Показово, що протягом останнього періоду об'єктами культурної спадщини визнаються історичні центри міст: Відень, Грац, Зальцбург, Веймар, Брюгге, Кордова, Таллін, Санкт-Петербург, Флоренція, Венеція, Сан-Джіміньяно, Сіена, Неаполь, Піза, Рим, Рига, Вільнюс, Краків, Варшава, Замосць, Порто, Евора, Гімарайиш, Прага, Чески-Крумлов, Львів, ін. Таким чином світовими науковими установами та провідними науковими експертами фактично визнано, що історичну забудову міських центрів у сукупності властивостей слід сприймати: як цілісний комплексний об'єкт; як об'єкт видатної культурної цінності. Україна має власні глибокі історичні корені, безпосереднім образом пов'язані зі загальною світовою історією і культурою. Держава представлена у Списку світової культурної спадщини З архітектурними об'єктами. Софіївський золотоверхий Собор і Комплекс Києво-Печерської Лаври в Києві, ансамбль історичного центру Львова, архітектурний ансамбль Резиденції митрополитів Буковини і Далмації, у теперішній час центральні корпуси Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Крім того, 2 транснаціональні об'єкти: Геодезична дуга Струве та Пралиси Карпат. Річниці прийняття *Конвенції про охорону культурної спадщини* присвячені чисельні заходи, організовані ЮНЕСКО у 2012 році, зокрема, 36 сесія *Комітету всесвітньої спадщини*, яка відбувалась у кінці червня – початку липня цього року у Санкт-Петербурзі. В рамках відзначення 40 – річчя *прийняття ЮНЕСКО Конвенції про охорону культурної спадщини*, 23-26 травня 2012 року у місті Несвіж, Білорусь, відбувся семінар ЮНЕСКО, присвячений проблемам управління, реставрації, ревіталізації об'єктів Світової культурної спадщини. На семінарі експертами і спеціалісти з питань охорони і збереження культурної спадщини були представлені 11 країн, а саме: **Велика Британія, Польща, Латвія, Литва, Грузія, Арmenія, Азербайджан, Росія, Білорусія, Молдова, Україна.** Доповідь проректора Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, доктора історичних наук, професора Марусик Тамари Володимирівні, заступника директора Центру управління об'єктом ЮНЕСКО «Архітектурний ансамбль Резиденції Митрополитів Буковини і Далмації: шлях від національної пам'ятки до світового визнання», отримала високу оцінку учасників семінару. Україна почала процес відродження міжнародної діяльності у сфері збереження культурної спадщини. Для ефективного виконання задач, пов'язаних з цією діяльністю, потрібно вдосконалення вітчизняного законодавства, зокрема розробки юридичної регламентації різноманітних аспектів управління об'єктами ЮНЕСКО, та їх буферними зонами. Створення окремих програм моніторингу (різного ступеню відповідальності і звітності) та фінансування реставраційних робіт,

рекомендацій щодо кваліфікаційного та освітнього рівня управлінського персоналу та багато інших питань, відповідь на які потрібно знайти за допомогою діалогу між науковцями та управлінцями у цій галузі архітектурної та культурної діяльності. З врахуванням специфіки кожного з трьох архітектурних об'єктів України, доцільно розробляти індивідуальний План управління у формі Закону України. Попередній директор Центру всесвітньої спадщини ЮНЕСКО професор Бернд фон Дрост, в огляді спадщини ЮНЕСКО у 1996 році сказав: «Міста це, чи природні парки, без бажання й активної участі місцевого населення в збереженні об'єкту ніякі дії по збереженню спадщини не будуть мати результатів на перспективу. Тому дії по збереженню об'єктів всесвітньої спадщини необхідно сполучати з діями національних і місцевих органів по соціальному й економічному розвитку суспільства».

Література

1. National Geographic. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. World Heritage 2011-2012.
2. Правові акти з охорони культурної спадщини. Додаток до щорічника „Архітектурна спадщина”...«Конвенція про захист всесвітньої культурної і природної спадщини» та інші документи ООН. – К., 1995.
3. e-mail: aspnet@unesco.org. <http://www.education.unesco.org>. Інформація „ЮНЕСКО – Освіта”; <http://www.unesco.org/whc/> Центр всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Аннотация

Статья посвящена 40 – летию принятия ЮНЕСКО Конвенции про охрану культурного наследия, а также отдельным аспектам деятельности, связанной с охраной и управлением объектами всемирного культурного наследия.

Ключевые слова: ЮНЕСКО, культурное наследие.

Abstract

Article is dedicated to 40 - years acceptance UNESKO Konvencii about guard of the cultural heritage, as well as separate aspect to activity, connected with guard and management object of the worldwide cultural heritage.

Keywords: UNESKO, cultural heritage.

УДК 711

Т. Ю. Кутузова
викладач кафедри дизайну НАККиМ

ТРАНСФОРМАЦІЯ РЕГУЛЯРНОЇ КОМПОЗИЦІЇ МІСЬКИХ ІСТОРИЧНИХ ЦЕНТРІВ

Анотація: характеристика композиційних змін історичних центрів міст з класицистичним розплануванням. Визначення стійких властивостей міського середовища, композиційних прийомів відтворення цілісності планувальної системи.

Ключові слова: історичні центри, стійки властивості середовища, композиційні зміни.

Первісна композиційна система історичних центрів, що була відтворена у традиціях класицистичного простору, зараз, після багатьох століть опанування, - значно трансформована. Просторові властивості контрастної розбудови елементів композиційної структури розчинені у різночасової забудові, її сама планувальна ситуація, закладена в інваріантності геометричної схеми, - більш нагадує загадку, де чітка класицистична супідрядність квартальної забудови ховає неоголошені ще відповіді.

Питання збереження та охорони містобудівної спадщини з позицій «об'єднання методики містобудівного проектування (проектів охорони та регенерації)» опрацьовані у низці наукових праць інституту НДІПАМ. Дослідження морфологічних параметрів забудови, проведені в роботах М. Дьюміна, В. Єжова, О. Пламеницької, Т. Товстенко складають наукове обґрунтування підходів до регенерації районів історичної забудови.

Вивчення планувального матеріалу розвитку історичних центрів міст класицистичної побудови, складає чергування етапів посилення розвитку каркасних – тканинних елементів. Якщо період становлення та розгалуження планувальної структури під впливом територіального зростання, достатньо розроблено: від первісного дисперсного засвоєння території до формування взаємно зорієнтованих ансамблів історичного центру. То період подальшого його ущільнення, нашарування, коли у випадковості архітектурних втілень створилася композиційна ситуація відносин елементів на рівні містобудівної тканини, - ці питання трансформації композиційних зв'язків: каркас-тканина, - залишаються недостатньо дослідженими.

Ціллю дослідження постає оцінка планувальної ситуації історичних центрів з фрагментами регулярної забудови, виявлення композиційних підходів цілісної організації, діючих в умовах різночасового ущільнення простору.

Привабливість історичного центра провокує прискорення процесів його оновлення, що й швидко знищує його достовірність. Збереження рідних властивостей середовища, що за єдиним образом уособлює сучасне місто, приймає усвідомлену задачу дослідження. Взагалі, введене поняття у ДБН: «історичний ареал», як «частини населеного місця, де збереглись об'єкти культурної спадщини і пов'язані з ними розпланування та форма забудови», посилаючи до географічної складової, - акцентує просторову суцільність, де природні якості ландшафту виявлені в історичної забудові, складають нероздільний комплекс складним явищем.

В історичній сумі композиційних змін складається розподіл моментів переходу: еволюційних поступових змін та стрибка, що відзначають нову якість середовища за гегелівською теорією «вузлової лінії мір». Стрибок змін надає розпланувальний вузол, зони стику, що залишаються відтиском у хронограмах не завжди поступового розвитку композиції. Періоди, у розгортанні яких відтворювався класицистичний канон, - це примірники єдиного інтервалу за гегелівським поняттям «міри». Класичну «міру» просторових контрастів забудови, сформовану у послідовності пішохідного споглядання, - зараз подолано уривчастістю елементів історичного каркасу в обставинах непорівнянності різночасових планувань. Сучасний вигляд історичного середовища – це, завбільшки, картини нюансних характеристик містобудівної тканини, згортуючи контрасти домінуючих споруд всередину відокремлених ансамблів. «Міра» (як часовий інтервал) парадного простору з його особливістю найглибших перспектив проспектів, масштабом відкритих площ, посилих величчю архітектурної вертикалі, - залишилась просторовою достовірністю культурної спадщини минулого. Класицистична ідея парадного простору міського центру сьогодні обернулась вуличними інтер'єрами повсякденності тканинної розбудови.

У протиставлені умовам ревалоризації історичних комплексів, сформованих у закріплених кордонах фортифікаційних споруд, містобудівна композиція історичних центрів з класицистичною забудовою, повільно розчиняється в уривчасто збережених фрагментах. Й композиційна виразність, первісно розбудована за правилами «великого ансамблю» чи «зразкової» забудови громадського простору, - зараз значно послаблена й потребує регенерації композиційних зв'язків. Розчинення каркасних значень домінант ансамблевої розбудови у різнопросторовості міського центру зводить містобудівні зв'язки історичного комплексу на рівень нероздільної тканини міського середовища, посилюючи нюансний характер порядкових властивостей пішохідного простору. Класичне положення містобудівного аналізу, де композиційна цілісність забудови розуміється як «перевага у художньої

структурі внутрішніх зв'язків над зовнішніми» [1], позначає важливість в процесах регенерації не стільки домінуючих об'єктів міського центру, скільки самих прийомів забудови, що повертають класицистичну узгодженість композиційних елементів.

Просторові ідеали академічної школи містобудування відтворені у лінійній формі розпланування Дніпропетровська. Розгалуження компактного плану Дніпровського мису (де були закладені первісні кардо – декуманос у парі: теперішньої вул. Писаржевського - пр.К. Маркса за планом І. Старова) містобудівною віссю до привокзальної ділянки (з парою: вул. Робоча - пр.К. Маркса, за планом В. Гесте) збирається двома формаутворюючими осями міського центру, позначаючи поворот центрального проспекту К. Маркса. Містобудівна композиція історичного центру - класичний взірець «живописного» прийому осмислення регулярного планування: у безперервності регулярної сітки утворюється композиційна відокремленість чотирьох груп забудови [2]. Ясна підпорядкованість просторовій смузі проспекту (за напрямком декуманос) збирається чотири кардо - вектори, посилюючи архітектурою виразність ландшафтних плато: Жовтневе, Соборна, Паркова, Вокзальна. Масштабна ієрархія забудови формує домінуючу спрямованість вуличної мережі, виділяючи силові лінії фрагментів планування укрупненням забудови до центру [3].

Підходи формального угрупування композиційних елементів, знімаючи значення взаємодії штучних та природних складових, поповнюють простір випадковими акцентами забудови, неначе шум. Непорівнянність опорних точок формаутворення пішохідного та динамічного простору нейтралізує первісні значення композиції, відволікаючи видатні будівлі від композиційної гри. Ущільнення пішохідного простору старого міста сучасною крупною габаритною забудовою, знімає первісні значення елементів композиційного каркасу, навіть залишаючи будівлі, що домінували у класицистичній розбудові [4].

Старе місто, на відміну транспортних русел мега простору, транслює пішохідні тропи споглядання опорних точок кварталів тканиної забудови, що розподіляються, згідно М.Бархіна, за трьома видами: послідовного розкриття, за ефектом несподіваності, та, звичайно, - класицистичної перспективи. Ясний розподіл та художнє узагальнення чотирьох - часткової просторової смуги міського центру надає основу розгалуження оновленої єдності міського центру.

Досвід компактного розвитку міського центру складає композиція Одеси. Двохчастковий прямокутно-прямолінійний план Старого міста, де орнаментована сітка квадратного плато підпорядковуючи у повороті допоміжну ділянку розпланування, огортає славнозвісний трикутник, де на Приморський бульвар, площа з пам'ятником Ришельє, спрямовують величезні сходи.

Трансформація парадного простору Південної Пальміри, розгалуженням зовнішніх зв'язків ансамблів старого міста: їх переплетіння, проростання, - сформувало нероздільну суцільність середовища. Виявлення «подвійної формули» композиційного зв'язку класицистичного планування: фігура – фон, метричні – симетричні порядки, контраст - нюанс поширює значення складових тканинної забудови, оновлюючи її композиційну структурованість. «Парні смысли» доцентрових – відцентрових зв'язків домінанти формують спрямованість мережі вулиць, відокремлюючи їх ділянками нейтральної однорідності кварталів. Посилення порядків метро - ритмичної побудови домінантної групи при введені прийомів «моделюючих контрастів», спирається на необхідну щільність оточення модульних повторень у багаторівневій симетрії містобудівної форми. Тоді в наближені сприйняття ускладнюються пластична форма домінанти, чітко виділяючи опорний елемент на фоні усереднення архітектурних параметрів містобудівної форми [5]. Масштабна архітектоніка у формоутворенні глибини простору надає угрупування вуличному ряду, згладжуючи множину повторів, та й, навпаки, посилює контрасти в приближенні домінанти. Сучасні тенденції відволікання фасаду вулиці інтер'єрним рішенням пасажів, випадковими змінами висоти, низькій щільноті периметру кварталів сприяли просторій суміші порядків монументальної чи камерної забудови міського середовища.

Зберігаючи композиційну «кривизну» у спадкоємному розвитку стійких властивостей історичного середовища відтворюється взаємодією домінант та орієнтирів розподіл зон внутрішнього впливу домінант на спрямованість вуличної мережі, та співвідносність орієнтирів у зовнішніх зв'язках системи. Архітектоніка композиційної організації, що надана у чергуванні нейтральних повторів квартальної однотипної забудови та акцентованих пластичною деталізацією просторових форм, - складає «наочне ущільнення часу» завдяки збиранню різноякісних процесів у межах єдиного просторового образу [6]. Розпланувальна послідовність забудови несе сенс розповіді, тут не достатньо «формального факту» присутності історичної будівлі,- необхідна атмосфера минулих значень середовища.

Збереження історичної забудови міських центрів в процесі їх неминучого оновлення актуалізує питання містобудівної оцінки композиційного стану. Художнє узагальнення історичної суми просторових змін формує унікальний простір, оновлюючи не стільки архітектуру забудови, скільки їх містобудівні значення. «Розвиток даної у природі ситуації в художній образ завжди приводить до чогось нового у межах дії художніх законів» [7].

Список використаних джерел:

1. Яргина З., Косицкий Я., Владимиров В., Гутнов А., Микулина Е., Сосновский В.А. Основы теории градостроительства. — М.: Стройиздат, 1986. – 326 с., ил.
2. Гуляницкий Н. Черты преемственности в композиции центров русских городов, перепланированных в XVIII веке. В сб. Архитектурное наследство. Вып. 29. Проблемы композиции. / ВНИИ теории архитектуры и градостроительства; Под ред. Халпахчяна О. – М.: Стройиздат, - 255 с.: ил.- с. 119-129.
3. Кириллова Л. Композиция архитектурного пространства./в сб. Теория композиции в советской архитектуре; Под. ред. Л.Кирилловой; ЦНИИ теории и истории архитектуры. — М.: Стройиздат, 1986. – 326 с., ил. — с. 61-69.
4. Махровская А. Реконструкция старых жилых районов крупных городов: на примере Ленинграда. – Л.: Стройиздат, 1986. – 352 с., ил.
5. Бунин А., Круглова М. Архитектура городских ансамблей. – М.: Издательство Всесоюзной Академии архитектуры, 1935. – 233 с.
6. Флоренский П. Анализ пространственности в художественно-изобразительных произведениях. – М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. – 324 с.
7. Гильдебранд А. Проблема формы в изобразительном искусстве. – М.: Изд-во МПИ 1991.– 137 с.

Аннотация

Характеристика композиционных изменений исторических центров городов с классицистической планировкой. Определение устойчивых свойств городской среды, композиционных приёмов воссоздания целостности планировочной системы.

Ключевые слова: исторические центры, устойчивые свойства городской среды, композиционные изменения.

Annotation

There are characteristic of the compositional changes in the historical center of the city with a classicist planning. This is a definition is a rack properties in the urban environment and compositional techniques to rebuilding the integrity of the planning system.

Keywords: the historical center, the rack properties, changes in composition.

УДК 72.01

Г. И. Лаврик

доктор архитектуры, профессор,

руководитель Академического научно-творческого центра архитектуры
и градостроительства РААСН-БГТУ им. В.Г. Шухова (г. Белгород, РФ)

Т. П. Щербакова

архитектор, аспирант кафедры архитектуры Архитектурно-строительного
института Белгородского государственного технологического университета
им. В.Г. Шухова (г. Белгород, РФ)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ДЕМОЭКОСИСТЕМ

Аннотация: в статье излагается один из актуальных аспектов теории архитектуры - поиск путей и средств реконструкции как деятельности, направленной на устранение непреходящие возникающих противоречий между существующим состоянием архитектурных объектов и требованиями, обусловленными новыми социальными, экологическими и технико-экономическими, условиями жизнедеятельности населения.

Ключевые слова: реконструкция, урбанизация, экология, система, методология, системные принципы, демоэкосистема, моделирование, критерии, оптимизация.

Проблема непрерывного совершенствования условий жизнедеятельности существует с поры возникновения архитектуры как специфического вида деятельности, направленного на гармонизацию взаимосвязи и взаимовлияния населения и среды его обитания. Все возрастающие объемы и темпы урбанизации, её влияние на природные ландшафты и здоровье человека, приводят к необходимости по-новому рассматривать значимость и безотлагательность решения экологической стороны градостроительной деятельности, пересмотря методологических концепций и сущности самого объекта архитектурной деятельности. В контексте этой ситуации особое значение приобретает *реконструкция* [лат. *re* – приставка, обозначающая: обратно, назад; вновь, снова; *construction* – построение] – деятельность, направленная на коренное переустройство, улучшение, усовершенствование объектов архитектуры независимо от их сложности и функционального назначения. Проведенные современной мировой медицинской наукой фундаментальные исследования свидетельствуют о том, что подавляющее большинство серьезных заболеваний населения городов имеет *средовую этиологию* [1]. Поэтому, - наряду с повышением экологических качеств нового

строительства, всё отчетливее осознается необходимость поиска эффективных путей и средств реконструкции *существующей среды обитания* человека.

В словарях, архитектурной литературе и профессиональном общении понятие *реконструкции*, как специфического вида деятельности, далеко не однозначно. Приведём ряд определений этого термина:

- коренное переустройство, перестройка чего-либо с целью улучшения, усовершенствования; восстановление первоначального вида, облика чего-либо по остаткам или письменным источникам (например, реконструкция памятника архитектуры) [2];
- коренное переустройство, перестройка по новым принципам, переоборудование [3];
- адаптация слагаемых градостроительных систем к условиям окружающей среды [4].

В то же время, существуют (почти на уровне синонимов) такие термины, как *модернизирование* - приведение в соответствие с современными требованиями, изменение с учётом современных требований, вкусов; *ревалоризация* – повышение ценности, достоинств объекта до существовавшего ранее (но утерянного) уровня; *реабилитация* - восстановление или компенсация нарушенных функций какого-либо объекта. Наблюданное многообразие определений имеет причину методологического характера и свидетельствует, прежде всего, об имеющихся расхождениях, во-первых, в трактовке объекта (предмета) реконструкции; во-вторых, намечаемых целей и уровня значимости реконструкционных мероприятий.

Внимательное прочтение приведенных выше терминов приводит к заключению, что при всем их различии, в основном речь идет об устранении физического и/или морального «износа» *материально-технической составляющей* архитектурной среды. Нет сомнений в том, что реконструкция зданий, сооружений, городской застройки и других объектов урбанизированных территорий с целью повышения их всесторонней целесообразности является, в принципе, непреходящее актуальной с социальной и экономической точек зрения, - особенно если учесть, что на осуществление архитектурно-градостроительных проектов – в том числе и на реконструкцию – используется более половины природных ресурсов. И тем не менее, в последние десятилетия всё большее внимание привлекает всёвозрастающее несовершенство среды, - *проблема экологии человека*.

В начале прошлого века в Афинской хартии особое отражение нашли социальные аспекты зодчества. В частности, впервые сделана попытка определить невзаимозаменяемые процессы человеческой жизнедеятельности, для которых необходимо создание особого, присущего им архитектурного

пространства: это *производство, быт, отдых и транспорт* (связи). Треть века спустя достоянием науки в целом и архитектурной в частности стала Общая теория систем (ОТС) [5], которая, наряду с её общеметодологическим значением, позволила установить следующее:

- во-первых, архитектура представляет собой не техническую, а экологическую систему, состоящую из трех подсистем: «население», «искусственная среда» (архитектура) и «естественная среда» (природа), в которой население является «элементом-мотиватором», определяющим её целевую функцию (рис.1-а):

$$ИЭС = H \leftrightarrow (P \cap B \cap C),$$

где ИЭС – искусственная (архитектурная) экологическая система;

H – население;

P – сфера производства; *B* – бытовая сфера (социальная инфраструктура);

C – рекреация; \cap – знак объединения;

\leftrightarrow – прямая и обратная связь;

- во-вторых, население воздействует на природу опосредованно[5], (рис.1 б) – через объекты архитектурной (урбанизированной) среды: материального производства, социальной инфраструктуры, рекреации, коммуникаций.

Безусловно, человек имеет контакты с природным окружением и непосредственно, но они специфичны для биологических систем, поэтому на рис.1 а между природой и населением отражена только прямая связь: $E \rightarrow H$.

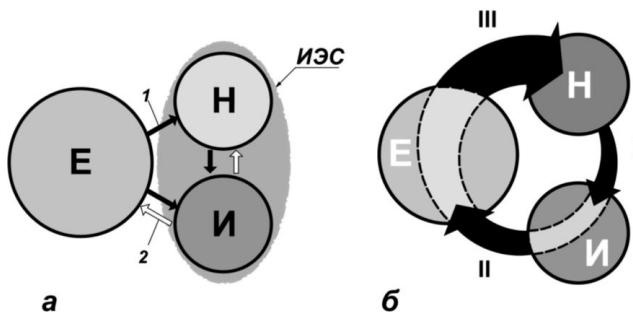


Рис. 1 Принципиальная структурная модель экологической системы "НАСЕЛЕНИЕ ↔ СРЕДА"- демозоисистемы.

a - функциональная модель демозоисистемы; **б** - принцип взаимовлияния и взаимозависимости элементов (подсистем); **H** - население; **E** - естественная (природная) среда; **И** - искусственная (архитектурная) среда; **ИЭС** - искусственная экологическая система; 1 - прямые связи; 2 - обратные связи; I-допущена ошибка на стадии исследований и/или проектирования; II-ошибка, материализуясь и действуя во времени, отрицательно воздействует на природную среду; III-системное негативное воздействие поврежденных природных ландшафтов на здоровье населения.

Процессу общественного развития объективно сопутствует необходимость пересмотра, - переосмысления характера взаимоотношений человека (населения) и среды его жизнедеятельности. Так научная часть Общего собрания Российской академии архитектуры и строительных наук 2008 года была посвящена теме «Здоровье населения России – стратегия развития среды жизнедеятельности», целью реализации которой является формирование архитектурно-градостроительной среды жизнедеятельности, биосферно-совместимой и благоприятной для развития человека и общества.

Изложенные выше аспекты реконструкции архитектурных объектов свидетельствуют о том, что этот вид деятельности самым непосредственным образом связан с проблемой экологии человека и позволяют прийти к ряду выводов, имеющих методологическое значение для решения этой проблемы:

Объектом и предметом реконструкционной деятельности в архитектуре должна быть не «техническая» система (искусственная среда, «территория» - материальная сфера протекания процессов жизнедеятельности населения), а экологическая система «население↔среда» - демоэкосистема. Сегодня обратная связь «среда→население» т. е. воздействие на здоровье потребителя результатов реконструкции определяется фактически вербально, без системного количественного научного контроля. Примером из прошлого, к каким, подчас трагическим, результатам это приводит, может служить массовая смертность в жилых домах из «прогрессивных» сборных железобетонных панелей «системы Лагутенко» в московских «черёмушках». Безсистемный подход в вопросах реконструкции неизбежно приводит к «техницизму» (осознаваемому или нет), когда человеческие критерии оказываются в зависимости от технико-экономических критериев.

Успешное проведение мероприятий по реконструкции возможно лишь на основе математического моделирования. Решение проектных и прогнозных задач с использованием только предшествующего эмпирического материала, аналогий из имеющегося опыта, не могут дать должных результатов. Для этого необходимо познание и реализация на математических моделях принципов поведения (функционирования и развития) реконструируемых архитектурных объектов как систем независимо от их сложности и функционального назначения.

Исследования, проектирование и эффективное системное управление организацией и осуществлением работ по реконструкции сегодня немыслимо без применения современных информационных технологий, реализуемых с применением электронно-вычислительной техники, обеспечивающей необходимую оперативность и доверительность в получении и обработке исходной информации.

Сегодня, в связи с новизной и сложностью затронутой в статье проблемы, на методологическом уровне возможны различия как в частных, так и в общих подходах, однако любые попытки системного подхода к анализу этого еще малоисследованного аспекта архитектурной теории и практики представляются полезными.

Література

1. Василенко Н.А. Системные принципы формирования ландшафтно-рекреационной среды крупного города: дис. ... канд. арх.- Белгород, 2010.
2. Советский энциклопедический словарь. Изд. 4-е.- М.: Сов. энцикл., 1989.
3. Словарь иностранных слов. Изд. 3-е.- М.: Госизд. иност. и нац. слов., 1949.
4. Тімохін В. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування.- К.: КНУБіА, 2008.
5. Берталанфи, Л. фон. Общая теория систем. Критический обзор. – М.: Прогресс, 1982.
6. Лефевр В.А. О способах представления объектов как систем.: В сб. Тезисы докладов симпозиума «Логика научного исследования». – К.: КГУ, 1972.

Анотація

В статті викладений один з актуальних аспектів теорії архітектури – пошук шляхів і способів реконструкції як діяльності, що спрямована на усунення незмінно існуючих суперечностей між станом архітектурних об'єктів і вимогами, які виникли внаслідок нових соціальних, екологічних і техніко-економічних умов життєдіяльності населення.

Ключові слова: реконструкція, урбанізація, екологія, система, методологія, системні принципи, демоекосистема, моделювання, критерії, оптимізація.

Annotation

In article one of actual aspects of the theory of architecture - search of ways and means of reconstruction is stated as the activity directed on elimination isn't passing arising contradictions between an existing condition of architectural objects and the requirements caused by new by social, ecological and technical and economic, conditions of activity of the population.

Keywords: reconstruction, urbanization, ecology, system, methodology, system principles, demoecosystem, modeling, criteria, optimization.

УДК 72.01

К. М. Міхеєнко

асpirантка кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

м. Київ

МЕТРОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ У ВИВЧЕННІ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ ТА ПРОВЕДЕННІ РЕСТАВРАЦІЇ

Анотація: у статті зроблено спробу визначення реставраційних завдань, які можуть бути вирішенні із зачлененням метрологічних зasad. Наведено послідовність етапів роботи для розв'язання цих завдань. Зроблено висновки щодо значення метрологічних зasad у реставраційній практиці.

Ключові слова: метрологічні засади, розмірність, пропорційні відношення, композиційне вирішення, реставрація.

Постановка проблеми. Пам'ятки архітектури – елементи культури минулих століть – відображають історію розвитку кожної країни. Вони несуть пам'ять про досягнення наших пращурів, що дає можливість вивчити історію розвитку цілих поколінь.

Важливим напрямом сучасної української культури є охорона і вивчення архітектурної спадщини, без якої втрачається не тільки зв'язок поколінь, а й перспектива її розвитку в майбутньому. Однією з складовою охорони пам'яток архітектури є реставрація, основна мета котрої – продовження життя визначних будівель і споруд.

Наукові дослідження в сучасній реставраційній практиці використовуються для встановлення атрибутики об'єкта і для проведення наукової реконструкції первинного вигляду будівлі в разі руйнування або деформації її форм. Розв'язання цих завдань відбувається на основі відомої реставраційної методики, однією з складових якої є вивчення аналогій. У підручнику «Реставрація пам'яток архітектури» [6], де представлено основні принципи реставрації, відзначається, що аналогії можуть бути за композиційними, типологічними, конструктивними, декоративними та іншими ознаками, причому аналогії за композиційними ознаками використовуються для вирішення основного завдання реставраційного дослідження – відновлення втрачених елементів. Автори зауважують, що без зачленення аналогій неможливо визначити ступінь унікальності пам'ятки за типологією, архітектурною композицією, конструкцією, характером декору. Разом з тим аналогії за метрологічними ознаками не виокремлюються.

Аналіз досліджень і публікацій. Метрологічні засади для розв'язання наукових проблем дослідження і реставрації пам'яток архітектури в своїх роботах використовували К. Афанасьев, М. Болотін, М. Булатов, Ю. Диба, А. Радзюкович, Б. Рибаков, І. Шевельов [1–5, 7, 8]. Вони відзначали важливість правильного визначення тогочасної системи мір для пам'ятки, що аналізується. Це дозволяє досліднику отримати додаткові аргументи при проведенні наукової реконструкції і можливість встановлення композиційних особливостей будівлі. Але вчені не надали методичних рекомендацій вирішення визначених завдань реставрації із застосуванням метрологічних засад. Отже, виникає потреба у виявленні реставраційних завдань, що можуть бути вирішенні із застосуванням метрологічних засад, та визначення окремих питань методики їх розв'язання.

Постановка завдання. Завданням статті є визначення ролі метрологічних засад у вивчені пам'яток архітектури та їх використання в реставраційній практиці.

Виклад основного матеріалу. Теперішній стан і завдання наукової реставрації потребують постійного уточнення існуючої реставраційної методики. На нашу думку, включення метрологічних засад у процес реставрації має суттєво спростити і якісно підвищити ефективність процедури наукових досліджень. Із їх застосуванням можуть бути вирішенні такі завдання:

- 1) уточнення розмірів і пропорцій пошкоджених деталей, визначення можливих параметрів втрачених елементів;
- 2) проведення наукової реконструкції первинного вигляду будівлі або вигляду на певному етапі її існування;
- 3) пошуку аналогічних будівель за певною пропорційною схемою;
- 4) виявлення тенденцій зміни метрології класу пам'яток з спільними стилістичними, типологічним та хронологічними ознаками;
- 5) реконструкції послідовності формоутворення пам'ятки;
- 6) встановлення методів роботи зодчих.

Розглянемо кожний пункт і наведемо приклади, в якості яких використовуємо матеріали авторського дослідження чернігівських пам'яток.

- 1) Спираючись на наукові праці [1, 5] можна, стверджувати, що порядок встановлення вимірів втраченого елемента може бути таким:
 - проведення пропорційно-метрологічного аналізу будівлі;
 - виявлення пріоритетних відношень;
 - визначення можливого мірного інструментарію;
 - встановлення необхідних розмірів втраченого елемента.

- 2) Алгоритм наукової реконструкції первинного вигляду будівлі суттєво не відрізняється від реконструкції втраченого елемента, але потребує проведення

метрологічного аналізу значної кількості пам'яток, поєднаних спільними стилістичними, типологічними та хронологічними ознаками.

З огляду на вищевикладене доцільною і актуальною є систематизація будівель за метрологічними ознаками. Виявлення аналогічних метрологічних ознак сприятиме ефективності визначення прийомів розбивки форм, способів пропорціонування, що існували в окремих майстрів чи шкіл, а також може бути покладено в основу встановлення атрибутики пам'яток.

3) Поставимо на меті віднайти в Україні пам'ятки, подібні до Катерининської церкви в Чернігові за пропорціюванням фасаду. Попередньо оберемо пам'ятки, основним критерієм вибору яких будемо вважати час зведення і типологічну подібність. Такими є Миколаївський собор у Ніжині, Троїцький собор Густинського монастиря, Спасо-Преображенський собор в Ізюмі, собор Крупицько-Батурина монастиря, собор у с. Лютенки Полтавської обл., Успенський собор у Новгород-Сіверському, Георгіївський собор Видубицького монастиря, церква на Економічних воротах Києво-Печерської Лаври, Благовіщенський собор у Ніжині [9]. У храмах такого типу за основні виміри фасаду приймемо висоту стін, висоту бокових глав і висоту центральної глави (рис. 1). Аналіз фасадів обраних пам'яток будемо проводити, дотримуючись такої послідовності:

- фіксація вузлових точок;
- встановлення пропорційних відношень;
- порівняння відношень пам'ятки з відомими розмірностями єгипетського трикутника, квадрата, подвійного квадрата;
- одержання пріоритетних відношень (у процентах).

Результати аналізу вносимо до табл. 1.

За даними таблиці вертикальні розмірності фасаду Катерининської церкви в Чернігові та Миколаївського собору в Ніжині визначені одинаковими відношеннями, вертикальні пропорції фасаду Миколаївського собору Крупицько-Батурина монастиря аналогічні вертикальним пропорціям фасаду Благовіщенського собору в Ніжині.

4) Значення таблиці 1 дають підставу засвідчити, що в групі обраних хрестоподібних п'ятикупольних храмів пріоритет у вертикальних розмірностях наданий відношенням простих цілих чисел, що складає 57%, серед них 29% безпосередньо можна отримати з єгипетського трикутника, також зустрічаються відношення квадрата – 13%, подвійного квадрата – 13%, золотого перерізу – 7%.

У перспективі залежності будівель, об'єднаних за метрологічними ознаками, можуть слугувати для реставрації та ідентифікації пам'яток архітектури.

Таблиця 1

Вертикальні розмірності хрестоподібних п'ятикупольних храмів XVII – XVIII ст.

| Храм | Час зведення | Відношення висот | | |
|---|--------------|---------------------------|--------------|----------------------------|
| | | AB:BC | AB:BD | BC:BD |
| Спасо-Преображенський собор в Ізюмі | 1648 | 0,84 | 0,66 | 0,79 |
| Миколаївський собор у Ніжині | 1658 | 1,13 | 0,71 | 0,64 |
| Троїцький собор Густинського монастиря | 1672 – 1676 | 1,03 | 0,65 | 0,62 |
| Миколаївський собор Крупицько-Батуринського монастиря | 1680 | 0,97 | 0,73 | 0,75 |
| Собор у с. Лютенки Полтавської обл. | 1686 | 1,89 | 0,83 | 0,44 |
| Успенський собор у Новгород-Сіверському | 1671– 1715 | 1,8 | 1,6 | 0,59 |
| Церква на Економічних воротах Києво-Печерської Лаври | 1696 – 1698 | 1,58 | 1 | 0,63 |
| Георгіївський собор Видубицького монастиря | 1696 – 1701 | 1,45 | 0,86 | 0,59 |
| Благовіщенський собор у Ніжині | 1702 – 1716 | 0,98 | 0,71 | 0,73 |
| Катерининська церква в Чернігові | 1715 | 1,12 | 0,72 | 0,64 |
| Пріоритетні відношення, % | | 60 % простих цілих чисел* | 50% квадрата | 80 % простих цілих чисел** |

Примітка. AB – висота стін, BC – висота бокових глав, BD – висота центральної глави; * – 83 % відношень може бути встановлено з квадрата або подвійного квадрата; ** – 62% складають відношення єгипетського трикутника.

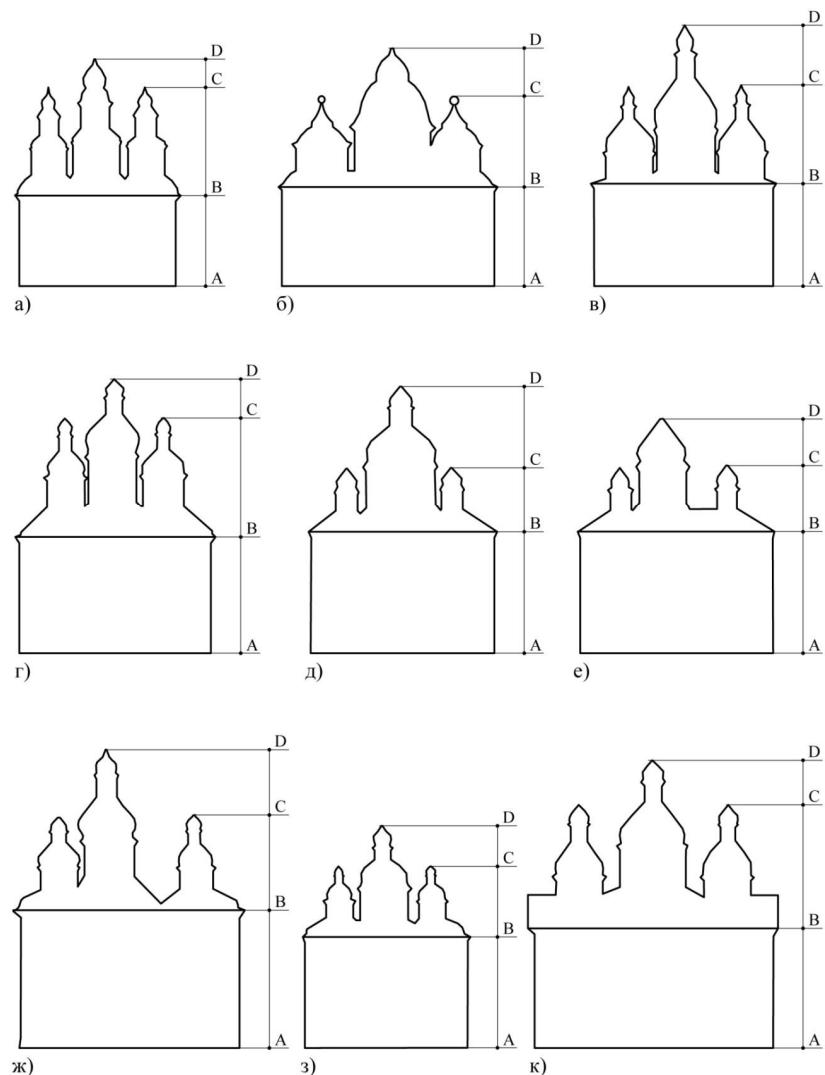


Рис. 1. Основні точки фасаду хрестоподібних п'ятикупольних храмів XVII – XVIII ст.: а) Спасо-Преображенського собору в Ізюмі; б) Миколаївського собору в Ніжині; в) Троїцького собору Густинського монастиря; г) Миколаївського собору Крупицько-Батуринського монастиря; д) собору в с. Лютенки Полтавської обл.; е) Успенського собору в Новгород-Сіверському; ж) Георгіївського собору Видубицького монастиря; з) церкви на Економічних воротах Києво-Печерської Лаври; к) Благовіщенського собору в Ніжині;

5) Змоделюємо можливу послідовність формоутворення пам'ятки на основі визначених відношень фасаду Введенської трапезної церкви в Чернігові. Виходячи з даних рис. 2 і табл. 2, які були отримані автором в ході попередніх досліджень, встановимо вертикальні відмітки будівлі, дотримуючись дедуктивного методу – від загального до частин:

- знайдемо загальну висоту (AO), що відповідає половині виміру плану по осі схід-захід (cm);
- поділимо висоту (AO) навпіл і отримаємо висоту більшої глави без нижнього барабана (EO);
- визначимо висоту одноповерхового об'єму (AD) за допомогою прямокутника з відношенням сторін 1:2, діагональ якого є виміром загальної висоти церкви (AO); AD дорівнює виміру меншої сторони прямокутника;
- поділимо вимір висоти одноповерхового об'єму (AD) на висоту покрівлі (CD) та стін (AC) у відношенні 0,6 за допомогою єгипетського трикутника;
- висота меншої глави (BK) дорівнює виміру висоти одноповерхового об'єму (AD).

За наведеними відношеннями викреслимо схему розмірностей фасаду (рис. 3а).

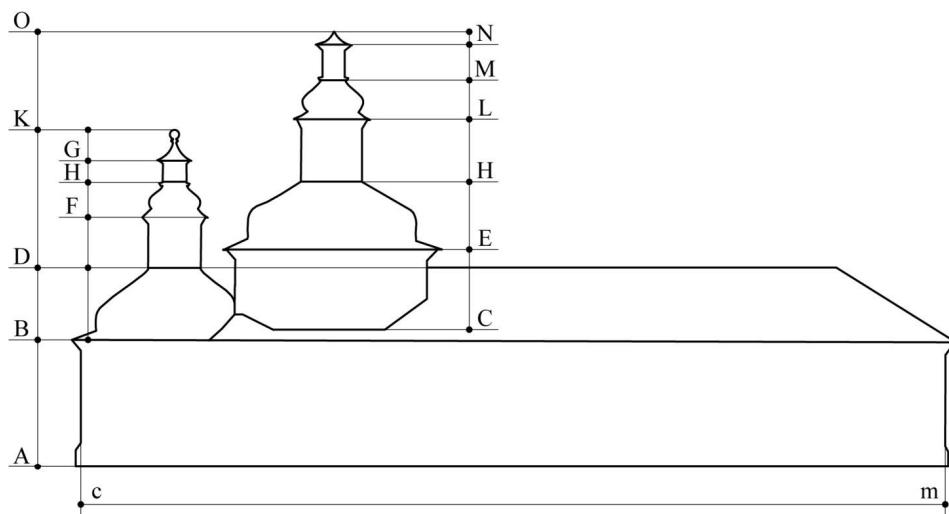


Рис. 2. Шкала вертикальних членувань Введенської трапезної церкви в Чернігові

Таблиця 2

Пропорційні залежності елементів фасаду Введенської трапезної церкви

| Пропорційні залежності | Позначення | Числове значення |
|--|-----------------|------------------|
| Загальної висоти церкви до довжини плану по осі схід-захід | AO:cm cm:AO | 0,5 2 |
| Висоти більшої глави (без барабана) до загальної висоти | EO:AO AO:EO | 0,5 2 |
| Висоти одноповерхового об'єму до загальної висоти | AD:AO AO:AD | 0,46 2,16 |
| Висоти покрівлі до висоти стін | BD:AB AB:BD | 0,6 1,67 |
| Висоти стін до висоти меншої глави | AB:BK BK:AB | 0,6 1,67 |
| Елементів меншої глави | | |
| Висоти барабана до висоти великого купола | DF:BD BD:DF | 0,71 1,4 |
| Висоти малого купола до висоти барабана | FH:DF DF:FH | 0,7 1,42 |
| Висоти малого купола до висоти ліхтаря | FH:HK HK:FH | 0,702 1,41 |
| Висоти барабана ліхтаря до висоти малого купола | HG:FH FH: HG | 0,615 1,62 |
| Висоти барабана ліхтаря до висоти покрівлі ліхтаря | HG:GK GK:HG | 0,71 1,41 |
| Елементів більшої глави: | | |
| Висоти барабана і купола до висоти ліхтаря з ліхтариком | CH:HO HO:CH | 1 1 |
| Висоти купола до висоти барабана | EH:CE CE:EH | 0,87 1,15 |
| Висоти барабана ліхтаря до висоти купола | HL:EH EH:HL | 0,89 1,12 |
| Висоти барабана ліхтаря до висоти купола ліхтаря | LM:HL HL:LM | 0,62 1,6 |
| Висоти купола ліхтаря до висоти ліхтарика | LM:MO MO:LM | 0,8 1,24 |
| Висоти барабана ліхтарика до висоти купола ліхтаря | MN:LM LM:MN | 0,9 1,11 |
| Висоти покрівлі ліхтарика до висоти барабана ліхтарика | NO:MN MN:NO | 0,36 2,78 |

Параметри елементів меншої і більшої глав по вертикалі визначені геометричним способом. Виміри елементів меншої глави випливають з вимірювань двох квадратів, сторони яких дорівнюють висоті барабана (*DF*) і висоті малого

купола (FH), вимір діагоналі більшого квадрата відповідає виміру висоти великого купола (BD); висота ліхтаря (NK) є рівною висоті малого купола (FH). Обриси, вузлові точки та схема пропорцій меншої глави наведено на рис. 3б.

Вертикальні виміри елементів більшої глави встановлено за допомогою квадрата, сторона якого відповідає виміру висоти барабана ліхтаря (HL). Розміри інших елементів, за схемою, представлена на рис. 3в, мають такі значення: висота ліхтарика (LO) дорівнює діагоналі квадрата, висота купола (EH) – діагоналі півквадрата, висота барабана (CE) – гіпотенузі прямокутного трикутника, катети якого відповідають EH та $EH/2$.

Викладене свідчить про логічний зв'язок основних вимірів Введенської трапезної церкви в Чернігові та підтверджує, що перед початком будівництва складалася схема пропорцій майбутньої будівлі.

6) Зробимо спробу простежити метод роботи зодчого на вирішенні пропорцій фасаду дзвіниці Єлецького монастиря в Чернігові. Припустимо, що перед будівництвом майстер складав схему пропорцій, в якій всі розмірності були підкорені попередньо обраному відношенню. Наприклад, як в даному випадку, де схема являє собою систему квадратів (рис. 4), сторони яких пов'язані відношенням $1:\sqrt{2}$. За вимір сторони найбільшого квадрата прийнято висоту першого ярусу (AB), розміри сторін інших квадратів системи визначено відношенням $1:\sqrt{2}$. Пропорціювання фасаду дзвіниці Єлецького монастиря дає підставу стверджувати, що метод роботи зодчого полягав в таких діях:

- схематичного накреслення обрисів фасаду майбутньої будівлі;
- визначення основних вимірів;
- призначення вихідного розміру і його вимір в антропометричних мірах;
- обрання відношеннія;
- розрахунку основних вимірів.

Звичайно, метод роботи зодчого не може бути встановлений за однією пам'яткою, а потребує залучення до аналізу великої кількості будівель. Але наведений приклад показує можливість визначення одного з методів роботи зодчого певного періоду і регіону на основі метрологічних закономірностей.

Висновки. Підводячи підсумок, можна стверджувати, що включення метрологічних зasad до процесу дослідження та реставрації пам'яток надасть досліднику додаткові критерії вибору найкращого варіанту та сприятиме підвищенню естетичних якостей української архітектури. Також визначені метрологічні засади пам'яток архітектури можуть бути використані під час проектування нових сакральних будівель, бо в них відбились уявлення про красу, зафіксовані числовими відношеннями.

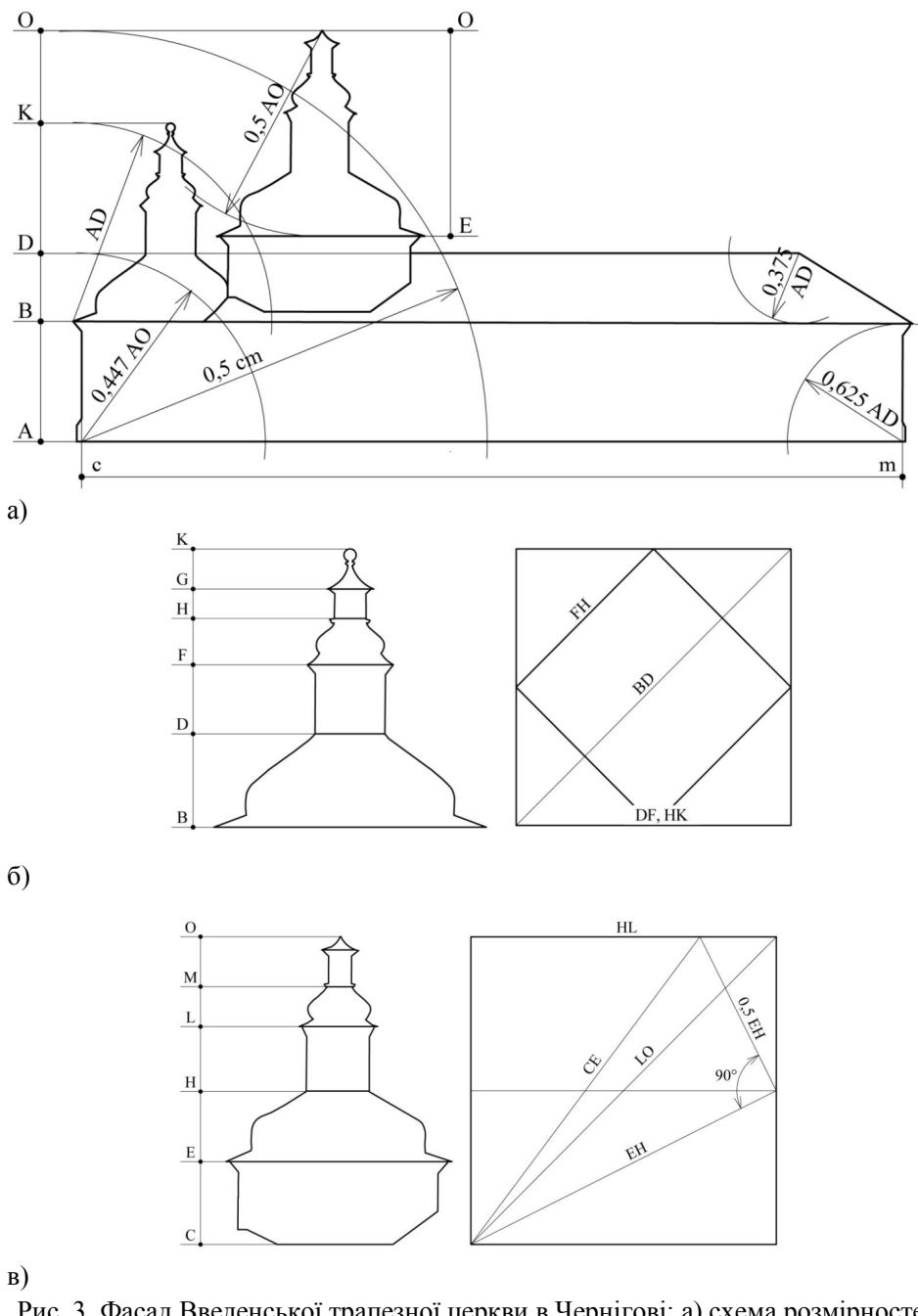


Рис. 3. Фасад Введенської трапезної церкви в Чернігові: а) схема розмірностей фасаду; б) схема розмірностей меншої глави; в) схема розмірностей більшої глави

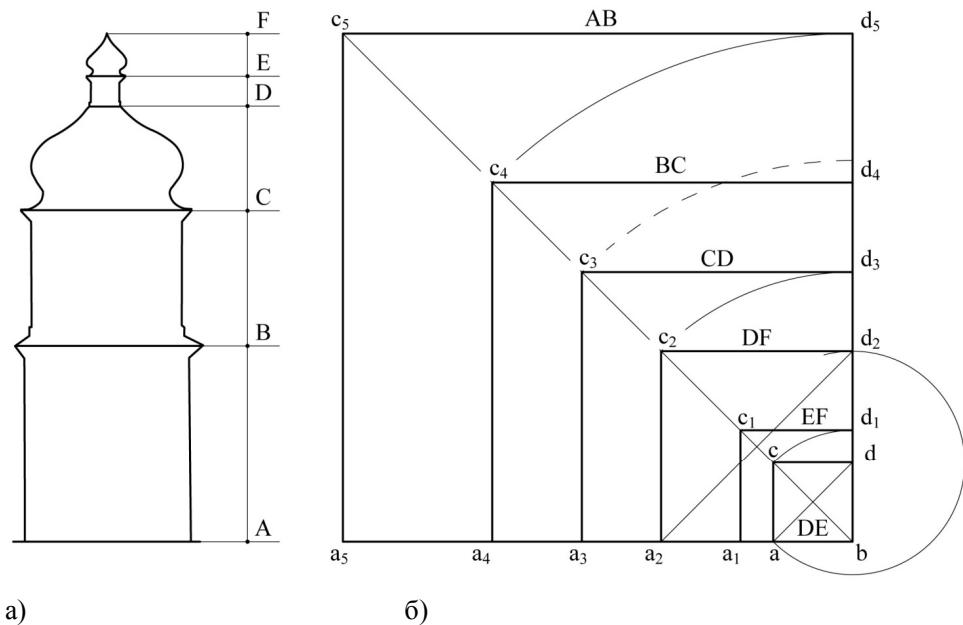


Рис. 4. Розмірності фасаду дзвіниці Єлецького монастиря в Чернігові:
а) вертикальні членування фасаду; б) геометрична інтерпретація вертикальних
розмірностей на основі відношень квадрата

Список літератури

1. Афанасьев К. Н. В поисках гармонии: Учебное пособие для вузов / Афанасьев К. Н. – М.: Ладья, 2001. – 80 с.
2. Болотин Н. И. Метрологические особенности некоторых памятников архитектуры и искусства: автореф. дис. ... канд. арх.: 840 / Болотин Н. И.; Новосибирский инженерно-строит. ин-т им. В. В. Куйбышева. – Новосибирск, 1968. – 20 с.
3. Булатов М. С. Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX – XV вв. (историко-теоретическое исследование). Издание второе исправленное и дополненное / Булатов М. С. – М.: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1988. – 364 с.
4. Диба Ю. Р. Архітектура українських храмів-ротонд другої половини Х – першої половини XIV століття: автореф. дис. ... канд. арх: 18.00.01 / Диба Юрій Романович; Національний ун-т «Львівська політехніка». – Л., 2000. – 18 с.

5. Радзюкович А. В. Методологические основы проведения пропорционального анализа форм памятников архитектуры: автореф. дис. ... канд. арх.: 18.00.01 / Радзюкович Андрей Владиславович; Новосибирская гос. арх.-худ. акад. – Новосибирск, 2004. – 23 с.
6. Реставрация памятников архитектуры: Учеб. пособие для вузов / [Подьяпольский С. С., Бессонов Г. Б., Беляев Л. А., Постникова Т. М.]. – М.: Стройиздат, 1988. – 264 с.
7. Рыбаков Б. А. Архитектурная математика древнерусских зодчих / Рыбаков Б. А. // Советская археология. – 1957. – № 1. – С. 83–112.
8. Шевелев И. Ш. Принцип пропорции: О формообразовании в природе, мерной трости древнего зодчего, архитектурном образе, двойном квадрате и взаимопроникающих подобиях / Шевелев И. Ш. – М.: Стройиздат, 1986. – 200 с.
9. Цапенко М. Архитектура Левобережной Украины XVII – XVIII веков / Цапенко М. – М.: Издательство литературы по строительству, 1967. – 236 с.

Аннотация

В статье сделана попытка определения реставрационных задач, которые могут быть решены с использованием метрологических средств. Представлена последовательность этапов работы для решения этих задач. Сделаны выводы относительно использования метрологических средств в реставрационной практике.

Ключевые слова: метрологические средства, размерность, пропорциональные отношения, композиционное решение, реставрация.

Abstract

In the article the attempt was made to determine a set of restoration tasks, those can be accomplished when analyzing metrological principles. The sequence of steps for the resolution of these problems was set up and proposed. The conclusions were made about the importance of metrological principles in the restorative practice.

Keywords: metrological principles, dimensionality, proportional ratios, compositional solution, restoration.

УДК 535.6:721+747+75

О. Д. Пилипчук,*старший викладач кафедри рисунка та живопису
Київського національного університету будівництва та архітектури*

**ВЗАЄМОДІЯ КОЛЬОРУ І ФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ В СУЧАСНОМУ
МИСТЕЦТВІ ТА ПРОЕКТУВАННІ**
(на прикладі аптеки в м. Києві)

Аннотація: в статті піднято питання про актуальність використання кольору в сучасному мистецтві та проектуванні інтер'єрного простору, та його взаємодія з художньою формою в візуально-просторовому середовищі. Взаємодія кольору і форми як інструмента в сучасному мистецтві та розглянуто на прикладі аптеки в м. Києві.

Ключові слова: колір, інтер'єрний простір, художня форма, мистецтво і дизайн.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Розробка відповідає загальному профілю наукових досліджень кафедри рисунку і живопису КНУБА за темою «Колір і форма» в навчальної програми курсу «Колористика» та програмами підготовки фахівців за спеціальностями «Образотворче мистецтво», «Архітектура».

Постановка проблеми. Вирішення інтер'єру – це складне поєднання архітектурної форми, конструкції, простору, масштабу, пропорції, ритму, кольору та світла, направлені на створення гармонійного естетичного середовища та максимальну відповідність функціональному призначенню даного приміщення. При комплексному вирішенні інтер'єрного простору беруть участь такі сфери діяльності як архітектура, мистецтво і дизайн.

В роботі художника, архітектора та дизайнера важливе значення має художнє та естетичне вирішення візуально-просторового середовища.

Виклад основного матеріалу. Об'єкт образотворчого мистецтва, розташований в просторовому середовищі, впливає на людину за допомогою фізичної форми (простір, лінії, об'єми); художньої форми (пропорції, ритм, масштаб) та за допомогою різних змістових асоціацій (вираження певного почуття, змісту, сюжетної складової) [8].

При певних умовах організації, фізична форма являється матеріалом художньої форми, яка виражає певний художній образ. В процесі структурної організації різних візуальних елементів форми в числі і художніх формується цілісний зоровий образ, при цьому колір відіграє не останню роль. В будь-

якому об'єкті мистецтва колір не може існувати у відрыві від форми. Форма як і колір володіє виразністю та цілісністю. Виразні якості форми та кольору діють одночасно та підтримують і взаємно впливають одне на одного.

Колір і архітектурні форми тісно взаємодіють один з одним. Візуальне сприйняття будь-якої форми неможливо без розуміння її колірної характеристики, при цьому використовуючи різні колірні рішення можна змінити композицію простору і асоціативне сприйняття розташованої в ній форми. Колір підпорядковується формі яка йому відповідає, таким чином відбувається формотворча дія поліхромії. Відомий дослідник в галузі кольору Йоханес Іттен пов'язує абсолютне значення кольорів і пласких геометричних форм [5]. Художники К. Малевич та В. Кандінський в своїх працях розглянули асоціативні зв'язки між кольором та формою. Художні засоби, які були створені в абстрактному живопису, виявились дуже цікавими та плідними для сучасної мистецької культури. Прийоми, які застосовували у своїй творчості багатими практичними ресурсами і були з легкістю перенесені в сферу дизайну в архітектурі. На сьогодні ці методи активно використовуються для декоративно-прикладного мистецтва, дизайну тощо.

В сучасному мистецтві та проектній культурі відбулась трансформація модерністського розуміння взаємодії форми та кольору. Зміна форми не тільки її візуального сприйняття, але і відчуття асоціативної структури предмета викликано зовнішніми світовими процесами, економічними, соціальними, культурними. В зв'язку з поширенням цифрових засобів проектування, зміною світосприйняття та потреб сучасної людини взаємозв'язок кольору та форми набув нових значень. З сухо допоміжної, асоціативної, роль кольору в наш час змінилась на головну, перетворивши його на активний інструмент формоутворення. Стала актуальна заміна справжнього продукту і відповідна зміна його зовнішнього вигляду. Це визвало актуальність звернення до проблеми функції кольору.

Сучасна аптека яка розташована в м. Києві, цілком відповідає цим загальним положенням (автор проекту О. Фоміченко-Закуцька, художник О. Пилипчук, реалізація 2012 р. (рис.3, 4, 5, 6). Ідея проєкту послужила картина В. Кандінського “Блакитне небо” (рис.1) 1940 р. Композицію роботи заповнюють “дивовижні фігури з ріжками, сплющені і розтягнуті, приземкувати і витончено витягнуті” [2]. Дослідники по різному розглядали основний зміст полотна, в даному випадку авторка проєкту відштовхувалась від концепції “вільної інтерпретації біологічних форм” [2]. Образне та композиційне рішення інтер'єру аптеки вирішується за допомогою художньо-забражувальних елементів, створених за мотивами творчості художника.

Одне з головних значень в композиційному рішенні аптеки отримує колір і лінійна форма. У своїй структурі лінійна форма характеризується протяжністю, безперервністю та цілісністю [6]. Поліхромія фасадів шафі-пеналу виступає в контрасті по колірному тону насиченості кольору і фактурності матеріалу з цією формою. Лінійна форма виступає активним елементом і визначає як просторово-фактурні властивості, так і вирішуючи завдання характеру композиції, фіксуючи увагу на художньо-зображені форми. Фактура поверхонь повністю змінює розуміння матеріалу – огорожувальні пілони, які розглядаються як лінійна форма, виготовлені з МДФ і пофарбовані кольоровим лаком, при цьому створюється враження, що вони зроблені з матеріалу пластика. Декоративний живопис, виконаний акриловими фарбами з використанням техніки декупажа, перетворює фасади шаф, маючих первинно глянсову фактуру, на матову. Тут виступає на перше місце роль кольору і фактури матеріалу. Виробниче забарвлення пілонів різко контрастує з ручною роботою при цьому створюється відчуття об'ємності зображенів елементів, присутності аутентичності, а так само ексклюзивності. Застосування об'ємної скульптурної композиції (скульптор А. Полубок (рис.2)), яка виконана в гіпсі але пофарбована глянсовою фарбою яскраво червоного та синього кольорів, маскує матеріал і також дає ілюзію що вони зроблені з матеріалу - пластик. Заміна природного забарвлення матеріалу на повністю протилежний йому продукт асоціюється з авангардними течіями і доречно підходить до розкриття теми композиції в інтер’єру.

Фактурно-просторова властивість кольору впливає на ілюзорну деформацію форми і ціле композиційне вирішення інтер’єру [6]. Відступаючий по своїй фактурності і площинний за своїм психологічним значенням, холодний колір фону шафок “блакитних хмар” знаходиться в різкому контрасті з лінійною формою (панелей пофарбованих у яскраві виступаючі насичені кольори). Створюється ілюзія глибинності простору, розширеного приміщення, що має замкнуту кубічну форму. Так само цей контраст створює відчуття чистоти і стерильності, що має дуже важливе значення для аптеки. Відбувається психологічний вплив кольору і форми.

Аптека, по своїм функціональним ознакам зарієстрована на реалізацію фармацевтичної продукції, роботу з відвідувачами і тому повинна виконувати роль торгового приміщення.

Крім оформлення інтер’єру, виникає необхідність правильного розміщення товару. Різноманітний за кольором товар медикаментів є гармонійним продовженням художньої форми, ритмічно повторює її і не викликає дисбаланс із загальною композицією, а також акцентує увагу відвідувача.

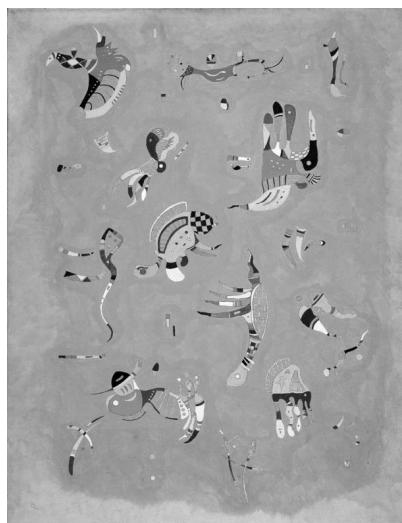


Рис.1. В. Кандінський “Блакитне небо”



Рис.2 . Скульптурна композиція,
скульптор А. Полубок



Рис.3. Інтер'єр аптеки в м. Києві. Автор проекту О. Фоміченко-Закуцька,
художник О. Пилипчук, реалізація 2012 р



Рис.4. Фрагмент художнього розпису на фасаді шафи-пеналу (акріл, декупаж)



Рис.5. Фрагмент інтер'єру аптеки



Рис.6. Фрагмент інтер'єру аптеки

Висновки. Сучасне впровадження функціонування і взаємодія кольору та форми, їх робота в середовищі є актуальним і перспективним напрямком, що розширити арсенал можливостей митців та проектувальників.

Подальший напрямок дослідження полягає у аналізі інших колористичних складових інтер'єрного середовища.

Література

1. Алексеев С.С., Теплов Б.М., Шеварев П.А. Цветоведение для архитекторов. – М.; Л.: Из-во ГОНТИ, 1938, 158 с.
2. "Великие художники" №98, В. Кандинский. – К.: ООО "Иглмосс ЮКрайн", 2005 – 32 с.
3. Иконников А. В. Художественный язык архитектуры. – М.: Иск-во, 1985 – 175 с.
4. Ефимов А.В. Формообразующее действие полихромии в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1984 – 168 с.
5. Иттен Иоханнес. Искусство цвета. – 3-е изд. – М.: Изд. Д.Аронов, 2004 – 96 с.
6. Степанов Н.Н. Цвет в интерьере. – К.: Вища школа, 1985. – 184 с.
7. Фрилиг Г., Ауэр К. Человек – цвет – пространство – М.: Стройиздат. 1973 – 141 с.
8. Чернявський К. В. Психофізіологія сприйняття людиною елементів художньої кераміки в інтер'єрах лікувальних закладів // Вісник ХДАДМ, випуск 14 – Харків, ХДАДМ, 2008. – 157-158 с.

Аннотация

В статье поднят вопрос об актуальности использования цвета в современном искусстве и проектировании интерьерного пространства и его взаимодействие с художественной формой в визуально-пространственной среды. Взаимодействие цвета и формы как инструмента в современном искусстве и, рассмотрен на примере аптеки в Киеве.

Ключевые слова: цвет, интерьерный пространство, художественная форма, искусство и дизайн.

Abstract

The article raised questions about the relevance of the use of color in modern art and design of interior space and its interaction with the art form in visual-spatial environments. The interaction of color and form as a tool in modern art and, considered on the pharmacy in Kiev.

Keywords: color, interior space, art form, art and design.

УДК 711.57(091)(477.75)

В. Г. Подольский

аспирант кафедры Градостроительства Национальная академия
природоохранного и курортного строительства
(г. Симферополь)

**ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА
(НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОВ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ)**

Аннотация: в статье рассматриваются исторические этапы развития школьного строительства в городах Крыма.

Ключевые слова: Исторический период, школа, школьный проект.

Постановка проблемы.

Система общего среднего образования на Украине имеет богатую историю развития. В Крыму, в частности, на протяжении многих десятилетий сеть общеобразовательных школ находилась в состоянии постоянной реконструкции и модернизации, ввиду принятия новых реформ в системе образования страны, возникновению новых нормативных документов, педагогических и санитарно-гигиенических требований.

Каждый исторический период характеризуется конкретными примерами школьных проектов. Анализ этих периодов позволяет определить состояние существующей сети общеобразовательных учебных заведений, выявить в них недостатки, разработать рекомендации по реконструкции школьных зданий.

Актуальность исследования заключается в необходимости модернизации зданий, построенных на различных этапах развития системы образования.

Новизна исследования заключается в том, что анализ школьной сети на территории автономии позволяет разработать предложения по реконструкции и модернизации сети общеобразовательных учебных заведений, которые в настоящее время отсутствуют.

Анализ предыдущих исследований и публикаций. В исследованиях В.И. Ежова рассмотрена архитектурно-планировочная и пространственная организация укрупненных школ и школьных комплексов. Исследования по проектированию учебно-воспитательных заведений с учетом современных технологий обучения проведены Л.Н. Ковалевским. Система и типы учебных заведений большого города исследованы В.В. Смирновым. Методологические основы оптимизации сети школьных зданий разработаны С.К. Саркисовым. В

диссертации О.С. Слепцова разработаны рекомендации по формированию школьных зданий в сложных инженерно-геологических условиях. Имеются также другие исследования по отдельным аспектам архитектуры школьных зданий.

Цель данного исследования – проанализировать исторические этапы развития системы образования, выявить характерные особенности в проектах школьных зданий, каждого периода и подготовить рекомендации по реконструкции сети школьных зданий в соответствии с современными нормативными, педагогическими, санитарно-гигиеническими и другими требованиями.

Основная часть.

Анализ исторических этапов развития школьного строительства целесообразно проводить с начала XX века, т.к. здания более раннего периода не сохранились.

После Великой Октябрьской революции на Украине начальное образование стало обязательным. Это было первой задачей государственной народной комиссии по просвещению к ликвидации неграмотности в стране, которая подготовила документы по развитию системы образования. В Крыму в этот период, было построено около сотни учебных заведений.

Значительная часть школ, построенных до 1917 г., размещались в старых зданиях. Строительство новых школьных зданий того периода велось по индивидуальным заказам и в небольшом объеме. Они были привязаны к лабораторно-кабинетной системе, которая в то время и являлась основой учебного процесса.

Большое внимание уделялось индивидуализации обучения, выявление способностей и особенностей характера каждого учащегося. Представителями этого направления были Шацкий С. Г., Макаренко А. С., Крупская Н. К., Луначарский А. В.

Первым этапом советского времени можно считать период с 1917 г. до 1938 г. В 1931 г. постановлением правительства «О начальной и средней школе» было намечено, что до конца первой пятилетки в крупных городах и промышленных центрах построить новые строго специализированные здания школ. Строительство таких школ характеризовалось значительным завышением площади зальных помещений над учебными, а также повышению стоимости строительства.

В этот же период произошел отход от демократических принципов образования, что было характерно в послереволюционный период. Индивидуальный подход к обучению стал жестоко критиковаться и пресекаться. Было предложено строительство трех типов школ школьных

зданий: средняя, так называемая десятилетняя; неполная средняя – семилетняя; начальная – четырехлетняя. Строились преимущественно школы на 280, 400 и 800 мест. Школьные проекты того периода не предусматривали размещение спортивных, актовых залов, столовых и других «больших» общешкольных помещений.

В 1935 г., в Крыму началось массовое строительство школьных зданий. Тогда было построено 12 общеобразовательных учебных заведений. Проекты этих школ были разработаны Школпроектом при Совнаркоме. Функционально-планировочная структура зданий предусматривала лаборатории по физики и химии, буфет, канцелярию, кабинет директора, учительскую, рекреацию, вестибюль с гардеробом и небольшие общешкольные помещения. Рабочая площадь на 1 учащегося составляла 2,6 м².

Следующий этап развития можно отметить в период с 1938 г. до 1956 г. Школьные здания в этот период строились по проектам 1935 г., однако в них были добавлены новые помещения: гимнастический зал, площадью 162 м² с раздевальными и душевыми и актовый зал, площадью 160 м².

Более ранние проекты, помимо зальных помещений, также не предусматривали размещение мастерских. Естественно значительная часть школ постоянно реконструировалась в соответствии с новыми требованиями: осуществлялась перепланировка здания, пристройка блоков, повышение этажности.

В 1956 г. была разработана и утверждена новая программа по обучению школьников – произошел переход на предметную систему обучения в старших классах. Вместо 7-летней школы была введена 8-летняя (так называемая «восьмилетка»). Значительное внимание уделялось физическому воспитанию и трудовому обучению. Вводятся новые типы школ, которые предусматривают расширение учебных кабинетов, зальных помещений и столовых за счет сокращения рекреации. Рабочая площадь на 1 учащегося возросла до 3,6 м², что на 138% больше, чем в 1935 г.

Старые школьные проекты (на 880 и 920 учащихся), которые были подвержены реконструкции, по отношению к новым требованиям, стали эксплуатироваться как школы на 400-500 учащихся.

К началу 60-х годов Академией педагогических наук РСФСР была разработана и введена система дифференцированного обучения. С 1957 г. по 1973 г. по этой системе обучались учащиеся 9-х – 11-х классов по следующим направлениям: физико-математическое, химико-биологическое, гуманитарное и физика-электрика.

Следующий этап (1965 – 1983 гг.) характеризуется новым методом обучения школьников, который заключается в специализации классов по

следующим направлениям: математическое, биолого-агрономическое, медико-биологическое, химическое, электрорадио-техническое и механическое.

В 70-е годы был утвержден СНиП 11-65-73, согласно которому были разработаны серии типовых сельских и городских школьных зданий, в т.ч. для Крыма. Так как основная материальная база школ в районах сложившейся застройки была уже сформирована, то строительство новых типов школ полностью переместилось в новые жилые районы.

В этот период были разработаны рекомендации по проектированию школ в сложных геологических условиях, в т.ч. для сейсмических районов, что характерно для Южного берега Крыма.

К сожалению, в Крыму серийное строительство школьных зданий по новым типовым проектам не нашло школьного применения.

В 1980 г. Госгражданстром СССР была разработана и утверждена новая программа строительства школьных зданий. Новые проекты предусматривали значительное расширение состава и площадей помещений. В Крыму популярными школьными проектами являлись школы на 1176 учащихся, запроектированные по СНиП 11-65-73, которые включали в себя ряд изменений и дополнений:

- начали проектироваться учебные кабинеты для средних и старших классов;
- значительно расширен состав и площади помещений для трудового обучения;
- увеличено число лабораторий по естественным наукам;
- введены помещения для организации групп продленного дня.

Рабочая площадь на 1 учащегося возросла до 4,8 м².

В 80-е годы в бывшем СССР, в т.ч. Украине, была принята новая программа школьного строительства и новые нормативные требования, которые были изложены в НШ 80-85, а затем в НШ 85-90. Эти проекты предусматривали:

- учебные секции для первоклассников, которые включали в себя классные помещения и помещения для отдыха и дневного сна;
- начиная с 5-го класса, обучение проходит по принципу кабинетной системы, мастерские рекомендовано размещать, непосредственно, в школах и разделяться на несколько обслуживающих видов труда: мастерская п обработке металла и древесины, обработка тканей, кабинет кулинарии;
- предусматривается значительное расширение площадей и учебно-спортивных залов, в комплексных школах предусматривается размещение бассейнов.

Таким образом, как показал проведенный анализ, в связи с новыми требованиями и дополнениями, которые постоянно изменяются, должны меняться и здания общеобразовательных учебных заведений. Типовые проекты и программные задания быстро устаревают и меняются. Так с 1935 г. по 1997 г. площадь на 1 учащегося общеобразовательной школы изменилась с 2,6 м² до 11 м².

После получения независимости Украины в 1992 г., система образования в стране реформируется. Сегодня она представлена тремя ступенями общего среднего образования: начальная школа – I-IV классы; базовая (основная) школа – V-IX классы; средняя школа – X-XI классы.

Внедрение новых технологий, расширение материально-технической базы и методов обучения происходит постоянно. Крайне важным вопросом является обеспечение молодежи обучению компьютерной техники и ЭВМ.

Новая школьная реформа предусматривает обучение детей с 6-летнего возраста.

В настоящее время практически все школьные здания, построенные в городах Украины и АРК, не соответствуют современным социально-педагогическим требованиям и нуждаются в реконструкции в соответствии с новыми формами и методами обучения.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В КРЫМУ

| Этапы | Периоды застройки | Рабочая площадь на 1 уч. | Вместимость школ (кол-во учащихся) | Характеристика школ, недостатки, кол-во школ в Крыму |
|-------|-------------------|--------------------------|------------------------------------|---|
| I | До 1917 г. | 5-7 м ² | 440 уч. | В Крыму существует всего 4 школы, построенные в этот период (Ялта, Симферополь) |
| II | 1917 – 1938 гг. | 2,6 м ² | 560 уч. | Добавлены следующие помещения: лаборатории химии и физики, библиотека, буфет, рекреация. Часть школьных зданий располагались в подсобных помещениях |

| | | | | |
|-----|-----------------|--------------------|---|--|
| III | 1938 – 1956 гг. | 3,6 м ² | 560, 640 и 880 уч. | Добавлены следующие помещения: гимнастический зал, душевые, раздевалки, мастерские и специализированные учебные кабинеты. Увеличение площадей административно- хозяйственных помещений, актовых и спортивных залов |
| IV | 1956 – 1965 гг. | 4,8 м ² | 920 уч. | Увеличение состава и площадей помещений. Вводятся помещения для групп продленного дня |
| V | 1965 – 1983 гг. | 4,8 м ² | Новые типы школ на 20 и 30 классов (1176 уч.) | Школы для новых жилых районов. Ряд изменений в структуре школьных зданий: увеличение площадей учебных помещений, добавление кабинетов для старших и средних классов. Разрабатываются нормы проектирования школ для сейсмических районов |
| VI | 1983 – 1992 гг. | 5,6 м ² | Школы на 20 и 30 классов | Предусматривается введение помещения для отдыха и дневного сна в начальных школах, плавательных бассейнов и др. Увеличение площадей и высоты спортивных и актовых залов. В Крыму по индивидуальным проектам было построено 11 школ |

| | | | | |
|-----|----------------------------|---------------------|--|---|
| VII | 1992 г. по настоящее время | 9-11 м ² | Школы на 1300 уч. (крупные города Крыма) | Школы подвергались значительной перестройке и реконструкции (перепланировка помещений, пристройка дополнительных учебных блоков/секций) |
|-----|----------------------------|---------------------|--|---|

Бібліографічний список:

1. ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів». – Взамен СНиП 2.08.02-89 и ДБН 365-92; Введ.: 01.01.98. – Київ: Держкоммістобудування України, 1977. – 51 с.
2. Е.А. Начева «Совершенствование сети и типов школьных зданий в существующей застройке (на примере городов Украины)»: дисс. ... кандидата педагогических наук : 18.00.02 Київ, 1992 г.
3. О.П Тишкевич «Архитектурно-планировочная организация сельских малокомплектных школ»: Автореферат. Дисс. ... кандидата архитектуры / КНУБА. – Київ, 2010. – 20 с.
4. О.П. Тишкевич «Пути модернизации сети и типов сельских общеобразовательных школ»: Автореферат / О.П. Тишкевич /// Градостроительство и территориальное планирование. – К.: Київ – КНУБА, 2008. – 4с.

Анотація

В статті розглядаються історичні етапи розвитку шкільного будівництва в містах Криму.

Ключові слова: Історичний період, школа, шкільний проект, реформа.

Abstract

In article historical stages of development of school construction in the cities of the Crimea are considered.

Keywords: Historical period, school, school project, reform.

УДК 711.582

О. О. Поперечна,
асpirантка кафедри ДАС,
Київського національного університету будівництва і архітектури

НОВІ ПІДХОДИ ДО УЧБОВОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: обґрунтована необхідність доповнення завдання на учебове проектування житлової групи для студентів 3-ого курсу шляхом внесення переліку установ культурно-побутового обслуговування (КПО) відповідно до специфічних потреб представників соціальних груп, на яких вони орієнтовані.

Ключові слова: соціальна група, соціально орієнтоване житлове утворення.

Актуальність проблеми проектування житла для конкретної цільової аудиторії – соціальної групи, пов’язана з необхідністю урахування потреб, особливості проведення дозвілля, образу життя, професійних даних окремих груп населення.

Критерії формування житлової групи вивчали: Авдотьїн Л. Н., Бархин М. Г., Крашенінников А. В., Лисицян М. В.

Студентів архітектурних факультетів вищих навчальних закладів багато десятиліть навчали проектувати житла для середньостатистичного мешканця. Це призводить до того, що основна увага приділяється «об’єкту проектування» (будівлі, комплексу), та не враховується конкретна цільова аудиторія, яка мала б там мешкати. Це може бути пов’язане з відсутністю методології проектування тематичних, соціально орієнтованих житлових утворень.

Пропонується змінити програму навчання шляхом корегування існуючої програми та розширення переліку вихідних умов, на які має звертати увагу студент при проектуванні. До цього переліку необхідно внести вибір однієї чи декількох соціальних груп, які потребують індивідуального вирішення житлового середовища, визначення їх особливостей, обґрунтування процентного співвідношення будинків різного типу (багатоповерхових, блокованих та індивідуальних будинків), визначення додаткових приміщень та ділянок для установ КПО, організація зон соціально-культурної взаємодії (простору для неформального спілкування) відповідно до специфічних потреб мешканців.

Вивчення демографічної структури, врахування пріоритетів у взаємодіях, відносинах, особливостях проведення дозвілля, образу життя та поведінки мешканців покликано поглибити розуміння студентами проблем проектування

житла. Розробка житлового середовища з урахуванням соціальних процесів, національних, побутових та культурних традицій, укладу життя розширить коло учебних задач, що традиційно вирішувалися при проектуванні житлової групи. Завдання сприятиме приділенню уваги вирішення етичних проблем у навчальному процесі та зацікавить студентів.

Шляхом анкетування та аналізу аналогів було виокремлено три підходи до виділення соціальних груп, які потребують соціально орієнтованого житлового середовища: за професією та інтересами (хобі), за віковою та демографічною структурою та за укладом життя (табл. 1). Студент має обрати, на яку з указаних соціальних груп буде орієнтований проект. Виходячи з образу життя і специфічних потреб представників кожної з груп формується культурно-побутове обслуговування, додаткові приміщення для саморозвитку, майданчики для відпочинку тощо.

Таблиця 1.

| ЗА ІНТЕРЕСАМИ ТА ХОБІ | ЗА ВІКОВИМИ ТА ДЕМОГРАФІЧНИМИ СКЛАДОВИМИ | ЗА УКЛАДОМ ЖИТЯ |
|---|--|------------------------------------|
| ЛЮДИ ТВОРЧИХ ПРОФЕСІЙ (МУЗИКАНТИ, ХУДОЖНИКИ, АРХІТЕКТОРИ, ФОТОГРАФИ, ТАНЦОРЫ) | СТУДЕНТИ | БУДИНКИ-ІНТЕРНАТИ СІМЕЙНОГО ТИПУ |
| ЛЮДИ, ЯКІ ЦІКАВЛЯТЬСЯ С/Г. (САДІВНИЦТВО, КВІТНИКАРСТВО, АЕРОПОНІКА, ГІДРОПОНІКА) | ЛЮДИ ПОХИЛОГО ВІКУ | РОДИННЕ ЖИТЛО З ДЕКІЛЬКОХ ПОКОЛІНЬ |
| ЛЮДИ ТЕХНІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ | БАГАТОДІТНІ СІМ'Ї | РЕЛІГІЙНІ СПІЛЬНОТЫ |
| НАУКОВЦІ | МОЛОДІЖНІ СІМ'Ї | ЕКО-СПІЛЬНОТЫ |
| НАРОДНІ МАЙСТРИ | МАЛОМОБІЛЬНІ ГРУПИ | ЕТНІЧНІ СПІЛЬНОТЫ |

Характер проведення дозвілля, образ життя, традиції, релігійні уподобання соціальної групи будуть впливати та функціонально-планувальне рішення, об'ємно-просторову структуру житлової групи, вирішення фасадів, розміщення рекреації, співвідношення персонального і громадського простору. Наприклад, люди які проживають в екопоселенні оберуть індивідуальне житло, чи квартири з виходом на ділянку або пентхауси з можливістю висаджувати рослини в теплицях чи на власних городах, в їхніх житлових групах транспорт буде винесений по периметру забудови чи «схований» в підземний паркінг. Для студентів, навпаки, буде характерне середовище з явним переважанням громадського простору, багатоповерхове багатоквартирне житло з великою кількістю зон соціально-культурної взаємодії, спортивними майданчиками тощо.

Студент проводить анкетування представників обраної соціальної групи, таким чином він отримує додаткові показники, які потрібно враховувати при проектуванні. Це – вагомість однорідного етнічного середовища, вікова, економічна однорідність, релігійні переконання мешканців, переважаючий тип житла (від садибного до багатоквартирного); характер взаємодії з сусідами.

Різні соціальні групи потребують різних підходів до вирішення житлового середовища. Деякі соціальні групи потребують ізоляції (закритої системи обслуговування, закритого типу прибудинкового простору). Причиною закритого житлового середовища може бути добровільна ізоляція соціальної групи від іншого світу (релігійні спільноти) чи, навпаки, суспільство само ізолюється від цієї групи (сексменшинства, пенсіонері заклади тощо). Для інших соціальних груп, наприклад, маломобільних чи людей похилого віку необхідне обов'язкове поєднання з іншими соціальними групами (молоддю, дітьми, людьми із стандартними фізичними можливостями). Житлова група, де вони проживатимуть, має бути відкритою для інших мешканців.

Слід зауважити, що вибір мешканців житлової групи не обмежується лише однією соціальною групою. Соціально орієнтоване житло повинне мати той необхідний мінімум, який передбачений ДБН та СНІП, а також включати додатковий набір приміщень, обладнання, майданчиків, які необхідні для задоволення специфічних потреб відповідної соціальної групи.

Далі проаналізувавши ділянку забудови, необхідно визначити та обґрунтувати кількість будинків різної поверховості, розрахувати необхідну кількість квартир різних типів, визначити перелік закладів культурно- побутового обслуговування, виконати функціональне зонування території житлової групи, запропонувати об'ємно-просторове рішення забудови та розробити благоустрій і озеленення території житлової групи як частини мікрорайону.

Такий проект був впроваджений кафедрою дизайну архітектурного середовища на 3-му курсі. Ділянка для проектування обрана в м. Києв неподалік від набережної Дніпра між вулицею Оболонська набережна та проспектом героїв Сталінграду. Студентів зацікавила нова тематика завдання, вони активно включалися в роботу над проектом, шукали необхідну інформацію про обрану соціальну групу.

Наприклад, проект соціально орієнтованого житлового утворення для байкерів (Довженко Д.), в якому основна цільова аудиторія – молоді сім'ї та одинокі люди. Прибудинкова територія запроектована в двох рівнях: перший рівень розроблений спеціально для пересування на мотоциклах та містить зону для їх зберігання і обслуговування, другий – це рекреаційна та пішохідна зона. Блоковані та індивідуальні будинки на першому рівні представлені у вигляді

індивідуальних гаражів з влаштуванням ліфтів та підйомників на другий рівень, де безпосередньо розміщується житло та вихід до рекреації. Оскільки байкери є творчими особистостями, проектом передбачені репетиційні зали для музикантів, а вздовж набережної міститься сцена та парк з амфітеатром для культурних заходів (рис. 1).

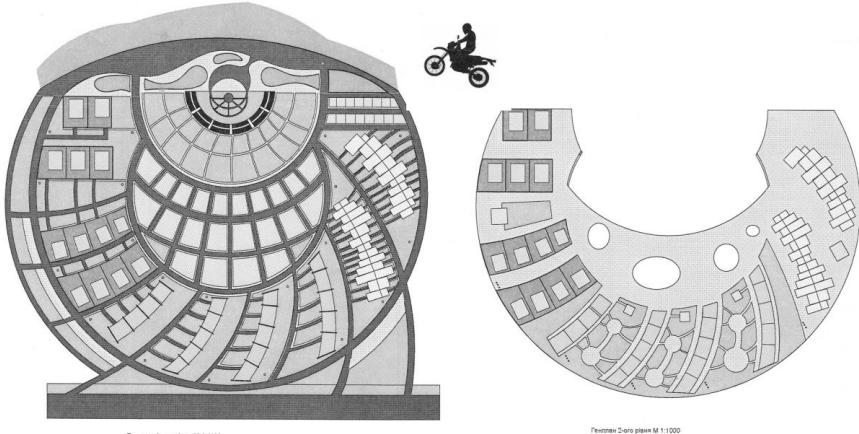


Рис 1. Проект соціально орієнтованої житлової групи для байкерів (ст. Довженко Д.)

Проект соціально орієнтованого житлового утворення для еко-спільнот. Цільова група – люди, які орієнтовані на здоровий спосіб життя, якісне харчування, проживання в будинках, зроблених з екологічних матеріалів. Концепція проекту – створення універсального близького до природи, гуманного архітектурно-просторового середовища з використанням перетікаючих та взаємопроникних просторів, екологічних матеріалів. Форма клітини рослини втілена в ідеї житлової групи. Будинки, сади, водойми, пішохідні доріжки включаються в природний ландшафт. Прибудинкові території та майданчики звільнені від транспортного руху. Рекреаційні зони знаходяться не лише на рівні землі, але й на експлуатованих дахах будівель. Багатоповерхове житло більш бюджетне, але рівень комфорту та розміри прибудинкової території дозволяють людям почуватися комфортно; блоковані житлові будинки дозволяють оселятися поруч різним поколінням однієї родини; індивідуальне (власне як і блоковане) розраховане на людей, що хочуть мати власну присадибну ділянку. Розвинена мережа фізкультурно-оздоровчих закладів, магазини здорового харчування, зони релаксації, вегетаріанський ресторан, центр фізичного відновлення, спа-центр має на меті задоволити усі потреби мешканців даної житлової групи (рис. 2).

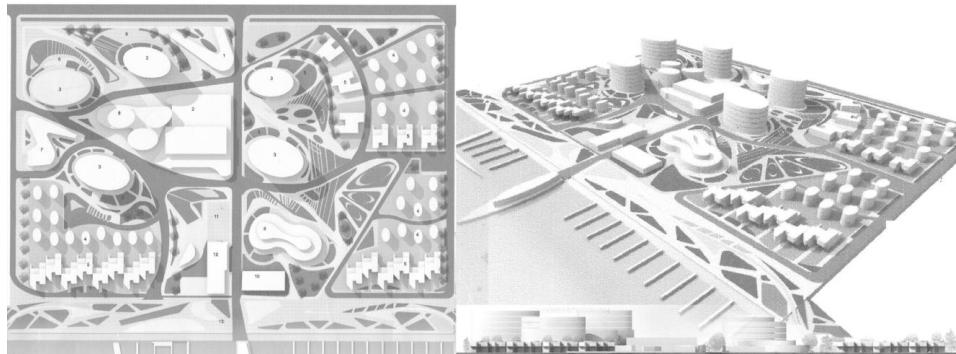


Рис. 2. Проект соціально орієнтованої житлової групи для еко-спільноти (ст. Хоха М.)

Проект соціально орієнтованого житлового утворення для студентів (Денисенко Д.). Житлова зона представлена багатоповерховим житлом, яке складається з квартир-студій, де можуть проживати 1-2 студенти, блокованими будинками для сімейних пар та індивідуальними житловими будинками для сімей з дітьми. В житловій групі розміщаються навчальні зони (бібліотеки, наукові лабораторії, арт-студії, гуртки), зона культурно-побутового обслуговування (кафетерії, інтернет-кафе, їдальні, зали для соціальних заходів, магазини, дитячий садок, спортивні об'єкти). Житлова група умовно ділиться на три рівні: в підземному рівні – паркінг, магазини; на рівні землі – КПО, рекреація, організований транспортний рух; на рівні платформи та вище – безпосередньо житло та майданчики для відпочинку. Основна цільова аудиторія – це молоді люди чи сім'ї, які активні та енергійні, тому важливо їх забезпечити необхідною інфраструктурою для їх самовираження, розвитку професійних навиків, зростання особистості та психологічного розвантаження. Проектом передбачено широкий вибір майданчиків для активного відпочинку та камерних просторів для спілкування, сполучення різних корпусів по вертикалі та горизонталі для створення мобільності молодих мешканців (рис. 3).

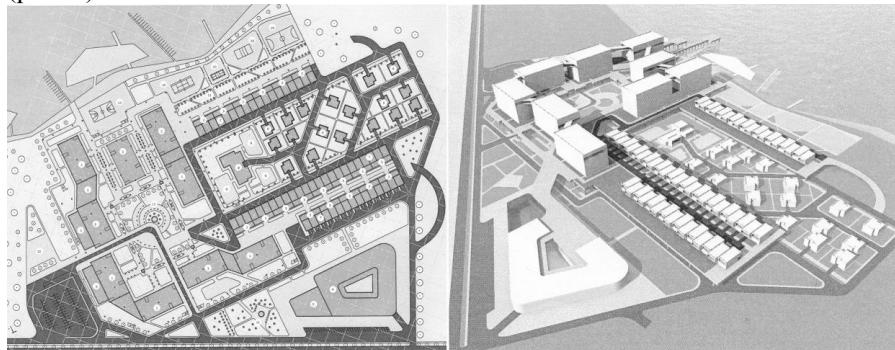


Рис. 3. Проект соціально орієнтованої житлової групи для студентів (ст. Денисенко Д.)

В проекті соціально орієнтованого житлового утворення для студентів, виконаного ст. Григорко С., передбачено зведення багатоповерхового житла коридорного типу та блокованих будинків, які згруповані і взаємопов'язані між собою системою горизонтальних на вертикальних комунікацій, що створює «безбар'єрний простір» для спілкування. Індивідуальні будинки для викладачів та молодих сімей зосереджені у відокремленій частині району і мають свій в'їзд на територію. Майданчики для відпочинку дорослих та дітей, спортивні майданчики розташовані з боку міста і можуть використовуватись мешканцями прилеглих районів. Центр житової групи у формі кола навмисно не забудований і являє собою зону відпочинку – сквер з амфітеатром. Коло символізує єдність і запрошує студентів спілкуватись і проводити час разом, а так як це студенти творчих професій, амфітеатр надає їм можливість влаштовувати концерти і вистави. Крім того, передбачено два критих павільйони з гнуучкою планувальною структурою для розміщення там майстерень, гуртків та творчих спілок (рис. 4).

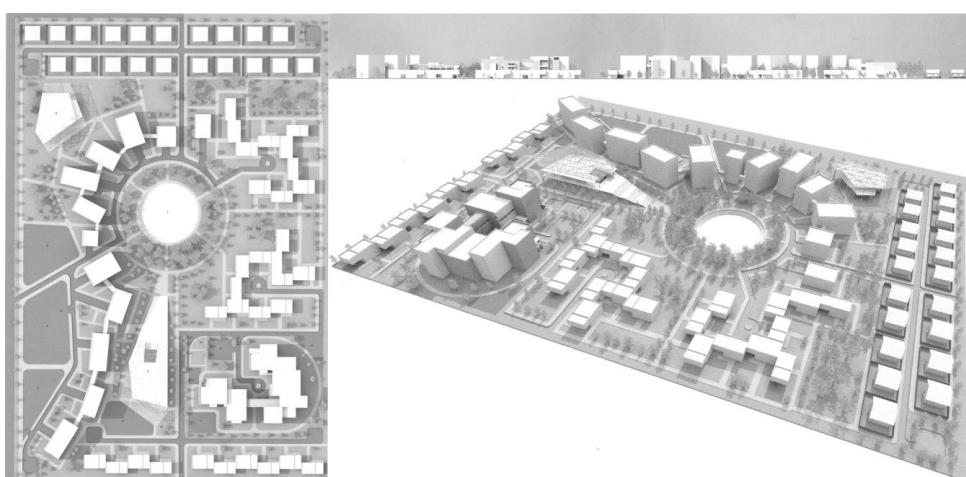


Рис. 4. Проект соціально орієнтованої житової групи для студентів (ст. Григорко С.)

Проектування соціально орієнтованих житлових утворень спонукає мислити нестандартно, вимагає від студента індивідуального підходу до проектування. Це не тільки розшириТЬ кругозір студента, а й позитивно вплине на формування системного підходу до проектування житлового середовища, зростанню обґрунтованості проектно-художніх рішень і, як наслідок, на підвищення якісного рівня учебових проектів.

В дослідженні виокремлено три підходи до вирішення соціальних груп (за професією та інтересами, за віковою та демографічною структурою та за

укладом життя), запропонована методика викладання соціально орієнтованої житлової групи студентам 3-ого курсу, представлені приклади вирішення таких житлових груп.

Наступні дослідження планується присвятити детальнішому розгляду типології мешканців соціально орієнтованого житлового середовища, характерних особливостей їх життєдіяльності, а також їх специфічних вимог до середовища проживання.

Список використаної літератури:

1. Крашенинников А. В. Жилые кварталы / Учебное пособие для вузов / А. В. Крашенинников. – М.: Высшая школа, 1988р. – 87с.: ил.
2. Лисициан М. В. Архитектурное проектирование жилых зданий / М. В.Лисициан, В. Л. Пашковский, З. В. Петунина и др.; Под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. – М.: Архитектура-С, 2006. – 488с.: ил.
3. Поперечна О. О. Проектування соціально орієнтованого житлового середовища як черговий крок розвитку житлової забудови сучасних міст / О. О. Поперечна // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наукового-технічний збірник. – 2011. – Вип. 30.
4. Архітектурне проектування соціально орієнтованого житлового середовища: завдання та методичні рекомендації до виконання курсового проекту для студентів 3 курсу архітектурного факультету напряму 1201 – «Архітектура» спеціальності 7.120105 «Дизайн архітектурного середовища» / Уклад.: О. О. Поперечна, О. С. Зінов'єва. – К.: КНУБА, 2012. – 16 с.

Аннотация

Обоснована необходимость дополнения задачи на учебное проектирование жилой группы для студентов 3-го курса путем внесения перечня учреждений культурно-бытового обслуживания (КБО) согласно специфическим потребностям представителей социальных групп, на которых они ориентированы.

Ключевые слова: социальная группа, социально ориентированное жилое образование.

Annotation

Necessity of educational design task's addition for housing project at the 3-rd course by adding of extra infrastructure elements according to specific needs of certain social groups has been grounded.

Keywords: social group, thematic residential formation.

ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ПРОПОРЦІОНУВАННЯ В АРХІТЕКТУРІ МАЙБУТНЬОГО

Анотація: в статті розглянуті питання гармонізації архітектурного середовища з застосуванням методів архітектурної композиції і пропорціонування.

Ключові слова: архітектурна композиція, тектоніка, засоби виразності, види архітектурної композиції, засоби архітектурної композиції, пропорційність і пропорціонування.

Наявність пропорцій в оточуючому нас світі обумовлена існуючими об'єктивними властивостями матеріальної форми. Співвідношення досить точно описують характер і структуру елементів цілісної композиції або будову окремого об'єкта. На протязі всієї історії розвитку людської цивілізації велика кількість вчених і практиків в різних галузях досліджень студіювали пропорції в живій природі і намагались знайти шляхи найефективнішого застосування виявлених в них закономірностей в процесі розробки нових прийомів і принципів штучного об'ємного формоутворення.

Аристотель, Платон, Плутарх, Галілео Галілей, Джордано Бруно та багато інших вчених відстоювали думку про пріоритетність ролі математичних основ в структурі організації більшості систем, процесів і об'єктів на Землі і у всесвіті. Від пошуку елементарних співвідношень в арифметиці і математиці взяли свій початок більшість сучасних наук, наукових течій і технологій. Великий вплив справили прийоми пошуку і виявлення гармонійних співвідношень і на архітектуру. На протязі декількох останніх тисячоліть провідні зодчі намагаються знайти відповіді на головні формотворчі запитання, що стоять перед митцями: «Що таке гармонія і в чому полягає її зміст? Як застосовувати виявлені в живій природі прийоми гармонізації на практиці?». Не знаходячи конкретної відповіді на подібні запитання, переважна більшість науковців поступово відмовлялась від проведення подальших досліджень проблем комплексної гармонізації композиції в рамках архітектурного формотворення. На думку автора, причини подібних невдач полягали в невірності обраної методики проведення досліджень та у в неточність визначення змісту самого **пропорціонування як науки**.

По – перше, необхідно принагідно зазначити, що пропорціонування до цих пір не вважається окремою наукою або галуззю ні серед математиків, ні

серед зодчих. Довгий час пропорціонування використовується лише як вдалий метод в архітектурі і архітектурній композиції, що значно спрощує його інструментальну базу, однак дещо нівелює його науковий зміст і потенціал. А це, в свою чергу, робить безперспективними будь – які подальші наукові дослідження в цій галузі з метою їх можливого прикладного застосування в проектуванні. В цьому й полягає основна помилка дослідників, які вважають пропорціонування відпрацьованим матеріалом минулого.

Але, таким чином, виходить, що велика кількість попередніх наукових досліджень були марнimi, бо зарані були обмежені примітивністю методики та тісними рамками пропорційного аналізу лише одного об'єкта, щодо якого вони здійснювались. Насправді ж, кожен видатний науковець намагався через студіювання співвідношень окремої пам'ятки архітектури здійснити її комплексний стилювий аналіз та розробити власну універсальну методику і систему гармонізації пропорцій в архітектурі на різних її рівнях. Невдачі спіткали дослідників в цьому напрямку з двох головних причин. По – перше, аналітики робили помилку в методиці проведення досліджень, згідно з якою автоматично запозичували у живої природи прийоми об'єктного (а не комплексного) моделювання: тобто, за аналогією з дослідженням прототипів живої природи, науковці «синхронно» переносили спрощені прийоми **об'єктного** формотворення і в архітектурне проектування. Точніше кажучи, як і в біотектонічному моделюванні розглядались окремі форми прототипів (мушлі, краплі, квітки, цибулини тощо), так і в архітектурному проектуванні розглядались тільки варіанти об'ємно – просторового вирішення об'єкта, без врахування його можливого гармонійного взаємозв'язку з оточуючими будинками, можливою схемою розвитку розгортки, пропорційною структурою всієї вулиці або цілого ансамблю тощо. По-друге, про масове застосування результатів комплексного пропорційного аналізу в гармонізації структури сучасних історичних вулиць або панорамних розгорток в наукових роботах взагалі не йдеється. І це справило відповідний негативний вплив на якість і динаміку розвитку сучасної архітектури.

Дійсно, якщо поглянути на загальний результат проектування сучасних вулиць великих міст в Україні (особливо за останні 20 років), то відразу впадає в око відсутність в архітектурі комплексного підходу до вирішення проблем їх гармонійності, цілісності і ансамблевості. Стає зрозумілим, що архітектура сьогодення може розглядатись лише як деяка сумарна система окремих відмінних за структурою і масштабом проектів будівель і споруд. Відсутність плановості наприклад в створенні і впровадженні комплексних панорамних (видових) розгорток історичних вулиць великих міст викликана насамперед недосконалістю діючої методики розробки сучасних і перспективних

генеральних планів цих міст. В даних генеральних планах є багато цінної інформації, починаючи від розрахунку навантажень на пішохідно – транспортні вузли головних і другорядних транспортних розв'язок в часи «пік» і закінчуючи визначенням меж розвитку мегаполісу на найближчу перспективу. Однак, одним з найголовніших недоліків сучасної системи співпраці зодчих за схемою «містобудування-архітектура будівель і споруд» в Україні є відсутність чіткої формотворчої програми, яка б разом з вдалими містобудівними аспектами враховувала б і можливі варіанти перспективного архітектурно – художнього вирішення забудови вулиць даного мікрорайону, району, громадського або історичного центру міста тощо.

Можна передбачити зауваження деяких скептиків, які вважатимуть подальшу розробку основ методики комплексного пропорціонування в сучасному архітектурному формотворенні дещо неактуальною і несвоєчасною, оскільки мовляв проектувальники досить довгий час обходились без неї, то ж і на далі зможуть легко обходитись. Щоб відповісти подібним опонентам, доречно буде звернути їх увагу на елементарне визначення самого терміну пропорціонування. **Пропорції** в архітектурі - це відповідність частин і деталей споруди або композиції, певна система їх співвідношень між собою і єдиними цілім [4]. Відповідно, **пропорціонування** – це методика з виявлення подібних співвідношень і можливих шляхів застосування їх закономірностей в подальшому формотворенні (моделюванні і проектуванні).

Отже, пропорції і пропорціонування, які об'єктивно існують у всьому оточуючому нас світі, можуть стосуватись і стосуються різних стадій процесу проектування і моделювання (передпроектної, проектної стадії і етапу розробки робочих креслень), оскільки саме вони є елементарними інструментами здійснення подібної діяльності. Безпосередньо або опосередковано методика пропорціонування, безумовно, лежить і в основі сучасного комп'ютерного проектування так, як в ньому теж присутні співвідношення, модульні сітки фасадів і планів тощо. Отже, методики пропорціонування активно використовуються і в наш час в прийомах 3D - візуалізації, однак за останнє століття науковцями так і не було здійснено жодного суттєвого дослідження, в якому б проводився системний аналіз сучасних ПС і створювалась б науково – теоретична база або розроблялась програма з комплексного використання ПС в практиці прикладного проектування будівель і споруд та великих комплексів.

Дійсно, на перший погляд від застосування основ теорії комплексних ПС в архітектурі формально можна відновитись і проектувати за старими канонами і методиками. Але чи не через це у нас в Україні зараз наявна саме така непрогнозована архітектура, яку нещадно всі критикують і вимагають її постійної доробки і вдосконалення, і чи не могла б вона вже через 10-15 років

стати в декілька разів ефективнішою і кращою? Насправді, на думку багатьох вчених, у індивідуального проектування поряд з його «позитивами» є і свої недоліки. Вони полягають, перш за все, в тому, що кожен конкретний архітектор проєктує об'ємно – просторове вирішення лише свого об'єкта, а не архітектури в цілому. Це негативно позначається і на загальній картині розгортки по вулиці, архітектурному вирішенні цілісного ансамблю тощо. Подібна проблема легко вирішувалась за радянських часів, коли будь – які проектні пропозиції передбачали комплексний підхід до вирішення історичних центрів, промислових районів, житлових мікрорайонів і всі вони проходили жорстку систему затверджень, узгоджень і схвалень. Важливу роль тут відігравав інститут **містобудівної ради**, яка значним чином координувала загальні зусилля з покращання «екстер’єру міста», збагачення його образної виразності. Тут принагідно, треба зазначити, що правомірно відмовившись свого часу від типового проектування, держава даремно відмовилася від державного регулювання і **комплексного планування в архітектурі**, «завбачливо» віддавши все на відкуп стихійності і непевності сучасного бізнесу. Подібний підхід міг би бути цілком ефективними в сучасних США або Канаді з досить здоровою та розвинutoю економікою і, де історія створення більшості міст становить близько 100 – 200 років. Однак подібна методика є сумнівною для хаотичного проектування в зоні історичних центрів переважної більшості відомих українських міст, заснування яких вчені відносять до IX – X століття н.е.

Отже, якщо ми визнаємо необхідність у відносному перспективному плануванні не тільки містобудівних систем, але й шляхів розвитку архітектури, зовнішнього вигляду сучасних українських міст, то воно має здійснюватись за відповідними правилами. А своєрідною основою цих правил може стати в майбутньому запропонована автором методика комплексного аналізу фасадних ПС в архітектурі, яка передбачає індивідуальне проектування окремих об'єктів на основі використання базових моделей будівель і вулиць як щодо відповідності типології даного будинку або споруди, так і щодо їх відповідності структурно – пропорційним та стилістичним характеристикам (т. з **схемам - моделям**) всієї розгортки по вулиці в цілому.

Тепер є потреба сказати декілька слів про роль **пропорціонування** в сучасному штучному формотворенні як науки або окремої галузі діяльності людей. Пропорціонування як метод в архітектурі нічим не відрізняється за структурою від інших подібних методів, але **пропорціонування** як наука має деякі особливості, які вирізняють її серед інших подібних напрямків дослідження. Морфологічна структура методики комплексного пропорціонування, як окремої галузі має дві головні складові:

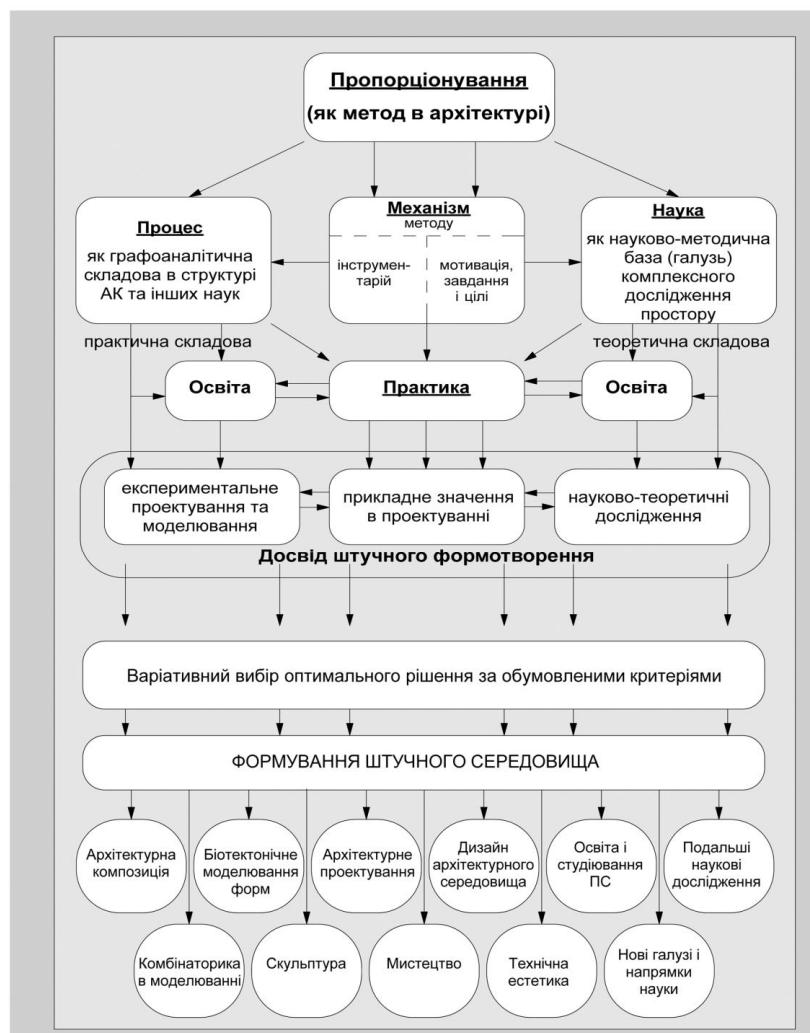
інструментальну як графоаналітичний метод в структурі АК та інших наук; та **науково – теоретичну** складову як методичну основу комплексного дослідження матеріального простору. Кожна з названих складових утворюють своєрідний баланс двоєдиної структури даної науки, однак кожна з них на протязі багатьох століть в різній мірі запозичувалась до інших наук, відставала, або випереджала у розвитку протилежну складову. Саме зараз пропорціонування переживає період своєрідного занепаду його теоретичної бази, яка зупинилась на стадії шаблонного використання золотого перетину в об'єктному студіюванні пропорцій окремих будівель класичної архітектури. Це дало змогу деяким вченим останні 20 років говорити про спад і можливе зникнення даної галузі зі сфери здійснення сучасних наукових досліджень. Ale пропорціонування просто проходить чергову логічну стадію свого поступального розвитку і, тому теоретична частина змушені буде рано або пізно наздогнати інструментальну базу, забезпечивши її науковими основами проектування. Нинішній цикл становлення даної науки характеризується стрімким розвитком інструментальної та графоаналітичної частини, що отримала значний зовнішній поштовх у вигляді надсучасних комп'ютерних технологій в проектуванні, моделюванні, 3D – візуалізації, можливості обміну інформацією за допомогою Інтернету тощо.

Таким чином складаються всі об'єктивні умови для створення і розробки основ нової поки–що для світової практики архітектурного проектування **методики комплексної оцінки** та впровадження пропорційних систем в архітектурі будівель і споруд, панорамних розгорток, формуванні містобудівних ансамблів і т.п.

Останнім і найголовнішим аргументом на користь генези і впровадження оновленої методики пропорціонування в комплексному штучному формотворенні є надзвичайно високий рівень урбанізації і глобалізації сучасної міської архітектури, яка найближчим часом терміново і настійливо буде вимагати абсолютно нових методів і прийомів узгодження об'ємно – просторового вирішення цілісних і гармонійних містобудівних ансамблів.

Отже, завдяки інтенсивному впровадженню сучасних комп'ютерних технологій і програм, що впливають на еволюцію процесу проектування ззовні, пропорційний метод, який поєднав в собі і модульну пропорційну систему і золотий перетин, сьогодні отримує додатковий потужний імпульс для синтези та розвитку своєї теоретичної бази як окремого наукового напрямку. Значний вплив на генезу оновленої теорії пропорціонування справляє також досить високий рівень урбанізації і глобалізації сучасної архітектури та стрімке ущільнення і ускладнення міської забудови. Вже найближчим часом практика не тільки конче потребуватиме від інженерів, дизайнерів, конструкторів

всебічних знань і вільного володіння новітніми технологіями віртуального 3D – проектування, але й наполегливо вимагатиме від науковців підвести відповідну теоретичну базу під новий рівень об'ємного моделювання і запропонувати більш досконалу методику комплексного аналізу складних пропорційних структур і системного впровадження виявлених в них особливостей співвідношень в процес подальшого архітектурного формотворення.



Морфологічна структура методики пропорціонування, як окремої галузі науки

Література

1. Архітектура: короткий словник – А.П. Мардер, Ю.М. Євреїнов, О.А. Пламеницька та ін. І. – К.: Будівельник, 1995. – с. 175.
2. Авксентьев В.Л. Архитектурная пропорция. – К.: - Будівельник. – 1986. – 96 с.
3. Баранов Н.Н. Силует города. Л.: Стройиздат, Ленингр. отделение, 198. – 182 с. ил.
4. Безродний П. П. Архітектурні терміни. – К.: Вища школа.–2008. –262 с.
5. Гика М. Эстетика пропорций в природе и искусстве (Гика М. – М. Издательство Акад.архит. СССР,1936. – 308 с.
6. Гутнов А.Э., Глазычев В.Л. Мир архитектуры: лицо города. – М.: Мол.гвардия. 1990. – 350 с.,ил.
7. Кордунян О.П. Принципи пропорціонування в архітектурних типах громадських будівель і споруд України: Автореф. Дис. канд. арх.: НУ «Львівська політехніка». – Л.: 2009. – 24с.
8. Лебедев Ю.С. Вознесенский С.Б., Гоциридзе О.А. От биологических структур к архитектуре. М.: «Знание». 1971.
9. Ле Корбюзье Ш. Модулор. – М.: Стройиздат. – 1976. – с. 239.
10. Сьомка С.В. Метод гармонізації міського середовища на основі модульного пропорціонування і підбору оптимальних висот (мас, геометрії) архітектурних об'єктів (їх комплексів) // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. Київ – Київ ЗНДІЕП. – 2005. – с.113-124.
11. Тімохін В.О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорією містобудування. – К.: КНУБіА, 2008. – 629с., 158 іл.
12. Штейнберг А.Я. Методы и инструменты архитектурного проектирования. Справочное пособие.К.: Будівельник.-1977.-103с.,с ил.

Аннотация

Статья посвящается проблемам формирования и гармонизации пропорциональной структуры и силуэта современной застройки. Особое внимание уделяется в работе роли оценки и организации целостной новой застройки в контексте существующей композиции фронтальных и панорамных разверток городских улиц.

Ключевые слова: архитектурная композиция, архитектура, тектоника, средства архитектурной выразительности, виды архитектурной композиции, средства архитектурной композиции, пропорции и пропорциональность.

ABSTRACT

The work contains an integrated systems analysis of the various relations in the world around us (including bionic character), analiza various ratios of formal compositions to ordering tools applied architectural composition, and as a consequence of the development methodology of harmonization of the proportions of buildings and structures by development of theoretical and methodological foundations and the scientific principles of proportioning.

УДК 725.57(091)(045)

М. В. Хобта

магістр каф. архітектури НАУ,

Л. М. Бармашина

канд. архітектури, доц. каф. Містобудування НАУ

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ СЕРЕДОВИЩА ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація: в статті розглянуто та проаналізовано історичний досвід організації дитячих дошкільних закладів. Подається інформація про діяльність державних та громадських інституцій у напрямку розвитку дітей.

Ключові слова: дитячий дошкільний заклад, дитячий садок, дитячі ясла, діти з особливими потребами, дошкільна освіта.

Постановка проблеми. Дитинство — великий проміжок життя людини, коли межі сім'ї розширяються до меж вулиці, міста, країни. Дитина відкриває для себе світ людських стосунків, різних видів діяльності та громадських функцій людей, і в цьому їй допомагає спілкування з ровесниками. Потреба в спілкуванні з ровесниками, яких не можуть замінити батьки, виникає в дітей дуже рано, і з віком ця потреба посилюється. Уже в дошкільнят відсутність товариства з ровесниками негативно відображається на розвитку комунікативних здібностей та самосвідомості. Таке спілкування, як правило, відбувається між дітьми в дитячих дошкільних закладах, кімнатах тимчасового перебування, в школі, на вулиці, у дворі.

Дитячий дошкільний заклад — найперше спеціально створене суспільне середовище для дитини, основне призначення якого — соціальна адаптація її до умов життя в товаристві незнайомих дітей і дорослих, виховання ціннісного ставлення до навколошнього середовища, природи, людей, самої себе. Виховання дітей у дошкільних закладах відіграє вирішальну роль для їх подальшого навчання в школі. Дитячий дошкільний заклад дає добрий соматичний розвиток і навички соціалізації, але меншою мірою забезпечує психологічний розвиток, який може дати сім'я, родичі, вихователька. Дитячий садок — це той заклад, де дитина може отримати естетичне виховання, початкові знання з математики, мови. У дитячих дошкільних закладах діти спілкуються між собою, не замикаються в собі, вчаться спілкуватись в товаристві з дорослими і не бояться їх.

Аналіз досліджень та публікацій на дану тему. Аналіз вітчизняних і зарубіжних теоретичних і практичних рішень показує, що сучасний стан дитячих закладів не задовольняє потреби учебово-виховних процесів не тільки

для звичайних дітей, а й для дітей з особливими потребами. Адже суспільство вступило в нову фазу свого розвитку – інформаційну. У зв'язку з цим виникає необхідність відновлення й реформування системи освіти, покликаної відігравати в ХХІ столітті найважливішу роль у розвитку як самої особистості, так і суспільства в цілому.

Візуальне сприйняття дітей вивчалося психологами та архітекторами у роботах: Ю.Б. Гиппенрейтера, М.Б. Михалевської, В.А. Ганзена, Я.Д. Глікіна, А.А. Тіца, І.І. Середюка, А.Л. Ярбуса, І. Араухо, Руубера, Н.Н. Волкова, Ю.І. Короеva, М.Ф. Федорова та ін.; А.В. Запорожця, М.І. Лісіної, Б.Г. Ананьєва, Є.Ф. Рибалка, Л.А. Венгера, Р.И. Говорової, З.М. Богуславської, В.П. Зінченка, В.М. Величковського, В.Г. Криська та ін.

Теоретичні аспекти формування архітектурного середовища розглянуті в роботах: Є.А. Гелла, О.В. Коноплевої, М.А. Полевичок, О.А. Фоменко, В.П. Мироненко, О.А.Б. Раллєва, А.П. Мардера, Н.О. Солярської, В.В. Товбич, Ю.Г. Божко, Н.Є. Трегуб, Н.В. Ігнатьєвої, В.І. Кравця, Ю.В. Чепелюка та ін.

В сфері проектування дитячих дошкільних закладів видані роботи: І.С. Назарової, А.Ю. Дунаєвського, П.А. Гурського, А.К. Чалдимова, А. Карри, Я. Штейнберга, С.Н. Шебаліна, С.Г. Змеула, А. Васильєва, Крижановської, А.І. Зориной-Тарасової, І. Бартенєва, Р.М. Смоленської, К.І. Скіпи, Г.І. Верстгина, В.В. Пухова, Н.Б. Блохіної, Л.Т. Віхрової, Г.М. Давидової, Р.Т. Гайказової, Т.Д. Кострикіної, М.К. Трегубової, І.Й. Каракіса, Й.К. Мінкявічуса, Л.М. Ковальського, М.С. Макаряна, В. Тихонової, Л.М. Ушакової, І.З. Клоц, Г.Н. Пантелеєвої та ін.

Арх. Кучменко О. О., Е. С. Агранович, Р. Н. Hamid, A. G. Newport, G. Keitel досліджували *проблеми сприйняття світла та кольору в будівлях дитячих закладів*. Вдосконаленням архітектури громадських та дитячих закладів займалися арх. Г. А. Андріанова та Ю. В. Третяк.

Питанню впливу простору дитячого закладу на дитячу психіку присвятили свої роботи німецькі професори педагогіки W. Mahlke, N. Schware, а також арх. Р. В. Копозалі. *Дослідженням особливостей проектування дитячих майданчиків* займався Г. Бельгітц, *специфічність розвитку прилеглої території* закладів для неповнолітніх розглядала Ахаймова А. О. *Архітектурно-художні аспекти формування дитячих дошкільних закладів* стали предметом дослідження А. О. Кадуриной та Т. К. Ернст.

Ще з початку ХХ ст. відомі українські та зарубіжні педагоги-новатори (Ушинський, Макаренко, Сухомлинський, Фребель, Монтесорі та ін.) висвітлювали питання впливу оточуючого середовища на розвиток дитини. Але ідеї оновлення освітньо-виховних закладів, яким присвячені праці згаданих

вище авторів, й досі не знайшли свого відображення в сучасних архітектурних програмах України.

Цілі статті. Проаналізувати історичний досвід організації дитячих дошкільних закладів з огляду на вимоги дітей з особливими потребами.

Основна частина. У Древній Греції і Древньому Римі (ІІІ ст. до н.е. – ІІІ ст. н.е.) при загальній системі сімейного виховання були відкриті перші установи для безпритульних, однак інформація про їх архітектуру не збереглася. В епоху Середньовіччя (ІV – XIV ст.) у Росії було поширене сімейне виховання, і спеціальних закладів для дітей не існувало. У Європі в цей період з'являються сирітські будинки при богоугодних закладах і, як наслідок, дитячі дошкільні заклади не мають власних архітектурних особливостей. Підвищений інтерес до питань виховання, створення нових педагогічних методик проліється в епоху Відродження (XV – XVI ст.). І якщо в Росії тільки починають будуватися «сиротовиховальніці», то в Західній Європі з'являється новий тип установ – виховні будинки. Вони розробляються як спеціальні архітектурні комплекси з великими внутрішніми дворами і добре продуманою функціональною схемою. У XVII – поч. XIX ст. в Росію приходить західно-європейський тип дитячих дошкільних закладів, виховні будинки і притулки, аналогічні європейським закладам епохи Відродження. В Європі та США розширяється мережа благодійних платних дитячих дошкільних закладів для людей різних станів. Розташовані при гімназіях, школах, церквах, ці заклади не мають «власної архітектури». У різних країнах вони називаються по-своєму: «школи для плетива із соломи», «школи в'язання мережив» (Англія), «притулки» (Франція), «гральні» школи, школи охорони маленьких дітей (Англія), школи взаємного навчання (США).

До середини XIX ст. в Росії відкривається велика кількість дитячих дошкільних закладів, заснованих на благодійності. Типологічно вони підрозділяються на: сирітські будинки, притулки для немовлят, дитячі денні притулки, дитячі їdalyni, відділення для малолітніх дітей при різних установах. Будинки перерахованих закладів являли собою сильно витягнуті по горизонталі споруди з коридорою планувальною системою «казенного» типу.

Перший дитячий заклад типу дитячий садок – школа для малюків – організував у 1802 році в Нью-Ланарку (Шотландія) Р. Оуен. У середині XIX ст. в Європі, завдяки педагогу Фрідріху Фребелю (Німеччина), створюється якісно новий тип закладів – дитячий садок. У 1837 р. він відкрив «Заклад для розвитку творчого спонукання діяльності у дітей та підлітків» у Бланкенбурзі, який у 1840 р. перейменовано у «дитячий садок» («kindergarten»). Згодом він заснував дитсадки в інших містах Німеччини: Гамбурзі, Дрездені, Лейпцизі та інших. Однак ці заклади за життя Ф.Фребеля піддалися гонінню з

боку пруського уряду, який у 1851 р. визнав їх антирелігійними установами. Однак через деякий час вони стали дуже популярними. У 1890 - х роках лише в Берліні, наприклад, дитячі садки відвідували 4,5 тис. дітей. У другій половині XIX ст. дитсадки розповсюдилися в інших країнах Європи (Великобританії, Бельгії, Нідерландах, Франції та інших) та в США. Загальна їх кількість в Америці, наприклад, у 1891 р. становила 5107.

Відповідно в країнах Європи дитячі установи мають різні назви: дитячі садки за системою Ф. Фребеля (Німеччина, Англія), материнські школи (Франція), школи для немовлят, господарські дитячі садки (Англія), дитячі садки за системою М. Монтесорі (Італія). Дитячі садки частіше влаштовуються в пристосованих будинках, виконаних із урахуванням особливостей.

Новим явищем стали спеціальні заклади для дітей, які мали вади у розумовому та фізичному розвитку. Історично перший навчальний заклад для сліпих дітей було створено у Парижі у 1784 р. з ініціативи Валентина Гаюї (1745–1822), який мав назву «Майстерня працюючих сліпих».

У кінці XIX ст. у Франції існувало 20 установ для виховання й навчання сліпих дітей на 760 учнів, в Англії – 29 установ на 3256 учнів. У Німеччині турбота про навчання сліпих дітей почалася у 1806 р., коли В. Гаюї проїжджав через Берлін; у кінці XIX ст. там було 33 установи для 2114 дітей з вадами зору. У Північно-Американських Сполучених Штатах на межі XIX–XX століть нараховувалося 30 шкіл з 1992 вихованцями (деякі заклади для сліпих у США поєднувалися з установами для глухонімих). Не дивлячись на зазначене, кількість шкіл для сліпих вважалася недостатньою для того, щоб охопити всіх дітей шкільного віку.

У першій половині XIX ст. виникли й інші методики навчання сліпих (У.Муна, Н.М.Ш.Барб'є та інших), найбільшу популярність серед яких отримала методика Луї Брайля (1809–1852) – шеститоччя.

Німеччина та Франція були одними з перших країн, де на початку 1760–х рр. з'явилися заклади для навчання глухонімих дітей. Разом у кінці XIX ст. нараховувалося 446 шкіл з майже 27 тис. глухонімих учнів, яких навчали близько 2,7 тис. вчителів.

У першій половині XIX ст. виникли й особливі заклади для розумово відсталих дітей. У 1841 р. в Абендерзі (Швейцарія) була створена перша школа для цих дітей, у 1842 р. виник подібний заклад при Берлінському інституті глухонімих. У США у 1845 р. з ініціативи Д.Дикс були відкриті притулки для розумово відсталих дітей у Трентоні.

У 1868 Джон Даун відкрив заклад для розумово відсталих дітей в Теддінгтоні (Англія) під назвою «Нормансфілд». Це був перший заклад для дітей з синдромом Дауна.

Нові педагогічні віяння приходять до Росії в другій половині XIX ст. Для дітей привілейованих станів влаштовуються дитячі садки німецького і французького типу, у пристосованих приміщеннях при навчальних, лікувально-виховних закладах, гімназіях, профшколах тощо. Відповідно архітектури дитячих садків, як самостійного типу громадських будинків, не існувало. ХХ століття супроводжувалося активним розвитком архітектури дитячих дошкільних закладів, із рядом своїх особливостей, що залежать від пропонованих вимог. Так, архітектура дитячих садків за кордоном розглядалася з позиції «середовищного підходу». Об'ємно-просторова структура дитячого садка зводилася, переважно, навколо композиційного ядра, ігрового внутрішнього двору із системою експлуатованих покрівель, переходів, ігрових куточків. При цьому фасади дитячих дошкільних закладів практично не були оформлені засобами архітектурно-художньої виразності. У Росії до 20-х років дитячі садки як окремі будинки не будувалися, а влаштовувалися в пристосованих палацах, садибах. У 20-х роках, у СРСР вони входили до складу будинків-комун, без створення власного образу. У 1930 р. опубліковані перші нормативи з проектування дошкільних установ. У них були розроблені основні санітарно-гігієнічні вимоги. Далі, з кінця 30-х – по 40-і роки архітекторами здійснювався пошук найбільш раціональних функціональних схем дитячих дошкільних закладів. У 50-ті роки були актуальні питання збільшення місткості дитячих дошкільних закладів. У 60-ті – 70-ті роки архітектори працюють над створенням типових проектів дитячих садків для масового будівництва, з органічним включенням їх у мережу мікрорайонів. При цьому аж до 80-х років продовжують удосконалюватися інтер'єри. Лише в 80-х роках архітектори впритул підходять до питання архітектурно-художнього вигляду дитячого садка. Однак до початку 90-х років це спроби часткового перетворення типових проектів. На початку 90-х років з'являються перші проекти індивідуальних дитячих садків, архітектори задаються питанням про те, що цікаво дітям, у яких установах їм буде комфортно не тільки фізично, але і психологічно, емоційно. Однак починаючи з 1991 р., у зв'язку з складним економічним станом в країні, будівництво дитячих дошкільних закладів було практично припинене.

На сьогодні дитячі садки є виховними закладами для дітей до 6 - 7 років. Основним завданням яких є всебічний розвиток дитини, охорона здоров'я, правильний фізичний розвиток, розумове, трудове, культурне та естетичне виховання.

Дитячі дошкільні заклади розрізняють за призначенням. За цією ознакою дошкільні установи поділяють на установи:

- загального типу: призначенні для обслуговування дітей з нормальним розумовим та фізичним розвитком;

- спеціалізованого типу: компенсуючого типу для дітей з вродженими вадами та вадами розвитку (сліпих, глухих, розумово відсталих); санаторно-оздоровчого типу для дітей з послабленим здоров'ям; за напрямами (художньо-естетичного, інтелектуального, фізичного розвитку тощо);
- комбінованого типу: створюються групи загального та спеціалізованого типу.

Типи дитячих дошкільних закладів *за віковим контингентом обслуговування* поділяють на:

- ясла, котрі обслуговують дітей віком до 3 років;
- дитячі садки, котрі обслуговують дітей віком від 3 до 6 років;
- дитячі ясла-сади, котрі обслуговують дітей до 6 років.

Групи в таких садках поділяються відповідно до віку. Допускається створення різновікових груп для дітей від 3 до 6 років (особливо в маленьких садках).

За характером та часом експлуатації дошкільні заклади поділяють на:

- короткотривалого перебування до 4-х годин;
- денні, розраховані на перебування дітей від 9 до 14 годин;
- цілодобові чи тижневі, у котрих діти перебувають шість днів впродовж 24 годин;
- мішаного типу.

До цього типу належить поділ дошкільних установ на цілорічні та сезонні.

Дитячі дошкільні заклади *за місткістю* поділяють на заклади:

- надмалої місткості (менше 1 групи – не більше 15 дітей);
- малої місткості (з кількістю дитячих груп від 1 до 4 включно – кількість дітей від 20 до 80);
- середньої місткості (з кількістю дитячих груп від 5 до 7 – кількість дітей від 100 до 140);
- великої місткості (з кількістю дитячих груп 8-12 – кількість дітей від 160 до 240).

Дитячі дошкільні заклади місткістю більше як 12 груп прийнято називати комплексами.

Своєрідна ознака класифікації дитячих дошкільних закладів *за ступенем інтеграції з житловим будинком*. За цією ознакою дошкільні установи поділяють на:

- окремо розташовані споруди (*рис. 1*);
- дитячі заклади, прибудовані до житлового будинку (*рис. 2*);
- дитячі заклади, вбудовані в перший поверх житлового будинку.

До дошкільних закладів загального типу можуть належати групи з різним режимом роботи: денні, цілодобові, скороченого перебування; спеціалізовані за

художньо-естетичним, інтелектуальним, фізичним розвитком тощо, оздоровчі (реабілітаційні) для ослаблених; для дітей, які часто хворіють, логопедичні тощо; різновікові.



Рис. 1. Приклад дошкільних закладів окремо зведеного типу. Закордонний досвід: *а* – Віденсь, Австрія; *б* – Варшава, Польща.

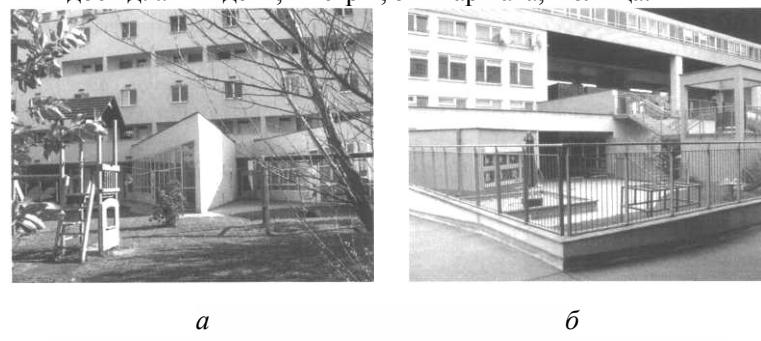


Рис. 2. Приклад дошкільних закладів прибудованого типу. Закордонний досвід: *а, б* – Віденсь, Австрія

Нетрадиційним типом дошкільної установи є *лісовий дитячий садок* (нім: *waldkindergarten*). Такий тип садка характеризується тим, що діти проводять весь день, практично незалежно від пори року та погоди, на свіжому повітрі в лісі. Групу дітей (не більше 12 дітей) забирають з місця збору і привозять назад мікроавтобусом у визначений час. Такий тип дошкільної установи може існувати автономно або бути частиною стаціонарного дитячого садка.

Окрім цих ознак класифікації, дитячі дошкільні заклади поділяються і за іншими ознаками: за місцем та умовами будівництва, за характером конструкцій, за матеріалом та ін.

Висновки. Підсумовуючи написане, можна зазначити, що у XIX – на початку ХХ ст. з'явилося багато нових форм допомоги вразливим категоріям дітей. З метою збереження життя дітей у ранньому віці та допомоги бідним

матерям виникли дитячі ясла та садки. З'явилися заклади для виховання та навчання дітей з особливими потребами.

Питання дошкільної освіти в Україні, залежно від етапів розвитку держави, набувало різного ступеня актуальності. Отже, досліджувалися ті аспекти дитячого виховання, які були важливими у цей період. Зважаючи на масовість будівництва дитячих садків за часів соціалізму, проблеми проектування дитячих дошкільних закладів були об'єктом уваги науково-дослідних інститутів, багатьох дослідників, що знайшло відображення в численних наукових працях. Сьогодні відомі праці, пов'язані з вивченням та розвитком дитячих дошкільних закладів, які ґрунтуються на вивчені педагогічно-психологічного аспекта (дошкільна педагогіка, вікова та педагогічна психологія) та архітектури (етапи розвитку архітектури дитячих дошкільних установ у світовій практиці, функціональні аспекти, архітектурна композиція, кольорознавство, психологія зорового сприйняття, аналіз засобів виразності стосовно оформлення дитячих садків).

Слід зазначити, що попри великий обсяг досліджень та високий ступінь аналізу різноманітних аспектів дитячих дошкільних закладів майже всі вони проводились ще за часів соціалізму, в іншій соціально-економічній ситуації, в умовах державної ідеологічної монополії на виховання дітей у жорсткій системі типового проектування. За останні роки фактично вже в ринкових умовах в Україні жодного разу не аналізували потреби споживачів, які користуються послугами дошкільних установ у сучасних умовах.

Новий ДБН «Дитячі дошкільні заклади», розроблений інститутом КиївЗНДІЕП і введений в дію в 1998 р. та внесені зміни в 2004 і 2008р., узагальнив попередній досвід і став вагомим кроком на шляху до створення нових типових проектів дитячих дошкільних закладів. Однак він дає вичерпну інформацію тільки стосовно проектування традиційних дитячих дошкільних закладів.

Література

1. Борисова З. Н. Подвижница національного дошкільного виховання. до 150-річчя від народження С. Ф. Русової /Зоя Борисова, Марина Машовець // Дошкільне виховання. 2006. - № 3. - С. 3-4.
2. Головань Т.М. Становлення і розвиток суспільного дошкільного виховання у Криму (друга половина XIX - початок ХХ століття): Автореф. дис... канд. пед. наук. - Одеса, 2008. - 20 с.
3. Дошкольная педагогика / Ленингр. гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена; [Редакция: А. М. Леушина (ответственный редактор) и др.]. - Л.: ЛГПИ, 1972. - 184 с. - (Ученые записки; Т. 448).

4. Зак А.И. Из истории детских садов в Америке // Вестник воспитания. – 1910. – №4. – С.131 – 148.
5. Історія дошкільної педагогіки. Хрестоматія. – 2-е вид., доп. / Упорядники і автори вступних матеріалів З.Н.Борисова, В.З Смаль – К.: «Вища школа», 1990. – 351 с. та інші.
6. Кадуріна А.О. Архітектурно-художні аспекти формування дитячих дошкільних закладів (на прикладі Одеси): автореф. дис. ... канд. арх. / А.О Кадуріна. - К. - 2005.
7. Консультации, приюты и ясли для детей в Париже // Вестник воспитания. – 1900. – №2. – С.162–182.
8. Монтессорі М. Метод наукової педагогіки, вживаний до дитячого виховання в Будинках дитини - М., Педагогіка, 1993.
9. Проектування дитячих дошкільних закладів: навч. посібник / О.М. Юрчишин, І.П. Гнесь, Л.І. Лучко. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 152с.
10. Улюкаєва І. Г. Історія суспільного дошкільного виховання в Україні: Навчальний посібник. / Ірина Гереєвна Улюкаєва. - Бердянськ, 2007. - 172 с.

Аннотация

В статье рассмотрено и проанализировано исторический опыт организации детских дошкольных учреждений. Представлена информация о деятельности государственных и общественных организаций в направлении развития детей.

Ключевые слова: детское дошкольное учреждение, детский сад, детские ясли, дети с особыми потребностями, дошкольное образование.

Annotation

In the article and analyzed the historical experience of day-care facilities. Provides information on the activities of government and public organizations towards the development of children.

Keywords: preschool institution, kindergarten, creche, children with disabilities, preschool education.

УДК 72.01

Н. М. Шебек,

*кандидат архітектури, доцент кафедри дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури*

ВИХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ ПОБУДОВИ ТИПОЛОГІЇ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: сформульовані принципи і правила побудови сучасної типології архітектурного середовища.

Ключові слова: архітектурне середовище, типологія.

Аналіз відомих способів типологізації штучного довкілля дозволив виявити низку проблем, що стали на заваді утворенню загальної типології архітектурного середовища. До переліку цих проблем належать: відсутність однозначного уявлення про межі і структуру об'єкта дослідження; складність співвіднесення персональних уявлень про оточення; редукційне зведення архітектурного середовища до множини речовинних елементів; незалежний характер систематизації даних у межах існуючих «комплексних» типологій середовищних об'єктів [10].

Типологія архітектурного середовища, яка була б спроможною відтворити об'єктивно існуючі зв'язки та залежності між принципово відмінними характеристиками середовищних об'єктів, має будуватися на засадах, позбавлених зазначених невідповідностей. З метою узагальнення теоретичних та методологічних засад систематизації знань про штучне довкілля були сформульовані принципи побудови типології архітектурного середовища та окреслені правила їх практичного застосування. В основу побудови типології архітектурного середовища пропонується покласти принципи багаторівневості, соціоорієнтованості, усвідомленості та інтегрованості.

Принцип багаторівневості дозволяє окреслити правила розподілу цілісного архітектурного середовища на окремі елементи, які у подальшому мають бути згруповані на основі ідеальних моделей-типів. Зокрема, він допомагає у визначенні складу і фізичних меж доступної чуттєвому сприйняттю матеріальної першооснови архітектурного середовища – множини архітектурних форм, поєднаних елементами благоустрою і предметного наповнення проміжків між ними. З іншого боку, зазначений принцип окреслює підходи до виявлення структурних рівнів системи архітектурного середовища.

Відповідно до принципу багаторівневості матеріальну основу архітектурного середовища пропонується представити у вигляді множини середовищних утворень. У цьому дослідженні під середовищним утворенням

слід розуміти відносно цілісну частину штучного довкілля, виокремлену з оточення. Критерієм цілісності, у даному випадку, слугує формування у свідомості людини стального образу, нерозривно пов'язаного з кожним подібним фрагментом довкілля. Такий підхід дає змогу кожній людині виділяти «власні» середовищні утворення – такі, що відповідають її переконанням, уподобанням, потребам, актуальним станам тощо. Середовищні утворення за рівнем складності їх структурної організації пропонується розділити на середовищні об'єкти і середовищні системи. Середовищний об'єкт являє собою елементарне середовищне утворення, а середовищна система – закономірне поєднання двох або більшої кількості середовищних об'єктів.

Для виділення середовищного об'єкта з оточення пропонується застосувати методику подібну до тої, що І. Г. Лежава використовував для виділення просторів-об'ємів, які утворюють просторову форму архітектурної споруди [6]. Елементарний простір подається як «сфера зорового охоплення» людини, що в ньому знаходиться, і, завдяки цьому, здатен імітувати деякі властивості реального архітектурного середовища. Відмінність від зазначеної методики полягає у тому, що середовищний об'єкт не обов'язково має бути обмеженим фізично. Поверхніми, що умовно огорожують відкриті середовищні об'єкти, стають дальні плани – перспективи вулиць, міські панорами тощо [11].

При поєднанні середовищних об'єктів утворюються середовищні системи. Підпорядкована сукупність останніх розкриває уявлення про архітектурне середовище як про багаторівневу ієрархічну структуру, пронизану часто невидимими взаємозв'язками і взаємозалежностями. Найнижчим елементом цієї структури стає середовищний об'єкт, а найвищим – архітектурне середовище поселення. Загалом, усі середовищні утворення можна співвіднести з рівнями архітектурно-містобудівного проектування. Об'єктами проектування на мікрорівні виступають найменші цілісні фрагменти архітектурного середовища (окрім приміщення, майданчики різного призначення); на мезорівні – окрім споруди; на макрорівні – архітектурні ансамблі чи комплекси; на мегарівні – окрім поселення. При цьому об'єкти проектування кожного вищого ієрархічного рівня трактуються як контекст для середовищних утворень наступного за ним нижчого рівня. Містобудівні об'єкти вищих рівнів складності – агломерації, мегалополіси, урборегіони, планетарна урбооболонка, – можуть бути охарактеризовані як надсередовищні, оскільки їх формування, функціонування і розвиток відбувається на якісно відмінному системному рівні і не підкоряється закономірностям, притаманним організації архітектурного середовища.

Таким чином, принцип багаторівневості визначає межі і структуру матеріальної основи архітектурного середовища. Він регламентує правила виокремлення середовищних утворень, їх розподілу на елементарні об'єкти і системи, а також виділення ієрархічних рівнів цих систем.

Архітектурне середовище є продуктом соціальної діяльності, отже при його утворенні переважне значення належить урахуванню властивостей і потреб людини та суспільства. Принцип соціоорієнтованості встановлює залежності і взаємозв'язки між підходами до систематизації характеристик мешканців штучного довкілля та особливостей формування і розвитку середовища їх життєдіяльності. Це зумовлює необхідність співвідношення типології архітектурного середовища з типологією суб'єктів середовищної діяльності.

Теоретичною базою типологізації середовищних утворень може стати запропонований К. Г. Юнгом спосіб виділення психологічних типів особистостей на основі виявлення двох різновидів его-орієнтації – екстравертної та інтровертної, і чотирьох основних психологічних функцій – мислення, відчуття, почуття та інтуїції. Комбінація двох его-орієнтацій і чотирьох психологічних функцій дозволила К. Г. Юнгу виділити вісім різних типів особистості [12].

Психологічні функції К. Г. Юнга описують основні форми взаємодії людини з оточенням і можуть бути використані у якості рівнів пізнання людиною архітектурного середовища. Виділення середовищного об'єкта з контексту супроводжується роботою сенсорних систем організму і відповідає рівню чуттєвого сприйняття. Подальша взаємодія людини з архітектурним середовищем супроводжується проявом певних почуттів, що дозволяє співвіднести цей етап з емоційним рівнем пізнання. Згодом виникає бажання здогадатися, чому довкілля набуло саме таких ознак, тобто процес осягнення піднімається на інтуїтивну сходинку. Нарешті, у свідомості формується максимально досяжне уявлення про роль і значення середовищного утворення в житті суспільства, а також про можливості його використання в процесі раціональної діяльності, тобто процес пізнання досягає інтелектуального рівня.

Правомірність запропонованої схеми опосередковано підтверджує наведена І. Араухо послідовність рівнів сприйняття людиною архітектурної форми, де на першому рівні відбувається аналіз об'єктивних властивостей форми (геометрії, фактури, текстури тощо), на другому спостерігається прагнення з'ясувати мотиви формотворення, а на третьому вирішується завдання з визначення культурно-історичних ознак часу і місця, опредметнених архітектурною формою [1].

В якості методологічної основи узгодження непоєднуваних властивостей різних типів архітектурного середовища пропонується застосувати розроблену А. Аугустинавичюте схему побудови типології соціуму [3]. Розглядаючи психологічні функції К. Г. Юнга як елементи інформаційного метаболізму (канали, через які людина обмінюється інформацією із зовнішнім світом), вона запропонувала змінити назви деяких з них: «мислення» назвати «логікою», «відчуття» – «сенсорикою»; «почуття» – «етикою», оскільки така термінологія виявилася зручнішою для опису соціальних взаємодій. Крім того, дослідницею була обґрунтована необхідність внесення подвійної назви цих елементів для більш точного визначення характеру людини. Це дозволило «пом'якшити» перехід між двома опозиційними парами елементів інформаційного метаболізму – раціональною та ірраціональною. Такий результат досягається шляхом поєднання домінуючого елемента одної пари з підпорядкованим йому елементом іншої пари. Як наслідок – вибудовується струнка система опису шістнадцяти типів інформаційного метаболізму і відповідної кількості типів особистостей.

Розроблену А. Аугустинавичюте схему побудови типології соціуму, пропонується застосувати як методологічну основу узгодження непоєднуваних властивостей різних типів архітектурного середовища. Разом з тим, у відповідності до потреб дослідження специфічних аспектів взаємодії людини з архітектурним середовищем, пропонується внести у наведену схему деякі зміни. Має сенс, по-перше, згрупувати типи особистостей у відповідності з основними психологічними функціями К. Г. Юнга; по-друге, розташувати ці групи в ієрархічній послідовності у згоді з рівнями пізнання людиною навколошнього світу; нарешті, змінити черговість опису типів особистостей, що утворюють дуальні пари (пари особистостей, типи інформаційного метаболізму членів яких доповнюють один одного). Зазначені зміни дозволять зберегти основні принципи сегментації суспільства на квадри – об’єднання споріднених за світосприйняттям психотипів особистостей, і наочно відобразити взаємодію між представниками двох дуальних пар, що їх утворюють.

Таким чином, принцип соціоорієнтованості визначає характер взаємодій між об’єктом та суб’єктом дослідження. Орієнтуючись на урахування специфічних потреб усіх членів соціуму, він наголошує на необхідності співвіднесення типів архітектурного середовища з типами суб’єктів середовищної діяльності, а також встановлює ієрархічні залежності між типами середовищних утворень, зумовлені підпорядкуванням чуттевого, емоційного, інтуїтивного та інтелектуального рівнів пізнання людиною навколошнього світу.

Зазначений принцип тісно пов'язаний з принципом усвідомленості, який відіграє визначальну роль у формуванні поняття архітектурного середовища, адже дозволяє його представити як сукупність матеріальних та ідеальних категорій. Відповідно до цього принципу архітектурне середовище розглядається як цілісність, яка формується в результаті різнопланової взаємодії людини з множиною речовинно-просторових об'єктів, що створюють матеріальні умови її життєдіяльності. Підґрунтам для такої трактовки архітектурного середовища стала запропонована А. М. Рудницьким модель світу людини, яка складається з шести полів: перше утворюють об'єкти, що знаходяться у зоні особистої присутності людини; друге – віддалені чи непомітні об'єкти, які можна сприйняти за допомогою зору, слуху, нюху, відчуттів тіла; третє – недоступні для безпосереднього сприйняття об'єкти, які впливають на параметри зони особистої присутності; четверте – образи довкілля, сформовані в результаті соціальної взаємодії; п'яте – спогади про колишні стани оточення; шосте – середовище, що існує лише в уяві людини [8].

З наведеного переліку видно, що архітектурні споруди і простори, а також речі і істоти, які їх наповнюють, складають лише поверхневу частину айсбергу, з яким можна порівняти архітектурне середовище. Іншу, приховану, його частину утворюють емоційні реакції людини на оточення, умоглядні конструкції, а також заплановані та реалізовані наміри щодо його освоєння. Про це свідчать і дослідження А. Г. Раппапорта, який, характеризуючи способи опису архітектурного простору [5] і архітектурної форми [7], виділив позбавлений суб'єктивних оцінок морфологічний підхід, що оперує переважно кількісними категоріями; правомірний лише у межах певної культури символічний підхід, що розкриває значення просторової форми; нарешті, персоніфікований феноменологічний підхід, зумовлений суб'єктивними умовами сприйняття і оцінки останньої [5].

Зазначені підходи можуть бути застосовані і при комплексному дослідженняні матеріальної першооснови архітектурного середовища – множини архітектурних форм, поєднаних елементами благоустрою і предметного наповнення проміжків між ними. Проте, символічний підхід пропонується замінити на семантичний, адже перший обмежується дослідженням особливостей вираження ідей, понять або почуттів за допомогою умовних знаків або предметів (символів), а другий не лише ставить питання про зміст елементів штучного довкілля («що об'єкт означає?»), але й про їх значення для суб'єктів сприйняття («як об'єкт потрібно розуміти?»). Крім того, наведений перелік пропонується доповнити четвертим підходом, пов'язаним з раціональним використанням архітектурного простору людиною, адже поява будь-якої архітектурної споруди зумовлюється певною метою.

Морфологічні властивості архітектурного середовища стосуються закономірностей будови і процесів формоутворення середовищних об'єктів у їх індивідуальному та історичному розвитку. Уявлення про морфологічні властивості оточення людина отримує на початкових стадіях взаємодії з довкіллям в процесі його чутевого сприйняття за допомогою сенсорних систем організму (зору, дотику, слуху, нюху, смаку). Морфологічний аспект архітектурного середовища може бути співвіднесеним з категорією «архітектурна форма», яка в архітектурно-містобудівній теорії трактується і як зовнішній вигляд, і як внутрішня будова об'єкта. Загальне значення слова «форма» Аристотель тлумачив як образ речей, що сприймаються чуттєво [2]. В архітектурі поняття «форма» зазвичай пов'язується з тим образом, який формується у свідомості особи, що її сприймає, і з тими процесами, заради яких вона створена, і протиставляється тим значенням (значимим для суспільства ідеям), які вона втілює.

Феноменологічні властивості архітектурного середовища пов'язані з описом актів свідомості в їхньому відношенні до середовищних об'єктів. Вони фіксують реакції людини на чуттєве сприйняття оточення і проявляються у сукупності вражень – внутрішніх психологічних переживань, спричинених певним архітектурним середовищем, а також в комплексі уявлень, пов'язаних з первинним осмисленням сприйнятого. Феноменологічна складова архітектурного середовища збігається за змістом з категорією «художній образ», яка відображає здатність середовищного об'єкта впливати на емоційний стан особи, що його «споживає». Художній образ архітектурного об'єкта нерозривно пов'язаний з його формою та значеннями, які вона виражає, і протиставляється його практичному використанню.

Семантичні властивості архітектурного середовища виражають значення середовищних об'єктів та зміну цих значень в межах певної культури. Здатність розуміти повідомлення, закодовані в оточенні, тісно пов'язана з обсягом і змістом набутого людиною життєвого досвіду. Отже цей аспект типологізації середовищних утворень може бути співвіднесеним з інтуїтивним сприйняттям дійсності, адже інтуїція являє собою здатність людини осягати дійсність на основі попереднього досвіду без очевидного зв'язку з чуттєвим і раціональним пізнанням. Семантичний звід архітектурного середовища кореспондується з категорією «соціокультурні значення», яка в архітектурно-містобудівній теорії позначає персональні і колективні способи розуміння ідей, «закодованих» у середовищних об'єктах. Ця категорія знаходитьться у взаємозв'язку з образними та функціональними ознаками споруд і протиставляється формальним підходам до їх проектування.

Праксеологічні властивості архітектурного середовища висвітлюють особливості цілеспрямованого використання середовищних об'єктів у процесі правильної, ефективної та раціональної діяльності людини. Необхідною умовою такої поведінки стає логічне мислення. Праксеологічні ознаки довкілля можуть бути співвіднесеними з категорією «функція», яка у вузькому розумінні трактується як відповідність об'єкта призначенню, а у найширшому тлумаченні характеризує субстанціональний, процесуальний, культурно-історичний, середовищний та естетичний потенціал архітектурно-містобудівних об'єктів [6]. Функціональний аспект дослідження середовищних утворень часто розглядається у відповідності до їх значень та форм і протиставляється їх емоційно-образній характеристиці.

Таким чином, принцип усвідомленості допомагає з'ясувати зміст поняття «архітектурне середовище». Він наголошує, що отримання вичерпної характеристики архітектурного середовища можливе лише за умови системного дослідження його морфологічних, феноменологічних, семантичних та праксеологічних властивостей, які можуть бути співвіднесені з базовими поняттями архітектурно-містобудівної теорії – «форма», «образ», «значення» і «функція», а також з наведеними вище чуттєвим, емоційним, інтуїтивним та розумовим рівнями пізнання людиною її оточення.

Для остаточного упорядкування типології архітектурного середовища необхідно ввести принцип, який би дозволив поєднати всі зібраний відомості у злагоджenu систему. Саме цим вимогам має задовольняти принцип інтегрованості, спрямований на побудову системи, яка дозволить зв'язати між собою вичерпний перелік істотних ознак архітектурного середовища і представити останнє як єдину цілісність.

Теоретичною базою застосування зазначеного принципу стала ідея О. О. Богданова щодо можливості співвіднесення усіх проявів дійсності з трьома категоріями – «речі», «люді» та «ідеї» [4]. Переконання О. О. Богданова про існування спільніх законів розвитку «речей», «людів» та «ідей» надихнули В. О. Тімохіна на дослідження «причин і наслідків самоорганізації і гармонічного розвитку окремо існуючих і разом співіснуючих територіально-планувальних форм («речей»), структур містобудівної діяльності («людів»), тектоніки просторово-часової організації («ідей») і системної еволюції («законів») у взаємозв'язку морфо-, структуро-, текто- і системогенезу у континуальному просторі-часі урбосфери» [9, с. 102].

Теорія гармонізації архітектурного середовища подібним чином прагне встановити взаємозв'язки між втіленими в матеріалі структурами середовищних утворень, суб'єктами середовищної діяльності, середовищними концепціями та принципами гармонізації штучного довкілля. Цьому може

сприяти застосування вихідних основ методології, запропонованої В. О. Тімохіним для розбудови теорії еволюції містобудівних систем, яка дозволяє адаптувати загальнометодологічні підходи для вирішення проблем архітектурно-містобудівної науки.

Серед основних положень цієї методології, які можуть бути застосовані з метою систематизації знань про архітектурне середовище, слід виділити принципи діючих і кінцевих причин, ієархічності та подвійної бінарної опозиції. Зазначені принципи проявляються у тому, що всі елементи дійсності утворюються та еволюціонують під впливом діючих (рушійних, матеріальних та формальних) і кінцевих (цільових) причин. Ієархія причин, що впливають на світобудову, дозволяє виявити рівні системного уявлення про об'єкт дослідження. Об'єднання причин у цілісність створює передумови для обмеження основних циклів розвитку системи і виявлення моментів її переходу на новий якісний рівень. Попарне групування полярних причин у бінарні опозиції з виділенням головних – «матеріальних» та «формальних», і допоміжних – «рушійних» та «цільових» дозволяє описати ознаки, частково притаманні попередньому і наступному рівням ієархії, що забезпечує можливість узгодження законів, які діють на різних ієархічних рівнях.

Творче переосмислення і подальший розвиток окреслених положень створило передумови для формування методологічних зasad побудови нової типології архітектурного середовища. Вона базується на виділенні чотирьох груп ознак штучного довкілля: морфологічних, феноменологічних, семантичних та праксеологічних і поєднанні останніх у пари, складові яких одночасно заперечують і доповнюють одна одну. Відповідні складові однієї пари дозволяють гармонічно сполучити протилежні властивості іншої, завдяки чому утворюються циклічні послідовності їх взаємопроникнення. Чергування полярних елементів бінарних співвідношень властивостей архітектурного середовища зумовлює можливість його поступового удосконалення, досягнення певного стану і переходу на наступний більш високий рівень організації. Такий спосіб поєднання принципово відмінних типів архітектурного середовища створює передумови для формування потенційно необмеженого і безперервного візерунку середовищних утворень з різними властивостями. При цьому всі фрагменти зазначеного візерунку можуть зберігати певну самостійність, гармонічно співіснувати, доповнювати та підтримувати одні одних у процесі узгодженого розвитку.

Усі типи архітектурного середовища, що утворюють окреслену цілісність, можуть бути попередньо розділені на чотири групи: середовище, у якому домінують морфологічні ознаки; оточення, у якому більшого значення набувають феноменологічні ознаки; довкілля з акцентованими семантичними

ознаками і, нарешті, середовище з підкресленими праксеологічними ознаками. Разом з тим, жодне з середовищних утворень не може однаковою мірою ігнорувати усі інші ознаки. Для забезпечення можливості гнучкої фіксації перехідних типів архітектурного середовища пропонується кожну групу ознак описувати парою проміжних властивостей. Це дозволить, характеризуючи кожний тип штучного довкілля, вказувати на провідну і підпорядковану властивість відмінних груп ознак. Проміжні властивості покликані враховувати відмінності середовищних утворень за іманентними та контактними якостями. Іманентні властивості характеризують риси, що внутрішньо притаманні середовищним об'єктам. Контактні властивості характеризують здатність середовищних об'єктів сполучатися та взаємодіяти між собою.

Таким чином, морфологічні ознаки стосуються будови (іманентна властивість) і конфігурації (контактна властивість) середовищного утворення. При цьому, під будовою слід розуміти внутрішню структуру, а під конфігурацією – зовнішній вигляд середовищних утворень. Першу визначають такі показники як величина, мірність, геометрія, властивості матеріалів елементів штучного оточення. Другу характеризують пластика, колір, фактура і текстура їх зовнішніх поверхонь. Феноменологічні ознаки архітектурного середовища можуть бути описані як враження – реакція людини на сприйняття середовищних утворень (іманентна властивість) і як уявлення – чуттєво-образна модель середовищних утворень, що формується у свідомості людини при реальному чи віртуальному сприйнятті довкілля, (контактна властивість). Семантичні ознаки проявляються в оцінці потенціалу – внутрішніх ресурсів та можливостей середовищних утворень, що можуть бути використані для досягнення певної мети, (іманентна властивість) та характері перетворень – змін довкілля в процесі його поступального розвитку з минулого у майбутнє (контактна властивість). Нарешті, праксеологічні ознаки виявляють програми – зміст і детальні плани діяльності, спрямованої на досягнення ідеальних станів середовищних утворень, (іманентна властивість) та концепції – способи розуміння і конструктивні принципи досягнення ідеальних станів середовищних утворень (контактна властивість).

Отже, принцип інтегрованості передбачає необхідність дотримання деяких системоутворюючих правил: по-перше, в характеристиці кожного типу мають поєднуватися одна іманентна і одна контактна властивість; по-друге, одна із зазначених ознак повинна домінувати, а інша бути підпорядкованою; по-третє, підпорядкована властивість обов'язково має належати до іншої групи ознак ніж домінуюча; нарешті, підпорядкована властивість покликана полегшувати перехід між відповідними ознаками протилежних груп середовищних утворень.

Кінцевою метою методологічного підходу, запропонованого у цьому дослідженні, є створення типології архітектурного середовища – сучасного інструменту дослідження і прогнозування розвитку штучного довкілля. Зазначений підхід базується на принципах багаторівневості, соціоорієнтованості, усвідомленості та інтегрованості. Правила побудови такої типології утворюють своєрідну канву для систематизації знань про закономірності формування і гармонічного розвитку оточення людини. Вони основані на усвідомленні бінарної, тобто попарно поляризованої, взаємодії формальних і змістовних, образних і функціональних аспектів архітектурного середовища. Узгодження пар одночасно поляризованих і взаємодоповнюючих компонентів в системі «форма – зміст» і «образ – функція» відбувається в процесах протиставлення і взаємного пристосування характеристик будови і конфігурації, вражень і уявлень, потенціалу і перетворень, програм і концепцій середовищних утворень. Саме послідовне й ієрархічне узгодження сукупності морфологічних, феноменологічних, семантичних і праксеологічних ознак штучного довкілля закладає основи нової типології архітектурного середовища. Така типологія є одним з головних засобів виявлення причин формування штучного оточення, пояснення механізмів його еволюції і, зрештою, створення теорії гармонізації архітектурного середовища.

Література

1. Араухо И. Архитектурная композиция / И. Араухо; Пер. с испанского М. Г. Бакланова, А. Михе. – М.: Высшая школа, 1982. – 208 с.
2. Аристотель. Метафизика / Аристотель; Пер. с греч. А. В. Кубицкого. – М.: изд-во Эксмо, 2006. – 608 с. – (Антология мысли).
3. Аугустинович А. Социон. – М.: Черная белка, 2008. – 192 с.
4. Богданов А. А. Тектология (Всеобщая организационная наука). В 2-х кн.: Кн. 1–2. – М.: Экономика, 1989. – 304 + 351 с.
5. Концепции архитектурного пространства / Раппапорт А. Г. / Гражданское строительство и архитектура. Сер. Теория и история архитектуры. Обзорная информация. – М., 1988. – Вып. 1.– 48 с.
6. Лежава И. Г. Функция и структура формы в архитектуре: Диссертация ... доктора архитектуры: 18.00.01. — М., 1987. – 318 с.
7. Раппапорт А. Г. К пониманию архитектурной формы: Диссертация ... доктора искусствоведения: 18.00.01. – М., 2002. – 141 с.
8. Рудницкий А. М. Управление городской средой. – Львов: Вища шк. Изд-во при Львов. ун-те, 1985. – 108 с.
9. Тімохін В. О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування / В. О. Тімохін. – К.: КНУБіА, 2008. – 629 с., 158 іл.

- 10.Шебек Н. М. Архітектурне середовище: досвід типологічних досліджень / Н. М. Шебек // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М. М. Дьомін. – К., КНУБА, 2012. – Вип. 30. – С. 62-73.
- 11.Шимко В. Т. Архитектурное формирование городской среды. – М.: Высш. шк., 1990. – 223 с.
- 12.Юнг К. Г. Психологические типы / Карл Густав Юнг; Пер. с нем. С. Лорие; Под общ. ред. В. Зеленского. – СПб. : Азбука, 2001. – 733 с.

Аннотация

Сформулированы принципы и правила построения современной типологии архитектурной среды.

Ключевые слова: архитектурная среда, типология.

Annotation

Principles and rules of construction of contemporary architectural environment typology are set forth.

Keywords: architectural environment, typology.

УДК 72.01

Нгуен Дац Да

*аспірант кафедри основ архітектури і АП КНУБА
Київського національного університету будівництва і архітектури*

ОТРАЖЕНИЕ СЕМАНТИКИ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ В ЖИЛИЩНОЙ АРХИТЕКТУРЕ ВЬЕТНАМА

Аннотация: в статье приводятся различные семантические предпочтения форм в разных этнических групп Вьетнаме, рассмотрены характерны горные племена их знаковые предпочтения форм.

Ключевые слова: этническая принадлежность, этнические группы, семантика, знаковые предпочтения, формы.

Вьетнам является страной, на полуострове Индокитай, побережье Тихого океана. Вьетнам имеет такие сухопутные границы: 4550 км с Китаем на севере, Лаосе и Камбодже в Западном округе, Восточно-Китайского моря на востоке.

Длина береговой линии, напоминающей букву S, составляет 3260 км. Положение Вьетнама на стыке нескольких природных зон, а также наличие древней геологической структуры определяют разнообразие его природных условий. Рельеф страны большей частью горный. Более трех четвертей территории занимают горы, плато и плоскогорья. Вьетнаму принадлежат также острова и архипелаги.

Во Вьетнаме преобладает тропический муссонный климат, который формируется под влиянием влажного летнего и сухого зимнего муссонов. Весна и осень отличаются неустойчивой погодой. В эти дни на побережье нередки тайфуны. Средняя температура воздуха в стране колеблется в пределах +26...+29°C. В период с апреля по октябрь, благодаря юго-восточным муссонам, на территории страны стоит влажная и теплая погода. Исключение составляют области, окруженные горами.

Столица: Ханой . Площадь территории: 331,051.4 км²

Население: 85789573 человек.

Этническая принадлежность и язык:

обладая более чем 83 млн. человек, Вьетнам является 13-м по численности населения страна в мире, из которых 25% проживает в городской местности и 75% проживают в сельской местности, прирост населения составляет 1,18% годовых. Самый густонаселенный город Вьетнама Хошимин (5 млн.), Ханой (население 3,5 миллиона). Большинство городов по всей стране находятся в урбанизации тенденции, таким образом, население этого региона быстро растет.

Вьетнам является страной из 54 этнических групп, которые живут вместе в гармонии. Самая многочисленная группа Кин, состоящая из 86% населения. Остальные 53 этнические группы включают в себя около миллиона человек.

Уровень развития этнических меньшинств является не равномерным. Все этнические группы имеют различные уникальные культуры и религиозные верования.

Правительство Вьетнама проводит политику равенства, солидарности и взаимопомощи между народами. Приоритетом являются инвестиции в экономическое развитие, особенно развитие этнических меньшинств и горных районах, особенно развитие транспортной системы и инфраструктуры, искоренения нищеты и эффективность использования потенциальных сильных сторон каждого региона. Немаловажное значение занимает вопрос охраны окружающей среды, экологического сохранения и развития культурной самобытности этнических традиций.

Все 54 этнические группы, проживающие на территории Вьетнама, имеют свой собственный язык и культуру, поддерживают свои уникальные традиции.

Во время разработки, вьетнамский язык был выбран в качестве общего языка для нации. В системе образования от детского сада до университета, вьетнамский язык является официальным языком, средством передачи знаний, и средство общения, государственного управления национальной территории Вьетнам.

Народные традиции отдельных этнических групп отразились в их архитектуре при строительстве жилья. Прослеживается явное предпочтение определенной стилистики линии, формы или силуэта здания.

Отличительная черта народов Акха это шапка, которая украшена металлическими бусинками, монетами. На праздниках у женщин есть украшения в виде шариков сплетенных в бусы, которые они несут на голове, подчеркивая форму лица. Чем старше женщина, тем больше шаров. Силуэт жилого дома практически повторяет силуэт головного убора.

Падаунг Карен- племя длинношеих и большеухих женщин.

Предпочтения геометрических форм этих племен – это круглая форма, семантический образ солнца: символ высшей власти, тепла, света, урожая. Женщины племен носят на шее кольца с раннего возраста и с каждым годом добавляя на одно кольцо больше.

Женщины падаунг, начиная примерно с пятилетнего возраста, носят на шее медные кольца, точнее спирали из прута толщиной около одного сантиметра, производящие впечатление колец. Постепенно количество колец, вернее оборотов спирали, увеличивается, что приводит к эффекту «вытягивания»

шеї». поэтому туристы называют их женщинами-жирафами. У взрослой женщины количество колец может достигать пары десятков, а их вес — четырёх-пяти килограмм. Периодически кольца (спирали) по желанию, или по необходимости, снимаются и надеваются вновь, вреда здоровью это не причиняет. В случае полного отказа от ношения колец, шея принимает обычный вид за период от года до трех. Существует расхожий миф, что женщины-жирафы не могут жить без этих колец. Это не так, женщины со снятыми кольцами не страдают от их отсутствия.

Наращивать кольца женщины прекращают к моменту выхода замуж, но так же к этому времени шея просто больше не удлиняется, из-за возрастных изменений скелета, а их замена, например с целью улучшения внешнего вида, или при неудобстве ношения старых, допускается и после этого, в любом возрасте. Рентгеновские исследования женщин падаунг показали, что фактически за счёт колец шея не вытягивается, а деформируется плечевая зона, плечевой пояс постепенно опускается под тяжестью колец, поскольку он крепится к скелету с помощью всего одного сустава. В результате создаётся видимость длинной шеи, но в самой шее никаких изменений не происходит.

Иногда спирали специально делаются излишне высокими, — очень плотно прилегающими к плечам и голове, и держат голову постоянно в приподнятом состоянии. В этом случае женщина может потерять способность поворачивать и наклонять голову.

Женщины также носят кольца на руках и ногах. Их костюм обычно состоит из длинной белой кофты с застежкой спереди и юбки по колено.

Причина обычая носить кольца не ясна. По рассказам, они якобы защищают от укусов тигра. Говорят также, что кольца призваны ограничить их возможность убежать в соседнее селение, что было связано с обычаями торговли женщинами. По другим данным так в семье «хранились» драгоценные металлы. Самы женщины утверждают, что это — традиция самоидентификации племени, которую они получили от матерей. Кроме того, длинная шея считается признаком красоты и благополучия.

По местной легенде предки падаунгов произошли от союза ветра и драконихи. Услышав от драконихи, что она беременна, ветер стал радостно кружить вокруг жены, пока она не родила большой кокон, из которого появился падаунг. В память об этом кружении счастливого ветра женщины носят обручи на шее.

Хотя снятие обручей возможно, движение против этого обычая в Бирме оказалось безуспешным. В настоящее время женщины продолжают носить кольца ещё и потому, что это привлекает туристов и создаёт хорошую

возможность для продажи ручных поделок. По сути, длинные шеи превратились в своеобразный бизнес, по привлечению туристов.

Существуют разные версии, объясняющие такую необычную традицию ношения колец на шее. Так, согласно первой версии, в давние времена кольца на шее были средством защиты женщин от нападения тигров. Когда мужчины уходили из деревни на охоту, то женщины и дети оставались беззащитными перед нападениями диких хищников и придумали такой своеобразный способ защиты. Считалось, что кольца не позволяют тигру перегрызть горло, не позволяя его клыкам вонзиться в плоть. По второй версии, кольца на шее делали женщин некрасивыми и уродливыми и таким образом спасали их от рабства, в которое их брали мужчины из вражеских племен. Третья же трактовка совсем противоположна: кольца делают женщин особенно привлекательными – чем больше колец и чем длиннее шея, тем красивее женщина и тем больше у нее шансов удачно выйти замуж.

Характерные черты архитектуры горных племен: Территория в тропическом поясе, и характерным для него является разделением на сухой сезон и дождевой сезон. Высокое количество осадков повлияло на архитектурную форму крыш домов, кругой скат крыш, и чем больше и чем выше крыша тем больше защиты у дома, тем богаче дом. Стремление к вершине. Такая же форма встречается на головных уборах женщин.

Чампа

Чампа, или Тьямпа — государство (объединение княжеств), существовавшее в VII — XVII веках на территории центрального и южного Вьетнама, наследник известного со II века государства Линь (Линь -И или Лам Ап). Достигнув расцвета в XI — X веках, Чампа в последующие века подверглась нашествию северных вьетнамцев.

Сохранившиеся памятники культуры Чампы — «тямские башни» в Мишоне (находятся в списке всемирного наследия) и башни Понагар в Нячанге.

Биньдинь, Биньтхуан, Куангнам, Куангнгай, Кханъхоа, Ниньтхуан и Фуйен. Чампа контролировало горные провинции к западу от побережья и территории современного Лаоса, но тамы, основная народность Чампы, оставались приморским, торговым народом и редко селились вдали от берега. Чампу образовывали пять прибрежных княжеств, названия которых связаны с индийскими корнями народа там:

Главные города княжеств всегда располагались в устьях рек.

Историки Чампы опираются в исследованиях на три типа источников: сохранившиеся предметы материальной культуры, надписи на памятниках и сооружениях, письменные источники китайского и вьетнамского

происхождения. Источники по истории каждого княжества неполны; так, в Индрапуре хорошо сохранились источники X века, в Виджайе — XII века, в Пандуронге, наиболее удалённой от вьетнамского государства и наиболее долго сопротивлявшейся захватчикам с севера — XV века. Все исследователи признают факт существования пяти княжеств, поочередно испытывавших периода расцвета и упадка, но в отношении самой Чампы существуют две полярные теории: на одном полюсе находятся сторонники единого государства, политический центр которого мигрировал из северных городов в южные, на другом — сторонники теории о конфедерации независимых княжеств, не имевшей единого центра.

Княжество Линь было основано в 192 году н. э. в Хюэ китайцами, отколовшимися от Ханьской империи и сумело отстоять свою независимость от империи. В III — IV веках в результате притока переселенцев из Индии в Хюэ под влиянием индийской культуры на побережье зародилась новая культура — зародыш Чампы, что подтверждается многочисленными находками надписей на санскрите и появлением надписей на языке тям. Согласно этим надписям, первый индуистский князь на территории Хюэ, Бхадраварман, правил в 349 — 361 гг.; под именем бога Бхадресвара он почитался и в средневековой Чампе.

Жители Линь, по утверждению китайского хрониста, были «одновременно воинственными и музыкальными, с глубоко сидящими глазами, прямыми носами и курчавыми чёрными волосами». Во второй четверти VI века князь Линь Сабхуварман предпринял неудачный поход на территорию северного Вьетнама; в 605 Линь-И было разгромлено войсками династии Суй, которые вырезали войско Линь и захватили его столицу. В 620, послы того, что оставалось от Линь-И, признали подданство перед Китаем династии Тан. Последний князь Линь погиб в 756 году, а название «Чампа» впервые появилось в китайских источниках 877 года.

К концу XV века от Чампы осталось только южное княжество, Пандуронга, — вассал Вьетнама. Династия князей Пандуронги пользовалась известной долей независимости как полезное для Вьетнама буферное образование. В 1594 отряды Пандуронги участвовали в нападении Джохорского султана на Малакку. В 1692 князь Пандуронги откололся от Вьетнама; после неудачного начала, в 1695 южане одолели вьетнамцев и пришли к мировому соглашению, закрепившему автономию Пандуронги под властью Дайвьета, которое было подтверждено договором 1712 года, формально действовавшим до 1832.

В 1786 в результате гражданской войны во Вьетнаме правитель Пандуронги, поддержавший проигравшую сторону, был вынужден бежать в Камбоджу. Вьетнамцы установили контроль над княжеством, понизив князей

до ранга наместников провинции. В 1832 вьетнамский император окончательно ликвидировал остатки независимости Пандуронги, присоединив её к собственно Вьетнаму.

Старейшие постройки Чампы — «Тямские башни» периода Линьи у города.

| Этнические Группы | Важные знаковые предметы одежды и быта данной этнической группы | Проявление знаковых Предпочтений в архитектуре и искусстве, в среде | Графическая схема знака |
|--|---|---|--|
| Акха |  |  |  |
| Кхо Му |  |  |  |
| Тант |  |  |  |
| Чампа |  |  |  |
| Падаунг |  |  |  |
| Семантическое предпочтение в архитектуре этнических групп народов Вьетнама | | | |
| 1.8 | | | |

Рис. 1. Семантические предпочтение в архитектуре этнических групп народов Вьетнама

Література

1. А. Л. Федорин. Традиционный Вьетнам / Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Ин-т стран Азии и Африки, Вьетнамоведческий центр, Ин-т проблем Дальнего Востока РАН, Ин-т практического востоковедения Москва: Памятники ист. мысли, 2008.
2. Шанин В. А., Озаренов Ф. Н. Индокитай: Таиланд, Мьянма, Лаос, Вьетнам, Камбоджа: около 80 городов и поселков, более 40 музеев, около 200 культовых сооружений, около 20 дворцов, около 40 национальных парков, 34 схемы, более 110 иллюстраций, практическая информация, советы от издательства. Москва: Вокруг света, 2006 (Отпеч. в Германии)
3. Шинкарев, Владимир Николаевич; Кварц, кровь, одержимость: Очерки традиц. мировоззрения гор. народов Южного Вьетнама / В. Н. Шинкарев; Ин-т этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. Рос. акад. наук, Вьетнам. центр Ин-та стран Азии и Африки при МГУ им. М. В. Ломоносова; М.: Ин-т этнологии и антропологии РАН, 2002.
4. Мифы и легенды народов мира. Восточная и Центральная Азия. Япония, Китай, Монголия, Вьетнам : [сборник]; Москва: Мир книги, 2007.
5. <http://chimviet.free.fr/dangnet/54dantoc/dtv00001.htm>

Анотація

В статті наводиться різні семантичні уподобання форм у різних етнічних груп В'єтнаму, розглянуті характерні гірські племена їх знакові уподобання форм.

Ключові слова: этническая принадлежность, этнические группы, семантика, знаковые предпочтения, формы.

Annotation

This article shows various semantic forms in different ethnic groups of Vietnam. Key preferences and architectural forms of mountain tribes are discussed.

Keywords: ethnic identity, ethnic groups, semantics, particular preferences, forms.

УДК 72: 111.852

Г. О. Осиченко

к. арх., доцент Полтавський національний технічний університет
імені Ю. Кондратюка

МОДЕЛІ ЕСТЕТИЧНОГО І ПРЕКРАСНОГО В ФІЛОСОФІЇ І ЕСТЕТИЦІ

У статті розглядаються концепції Естетичного і Прекрасного, що були сформовані в історії філософії і естетики. Суб'єкт естетики розглянутий з системної точки зору, визначено типи об'єктів естетики, що дало змогу уточнити типологію моделей Естетичного та виявити їх місце і масштаб в загальній системі естетичних відносин.

Ключові слова: Естетичне, Прекрасне, об'єкт естетичних відносин, суб'єкт естетичних відносин.

Постановка проблеми. Містобудування метою своєю ставить не тільки створення гуманного, гармонійного і естетично виразного міського середовища, але й як діяльність претендує на статус мистецтва. Тому вибір проектних методів вимагає наукового обґрунтування шляхом звернення безпосередньо до тієї науки, яка займається проблемами Естетичного і мистецтва - естетиці. У цьому зв'язку естетика містобудування є похідною від естетики як галузі філософії та співвідноситься з нею як частина із загальним. Необхідність філософського обґрунтування естетики містобудування визначається також тим, що спектр сучасних наук, що звертаються до проблеми естетичної діяльності людей досить широкий (біологія, психологія, фізика, нейрофізіологія, мистецтвознавство, культурологія, природознавство, географія і т.д.) і об'єднання їх досягнень та методів можливо тільки на загально філософському рівні.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Проведене дослідження є складовою частиною плану НДР кафедри ДАС і М ПолтНТУ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Більша частина розглянутих праць дає розгорнутий опис естетичних теорій у хронологічному порядку (Ф.Лосев, В. Шестаков, В.Бичков, Ю. Борєв) [1-3, 5-10]. До праць, присвячених розгляду понятійного апарату естетики, відносяться «Історія шести понять» В. Татаркевича [4] та ін. [8,10]. Аналізуючи історію виникнення і становлення поняття Прекрасного, В. Татаркевич робить висновок про те, що в теоріях фігурує три рівні Прекрасного: в широкому сенсі (моральне прекрасне), в естетичному сенсі (все те, що викликає естетичне переживання) та у вузькому сенсі (форма, що візуально сприймається). У роботі В. Бичкова зроблена спроба

дати визначення Естетичного, однак саме визначення звелося до виявлення та перерахування ознак естетичного переживання [5]. В праці Ю.Борєва виконана класифікація теорій Естетичного, в результаті чого виділено п'ять моделей Естетичного [6]. Виявлені моделі були взяті за основу в даному дослідженні, уточнені і проаналізовані. У праці вітчизняних дослідників [7] естетика розглядається як наука про становлення й розвиток чуттєвої культури людини. Констатуючи складність визначення предмета естетики, в праці розглянута історія його становлення. Також визнано, що категорії естетики виступають змістом конкретної естетичної теорії, тому сама система категорій є мінливовою конкретно-історичною єдністю і має культурно-регіональні та національні особливості.

Незважаючи на велику кількість теоретичних і історичних робіт з естетики, В. Бичков визнає, що на даний час в науці склався парадокс: категорія Естетичного, що є предметом науки, не має однозначного і повного визначення [5]. Також сучасна некласична естетика відмовилась від концепту Прекрасного як визначального принципу всієї художньої активності Людини, але альтернатива цій категорії ще не з'явилася. Мистецтво сьогодні сприймається як різноманіття суперечливих практик людини, межі яких не визначаються чіткими критеріями. Не заперечуючи ролі процесів соціо - історичної динаміки, процесів глобалізації культури, впливу ринкових механізмів і маскультури, слід визнати, що головним все одно залишається завдання розкриття внутрішньої, іманентної природи естетичної діяльності Людини.

Враховуючи вищевикладене необхідно попередньо розглянути естетичні теорії та моделі Прекрасного, які склалися в історії філософії й естетики, що і становить мету даної статі.

Виклад основного матеріалу. Категорія Естетичного була освоєна як самостійна в естетиці тільки в другій половині ХХ століття (Л. Солов'єв, В.Ванслов, Ю. Борєв та ін.). Естетичне виступає мета категорією, найширшою і фундаментальною категорією естетики, в якій відбивається те спільне, що притаманне «прекрасному», «потворному», «піднесеному», «низькому», «трагічному», «драматичному» та іншим естетичним властивостям життя і мистецтва. Всі концепції Естетичного, що були висунуті в історії естетики та філософії, Ю.Борєв зводить до п'яти моделей. Концепції Прекрасного виступають частиною цих моделей [6] (рис.1).

Перша модель Естетичного - *об'єктивно-ідеалістична*. Естетичне - результат одухотворення світу Богом або абсолютною ідеєю, а прекрасне - це світло Бога на конкретних речах і явищах (*Тертулліан I ст., Фома Аквінський XIII ст., Франциск Ассизький XIII ст., Гуго Сен-Віктормський XII ст.*) або втілення абсолютної ідеї (*Платон V ст. до н.е., Гегель XVIII ст.*).

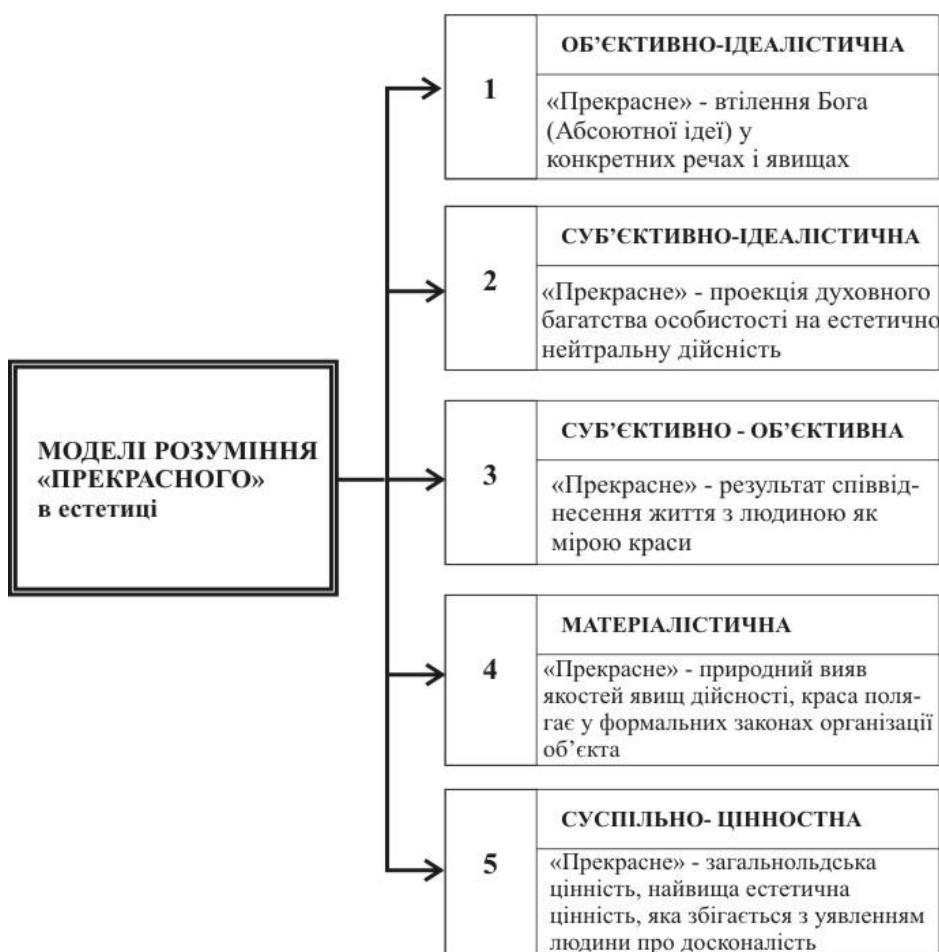


Рис. 1. Моделі розуміння Естетичного і Прекрасного в естетиці

Друга модель Естетичного - персоналіська, *суб'єктивно-ідеалістична*. У цій моделі *Естетичне* - проекція духовного багатства особистості на естетично нейтральну дійсність, а *Прекрасне* не має об'єктивної основи (Д. Юм XVIII ст., Т. Ліппс XIX ст., Ш. Лало, Е. Мейман, Ж. Поль, Б. Кроче, Н. Гартман, XIX-XX ст.). Дійсність естетично нейтральна, а джерело її краси - у душі індивіда (Т. Ліппс, Ш. Лало, Е. Мейман), вона виникає завдяки «запозиченню», «позичанню» (Ж.Поль), «вчувствованню» (рос.), «відчуванню» (Т. Ліппс, Б. Кроче), «просцюванню» (Н.Гартман) духовного багатства людини на

дійсність; а краса - результат інтенціонального сприйняття предмета суб'єктом (*Ф.Брентано, А. фон Мейнонг, XIX-XX ст.*).

Третя модель естетичного - дуалістична, *суб'єктивно-об'єктивна*. Естетичне виникає завдяки єднанню властивостей дійсності і людського духу (*Аристотель IV ст. до н.е., Сократ V-IV ст. до н.е., Леонардо да Вінчі XVI ст., В. Єрмілов, М.Каган, XX ст.*). Цій моделі естетичного відповідають такі моделі Прекрасного: Прекрасне є результат співвіднесення властивостей життя з людиною як мірою краси (*Аристотель*); або з практичними потребами людей (*Сократ, у XX ст. - Сімонов П.В.*); або зустріч суб'єктивної та об'єктивної гармонії, гармонії душі і пропорційності самих об'єктів (*Леонардо да Вінчі*); гармонії індивіда з об'єктом (*Груzenберг С., XIX- XX ст.*).

Четверта модель Естетичного - *матеріалістична*, природна. Естетичне і прекрасне - природні властивості предметів, такі ж, як вага, колір, симетрія, форма (*Д. Дідро XVIII ст., Л. Фейєрбах XIX ст., представники формальної естетики, радянські філософи І. Астахов, М. Овсянников, Н. Дмитрієва, XX ст.*). Представники формальної естетики і мистецтвознавці, що орієнтувалися на них (*І. Гербарт, Р.Ціммерман, Е. Ганслік, К. Фідельєр, А. Гільденбрандт, А. Рігель, Г. Вельфлін, XIX ст.*), стверджували, що краса полягає у формальних законах організації об'єкту - в ритмі, пропорціях, колірних відносинах, законах композиції, структурних принципах зорових і звукових форм тощо.

П'ята модель Естетичного - «*суспільна*» концепція (*Ю. Борев, 2004р.*). Естетичне з'являється завдяки діяльності людей, що втягує все в світі в сферу людських інтересів і ставить все в певні відносини до людства. Тоді Прекрасне - це явища з їх природними якостями, що втягнуті людською діяльністю в сферу інтересів особистості та набувають позитивну цінність для людства як роду [6]. В п'яту модель естетичного вписується і конвенціальність краси у *Фр.Ніцше (XIX ст.)*, і інституційний підхід *Ю. Сепанмаа (XX ст.)*, в яких Краса виступає результатом суспільної угоди людей.

У першій моделі питання існування естетичних властивостей не піддається сумніву, оскільки Бог (ідея) вічний і одушевляє все живе і неживе. Прекрасне, таким чином, абсолютно й вічно, існує незалежно від людини. У цій моделі з'являється ієархія Прекрасного, а ідеалістична основа моделі не завадила до естетичних якостей відносити такі властивості об'єктів: ясність, цільність і пропорції (*Фома Аквінат XIII ст.*); світло і гармонію (*«Ареопагитики» VI ст., Ульріх Старостбурський, XIII ст.*); відповідність частин, колір і ритм (*Аврелій Августин IV ст.*); єдність множинного (*Микола Кузанський XV ст.*). Друга модель питання про об'єктивне існування естетичних властивостей вирішує негативно: тут суб'єкт виступає джерелом

естетичних якостей. Як вважає В. Борєв, в цій моделі губляться критерії оцінки [6]. Будь-які матеріальні властивості об'єкта можуть виступити в якості естетичних, а передбачити естетичну оцінку об'єкта стає неможливим. Але це найпоширеніша модель естетичного за кордоном в ХХ столітті. В одвічній опозиції *індивід - суспільство* ця теоретична модель керується мірою індивіда. І, звичайно, ж у цієї моделі не може бути й мови про будь-які абсолютні якості, «теплород» краси. Модель дозволяє пояснити розбіжність естетичних уподобань людей, зміну естетичних смаків особистості. Другий моделі дещо протистоять четверта модель естетичного, в якій носієм естетичних властивостей виступає об'єкт. У четвертій моделі ігнорується суб'єкт сприйняття, тому нею не пояснюються відмінності в естетичних смаках людей, естетичне в сфері соціального життя, зате можливим стає визначення загальних позачасових властивостей, що визначають позитивну естетичну оцінку об'єкта. Ю.Борев виділяє ще кілька протиріч цієї моделі: якщо естетичне є властивістю природи (як її фізичні або хімічні властивості), то вивченням його повинні займатися природничі науки, а виміряти красу можна фізичними приладами [6]. Але матеріалістична модель залишається основною в науковому матеріалізмі, спеціальних наукових дисциплінах (практичній естетиці, архітектурі і містобудуванні та ін.), а до вивчення естетичних явищ вже залучено і фізичні прилади, наприклад, в нейроестетиці. Модель спирається на єдність законів розвитку і функціонування природи, людини і суспільства (Кібаліон, холізм, концепція глобального еволюціонізму), а універсальним законом Краси у цій моделі часто виступає - золотий перстин як світова константа (А. Цейзінг, Р. Ціммерман, Г. Тімердінг, Е. Сорока). У п'ятій моделі Естетичного вирішується проблема походження естетичних властивостей. «Завдяки тому, що людська діяльність втягує предмети у сферу інтересів людей, предмети знаходять об'єктивні, народжені суспільством властивості. Естетична цінність предмета залежить не тільки від його природних якостей, а й від тих суспільних обставин, в які предмет включений»[6]. Отже, пропонована тут модель Естетичного трактується як цінність предметів для людства як роду, що з'єднує естетику з аксіологією та етикою. Суспільну модель в якісь мірі можна вважати опозиційною до другої, бо вона дещо ігнорує окремого індивіда. Третя модель естетичного, розглядаючи естетичне як суб'єкт-об'єктне відношення, говорить скоріше про умови виникнення естетичних відносин.

Слід уточнити, що моделі Прекрасного спираються на різні філософські позиції (типи філософствування). Вони породжені різними вихідними філософськими системами, більшість їх понять історично конкретні. Але якщо розглянути визначені моделі з позицій системності естетики та її історичного розвитку, простежуються певні закономірності. Естетичне - це відношення між

об'єктом і суб'єктом, тому, по-перше, слід розглянути в повній мірі суб'єкта естетичних відносин; по-друге, необхідно визначити об'єкт естетичних відносин, що виступає предметним полем естетики як наукової дисципліни; потретє, розглянути естетику у історичному розвитку.

Масштабні рівні естетики співвідносяться з трьома різними ієархічними *суб'єктами*: *людство, суспільство і людина*. Різні масштаби відповідно базуються на різних мірах естетичного (рис.2).

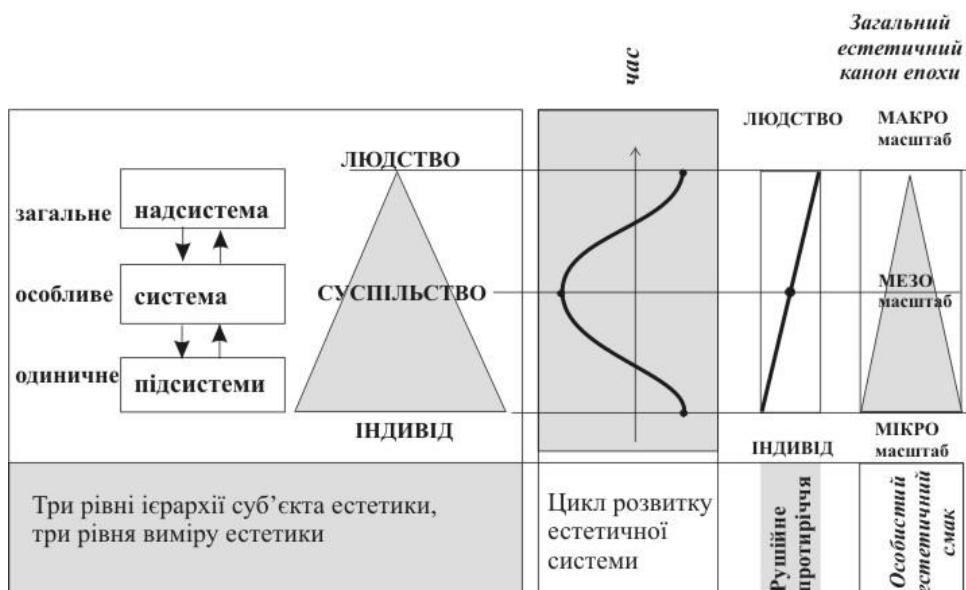


Рис. 2. Суб'єкт естетичних відносин в естетиці

Існує міра людського роду, і вона відповідає макромасштабові. Існує індивідуальна міра людини, особиста міра, яка характеризується мікромасштабом. І людство, і людина - це константи історії, вони не змінюються в сьогоденні принципово. Сьогодення ж належить суспільству. Суспільство є складною системою, частиною якої виступає менталітет як особливий історичний продукт нерозривного з'єднання психічного і соціального. Суспільство - система середина ієархії, що відповідає мезомасштабові. Суспільство базується на співвідношенні міри людства і міри особистості оскільки власної міри не має [9]. Як вважає Н. Александров, цикли розвитку естетики як науки, відображаючи великий цикл культурного життя суспільства, починається з макромасштабу (людство та його родова роль в

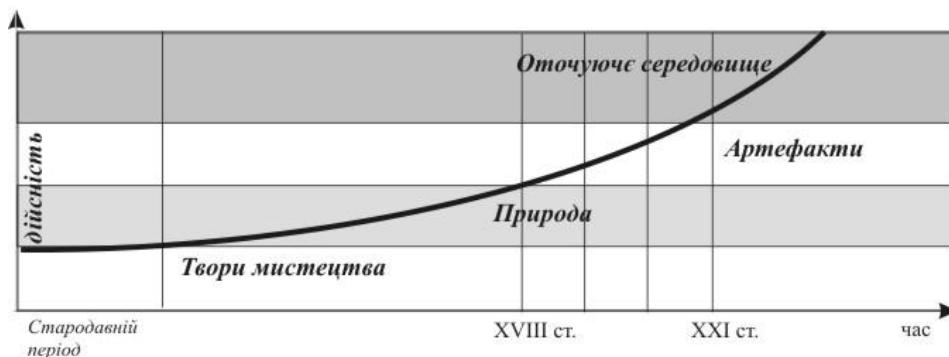


Рис. 3.1. Розширення предмета естетики в ході її виникнення, становлення і розвитку

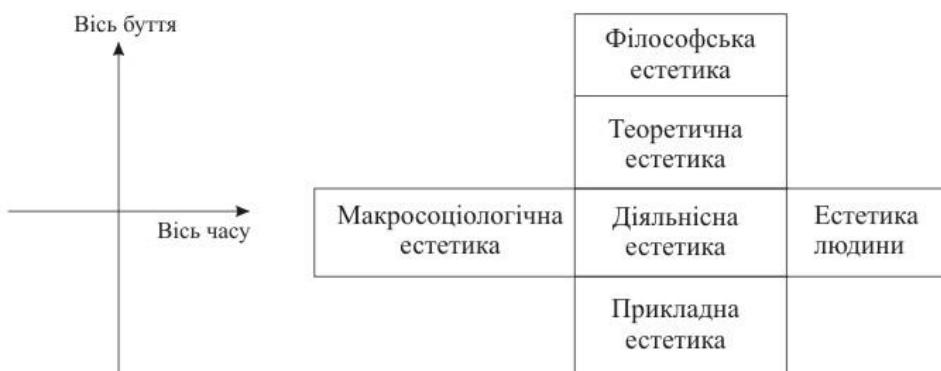


Рис. 3.2. Модель змісту предметного поля естетики (за матеріалами Н. Александрова)

| | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|--|
| Естетика дійсності | Світ, Природа, Космос та прояви світу як естетичні феномени | Рецептивна естетика | Естетичне сприйняття та функціонування твору |
| Естетика мистецтва | Твори мистецтва, художня діяльність | Технічна естетика та дизайн | Вироби промислові, техніка та всі інші артефакти, як штучно виготовлені предмети або явища |
| Теоретико-інформаційна естетика | Естетична інформація та її особливості | Практична естетика | Природне середовище, штучне середовище, поведінка людей та їх відносини, побут, наукова творчість, спорт, свята, ритуали, ігри |

Рис. 3.3. Проблемне поле сучасної естетики та предмети вивчення (за матеріалами Ю. Борєва)

Рис. 3. Об'єкт естетичних відносин як предмет вивчення естетики

Естетичному), продовжується в мезомасштабі (естетичні модифікації як відображення стану рухомої міри суспільства), а завершується в мікромасштабі (естетичне зсередини людини) [9]. Межи двох мір, верхньої та нижньої, оформляються в історії як загальний канон і особистий смак (див. рис. 2). Всередині кожного циклу розвитку науки змінюється масштабність і пропорції двох мір. В циклі виділяються три етапи розвитку: становлення, рівновага, деградація, в кожному з яких присутні всі міри естетичного, але одна з них домінує. Родова міра людства домінує на початковій стадії циклу, в середині спостерігається домінування міри суспільної, а індивідуальна міра переважає на завершальній стадії. Історичний аналіз розвитку культури з XVII по XX ст., проведений Н.Александровим, дозволив визначити загальні тенденції кожного з етапів. Першому етапу притаманні глобальність ментальних хронотопів, встановлення суспільних норм (соціальна нормативність) та пошуки нових канонів в мистецтві. На другому етапі домінують питання змісту твору, розвивається теоретична і діяльнісна естетика. Третій етап відрізняється увагою до форми художнього твору, мікромасштабом, межа якого пов'язана з людиною, прикладним характером естетичної науки в цілому, а також відкиданням сформованих канонів [9].

Також ми спостерігаємо розширення об'єкта естетики в ході її розвитку від творів мистецтва до оточуючого середовища, від матеріального до віртуального світу, що в свою чергу, викликає формування нових напрямків в естетиці (рис. 3). Виходячи з системної ієрархічності суб'єкта естетики, місце кожної із зазначених моделей Естетичного можливо представити наступним чином (рис. 4). Перша та четверта моделі Естетичного співвідносяться з об'єктом естетики, зосереджуючи на об'єкті головну увагу та виділяючи естетичне в об'єкті як фізичні якості. Історично в цих моделях об'єктом естетичних відносин виступали твори мистецтва, а потім природа. З розширенням об'єкта естетичних відносин до середовища, сформовані поняття та теорії почали вимагати корективів. Розглядати об'єкт окремо від суб'єкта і його природи стало непродуктивним. А концепт Прекрасного почало витісняти більш ширше поняття Естетичного. П'ята та друга моделі співвідносяться з суб'єктом естетики, але належать до різних ієрархічних рівнів, друга модель естетичного – це рівень окремої особистості, а п'ята відповідає мезо- та макромасштабові Естетичного, суспільству та людству в цілому. Третя модель Естетичного поєднує суб'єкта і об'єкта у естетичних відносинах, спираючись на природні особливості людини.

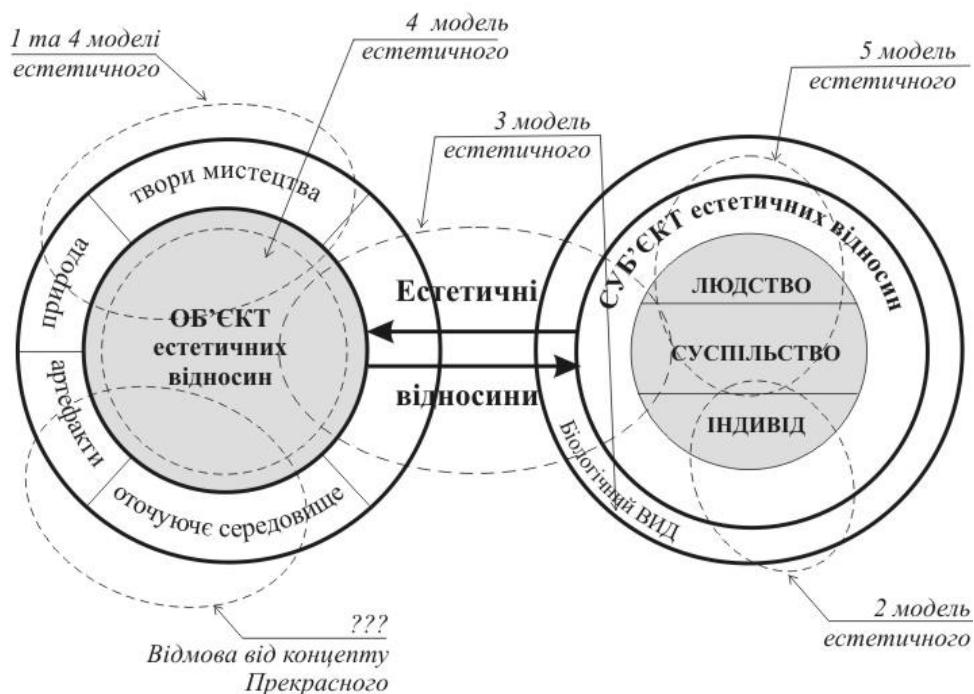


Рис. 4. Області визначених моделей Естетичного у співідношеннях суб'єкта і об'єкта естетики

Висновки. Таким чином, на підставі проведенного дослідження слід зазначити:

- історичні моделі Естетичного співвідносяться з різними ієрархічними рівнями суб'єктів, різними об'єктами естетичних відносин та мають різні міри. Лише розгляд їх в системній цілісності формує розуміння цілого, розуміння Естетичного як нового цілого, що є більшим ніж сума окремих частин (масштабів і мір);
- на мезомасштабному рівні естетичної системи Естетичне невід'ємно від ціннісних категорій суспільства і людства, а естетика поєднується з етикою. Цінності транслюються суспільством в індивіда, трансляція цінностей - це комунікаційний процес;
- в розвитку людства простежуються естетичні ритми. Циклами розвитку культури (і естетики в тому числі) рухають протиріччя, спектр яких в історії досить різноманітний: суспільство - індивід, раціональне - чуттєве, порядок - хаос, регулярність - іррегулярність, форма — зміст, природа - штучна природа, природа - людина та ін.

Завдання розкриття внутрішньої, іманентної природи естетичної діяльності Людини потребує розгляду суб'єкта естетики не тільки як соціальної системи, але і як біологічної системи. Третю моделлю Естетичного були закладено антропологічні основи естетики, вивчення яких і становить **перспективу подальших досліджень.**

Література

1. Лосев А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития / Лосев А.Ф.– Книга 1. – М.: Искусство, 1992. – 656с.
2. Лосев А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития / Лосев А.Ф.– Книга 2. – М.: Искусство, 1994. – 604с.
3. Шестаков В.П. История эстетических учений: учебн. пособие / В.П. Шестаков – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2009. – 408с.
4. Татаревич В. История шести понятий: Пер. с польского Б. Домбровского / Татаревич Владислав. — М.: Дом интеллектуальной книги, 2003. — 374с.
5. Бычков В. Эстетика: Учебник / В.В.Бычков. – М.: Гардарики, 2004. – 556с.
6. Борев Ю. Б. Эстетика: Учебник/ Ю.Б. Борев.– М.: Высш. шк., 2002. – 511с.
7. Естетика: Підручник/ Л.Т. Левчук, В.І. Панченко, О.І. Оніщенко, Д.Ю. Кучерюк. – 2-ге вид., допов. і переробл. – К.: Вища школа, 2006. – 431с.:іл.
8. Лозовой В.О. Філософія. Логіка. Етика. Естетика: підруч. для студ. вищ. навч. закл./ В.О. Лозовой, С.М. Пазиніч, О.С. Пономарьов. – Х.: Право, 2009. – 578с.
9. Александров Н.Н. Эстетика. Курс лекций. – М: Издательство Академии Тринитаризма, 2011. – 365с.
10. Хамитов Н., Крылова С., Минева С. Этика и эстетика. Словарь ключевых терминов./ Хамитов Н., Крылова С., Минева С. – К.: КНТ, 2009. – 336с.

Аннотация

В статье рассматриваются концепции Эстетического и Прекрасного, которые были сформированы в истории философии и эстетики. Субъект эстетики рассмотрен с системной точки зрения, определены типы объектов эстетики, что позволило уточнить типологию моделей Эстетического и выявить их место и масштаб в общей системе эстетических отношений.

Ключевые слова: Эстетическое, Прекрасное, объект эстетических отношений, субъект эстетических отношений.

Annotation

The article deals with the concept of aesthetic and beauty, which were formed in the history of philosophy and aesthetics. Subject to consider the aesthetics of the system point of view, defined object types aesthetics, which helped clarify the typology of models of aesthetic and identify their location and scale in the overall aesthetic relations.

Keywords: Aesthetic, Beautiful, aesthetic object relations, subject of aesthetic relations.

УДК 726.3 (477.4) «XIX»

М. В. Бевздок. проф. зав. каф. РРАК
НУ „Львівська політехніка“Т. О. Піняжко
кафедра РРАК
НУ “Львівська політехніка”

**ІНЖИНЕРНО-ВІЙСЬКОВА ДУМКА ТА ЇЇ ВПЛИВИ НА СПРИЙНЯТТЯ
ФОРТИФІКАЦІЙНИХ ОБЄКТІВ СЕРЕДИНИ XIX СТОЛІТТЯ З ТОЧКИ
ЗОРУ ТЕОРІЇ АРХІТЕКТУРИ**

Анотація: у статті представлено явище розвитку артилерії та військової тактики, які були основними чинниками впливу на розвиток фортифікації. Показано як кожний технологічний прогрес у військовій індустрії вимагав адекватних коректив та змін у розташуванні, плануванні та конструюванні тогочасних оборонних споруд.

Ключові слова: фортифікації, артилерія, нарізна зброя, військова архітектура, Максиміліанські вежі.

Постановка проблеми:

В сучасних дослідженнях військової архітектури, питанням взаємодії мілітарної морфології та об'ємно-просторового вирішення об'єктів приділено досить багато уваги. Однак, щодо періоду середини XIX століття, ця тема зіштовхується із фактом прискореного розвитку артилерійської техніки та швидкої динаміки змін, що їх доводилось вносити архітектуру військових споруд. В зв'язку із цим, однією із головних проблем що постає перед дослідником фортифікаційної архітектури середини XIX століття є проблема гнучкої та коректної періодизації етапів розвитку військово-артилерійської думки та їх відображення у тих чи інших проектних вирішеннях.

Виклад основного матеріалу:

Суттєвою проблемою, котра багато в чому визначає характер сприйняття терміну «військова архітектура», та її місце, в тому числі і у реставраційному та пам'ятко-охоронному контекстах, є розуміння впливу військово-інженерної думки і в першу чергу рівня розвитку артилерії.

Немає сумніву, що тактична сторона фортифікаційного формоутворення, починаючи із XVI століття завдала визначального впливу розвитку вогнепальної зброї та гарматної артилерії [1]. З цього огляду для фортифікацій

середини XIX століття можна виокремити кілька важливих означальних рис. В порядку причинно-наслідкового зв'язку їх можна систематизувати так.

Перша з цих рис пов'язана із еволюцією вогнепальної зброї. Тут мається на увазі поширення саме в середині XIX столітті, нарізних гвинтівок та гармат. Принцип нарізної артилерії полягав у збільшенні ударної сили та дальності стрільби за рахунок надання кулі/снаряду осьового обертання через проходження через ствол з нарізаними по-спіралі пазами.

Хоча принцип влаштування нарізної зброї був відомий ще з XVI століття, саме в середині XIX-го було почато її широке застосування. Початок був покладений німецьким генералом Бернером із Брауншвейгу у 1832 році, справа якого була продовжена англійським капітаном Нортоном та доведена до завершення французьким капітаном Міньє. Закономірність історичного процесу виникнення нарізної зброї доповнюють її паралельні винаходи та виробництво у бароном Варендорфом і Круптом у Пруссії, майором Кавеллі у Італії та так званими гвинтівками Ваярда у Сполучених Штатах [2].

Перше значне військове випробування нарізна зброя отримала у початій в 1853 році Кримській війні де французька та англійська піхота союзників була озброєна нарізними рушницями (гвинтівками). Велика дальність та потужність зброї змусила почати перегляд способів та матеріалів будівництва фортифікаційних споруд [3]. На кінець розглядуваного періоду, коли з'явилася нарізна артилерія, споруди із цегли втратили свою ефективність, новими матеріалами будівництва укріплень стали бетон та портландцемент.

Такі зміни у матеріалах будівництва мали суттєві наслідки для всього фортифікаційного формоутворення. Попередня база для пошуків архітектурного вирішення та оздоблення, заснованого на традиційних стилях по-суті, була втрачена. Основні прийоми, які на той час використовувались у символізації націє-державної мілітарної ідентифікації були базовані на романських, античних та ренесансних джерелах органічно пов'язаних із використанням каменю та цегли. На момент 1870-х років, в професійному архітектурному середовищі не було фактично жодних розробок, чи навіть спроб трактувати бетон як повноцінний матеріал для мистецької інтерпретації.

Процес осмислення можливостей бетону став новим викликом для архітектури, який тривав фактично всю першу половину ХХ століття, а перші серйозні спроби стосуються тільки рубежу XIX-XX століть – наприклад церква Івана Богослова на Монмартрі у Паризі авторства А. де Бодо [4].

Таким чином, кінець розглядуваного у роботі періоду, об'єктивно можна вважати і кінцем всього класичного періоду архітектурної інтерпретації військових об'єктів. В цілому, це повністю відповідало би запропонованій

теоретичній конструкції розділення мілітаризму на «позитивний» - до індустріальний та «негативний» - індустріальний.

Варто відзначити і інший суттєву зміну пов'язану з крайньою часовою межею даної праці. Її джерелом, є як винайдення та поширення нарізної зброї так і розвиток індустрії, що дала можливість з одного боку виробляти велику кількість якісної та дешевої зброї, з іншого – завдяки розвитку залізничного транспорту перевозити їх на великі відстані. В результаті спосіб ведення воєнних дій, вперше історії, набув форми зіткнень армій суцільними фронтами розтягнених на десятки, а то і сотні кілометрів. За цих умов, фактично всі попередні фортифікаційні форми еволюційно пов'язані із бастіонно-зірковою системою мислення часів Мікеланджело і Вобана [5] як активний елемент армійської тактики втратили своє значення. Утворення на зразок фортів з елементами укріплень попередньої традиції стали використовуватись здебільшого тільки для підвищення безпеки невеликих але важливих точок на місцевості, такі як наприклад залізничні мости – приблизно так само як це було у до-вобанівську епоху XVII століття. Фортеця, як актуальне явище, що супроводжувало людство від найдавніших часів його історичного шляху, фактично перестала існувати.

Наступною рисою військової тактики що вплинула на формоутворення мілітарного будівництва середини XIX століття стало кристалізація фортової системи укріплень [6].

Ще у період до появи вогнепальної зброї в окремих випадках використовували невеликі укріплення винесені за межі основної фортеці чи міських стін. Однак саме з розвитком артилерії та початком радикального переосмислення структури влаштування та системи здійснення оборони було розроблено концепцію укріплень винесених за межі основного об'єкту який оборонявся. На теоретичному рівні така система набула свого завершеного вигляду у творах французького генерала Рене Монталамбера у другій половині XVIII століття [7].

Оскільки детальне викладення способів та прийомів військово-оборонної справи знаходиться за межами даного дослідження, її суть можна викласти лише у загальних рисах. Нова концепція фортифікацій передбачала пріоритетну роль артилерії та сприймала завершення оборони у двох випадках: перший - коли атакуюча армія знімала облогу, другий – коли атакуюча армія пробивала пролом в основному укріпленні об'єкту оборони. В цьому другому випадку, командування приймало «гідну капітуляцію», що не шкодила їх військовій репутації та поняттю дворянської честі. В результаті головною метою оборони стало втримати в цілості свої основні укріплення.

Для досягнення цієї цілі, основне укріплення – так зване ядро, загалом було звільнено від активних оборонних дій, в основному на першій фазі облоги. Основну оборонну функцію стали виконувати спрямовані назовні спеціальні укріплення відносно невеликого розміру які зустрічали вогнем противника на такій відстані, яка не дозволяла йому обстрілювати основний об'єкт оборони (місто, фортецю тощо). Ці невеликі укріплени пункти отримали більш загальну назву – форти та переважно розташовувались так, щоб сусідні форти могли надавати вогневу підтримку один одному.

Поступово, система фортив зазнавала різного роду модифікацій та досконалень, які в основному залежали від процесу неухильного збільшення сили та далекострільності артилерії. Цей процес полягав у розширенні діаметру кільця фортив (як наслідок попадання досконалішої артилерії в ядро укріплення з більш далекої відстані) та збільшенні відстані між самими фортами (як наслідок можливості досконалішої артилерії надавати вогневу підтримку на дальший відстані). Згодом, форти стали поступово змінювати свою форму від розвернених чітко фронтально до більш заокруглених у плані. Це було пов'язано із розробкою можливості обстрілу противника не лише зовні кільця фортив, але і у випадку прориву в його середину[8]. В такому випадку, противник опинявся в дуже важкій оперативно-тактичній ситуації, під вогнем відразу з двох протилежних боків – з боку фортив і з боку ядра укріплення (так званого редюїту).

На момент середини XIX століття система фортив знаходилась по-суті на завершальному етапі свого історичного розвитку. В основному це були полігональні структури що споруджувались як з огляду на можливості артилерії та вогнепальної зброї так і з огляду на особливості місцевості їх розташування.

Таким чином фортифікаційна оборонна структура того часу являла собою останній історичний етап традиційної кругової оборони та мала вигляд розкиненої на велику відстань дисперсної системи з багатьох відносно самодостатніх складових. З огляду на тодішній пріоритет артилерії, такі фортифікаційні об'єкти передбачали велику кількість земляних робіт та використання штучних земляних утворень як важливих елементів захисту від артилерійського вогню. Головними з цих елементів були гласіс (спеціально дуже пологий вирівняний насип перед вогневою позицією оборони, що давав оперативний простір для зручної стрільби по атакуючих під невеликим кутом зверху - вниз), бруствер (невелика вирівняна поверхня що безпосередньо і являла собою вогневу позицію), а також традиційна для фортифікацій всіх епох система ровів, завданням яких було утруднювати противнику доступ до

захищуваних об'єктів та оборонних позицій, до якої часто додавалась роль формування оперативного простору для самих військ оборони (окопи).

У зв'язку із такою специфікою організації укріплень середини XIX століття трансформації зазнало і ядро оборони – цитадель. Передавши багато своїх первинних функцій укріпленням фортового кільця цитадель стала простором більш вільної та розкотої проектної діяльності. Тим не менше, в багатьох місцях, забудова центральної частини цитаделі носила риси архітектурної інтерпретації мілітаризму. Це стосується, як правило, тих випадків коли час організації внутрішньо цитадельного простору збігався із часом влаштування всього комплексу укріплень.

В контексті розгляду особливостей військово-інженерної думки того часу та її впливу на оборонну архітектуру середини XIX століття, варто також згадати так звані максиміліанські вежі, що були чимось на зразок експерименту із поєднання польових фортів та довготривалих кам'яних укріплень.

Максиміліанські (максиміліанівські) вежі своєю появою та назвою пов'язані із австрійським ветераном наполеонівських війн генералом-фельдцойгмаєстером Максиміліаном-Йосипом д'Есте. Для зміцнення оборонних якостей Лінца, який готовувався до можливого вторгнення з боку Пруссії, він у 1836 році запропонував нову конструкцію елементів фортового поясу навколо міста. Суть її полягала в тому, що замість традиційних тоді фортів, навколо міста було споруджено 32 круглі кам'яні вежі відносно невеликого розміру з двома поверхами. Перший поверх використовувався для господарських та допоміжних функцій, другий для розміщення вогневих позицій артилерії [9].

Кругла форма веж давала найкращі можливості для ведення вогню як по військах на підступах до міста, так і по тих які долали зовнішнє кільце та наблизялись до нього. В даному випадку цей прийом підкresлювався міццю самої споруди та можливою тривалістю її активних дій, що давало можливість утримувати оборону навіть при великій кількості військ що прорвались до цитаделі.

Іншою особливістю максиміліанських веж була їх відносна самодостатність - являючи собою, по суті, цитадель в мініатюрі. В вежах Лінца була використана система внутрішніх дворів які з огляду на розміри самої споруди мали вигляд колодязів за допомогою яких здійснювався підйом військового спорядження з нижнього на верхній рівень. Вирішення верхнього рівня складалось із двох частин: бойової зовнішньої та внутрішньої - призначеної для гарнізону. В залежності від типу місцевості вежі могли також мати оборонний ескарпований рів, що служив останньою лінією захисту, перед яким було влаштовано гласис.

Лінцькі вежі мали легке накриття, яке очевидно носило не оборонний а суто практичний характер захисту від опадів, в першу чергу внутрішнього двору-колодязя що був покритий дерев'яним накриттям. Крім того верхня частина містила майданчики для гаубиць, а також на самій верхній точці місце обладнане для спостереження за навколоишньою місцевістю.

З огляду на швидкий розвиток артилерії, вже в час свого винайдення генералом д'Есте, вежі викликали сумніви у своїй здатності витримувати обстріл в силу свого високого розташування над землею. Очевидним було те, що для ефективного функціонування вони потребують дуже міцних стін та перспективу втратити своє значення при подальшому розвитку ударної сили артилерійського вогню [9].

В силу своїх формальних ознак, максиміланські вежі стали важливим елементом архітектурно-інженерної інтерпретації та одною із основних рис військового будівництва свого часу (наприклад форт Асперен у Нідерландах чи форту Ламає у Сполучених Штатах). Маючи ряд очевидних переваг, вони набули поширення у різних фортифікаційних школах, в яких інтуїції подібних веж до певної міри зустрічались, але не отримали практичної реалізації.

Висновок:

Виявлено, що у зв'язку із подальшим розвитком артилерії та початком використання залізобетону в якості головного матеріалу у зведенні укріплень (а також відсутністю традицій архітектурної інтерпретації цього матеріалу) середина XIX століття була, фактично, останнім періодом використання традиційних стилістичних прийомів у військовому будівництві та загалом його існування як частини архітектури. Ця радикальна зміна загалом відповідає запропонованій в роботі тезі про зміну «позитивного» мілітаризму на «негативний». Межеве значення фортифікацій розглядуваного періоду пов'язане також із розвитком мобільності військ (в основному завдяки залізничному транспорту) та зміні формату воєнних дій, що набули вигляду зіткнення багатокілометрових фронтів чим роль стаціонарних капітальних фортив була значно зменшена. Крім того фортифікації розглядуваного періоду стали останнім етапом розвитку так званої фортової системи, кільце якої тоді досягло свого максимального діаметру.

Список використаних джерел

1. Lloyd E. M.. Vauban, Montalembert, Carnot: Engineer Studies. BiblioBazaar: Charleston 2009. – 256p.
2. Hogg O. Artillery: its origin, heyday, and decline. North Haven: Archon Books, 1970. – 330p.
3. Straith H. Treatise on fortification and artillery. London, 1858. – 286 - 312 p.
4. Marrey B., Chemetov P. Familièrement inconnues architectures, Paris 1848-1914. Paris: Secrétariat d'État à la Culture, 1976. – 95 p.
5. Duffy C. Fire and stone: the science of fortress warfare, 1660-1860. New York: Hippocrene Books, 1975. 207p.
6. Kupka V. Grossfestungen: eine Übersicht bislang bekannter Festungsanlagen des 19. Jahrhunderts in Europa. / Erhalt und Nutzung historischer Großfestungen. (Bearb. Hans-Rudolf Neumann). – Mainz am Rhein: Phillip von Zabern Verlag, – 2005. – 18 s.
7. Landy A. F. Treatise on fortification, (Lectures delivered to officers reading fort he staff). London, 1862. – 439 p.
8. Wurmb J. Lehrbuch der Kriegs-Baukunst zum gebrauche der Kais. Kön. Génie-Academie. Olmütz – 1852. – 154 S.
9. Kleinhanss G. Die Lagerfestung Linz an der Donau, Turmnutzungen – zerstörerisch oder erhaltend? / Erhalt und Nutzung historischer Großfestungen. (Bearb. Hans-Rudolf Neumann). – Mainz am Rhein: Phillip von Zabern Verlag, - 2005. – 193 S.

Анотация

В статье представлено явление развития артиллерии и военной тактики, которые были основными факторами влияния на развитие фортификации. Показано как каждый технологический прогресс в военной индустрии требовал адекватных корректировок и изменений в расположении, планировании и конструировании тогдашних оборонительных сооружений.

Abstract

The article presents the phenomenon of artillery and military tactics, which were the main factors influencing the development of fortification. Here is shown how each technological advance in the military industry demanded adequate adjustments and changes in the location, planning and design of contemporary defensive structures.

УДК 712:57.01

С. П. Мигаль,
кандидат архітектури, доцент,
Т. Є. Казанцева,
кандидат архітектури, доцент,
кафедра дизайну та основ архітектури,
Національний університет “Львівська політехніка”

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІОДИЗАЙНУ ПРОСТОРОВО-ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: у статті розглядається проблема освоєння природних форм і структур живих організмів у дизайні середовища. Визначені головні напрями і принципи біодизайну архітектурного середовища в контексті різноманіття природних форм, функцій і структур живих організмів, їх використання та формування соціосистемного середовища.

Ключові слова: дизайн, біодизайн, самоорганізація, гармонічний розвиток, архітектурне середовище.

Постановка проблеми та її зв'язок з науковими програмами. Розвиток дизайну в умовах планетарного континууму простору, світоглядної орієнтації та перегляду цивілізаційних стратегій, відкриття нових природничих областей знань зумовили кардинальні зміни у сформованій системі культурних цінностей. Середовище життєдіяльності людини набуває нової сутності на користь сталого розвитку – концепції діяльності людини в гармонії з природою, соціосистемного середовища та систем нової реальності. Дослідження законів, закономірностей і принципів будови природних форм, їх використання в архітектурі займається окрема гілка архітектурної науки та проектно-творчої діяльності – архітектурна біоніка [1, 7, 9, 15], в дизайні – біодизайн [8, 13, 14]. Формування навколошнього середовища геосоціальних систем, взаємозв'язків між цим середовищем й іншими структурно-функціональними компонентами розглядає урбосинергетика, інвайронментологія та дизайн [3, 10, 21].

В цьому плані актуальною стає необхідність теоретичного осмислення природних форм і структур живих організмів, біодизайну архітектурного середовища як структурно-функціонального компонента геосоціальних систем, формування та визначення перспектив його розвитку з метою використання отриманих результатів у дизайнській творчості.

Робота виконана в рамках теми “Дизайн в системі природи, суспільства і архітектури” кафедри “Дизайну та художніх основ архітектури” Інституту архітектури НУ “Львівська політехніка”.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи екології, середовищезнавства, екології міста, розглядаються в роботах Л. С. Берга, В. І. Вернадського, М. А. Голубця, Т. Г. Гільмана, Е. Гекеля, І. А. Дида, М. П. Дубиніна, В. П. Кучерявого, Ю. Одума, К. М. Ситника, Л. Р. Сміта, С. М. Стойка, В. М. Сукачова, В. Д. Федорова, В. А. Філіна, С. С. Шварца, О. В. Яблокова, О. Н. Яницького.

Проблемі просторової організації і розвитку міського середовища, архітектурно-будівельних та містобудівних систем присвячені праці В. А. Абізова, А. П. Вергунова, В. В. Владимирова, М. М. Габреля, В. Л. Глазичева, О. Е. Гутнова, М. М. Дьюміна, А. Д. Жирнова, Н. Я. Крижановської, Г. І. Лаврика, В. П. Мироненка, С. С. Ожогова, Б. С. Посацького, А. М. Рудницького, І. І. Середюка, Д. О. Саймондса, В. О. Тімохіна, В. А. Філіна, Б. С. Черкеса, С. Б. Чистякової, З. М. Яргіної та інших.

Біонічні аспекти архітектури, предметного і ландшафтного дизайну, дослідження природних форм, роботи природних конструктивних систем та їх використання в архітектурно-дизайнерській творчості розглянуті в роботах О. І. Лазарєва, Є. М. Лазарєва, Ю. С. Лебедєва, В. О. Логвінова, Є. В. Забеліної, В. А. Неф'юдова, О. В. Рябушина, В. Я. Даниленка, С. П. Мигаля, В. Є. Михайлена, О. В. Кащенка, Н. Є. Трегуб, В. Т. Шимка, Н. М. Шебека.

Як показує огляд останніх досліджень, дана проблематика в контексті геосоціосистемного підходу і концепції сталого розвитку, стратегії формування збалансованого просторово-предметного середовища ще не знайшла свого висвітлення.

Мета роботи. Визначити теоретичні засади біодизайну архітектурного середовища, дослідити напрями та принципи формотворення живої природи та їх застосування в дизайнерській діяльності.

Виклад основного матеріалу.

Сьогодні дизайн – це науково-практична дисципліна з формування збалансованого просторово-предметного середовища, упорядження життедіяльності людини, смисло- і структуроутворення об'єктів матеріальної і духовної культури. Він трактується як предмет наукових досліджень й проектної діяльності в системі “людина – середовище”. У філософському розумінні дизайн – це цілісна система професіонального мислення, яка здатна творити ідеї у напрямку максимального упорядження життедіяльності людини згідно її потреб, етичних та естетичних норм даної епохи та соціокультурного осередку [11].

Бурхливий розвиток біології, фізики, хімії, теорії і практики архітектури, урбосинергетики, дизайну архітектурного середовища, увага до довкілля та

сформованого контексту взаємодії природи і архітектури, концепції сталого розвитку сприяють радикальній трансформації та зміні парадигми дизайну просторово-предметного середовища. Унікальність простору, обумовленого неповторністю його природних компонентів, здобутки інвайронментології і урбосинергетики, антропоцентрична спрямованість та синергетична парадигма дизайну породжують нові структури і підходи до організації просторово-предметного середовища [3, 12, 16, 18-22]. Для дизайну середовища важливими є концепти і стратегії його розвитку [11, 12, 21]. Відмінною рисою сучасного підходу до біодизайну архітектурного середовища є його структура з певними напрямами, функціями та структурно-функціональними компонентами природного та штучного середовища (рис. 1).

Біонічна урбаністика – формування навколошнього середовища на основі взірців живих організмів, єдності структурно-функціональних елементів, їх взаємозв'язків і взаємодію в часі і просторі. Біонічна урбаністика розглядає урбанізацію як об'єктивний історичний процес підвищення ролі міст у розвитку цивілізації з одночасною трансформацією природного довкілля.

Суттєвою складовою біонічного підходу у сучасному містобудуванні є природоінтегрована архітектура. Великі міські агломерації, що раніше вважалися рушійною силою економічного і соціального прогресу, все частіше розглядаються як чинник, гальмуючий розвиток людства. Головна проблема – порушення екологічної рівноваги мегаполісу, в якому людина відірвана від природного середовища, що негативно позначається на його здоров'ї.

Найважливішою ідеєю для дизайну архітектурного середовища є розуміння того, що природа - не пасивне тло для нашої діяльності. Внаслідок того може бути створене нове природне середовище з більш комфорtnими показами для містобудування, яка також є енергетичним джерелом для систем біокліматизації внутрішнього та зовнішнього середовища. Негативний вплив урбанізованого середовища висотних будівель на людей повинна нейтралізувати спеціально створена природоінтегрована архітектура, “природні міста”, які здійснюють основну біокліматичну комфортність населення [9].

Основною метою архітектурно-дизайнерської діяльності є забезпечення стійкості природного середовища, максимального наближення людини до природи, позбавлення міського середовища однотипності та створення сприятливих умов для її життєдіяльності.

Концепція “**природного міста**” на основі принципів формоутворення живої природи реалізується в діяльності архітекторів К. Александера, М. Сафді, П. Солері, П.-Ж. Грийо. К. Александрer протиставляє багатство, насиченість форм поселень, що складались поступово, які він називає “природними”,

елементарності нових, “штучних”, для яких властива простіша ієрархічна організація зв’язків між чітко розмежованими елементами за схемою, рисунок якої нагадує гілку дерева. В “природному місті” елементи можуть частково перекриватися, накладатися, а зв’язки між елементами можуть бути прямими, не ієрархічними. Така система багата завдяки наявності різноманітних зв’язків, а також потенційно більшої кількості різноманітних елементів. М. Сафді застосовує цю концепцію до поселень великої щільності, об’єднуючи її елементи з методами “спонтанної” архітектури. 12-поверховий житловий комплекс “Хебітет-67”, споруджений в Монреалі, відтворює природно створені на пагорбах тісні групи будинків, які є відкриті до подальшого розвитку. М. Сафді розглядає “Хебітет” як своєрідний ген формування середовища аналогічно до тримірної кристалічної структури, яка може безконечно нарощуватись, адаптуючись до конкретної обстановки [5, с. 198-199].

П. Солері розробляє проект грандіозного ідеального міста “Меза-Сіті”. Планувальна структура міста нагадує будову внутрішніх органів, м’язів і кісток, а також розгалужені рослини. Місто спровадяє враження оголеної, позбавленої шкіри структури живого організму. Морфологія цих структур задумана так, щоб використовувати і накопичувати енергію випромінень, вітру і води. Основу містобудівельної структури Меза-Сіті, його хребет, складає група середніх навчальних закладів.

Французький архітектор П.-Ж. Гійо створює проект міста “Аквіла”. “Аквіла” має форму листка, прожилками якого слугують артерії науково-дослідницького центру, оточеного сільськогосподарськими об’єктами. Вздовж акрополя розташується житловий комплекс, розрахований на 100 000 чол. і вирішений у вигляді печерних жител доісторичної людини. Транспортний зв’язок між житлом та рештою міста здійснюється по 9-поверховій системі шосейних доріг, оточених стіною висячих садів.

У формуванні просторово-предметного середовища з використанням природного фактора, особливе місце відводиться **ландшафтній архітектурі**. Діяльність архітекторів спрямована на використання в якості основного матеріалу творчості природних об’єктів, комплексів, явищ, рослинності, геопластики, водних пристроїв, малих архітектурних форм тощо. До ландшафтних об’єктів відносяться ландшафтно-рекреаційні території, рекреаційні прости, ландшафтні фрагменти у будівлях і спорудах різного функціонального призначення. В сучасній ландшафтній архітектурі привертають увагу такі напрямки: сад як частина природи, зелена архітектура, арт-ландшафти, земляна архітектура.

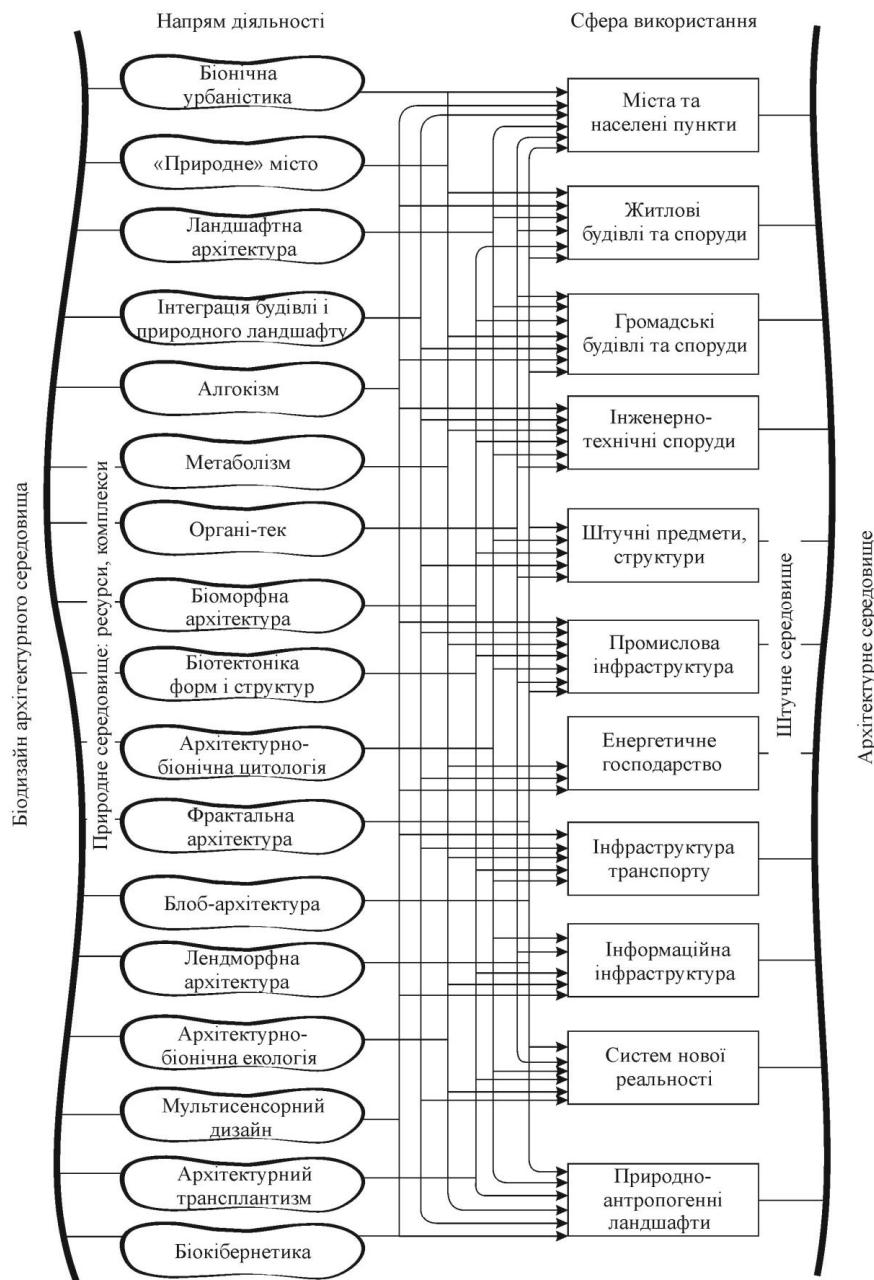


Рис. 1. Структура біодизайну архітектурного середовища

На сьогодні в світі існує багатоманіття садів. Це і традиційні сади, і сади-скульптури, і сади, нерозривні з будівлею, і сади, побудовані на засадах безпредметного мистецтва [4].

Сад як частина природи тієї місцевості, де він проектується. Цей тип найбільш наближений до традиційного саду, відрізняючись лише видами рослин: замість примхливих садових рослин використовується місцева флора, що дозволяє зберегти та показати красу рослинності цієї місцевості. Рослини в таких садах ідеально підходять до умов місцевого клімату і ґрунтів, але розміщені і скомпоновані за законами ландшафтного мистецтва. Ідеалом краси нового стилю стали природні ландшафти – луки, степи і прерії, гори і пустелі, ліси і річкові долини. Новий стиль бере ідеї з природи тієї країни, де створюється сад. Створений сад дає узагальнений образ тієї місцевості, де він виконується.

Деколи проектиують будівлю, сад в якій є невід'ємною частиною настільки, що не можна їх розмежувати. Найчастіше це неординарні за архітектурою приватні будинки, які отримали назву “*зеленої архітектури*”. “Єдність ліній і форм проекту зі середовищем, органічне злиття силуету будівлі з географічним рельєфом, використання при будівництві місцевих матеріалів створюють гармонію архітектурного комплексу і довкілля” [22].

“Зелені котеджі” стають дедалі популярнішими, людей приваблює жити в зелених будинках-“нірках”. До цієї групи слід додати зелені фасади будівель [17], сади на дахах, тобто все, що дозволяє ввести в міське середовище рослинне життя [22].

Деколи сад в місті виконується лише зі штучних матеріалів. Це робиться там, де природні сади не могли би існувати чи догляд за рослинами був би проблемним – наприклад, на невеликих площах в центрі міста чи на дахах будівель, що не витримують додаткового навантаження. В забудованому міському середовищі вони стають “компенсацією природного ландшафту”.

В сучасній ландшафтній архітектурі набули поширення *арт-ландшафти*. Серед багатоманіття сучасних садів виділяється особлива група садів-інсталяцій, що презентують особливу мову садових знаків і символів. З одного боку, ці сади об’єднують використання нових технологій, методів і матеріалів; з іншого боку – ці сади втілюють в ландшафті сучасні архітектурні тенденції. Залежно від того, до яких джерел звертається композиція саду, такі сади можна поділити на групи: кінетичні сади; “тга в сад”; сади-артефакти; сади-інсталяції; сади зі штучними елементами.

Ігровий характер ландшафтна архітектура набула вже в XIX ст. в добу історизму, коли створення саду більше відповідало смакам власника, ніж певному стилю. Наприклад, в саду герцога Шрусбері в Страффордширі з дахів

павільйонів стікала вода, озера були влаштовані на вершинах пагорбів, а мости – на рівних галевинах. Сьогодні аналогічну тенденцію можна зауважити в Європі. Рослини стало модно садити у несподіваних місцях (старих авто, умивальниках, побутовій техніці). На дахах будинків, альтанок зеленіє трава і ростуть дерева [6].

Ключовим моментом для мистецької думки ХХ ст. був “Білий маніфест 1946 р.” Л. Фонтана. Там було сформульована думка про створення багатопланового мистецтва, що включає в себе багато компонентів як колір, звук, рух, час і простір. Це пояснюється тим, що “поняття швидкості стало константою людського буття. Ера мистецтва застиглих... фарб і форм минула. Людина все більше втрачає сприйняття до фіксованих образів, з яких пішло все життя”.

Наприкінці ХХ ст. всі ці зміни привели до появи садів незвичайних форм: “сад дизайн-колаж”, кінетичний сад-композиція тощо. Деколи в цих садах нема рослин, вони поступаються незвичайним матеріалам, формам, оптичним ілюзіям і прихованим механізмам.

Пошуки кінетистами нових форм і композиційних рішень відобразились у ландшафтній архітектурі кінця ХХ ст. та формуванні *кінетичних садів*. Найчастіше рухомим елементом саду стає вода. Вода може бігти, літися, падати або стояти, а також в саду може лише лунати звук води, або її рухоме підсвічене зображення. Кінетичні композиції стають не просто звичними, але й утилітарними [4, с. 36-38]. Створення руху – головна тема в роботах арх. М. Сей Ватанабе. Його кінетичний сад-композиція зі стебел-волокон, що хитаються, став акцентом нового культурного центру “Мура-но Терас” в Японії. Найменший повів вітру створює їхній рух, таким чином волокна стають частиною природи. Вночі верхівки волокон випромінюють світло, накопичене у фотоелементах, розташованих на їхніх верхівках.

У сучасній ландшафтній архітектурі зустрічаються приклади “*гри в сад*”, коли сад створюється на короткий час, уподібнюючись тетральним декораціям, в яких розгортається якесь дійство. По виставі сад розбирається. Без глядача-актора цей сад здається незавершеною композицією [4, с. 38-40].

Сади-інсталяції та сади зі штучними елементами на разі лишаються в рамках виставкових показів, оскільки є надто екстравагантними для приватних ділянок. Останні ландшафтні виставки в Європі виявили загострений інтерес до диких трав, бур'янів. Причина є в тому, що бур'яни витривалі до негативного зовнішнього впливу, швидко розвиваються і тому їх можна використовувати для озеленення промислових районів, де культурні рослини можуть загинути. Так, на садовому фестивалі 2003 р. у Франції були представлені інсталяції з бур'янами, які росли у підкresлено стерильних умовах, подібних до лікарняних

палат. До кожного ящика з рослинами підходять різноманітні дроти і трубки з рідинами для підтримки та відведення продуктів життєдіяльності. Такі композиції підводять до думки, що в процесі урбанізації, можуть зникнути і ці, стійкі на перший вигляд, рослини.

В інсталяції-саду зі штучними елементами головну роль грали ложки, щільно увіткнуті в газон. Від справжньої трави залишились лише пожовклі лахміття. Враження посилювалось розташуванням композиції на тлі лісу. Цим твором автори закликають до захисту довкілля від забруднення, оскільки одна залишена після пікніка ложка перетворилася у фантазії дизайнера в 30 тисяч ложок, що знищили природне середовище [4, с. 43-45].

Архітектурна теорія і практика кінця ХХ – початку ХХІ ст. демонструють пошуки взаємодії природи й архітектури. Найбільший інтерес з цієї точки зору представляє ідея розвитку органічної архітектури “зсередини назовні” - **інтеграція будівлі і природного ландшафту**. *Органічна архітектура* (англ. Organic Architecture) – напрям в архітектурному розвитку, основним завданням якого є створення об’єктів, форма яких би випливала з конкретного функціонального призначення і конкретних умов середовища, подібно до форм природних організмів. Витоки органічної архітектури закладено американським архітектором Л. Г. Саллівеном. Ідеї Л. Саллівена були розвинені його учнем Ф.-Л. Райтом, який і обґрунтував теоретичні основи “органічної архітектури”. Перефразовуючи відому формулу Л. Саллівена “форма слідує функції”, Ф.-Л. Райт вважав, що “форма і функція єдині”. Він же придумав сам термін органічної архітектури. Ідея органічної архітектури - це не тільки буквальне розуміння, а й існування будівлі в природних умовах, ретельно продуманий дизайн як єдиний організм, коли всі елементи будівлі: від вікон і підлоги до меблів та обладнання інтер’єрів - все взаємодіє одне з одним, все відображає саму систему природи. Щоправда, під назвою “органічна архітектура” аж ніяк не мається на увазі прямий і суттєвий зв’язок архітектури з живою природою. Напрям “органічної архітектури” – фактично є напрямом функціоналізму. Ф.-Л. Райт був переконаний, що архітектура повинна розвиватися цілісно, задовольняючи людські потреби, життєві функції, виходити з цих життєвих функцій, формуючи предметне наповнення, а не підганяти його до традиційних абстрактних архітектурних форм. І дійсно, вся “органічність” такої архітектури на практиці, принаймні в роботах Райта (не применшуючи їх достоїнств), звелася до встановлення зовнішнього зв’язку архітектурних форм з ландшафтом – використанням природного рельєфу, природних місцевих будівельних матеріалів, інтеграції будівлі і природного ландшафту.

Основні положення архітектурної теорії **метаболізму** були сформульовані в 1960 р. на міжнародному конгресі дизайну в Токіо. Зокрема було сказано, що

“метаболізм” виходить з аналогії з живими організмами, а не з машиною. Найбільша відмінність живого організму від машини в тому, що живе може розвиватися і рости”. В центр своєї теорії метаболісти ставили ідею незавершеності і постійної зміни архітектурної композиції. Свою основну задачу вони бачили в забезпеченні умов, що дозволяють мінятися в часі і просторі як окремими будівлям, так і комплексам. Для цього метаболісти виділяли довго живучі стабільні структури, в ролі яких виступають “основний структурний скелет, транспортні вузли і магістралі, місця громадських зібрань” і елементи недовговічні, що швидко застарівають морально. Наприклад, житлові і робочі приміщення можуть періодично замінятися. Технічна мобільність і гнучкість такої системи дозволяють адекватно реагувати на динаміку розвитку людського суспільства. Найбільш повно погляди метаболістів відобразились в капсульних будівлях К. Курокаві та Д. Ісозакі та в проекті К. Курокаві “Плавуче місто”.

Органі-тек (англ. Organi-Tech) – напрям розвитку сучасної архітектури, який означає орієнтацію у проектуванні на форми органічного світу, використовуючи найсучасніші будівельні технології та матеріали. Концепція органі-теку передбачає широке використання форм живої природи в архітектурі та підпорядкування архітектури кліматичним умовам та вихідним даним природного ландшафту. Яскравим представником цього напряму є творчість С. Калатрави, який часто звертається до живого світу, біологічних структур, скульптурної образності будівель.

Біоморфна архітектура (англ. Biomorphic Architecture) – напрям в органічній архітектурі, оснований на використанні у процесі проектування елементів біологічних форм та запозиченні принципів їх конструктивної побудови.

Свого часу Л. Арман на промові в Академії архітектури проголосив, що архітектура незабаром звернеться до біології, а архітектори будуть працювати керуючись біологічними, а не геометричними законами [18, с. 117]. Як пишуть І. Хельмке і Ф. Отто, живі структури, тобто структури, властиві рослинам і тваринам, часто настільки ідентичні технічним структурам, що випливає висновок про спільність законів побудови цих структур.

На противагу простим геометричним формам в архітектурі вже з кінця ХХ ст. з'явилася тенденція використання живих морфологічних форм. Архітектор Ф. Кізлер намагався надати своїм будівлям теплоту форм та обрисів жіночого тіла. Яйце належить до таких форм, що багаторазово повторюються в архітектурних проектах, особливо після того, як молодий швейцарський архітектор П. Хаузерманн побудував в Альпах перший будинок з бетону у формі яйця. Тепер П. Хаузерманн намагається індустріалізувати виробництво

таких будинків, створюючи їх з пласти маси. В Англії А. Куормбі проектує житлові комірки з пласти маси у формі гланц та нирок. Художник Д. Гіті працював над новою формою житла, виходячи із законів будови біологічної клітини [18, с. 216].

Біотектоніка форм і структур розглядає можливості створення нових конструкцій на засадах принципів та закономірностей розвитку, способів, дії конструктивних систем живих організмів, технологій формування структур в процесі росту живих конструкцій. Ці принципи основані на підсиленні конструкцій по лінії головних напруг; роботі конструкції на розтяг; явищі тургору; опору по формі; структурам у вигляді “конусу гравітації” та “конусу росту”.

Архітектурно-біонічна цитологія розглядає використання специфічних закономірностей і можливостей живої клітини та клітинної структури живого організму. Клітина – найменша жива система. У природі живі клітини та клітинні структури живих організмів проходять постійний розвиток та відновлення форми, що не повторюється і не повертається до вихідних параметрів. Вони пристосовуються до умов середовища життя, регулюють поступлення до них необхідної кількості тепла, вологи, світла, при цьому тимчасово змінюючи свою форму або положення в просторі.

Природа створює дивовижні та цікаві фрактали. Фрактал (від лат. fractus – подріблений) – термін, що означає фігуру, елемент з властивостями самоподібності. Різновиди живої природи, множина рослин та ландшафтів, більш складних представників фауни і флори свідчить про фрактальну основу елементарних живих організмів та само подібність на багатьох рівнях розміру базової форми. Ці правила побудови широко використовуються у **фрактальній архітектурі** (англ. Fractal Architecture) – архітектурі, створеній за принципом само подібності: подібність частин і цілого, підпорядковання окремих елементів цілому, тобто побудована на основі фрактальних алгоритмів.

Велику роль у 90-і роки ХХ ст. відіграло несподівано стрімке вторгнення в наше життя комп’ютерних технологій, розвиток цифрового забезпечення та ідей дигітального проектування. Практика дигітальної архітектури засвідчує про повернення людини до природи, до біоморфних форм. *Дигітальна архітектура* (англ. Digital Architecture) – це архітектура багатовимірного, змінного простору, сформована за законами нон-евклідової (нелінійної) геометрії та візуалізована за допомогою цифрових технологій. Одним із напрямів розвитку біоморфізму у дигітальній архітектурі є блоб-архітектура [22]. **Блоб-архітектура** (англ. Blob Architecture) – напрям розвитку дигітальної архітектури, де основним об’єктом експерименту є амебоподібна, нестійка блоб-форма, або блоб. На основі блоба та ідеї параметричного

(алгоритмічного) проектування архітектори створюють будівлі з різноманіттям біоформ та варіаціями щодо застосовуваних матеріалів, функціональних потреб і кліматичних умов.

Величезний діапазон об'єктів органічної архітектури включає в себе так звану **лендформну архітектуру**, в якій архітектурне формоутворення тактильно пов'язано з землею, об'єм споруди розглядається як єдине ціле з поверхнею землі. Земля як природна стихія має неабиякий вплив на архітектурне формоутворення, починаючи з виникнення первинних форм житла. Внаслідок довгих пошуків оптимального місця для житла люди знову повертаються до землі. Поняття взаємодії з землею, яке називається “лендморфінгом”, включає чотири напрямки: інженерні утопії, печери і гроти, розгортання землі і нову природу. Напрям “інженерні утопії” передбачає створення утопічних теорій, моделей і конструкцій, пов’язаних з технічними можливостями людини та конфронтациї її з природою. Проте сьогодні він трансформується у взаємодію та рівновагу з природою, що руйнує межі між природним і штучним. “Печери і гроти” орієнтовані на розвиток внутрішнього простору. Напрям “розгортання землі” є найбільш яскравою демонстрацією теорії так званих “земледерів” (на відміну від “хмародерів”), що позиціонують артикуляцію землею як пластичною поверхнею, використовуючи принцип складки, повертаючи і згинаючи землю у будь-яких напрямках. Будівлі можуть будовуватися в існуючий рельєф або створюється штучний рельєф на рівній місцевості; штучний рельєф може відтворювати різноманітність морфологічних типів природного ландшафту – кратери, ущелини, улоговини, схили, пагорби, пагорбкувату місцевість або дноні. Принципи формоутворення будівель можуть носити регулярний і нерегулярний характер, рельєф може повністю копіювати природний схил, а може бути схилом з терасами. Проте всі будівлі об'єднують головні ознаки – використання землі як будівельного матеріалу і використання рельєфу у формоутворенні будівлі, що дозволяє “розчинити” архітектуру в ландшафті. Тому за такими об'єктами пропонується закріпити термін **“земляна архітектура”**. Напрям “Нова природа” знову нагадує про активне включення в нашу реальність комп’ютерних технологій, здійснюючи параметричне проектування, створюючи форми алгоритмічних змін, що генеруються через програмне забезпечення, реалізуючи принцип самоформування, росту і розвитку зсередини назовні.

Архітектурно-біонічна екологія забезпечує встановлення екологічної рівноваги людини, архітектури і природи на основі єдності принципів життя і розвитку живої природи. Безпосередній вплив на формування просторово-предметного середовища життєдіяльності людини мають екологічні закони та чинники, спрямовані на взаємодію людини як біологічної істоти і довкілля,

аналіз впливу зовнішніх чинників на самопочуття, здоров'я і розвиток людини [10, 11]. Основна увага зосереджується на енергоощадних принципах функціонування живих організмів, створення дизайнерського продукту з врахуванням принципів біокліматичної архітектури, використанням екологічно безпечних матеріалів, ресурсо- і енергозберігаючих нешкідливих і безвідходних технологій виробництва, енергоефективного будівництва та будівель замкненого типу.

Джерелом формотворчих ідей при **мультисенсорному дизайні** виступає зір і тактильний аналізатор, а також аромат, звук, рівень освітленості та природно-кліматичний фактор. Органи чуття та інші системи сприйняття сприяють створенню нового мультисенсорного середовища, нових систем виявлення, вивчення принципів орієнтації, локації та навігації, прийнятті, переробці, зберіганню та передачі інформації у різних живих організмів.

Основа мультисенсорного дизайну – “сенсоризація”, матеріалізація “імматеріального” і акустичного, текстурно-фактурної будови середовища. Ці принципи знаходять набуття за допомогою: наявності екстеро- і інтерорецепторів середовища організмів; вивчення нервової системи організмів та моделювання нервових клітин і нервових шляхів; спроможністю зору тварин, птахів до вибіркового бачення; нюхового сприйняття; сприйняття звукових коливань та ехо-орієнтування; здатності до фільтрування та сортування.

Сфера **архітектурного трансплантизму** включає в себе реставрацію, реконструкцію і адаптацію старого будинку до нових функцій.

Моделювання систем управління і передачі інформації відноситься до сфери **біокібернетики**.

Висновки. Дослідження природного аспекту, напрямів, принципів і закономірностей біодизайну просторово-предметного середовища в контексті концепції сталого розвитку, взаємозв'язків між структурно-функціональними компонентами середовища дають підстави вважати, що їх використання сприятиме формуванню цілісного архітектурного середовища, забезпеченням комфортних умов життедіяльності. Подальші дослідження спрямовані на формування основ дизайну просторово-предметного середовища.

Література

1. Архітектурная бионика / Под ред. Ю.С. Лебедева. – М.: Стройиздат, 1990.
2. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.membrana.ru/articles/inventions/2004/03/23/160800.html>.

3. Голубець М.А. Середовищезнавство (інвайроментологія) / М.А. Голубець. – Львів: Компанія “Манускрипт”, 2010. – 176 с.
4. Забелина Е.В. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре / Забелина Е.В. Учебное пособие – М.: Архитектура-С, 2005. – 160 с., ил.
5. Иконников А.В. Зарубежная архитектура: От “новой архитектуры” до постмодернизма / А.В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1982. – 255 с., ил.
6. Кадурина А.О. Актуальные тенденции в ландшафтном дизайне. История и современность [Электронный ресурс] // збірник матеріалів VIII електронної наукової конференції [“Теорія і практика матеріально-художньої культури”] (Харків, 20 грудня 2006р.) - Харків: ХДАДМ, 2006. - 88с. - С. 40-42. – Режим доступу: <http://www.ksada.org>.
7. Лазарев А.И. Бионические аспекты формообразования пространственно-временных “развивающихся” систем в архитектуре и дизайне // Науково-технічний збірник “Технічна естетика і дизайн” (відп. ред. М.І. Яковлев) – Вип. 1. – К.: Віпол, 2001. – С. 78-86.
8. Лазарев Е.Н. Бионика и художественное конструирование / Е.Н. Лазарев. - Л.: Ленинградский дом научно-технической пропаганды, 1971. – 32 с.
9. Логвинов В. О природоинтегрированной архитектуре [Електронний ресурс] / В.О. Логвинов // Архитектурный вестник. – 2009. – №2 (107). – С. 12-15. – Режим доступу: <http://www.membrana.ru/articles/inventions.html>.
10. Мигаль С.П. Інвайроментологія та дизайн – основа формування соціосистемного середовища в контексті сталого розвитку / С.П. Мигаль, Г.В. Сомар. – Україна: Схід-Захід – проблеми сталого розвитку: матеріали другого туру Всеукр. наук.-практ. конф., 24-25 листопада 2011 р. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2011. – Т. 1. – С. 20-203.
11. Мигаль С.П. Дизайн просторово-предметного середовища в контексті нових технологій і вимог сталого розвитку // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв [Текст]: зб. наук. пр. / за ред.. Даниленка В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2011. - № 5. – С. 64-67.
12. Мигаль С.П. Дизайн середовища: проблеми та перспективи / С.П. Мигаль // Вісник НУ “Львівська політехніка” “Архітектура”. – Львів: Видавництво НУ “Львівська політехніка”, 2012. - № 728. – С. 197-202.
13. Мигаль С.П. Напрями освоєння природних форм і структур живих організмів у дизайні просторово-предметного середовища / С.П. Мигаль, Т.Є. Казанцева // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв [Текст]: зб. наук. пр. / за ред. Даниленка В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2012. - № 4. – С. 58-61.

14. Михайленко В.Є. Основи біодизайну: Навч. посібник / В.Є. Михайленко, О.В. Кащенко. – К.: Каравела, 2011. – 224 с.
15. Рябушин А.В. Бионические аспекты структурирования среды // Проблемы формообразования в современной архитектуре. – Вып. 3. – М., 1976.
16. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / [В.О. Тімохін, Н.М. Шебек, Т.В. Малік та ін.] – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.
17. Присяжний К. Квітнучі стіни / Кость Присяжний, Тетяна Казанцева // Місто. – Київ, 2004. – № 4. – С. 10-12.
18. Рагон М. Города будущего. – М.: Мир, 1969. – 296 с.
19. Середюк И.И. Городская среда и оптимизация деятельности человека / И.И. Середюк, В.О. Курт-Умеров. – Львов: Вища школа, 1987. – 200 с.
20. Темнов В.Г. Конструктивные системы в природе и строительной технике (Ресурсосберегающие технологии проектирования). – СПБ: Компьютербург, 2001.
21. Тімохін В.О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування / В.О. Тімохін. – К.: КНУБА, 2008. – 629 с.
22. Черкес Б.С. Архітектура сучасності: остання третина ХХ – початок ХXI століття: // Навч. посібник / Б.С. Черкес, С.М. Лінда. – Львів: Видавництво НУ “Львівська політехніка”, 2010. – 384 с.
23. Швалева О.В. Атриум в многоэтажном жилом доме. [Електронний ресурс] / Оксана Швалева // “Архитектон: известия вузов”. - № 34. – Июль, 2011. – Режим доступу: <http://archvuz.ru/cont/299>.
24. Wines J. Green Architecture / J. Wines. – London, 2000. – 254 p.

Аннотация

В статье рассматривается проблема освоения природных форм и структур живых организмов в дизайне среды. Определены главные направления и принципы биодизайна архитектурной среды в контексте разнообразия природных форм, функций и структур живых организмов, их использования и формирования социосистемной среды.

Ключевые слова: дизайн, биодизайн, самоорганизация, гармоническое развитие, архитектурная среда.

Annotation

In the article the problem of mastering of the natural forms and live organism structures in the environmental design has been examined. The main directions and principles of the mimetic design of the architectural environment in the context of the variety of the natural forms, functions and live organism structures, their use and forming of social environment have been determined.

Key words: design, mimetic design, self-organization, harmonic development, architectural environment.

УДК 725.85/89

О. О. Гомон,
асpirантка кафедри Теорії архітектури, КНУБА

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Анотація: розглянуто сучасний стан дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл та навчально – виховного комплексу «Дитячий садок - початкова школа».

Ключові слова: дошкільний заклад, загальноосвітні школи, навчально – виховний комплекс «Дитячий садок – початкова школа».

Постановка проблеми: розвиток суспільства потребує удосконалення національної системи освіти та виховання підросткового покоління на основі принципів гуманізму та демократизації. Стaє очевидним, що активним суспільним суб'єктом має бути людина з високим рівнем свідомості, творчої активності, відповідальності. Початкові навики суспільного життя дитина отримує в дитячому садочку та початковій школі. Зміст навчально – виховного комплексу «Дитячий садок – початкова школа» складає основу різnobічного розвитку учнів, формування у них мислення, пізнавальних інтересів, оволодіння навичками здобувати знання. Саме в дитячому садочку, а також і в початковій школі учні отримують основи знань з навчальних дисциплін, правил поведінки, розуміння гуманістичних цінностей, що будуть служити підґрунтам їхньої успішної діяльності та поведінки впродовж усього життя.

Протягом 70 – річного соціалістичного періоду розвитку в Україні основне завдання з дошкільного виховання дітей держава покладала на дитячі садки – ясла або на дитячі дошкільні заклади (ДДЗ). Було створено фонд будівель, який забезпечував 70% охоплення дітей суспільним дошкільним вихованням: дитячі сади і ясла, різні за віковими групами, за призначенням, за формою власності, різні за місткістю та режимом перебування в них дітей (заклади денного перебування, з цілодобовими групами), спеціалізовані дитячі заклади для дітей з різноманітними психофізіологічними особливостями [1].

Починаючи з 1987 р., в дошкільних закладах почала збільшуватися кількість вільних місць, що було зумовлено: зменшенням народжуваності; продовженням тривалості пільгової відпустки матерям по догляду за дитиною до досягнення ними 2 – 3 – річного віку, в окремих випадках і 6 – річного віку. З 1992 р. цей процес значно посилила соціально – економічна криза, як наслідок - майже половина міських дитячих дошкільних закладів (а в сільській місцевості практично всі ДДЗ) припинили своє існування, їх будівлі почали

використовуватися іншим призначенням [1]. Об'єкти державного фонду, комунальні установи і. т. д. Разом із тим окремі дитячі дошкільні заклади почали використовуватись як навчальні будинки для початкових шкіл [4], стали створюватись нові типи комплексних навчальних закладів «Дитячий садок – початкова школа».

З підйомом економіки в Україні, а також із ростом народжуваності на початку третього тисячоліття, різко зросла потреба в дитячих дошкільних закладах. В результаті, сьогодні всі існуючі ДДЗ переповнені. Кількість дітей в дитячих групах станом на 2012 р. в 1,5 – 2 рази перевищує нормативу і сягає нерідко 30 – 40 осіб, що позначається на якості роботи з дітьми [1]. У 2001 р. налічували 15,7 тис. дошкільних закладів із загальною кількістю місць 1 млн. 77 тис., які охоплювали 968 тис. (41%) дітей [3].

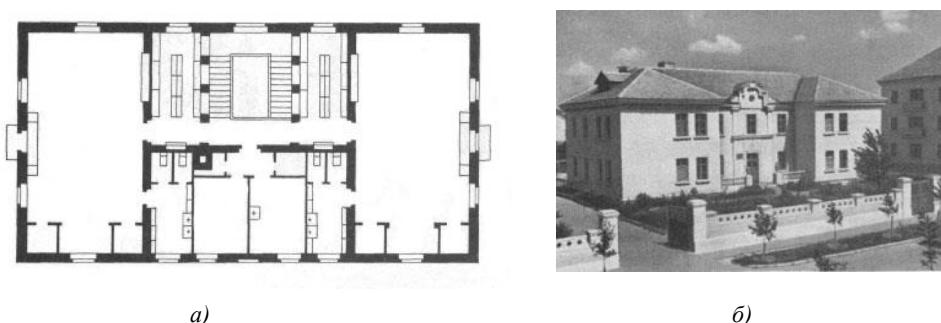
Найменше дитсадків функціонувало у 2004 р. – 14,9 тис., які охоплювали 996 тис. (50%) дошкільнят. В подальшому ситуація почала поліпшуватися. Так, у 2009 р. в країні налічувалося 15,5 тис. дошкільних навчальних закладів (втім, із них 1,1 тис. не працювали) із загальною кількістю місць 1 мил. 121 тис., які відвідували 1 мил. 214 (56%) дітей. Щороку кількість ясел і дитячих садків збільшується на 200 – 300 одиниць, але цього замало [3].

У столиці України в 2000 р. було 687 дитячих садочків, 2003 – 666 (найменше за десятиліття, але при цьому вони охоплювали найбільший відсоток дітей), потім кількість неістотно збільшилась. Проте за 2008 – 2009 рр. не з'явилася жодного нового дитячого садка. Станом на 2009 р. офіційно в Києві було 678 дитячих садків, але 113 з них реально не працювали, а більш як половина діючих приймали дітей понад норму, біля 30 – ти дітей замість 15 – ти за нормативними вимогами[3]. Подібна ситуація – і в інших великих містах. Ще гірша ситуація у сільській місцевості, де дошкільні заклади повністю відсутні. Оскільки половина колишніх ДДЗ втрачена і тільки незначна їх частина може бути повернута в сферу дитячого дошкільного виховання існує реальна проблема спорудження нових ДДЗ у структурі сформованих житлових мікрорайонів.

На сьогоднішній день більшість дитячих садків розташовується в спорудах, збудованих за типовими проектами радянського періоду, які не відповідають багатьом сучасним вимогам. Метою радянського періоду було «якомога більше дітей охопити дошкільним вихованням», що в свою чергу, призвело до масового будівництва дошкільних установ великої місткості. Див. Рис.1. (а, б) [2].

Будівництво нових дошкільних установ у сформованих мікрорайонах вимагає великих площ території. Наприклад, згідно існуючих норм, для будівництва дитячого садка мінімальної місткості (35 дітей) потрібна ділянка

площею біля 1,5 га, а з урахуванням мінімальних побутових розривів до вікон житлових будинків, ще більша. Через необхідність виділення таких великих площ особливо гострою є проблема забезпечення дошкільним вихованням тих дітей, що проживають в центрі міста.



*Рис. I Москва. Типовий дитячий садок на 100 дітей, арх.: А. Чалдимов.
а) план; б) загальний вигляд.*

Проблема із забезпеченням дітей дошкільним вихованням в державі дали підґрунття для появи альтернативних дитячих дошкільних установ. З'явилися приватні дитсадки, які мають невелику місткість (10 – 15 дітей) і нерідко функціонують в приміщеннях трикімнатних квартир. В таких садках спостерігається відхилення від чинних нормативів, багато функціонально необхідних приміщень. В певній мірі альтернативних дитячих закладів можна віднести навчально – виховні комплекси «Дитячий садок – початкова школа». Доцільність створення таких комплексів підтверджується сучасним станом загальної шкільної освіти. Законодавством України загальна середня освіта визнається обов'язковою основною складовою системи безперервної освіти. Загальна середня освіта в Україні має досить розвинуту мережу. Мережу загальної середньої освіти складають загальноосвітні навчальні заклади всіх типів і форм власності, у тому числі для дітей і підлітків, які потребують соціальної допомоги та соціальної реабілітації. Див Рис 2.(а,б).

До мережі загальної середньої освіти відносять також позашкільні навчальні заклади та міжшкільні навчально-виробничі комбінати. Відзначається стійка тенденція до зменшення частки денних навчальних закладів, що працюють у дві – три зміни: у 1990/1991н.р. вона становила 20%; частка учнів, які вчилися в дві – три зміни, скоротилася з 15% у 1990/1991н.р. до 8% у 2000/2001н.р.; 87% із них ведуть заняття в одну зміну; 13% — у дві або три зміни. У денних навчальних закладах працюють 572 тис. вчителів.

співвідношення числа вчителів та учнів складає 1:11,6. Вечірні (змінні) навчальні заклади становлять близько 1,1% загальної мережі загальноосвітніх навчальних закладів. Відзначається тенденція скорочення їх кількості за одночасного збільшення числа учнів. Так з 1998 р. мереже вечірніх шкіл скоротилася більш ніж удвічі; водночас, число учнів зросло на 5,4%.

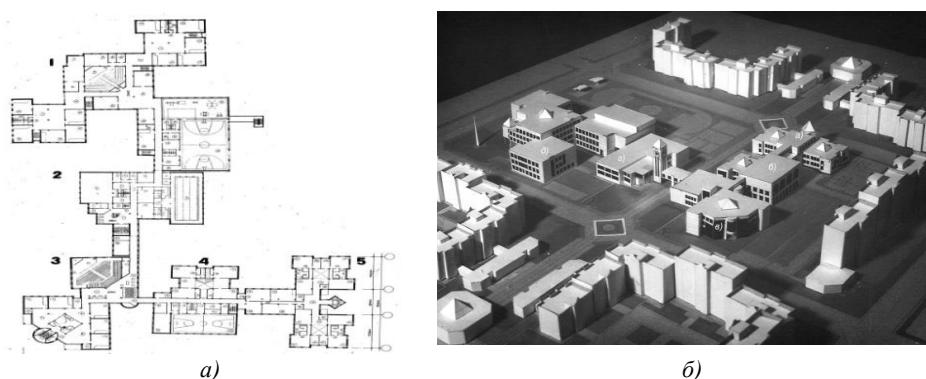


Рис 2. Навчально – вховний комплекс (дитячий садок – початкова школа ліцеї) в м Енергодар, проект, арх. Л. Ковальський. а) план; б) загальний вигляд.

До закладів нового типу відносять гімназії колегіуми та навчально – виховні комплекси. Станом на початок 2000 – 2001 н.р. їх налічувалося загалом 1832 одиниці, що складало 8,3% загальної кількості денних загальноосвітніх закладів. З 1995 р. мережа закладів нового типу демонструє досить високі темпи зростання: так, у 2003/2004 н.р. кількість гімназій зросла, порівняно з 1995 – 1996 н.р., майже вдвічі (зі 150 до 296), кількість ліцеїв — більш ніж удвічі (зі 138 до 283).

До мережі загальноосвітніх навчальних закладів відносять також школи для дітей з особливими потребами (402 заклади). Переважна більшість (99%) загальноосвітніх середніх навчальних закладів є державними; в них навчаються 6743,7 тис. учнів (99,7% загального числа); працюють 571,5 тис. (99,1%) вчителів. Співвідношення числа вчителів та учнів становить 1:11,8. Більшість — 99,7% — державних загальноосвітніх навчальних закладів підпорядковані Міністерству освіти і науки України. Інші перебувають у підпорядкуванні різних міністерств, відомств та організацій[5].

Сектор приватних загальноосвітніх навчальних закладів складає лише 1% загальної мережі. Всі приватні заклади належать до денних; переважна більшість — до закладів нового типу. На початок 2004/2005 н.р. налічувалося 229 приватних шкіл, у яких навчалися 20,3 тис. дітей і підлітків (0,3%

загального числа учнів); працювали 5125 учителів (0,9% учительського корпусу загальноосвітніх навчальних закладів).

Найбільша кількість приватних навчальних закладів — у Харківській (31), Одеській (29) областях; АРК (25); м. Києві (24); Дніпропетровській (23) та Донецькій (19) областях. Водночас, у Волинській і Тернопільській областях немає жодного приватного загальноосвітнього навчального закладу[5].

Понад дві третини (67,1%; 14,9 тис. одиниць) загальної кількості середніх навчальних закладів України розташовані в сільській місцевості. В них навчаються майже третина (32,4%; 2,2 млн.) школярів країни[5].

Висновок: в останні роки значно зросла мережа навчально – виховних комплексів «Дитячий садок – початкова школа». Яких в 1990 р. в Україні було лише 34 то в 2011 р. їх кількість зросла до 342. НВК не замінили традиційні дитячі заклади та школи, а доповнюють їх мережу. Особливо ефектні такі комплекси в умовах реконструкції житлової забудови та територіях з ущільненою забудовою. Такі комплекси розповсюдження також і в зарубіжній практиці. Див. Рис. 3. (а,б).

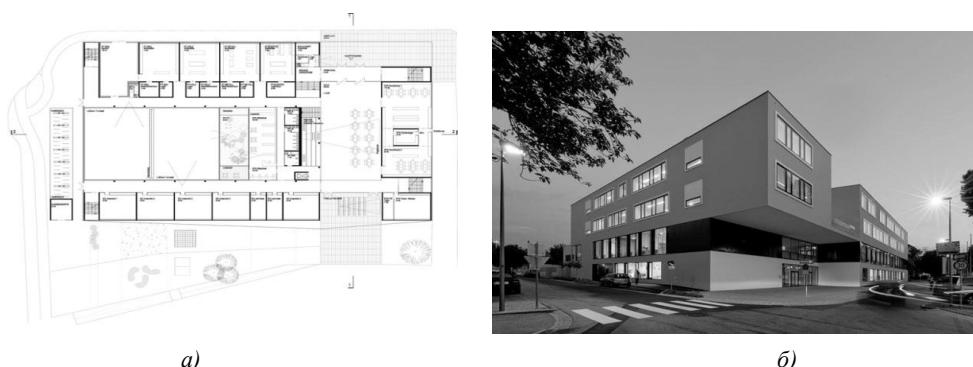


Рис.3. Навчально – виховний комплекс «Дитячий садок – початкова школа» в Австрії.
а) план; б) загальний вигляд.

Список використаних джерел

1. Юрчишин О.М. Об'єкти дитячого дошкільного та позашкільного виховання надмалої місткості в житловому середовищі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. архіт.: спец 18.00.02. «Архітектура будівель і споруд» / О.М.Юрчишин. – Л.,2009. – 25 с.
2. Былинкин Н.П., Рябушкин Н.П., Калмыкова В.Н., Сергеева Г.В. История Советской архитектуры 1917-1954/ Н.П. Былинкин, А.В. Рябушкин, В.Н. Калмыкова, Г.В. Сергеева. – М., 1985. – 256 с.

3. Бажал А. Газета «Дзеркало тижня» №49, 30 грудня 2010. Статистика.
4. Пособие по проектированию зданий учебно-воспитательных комплексов «Детский сад – начальная школа»/КиевЗНИИЭП.- К.,2003. – 81с.
5. Електронний ресурс [<http://ua.textrreferat.com/download-12458.html>].

Аннотация

Рассмотрено современное состояние дошкольных учреждений, общеобразовательных школ и учебно - воспитательного комплекса "Детский сад - начальная школа".

Ключевые слова: дошкольное учреждение, общеобразовательные школы, учебно - воспитательный комплекс «Детский сад - начальная школа».

Annotation

Was analised the present state of pre-schools, schools and educational - educational complex "Kindergarten - Elementary School."

Keywords: pre-school, secondary school, trainee - educational complex "Kindergarten - Elementary School."

МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 711.4-168

Е. М. Воронкова,

*студентка 6-го курсу, інститут аеропортов
Національного авіаційного університета, г.Киев*
Л. Н. Ковальський

*проф. док. арх. наук, каф. Теории архитектуры, Киевского национального
університета будівництва та архітектури*

УСЛОВИЯ ВИЗУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Аннотация: в статье рассмотрены главные факторы, влияющие на визуальное восприятие городской среды, ее комфортность и эстетическую выразительность, а также определены принципы гармонизации видимой городской среды.

Ключевые слова: городская среда, визуальное восприятие, пространственная структура города.

Урбанизация вносит существенные корректизы в жизнь человека. Развитие крупных городов неизбежно ведет к изменению и усложнению функциональных, пространственных, эстетических, этических и других связей горожан с окружающей средой.

Быстрое освоение новых территорий и уплотнение исторического центра современных городов порождает основную проблему - потерю пространственной среды, что в свою очередь негативно сказывается на психофизиологических параметрах человеческого восприятия. Информационный поток в условиях современного города в целом превышает возможности человеческой рецепции.

Одним из главных критериев комфорта пребывания в среде современного города является общая привлекательность пространства, которое характеризуется отчетливым композиционным замыслом, безопасностью и способствует отдыху и жизнедеятельности людей.

Цель исследования состоит в определении главных факторов, влияющих на визуальное восприятие городской среды, ее комфортность и эстетическую выразительность, а также принципов оптимизации видимой городской среды.

Городская среда - понятие комплексное, она включает в себя природную среду и материальную структуру города с ее многообразием антропогенных факторов, которые возникают в результате деятельности человека. Городская среда формируется в результате различных исторических, функциональных и планировочных особенностей и представляет собой систему открытых и закрытых пространств.

Все эти классификации подчеркивают одно главное свойство городских пространств: при всем их различии по размерам и выполняемым функциям эти пространства объединяет визуальная воспринимаемость.

Визуальное восприятие городской среды базируется на психофизиологическом, эстетическом, художественно-образном аспектах и формирует в сознании человека ее определенный эстетический, духовно насыщенный образ. Учет этих аспектов восприятия обеспечивает создание комфортного визуального образа среды.

Городской интерьер должен обеспечивать условия, требующие от людей минимальных усилий и затрат, для реализации контактов. Что же касается художественно-эстетического и психологического воздействия на человека, то эти качества городских интерьеров зависят от профессионализма архитекторов и умения эксплуатационных организаций поддерживать их в надлежащем порядке.

Важной является роль открытых городских пространств, к которым относятся все незастроенные пространства. Они могут окружать город, могут быть расчленены его отдельными застроенными районами или вклиниваться в единый массив застройки.

Городская среда - это упорядоченный и ухоженный вид городского пространства, созданного системой взаимосвязанных открытых пространств.

С визуальной точки зрения эти пространства естественным образом перемежаются, перетекают одно в другое, составляя единую пространственную структуру города. При этом возникает система открытых городских пространств.

Для позитивного восприятия пространство городской среды должно быть организовано таким образом, чтобы удовлетворять фундаментальным потребностям человека в ориентации и разнообразии. Для выполнения таких функций каждое конкретное пространство несет определенную смысловую нагрузку. В зависимости от характера смысловой нагрузки городские

пространства делятся на ориентирующие, промежуточные, предшествующие и многие другие функции.

Ориентирующие пространства - это пространства улиц, площадей, набережных и т.д., обладающие видовым разнообразием и направленной динамикой. Ориентирующее свойство заключается в постоянном восприятии и ощущении человеком знакомого пространства, осознании своего нахождения не в анонимном районе, а в зоне определенного узнаваемого места в городе. При перемещении по городу и изменении визуальных точек зрения у человека остается ощущение узнавания окружающего пространства. Высотные доминанты, которые появляются в перспективах улиц, служат далекими ориентирами.

В общей системе ориентации человека в городе активно работают три группы пространств: видовые точки, панорама района и закрепленные в памяти маршруты. Видовые точки, иначе называемые фиксированными точками зрения, представляют собой наиболее благоприятную зону восприятия архитектурной среды.

Видовые точки при ориентации в городе в конечном итоге создают в памяти человека целый калейдоскоп видовых кадров, включающих отдельные архитектурные объекты, исторические и ландшафтные утолки и даже вторичные градостроительные формы - оборудование, рекламу и т.д. Возникает стойкий образ этих уголков города, своего рода эталон законченности облика городской среды. Такой привычный архитектурный образ сопровождается обычно стабильным интерьером в городе.

Промежуточные пространства располагаются на стыке внешних и внутренних городских пространств. Это может быть любое небольшое пространство для отдыха, вкрапленное в ориентирующее или поведенческое пространство.

Предшествующие пространства - вызывают у человека чувство подготовленности к восприятию.

Интимные пространства - уютные пространства символизирующие защищенность, спокойствие, уединение.

Деловые пространства - целеустремленные, рабочие, обеспечивающие максимальную скорость, эффективность, четкость.

В то же время необходимо учитывать, что визуальное восприятие городской среды оказывает влияние на психофизиологическое состояние человека. Оно может быть как позитивным так и негативным.

Позитивно воспринимается человеком наличие индивидуальности городской среды, целесообразность организации среды, гармонии зданий с ландшафтом - уютные курдонеры, дополненные зеленью, полузамкнутые

пространства городской среды - аркады, галереи, внутренние дворики, наличие зеленых буферных зон и предшествующих пространств, допустимая яркость и подвижность изображений на рекламных щитах.

Условиями положительного эстетического восприятия являются насыщенность зрительными элементами, удачное сочетание различных деталей, гармония зданий с ландшафтом, широкая цветовая гамма, декорирование архитектурных сооружений.

Если сравнивать современную архитектуру со старинной, бесспорно, пальма первенства принадлежит последней. Здания старых мастеров доставляют человеку эстетическое наслаждение. Они также приносят определенную пользу для глаз благодаря острым углам, кривым линиям, обилию декоративных элементов, богатой цветовой гамме.

Иная ситуация в современном градостроительстве - огромные плоскости темно-серого цвета, прямые линии и углы, искусственные строительные материалы. Образуется гомогенная среда, которая негативно влияет не только на зрении и психике человека, но и искажает облик города.

По данным Всемирной организации здравоохранения, процессы урбанизации ведут к неуклонному росту числа психических заболеваний. Среди многочисленных раздражителей городской среды - большое количество визуальных. Все это приводит к возникновению отрицательных, дискомфортных ощущений физиологического и психического характера, стрессам.

Таким образом, характерная особенность гомогенного среды в урбанизированном городе - голые стены из бетона и стекла, глухие заборы, переходы и асфальтированные покрытия. Типичным пример гомогенного среды в строительстве - модное и широко используемое сегодня стекло. Огромное здание, полностью выполненной из стекла, негативно влияет на зрение. К этому общественному зданию идут тысячи людей, и у каждого из них его вид вызывает неприятное ощущение.

Незамкнутые городские пространства являются аналогом гомогенной среды. В современной градостроительной практике большие корпуса стоят на значительном расстоянии друг от друга. В таком незамкнутом пространстве человек себя чувствует неуютно. Так же, как в гомогенной среде, здесь недостаточно элементов для фиксации зрения, так как они находятся на большом расстоянии. (Филин В. Чем опасна современная архитектура.)

Условиями негативного эстетического восприятия являются монотонная, скучная и эмоционально дискомфортна повторяемость, монохромность, преобладание серого цвета, отсутствие зеленых буферных зон и декорирования архитектурных сооружений.

Психологическими исследованиями было обнаружено, что длительное пребывание в условиях недостатка информации для органов чувств приводит к состоянию сенсорного голода. Такие условия возникают у полярников, спелеологов, моряков-подводников, космонавтов, машинистов поездов метро, шахтеров и людей, занятых однообразным трудом в замкнутом пространстве. Особенно тяжело люди переносят зрительное голодание. Жители крупных городов, оказавшихся в каменных джунглях, лучше других чувствуют это. Они охотно тратят свое время, силы и деньги на то, чтобы выходные дни провести за городом, где можно посмотреть на зеленую траву, цветы, деревья. (Карманова И. Визуальная среда современного города Будмайстер 2003 № 13 С. 35-36).

Природно-климатические условия также играют существенную роль в визуальном восприятии городской среды. Основными факторами микроклимата в городе являются - инсоляция, освещенность, ветровой режим и его особенности на отдельных участках территории, температурно-влажностный режим.

Важными являются и субъективные (биологические и социальные) условия визуального восприятия городской среды отдельным человеком.

К ним относятся оптические (состояние зрительного аппарата, восприятие или невосприятие отдельных цветов) и психофизиологические (особенности реакции на зрительное восприятие).

Социальные аспекты субъективного восприятия городской среды зависят от социального положения, профессиональной подготовки, образа жизни, нравов и обычаев, а также настроения, установки и стереотипов каждого человека.

Сегодня город воспринимается людьми некритично, как данность, сквозь призму исторически сложившихся стереотипов. Не возникает сомнений в глобальном сходстве общественного представления о феномене города, как о физическом пространстве. (Путинцев Павел Андреевич)

В настоящее время мировой опыт показал, что социальная жизнь человека требует больше пространства как для рекреации так и для культурно - познавательных потребностей человека. За рубежом с этой целью широко используется проектирование и создание многофункциональных сооружений различного типа и назначения (капитальных и временных, павильонов и различных модулей). На основании анализа литературы и мировой практики градостроительства, для совершенствования композиционно-эстетического формирования городского пространства рациональным решением может явиться предложение по созданию павильонов как многофункциональных

наборных модулей. Такой павильон можно собрать в любом месте города, можно разобрать и использовать повторно в другом месте.

Создание модульного многофункционального павильона дает возможность объединить рекреационную функцию с организованными местами для информации и рекламы, проведения массовых культурных мероприятий и выставок.

Такой подход позволит снизить негативное воздействие архитектурно-пространственной среды крупных городов на психоэмоциональное состояние человека, а также ускорить процесс совершенствования композиционно-эстетического формирования городского пространства.

Литература

1. Хасиева С.А. Архитектура городской среды: Учеб. для вузов. — М.: Стройиздат, Х12 2001. — 200 с.
2. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. — М.: Стройиздат, 1984.
3. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. М: Стройиздат, 1977. 125 с.
4. Степанов А.В., Иванова Т.И., Нечаев Н.Н.. Архитектура и психология: Учебное пособие для вузов. - М.: Стройиздат, 1993. - 295 с.
5. Карманова И. Визуальная среда современного города. Будмайстер. 2003. №13. С. 35-36.

Аннотация

В статье рассмотрены главные факторы, влияющие на визуальное восприятие городской среды, ее комфортность и эстетическую выразительность, а также определены принципы оптимизации видимой городской среды.

Ключевые слова: городская среда, визуальное восприятие, пространственная структура города.

Annotation

This article describes the main factors that influence the visual perception of the urban environment, its comfort and aesthetic expression, and sets out the principles to optimize the visible urban environment.

Keywords: urban environment, visual perception, spatial structure of the city.

УДК 712.2

Л. І. Рубан

кандидат архітектури,

доцент кафедри ландшафтної архітектури КНУБА

**ВОДНІ СИСТЕМИ ІСТОРИЧНИХ ПАРКІВ,
до питання принципового устрою**

Анотація: в статті на прикладі загальної планувальної структури та композиційної побудови історичних ландшафтних парків XVIII-XIX століть розкрите значення їх водних систем, що формуються на природних руслах річок та струмків, та виявленні фактори їх «енергонезалежності».

Ключові слова: історичний парк, пам'ятка садово-паркового мистецтва, вода система, долина річки, проточна водойма, гідротехнічні споруди, композиційні вісь, центр, вузол; енергонезалежність.

Мета статті: розкрити значення водної системи у формуванні загального планування історичних парків XVIII-XIX століть, виявити значення максимального використання природних особливостей місцевості (рельєфу, водойм, рослинності) при створенні паркових комплексів; розкрити унікальність водної системи в кожному окремому випадку – від простої (на прикладі «Тростянця») до найскладнішої у ансамблі Петергоfu; виявити спільні риси принципового устрою водних систем, що характеризують їх «енергонезалежність».

Тенденції та прагнення суспільства щодо збереження природи, її відтворення та масивний розвиток «енергозберігаючих» технологій в наш час свідчать про можливість сучасного використання історичних набутків та напрацювань ландшафтної архітектури попередніх століть. З цієї точки зору вкрай цікавими є досвід історичних ландшафтних парків щодо майстерності у використанні ландшафтними архітекторами минулого первинних природних умов при створенні парків.

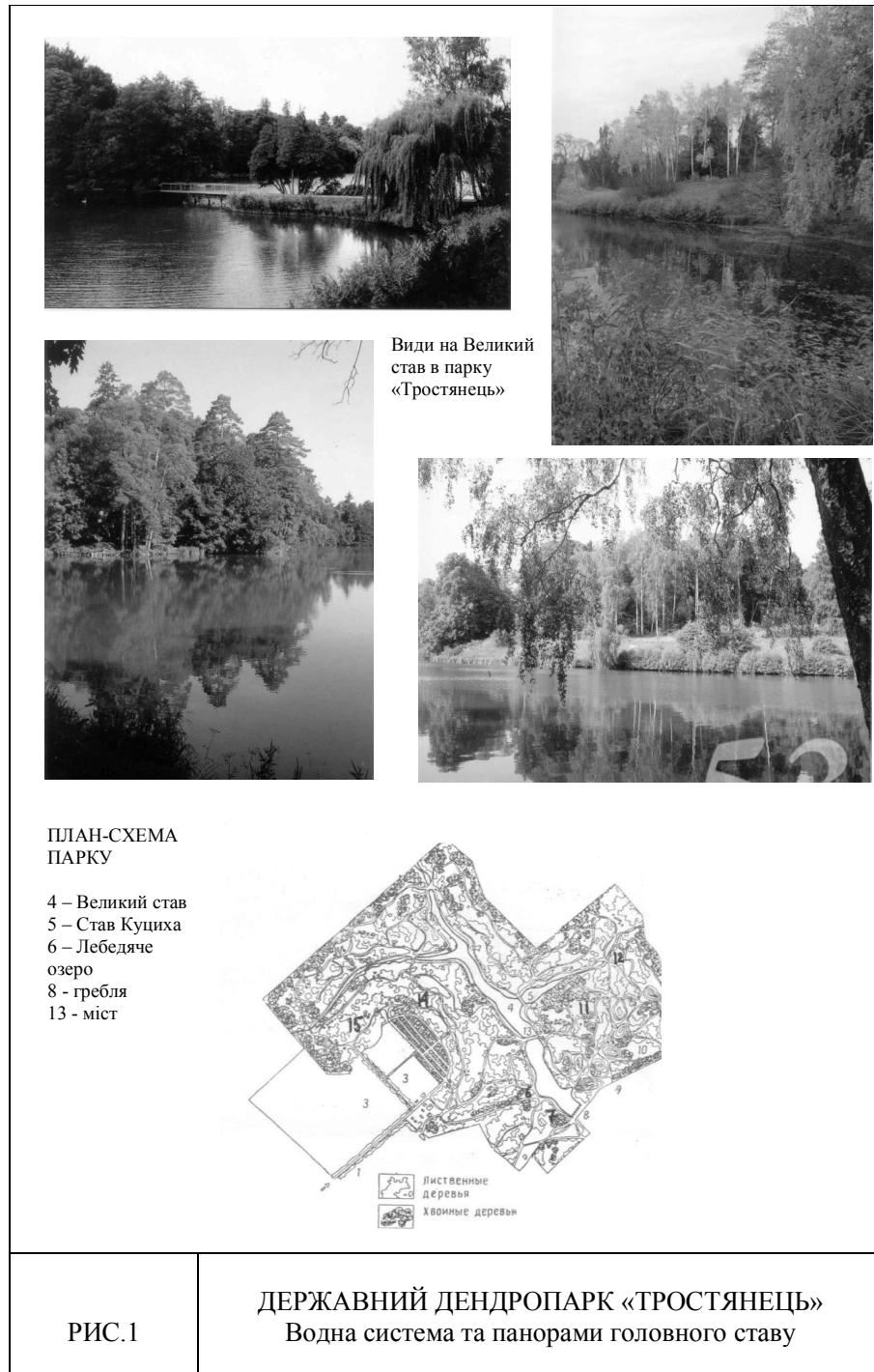
Водні русла річок, як один із важливіших компонентів природного середовища, завжди мали велике значення у формуванні паркових територій. Цей факт підтверджує аналіз планування та устрою водних систем багатьох історичних парків. Призначенні для збереження цінних ландшафтів пам'яток садово-паркового мистецтва з метою їх охорони та використання в естетичних, виховних, наукових та оздоровчих цілях, історичні парки минулих століть надають привід ще раз замислитись над можливістю створення «енергонезалежних» гідротехнічних систем озеленених територій в наш час.

Досвід паркової культури свідчить, що на базі існуючих водойм при максимальному використанні вихідних природних умов у парках були створені унікальні водні системи. Проточні водойми – річки, струмки, ставки, канали тощо – активно впливали на планувальну структуру парку, стаючи визначними композиційними елементами: віссями, центрами та вузлами. Природні водотоки майстерно перероблені, їх водні ресурси використані для створення унікальних об'єктів ландшафтного благоустрою. Парки дають приклади виняткових планувальних рішень, особистого «сценарного» плану зміни вражень при русі вздовж головних композиційних віссей, які часто співпадають з руслами річок, різнопланових панорам, пейзажних картин, водних перспектив, видових зв'язків з оточуючою забудовою тощо. Важливі також приклади використання естетичної цінності води та її фізичних якостей у різноманітних водних пристроях, штучно створених гідротехнічних устроях: каскадах ставків, водоспадах та фонтанах, гротах та водоймах, басейнах та затоках. Ці інженерні споруди відіграють велику роль в композиції водойми та прилеглих територій, належачи до оточуючого пейзажу. Саме тому поряд з доцільним конструктивним рішенням архітектура гідротехнічних споруд та їх художньо-ландшафтне оформлення відповідають єдиній стилізовій спрямованості загального задуму та високим вимогам формування архітектурно-ландшафтного середовища.

На прикладі чотирьох історичних паркових комплексів можна проаналізувати взаємодію водної системи з її гідротехнічними спорудами та загального планування паркової території. Парки являють собою шедеври садово-паркового мистецтва XVIII-XIX століття: неперевершений бароковий ансамбль Петергофу, який складався впродовж тривалого часу, починаючи з 1709-11 років; «Софіївка» 1796-1800 років створення; будівництво «Олександрії» було почато у 1784-1786 роках та дендропарк «Тростянець» 1832-33 роках закладення. Парки відзначаються доволі великими площами своїх територій. Загальна площа Тростянеця складає 204,7 га, Софіївки дорівнюється 179,2 га, Олександрія займає 201,5 га. Паркові території Петергофу займають майже 800 га. Побудова водної системи кожного парку залежить від первинних умов місцевості.

Найбільш «природною», простою можна назвати водну систему **дендрологічного парку «Тростянець»**, яка полягає у продуманому розчищенні існуючого струмка та інших джерел, поглиблення балки та створення системи ставів з необхідними водними ресурсами для втілення в життя амбіційного проекту по облісінню чорноземних степів краю (рис. 1).

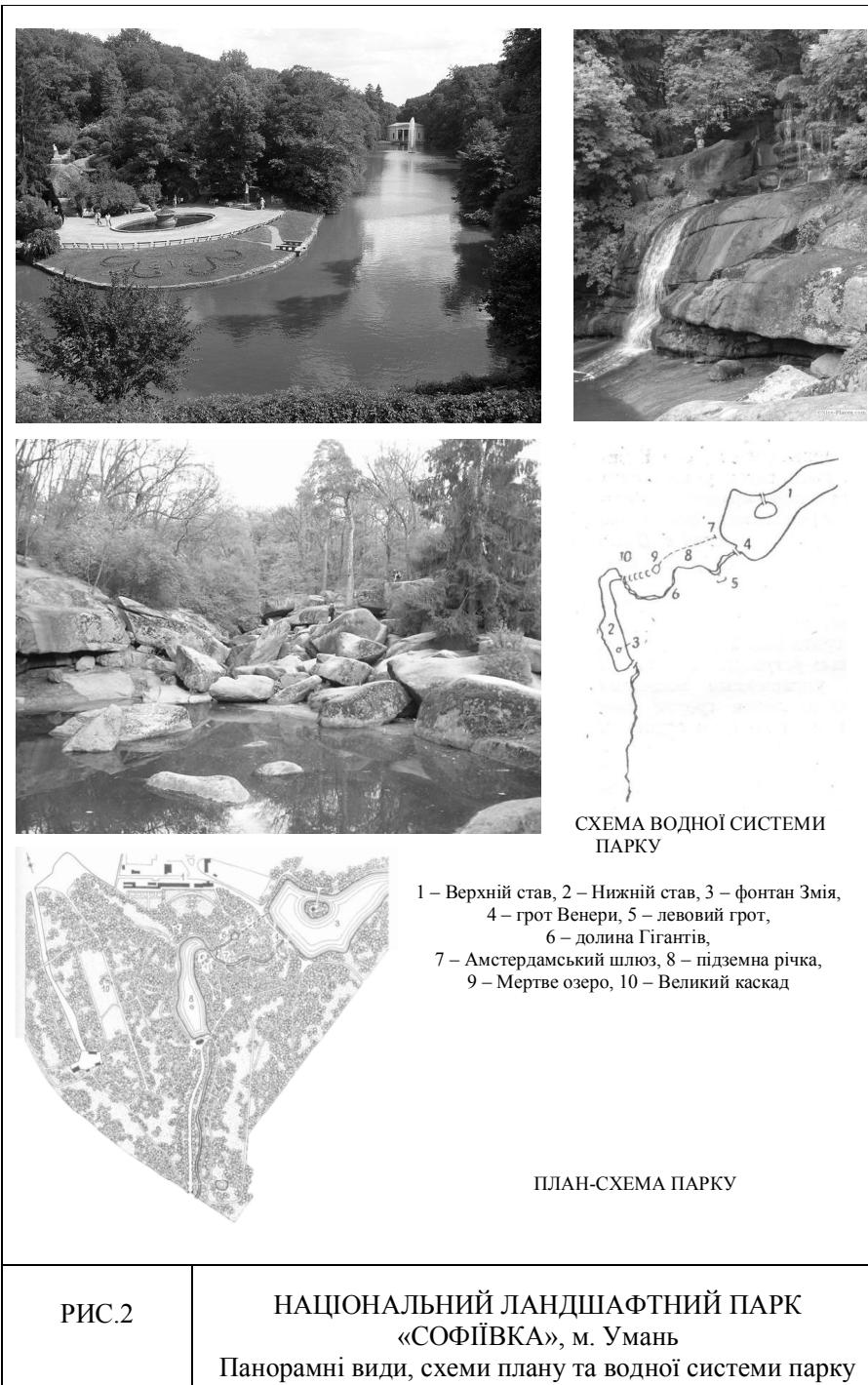
Обрана для створення дендропарку місцевість на початку XIX століття була типовою для Лівобережного лісостепу відкритою рівниною, що



и незалісненими заболоченими балками. Освоєння території парку розпочато в 1833-34 роках, коли шляхом поглиблення балок, насипання греблі, спорудження дамби було створено розгалужену систему ставків [1, 4, 5]. Основою для створення парку була обрана широка балка Тростянецька з маленьким природним струмком, на основі якого виник Великий став (довжиною 1, 3 км та ширину біля греблі 100 м). Став розділяє парк посередині з півночі на південь і є його композиційною віссю. З різних боків поблизу головного ставу створено дві менші за розмірами водойми – Лебедяче озеро та став Куциха. Загальна водна поверхня системи сягає більше 10 га і є одним із важливих елементів паркового ландшафту. У парку відсутні архітектурні елементи – павільйони, скульптури тощо. Все різноманіття тут досягнуто шляхом композиції зелених насаджень, рельєфу та води. З 1951 року дендропарк стає науково-дослідною установою, де вивчаються проблеми інтродукції та акліматизації рослин, реконструкція та відновлення ландшафтів, вегетативного та генеративного розмноження інтродукованих рослин, проводиться науково-просвітницька робота. Розпорядженням Уряду України №73 від 11 лютого 2004 року колекції інтродукентів деревних рослин, які є основою ландшафтних насаджень, надано статус «Національного надбання України» [5]. Цей парк заслужено вважається одним із найкрасивіших пейзажних парків нашої країни.

Особливе багатство та різноманіття водних пристроїв притаманне **національному ландшафтному парку «Софіївка» в м. Умань** (рис. 2), який належить до кращих взірців європейських пейзажних парків [1, 3, 4]. Парк відомий своїми рукотворними пейзажами. Водна система Софіївки – основа композиції парку, якій підпорядковані штучний та природний рельєф, камінне та скульптурне оформлення тощо. Цікавою особливістю композиційної побудови парку є те, що центром її стало розширене, впорядковане русло малої річки з комплексом паркових споруд, які або вписані в пейзаж і русло річки, або орієнтовані на неї. Глибоко продумана водна система базується на природних можливостях місцевості, в тому числі і на використанні різниці рівнів (22 м) Верхнього та Нижнього ставків [2].

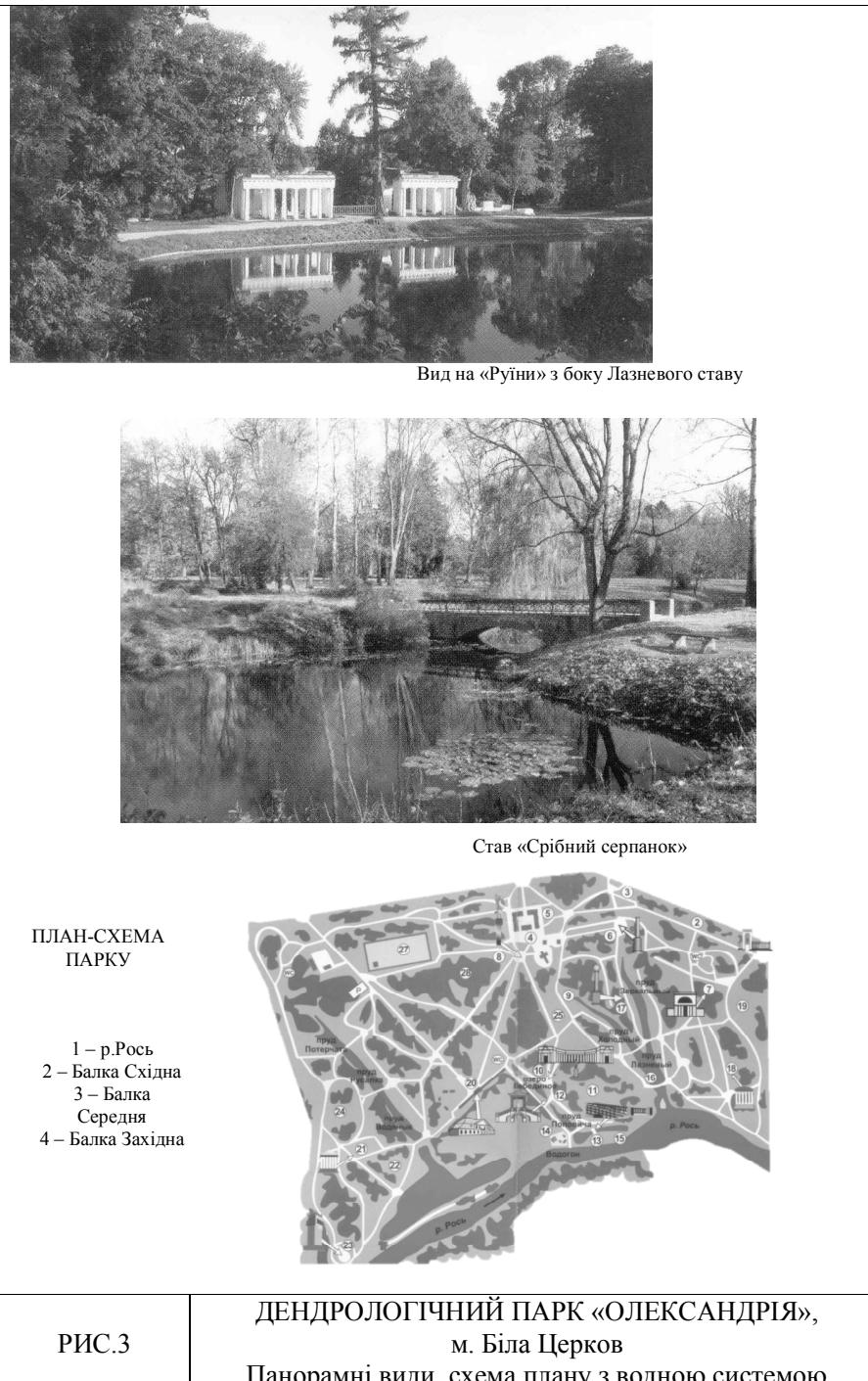
Декількома підземними самопливними водотоками вода потрапляє до Нижнього ставу: через грот Венери та русло Кам'янки, через підземну ріку Стікс та до Левового гроту. В «Софіївці» в нижній течії по головній композиційній осі річки розміщені: Нижній ставок, Павільйон Флори, Долина Гіантів, Темпійська долина. Вище, вздовж природної, розширеної долини Кам'янки розміщена місцевість, що отримала назву Єлісейських полів, з улаштуванням різних паркових споруд, малих форм, скульптур тощо. На руслі



створені невеликі природні водоспади, каскади та озерці серед каменів природних берегів. Квінтесенцією розвитку архітектурно-ландшафтних та пейзажних композицій слугує влаштований в верхній течії Верхній ставок і штучно насыпаний на ньому острів Любові. Зворотній рух – по руслу символічної підземної річки Стікс завдовжки 209 м до Мертвого моря. З гідротехнічного боку все продумано до останньої деталі. Раціонально-правильне використання рельєфу, створення спеціальних водосховищ (4 водойми, вміло організованих на руслі Кам'янки) створюють умови для належної роботи всіх каскадів, водоспадів та фонтанів парку [1, 2].

Ще один цікавий приклад подає *дендрологічний парк «Олександрія» в м. Біла Церковь*, основовою закладення та формування якого стали всі елементи природи Лісостепу. Якщо водна система в «Софіївці» створена на основі впорядкованого русла однієї малої річки Кам'янки та доповнена підземними водотоками, то в випадку «Олександрії» ландшафт та природні умови місцевості дали зовсім іншу побудову водної системи парку, але не менш виразну (рис. 3). Водна система парку сформована на відповідності до рельєфу місцевості: три глибокі балки - Східна, Середня та Західна - ділять територію парку на чотири ландшафтні зони, в яких розташовані його головні пейзажні сектори [6, 7]. У всіх трьох балках є потужні виходи підземних вод та джерел, що створюють каскади ставків та водоймищ. Кожна з трьох балок створює свою «сюжетну» вісь розвитку, нанизуючи на свої водойми виразні пейзажні картини, своєрідні паркові споруди, малі архітектурні форми, острови тощо.

Найбільш насиченою за гідротехнічними та водними улаштуваннями та заводями є Східна балка. В цьому найбільш своєрідному куточку парку створено три декоративних ставки, які знаходяться на різних рівнях. Дзеркальний і через водорозділ Холодний ставки скидають свої води через Великий та Малий водоспади в третій – Лазневий (площею більш 0,65 га). Цей став в свою чергу через водоспад під «Руїнами» досить задовгим протоком уливається в р. Рось, омиваючи на своєму шляху острів Мрії. В балці також створені інші гідроспоруди: Великий та Малий фонтани, каскади «Дзвінкий» та «Дремайл», комплекс малих форм джерела «Лев», підпірні мури «Руїн», які поряд зі своїм утилітарним призначенням слугують архітектурно-декоративними елементами пейзажів з метою підсилення художньої виразності останніх [6]. Ці водні пристрої як Східної балки, так і інших балок, є невід'ємними компонентами пейзажного парку «Олександрія». Всі три незалежні каскади ставів об'єднуються з водною гладдю р. Рось на південній межі парку, створюючи самобутні ландшафтні композиції на штучних островах з пішохідними зв'язками поміж них. Величність масштабу сприйняття оточуючої місцевості додають простори акваторії р. Рось: широкі водні



перспективи вздовж русла та видові зв'язки з протилежним берегом, де розташований міський лісопарк (урочище Голендерня) [7].

Відмінний приклад подає *палацово-парковий ансамбль Петергофу* (тепер. Петродворец), створений Петром I на початку XVIII ст. (рис. 4). Унікальна, не маюча аналогів в світі водна система фонтанів становить заслужену славу Петергофу. Основу композиції складає ансамбль Великого палацу з Верхнім, перед палацом, та Нижній, який знаходиться з іншого боку палацу, на нижній терасі, що виходить до Фінського заливу, садами. Для них характерним є поєднання рис бароко та версальського класицизму [1].

Верхній сад – це крупний в 15 га бароковий партер з басейнами і невеликими фонтанами. Вода в басейні Нептуна та в фонтанах підкреслює спокійне, плоске рішення території замкненого та строго симетричного Верхнього саду. Нижній сад починається біля обніжжя схилу і простягається до Фінського заливу. Складна планувальна композиція Нижнього саду на площі 102,5 га основана на перетині двох трьох-променевих планувальних систем. Весь Нижній сад – це композиційно поєднані між собою самостійні ансамблі, де різноманітні водні пристрої слугують композиційними акцентами. Центральне місце серед них займає величний Великий каскад з фонтаном «Самсон» скульптора М. Козловського [3]. Вся група фонтанів та скульптур цілковито виняткова як за розмірами, так і по композиції. Розташоване на центральній вісі саду це найвидатніше фонтанне спорудження Петергофу разом з Великим гротом композиційно нерозривно пов'язане з архітектурою палацу. До найбільш виразних водних споруд належать композиції ще двох каскадів – «Золота гора» по вісі ставка перед будинком Марлі та «Шахова гора» по вісі Монплезіру. Дуже цікаві по своєму оформленню й інші елементи водної системи парку: водний сад Марлі, маленькі фонтани Клоші, фонтани Шутіхи тощо [1, 2, 3, 4].

На прикладі цього парку можна простежити всі прийоми регулярних включень води – каналів, басейнів, фонтанів та каскадів. Незвичайна різноманітність прийомів використання води перетворює Петродворец в своєрідне водне царство, де шум падаючої води нерозривно поєднаний з його сприйняттям відвідувачами. Найбільш виразні перспективи розкриваються від палацу в бік моря і навпаки, від моря на палац вздовж головного каскаду фонтанів. Всі водні пристрої Петергофу підкреслюють парадність композиції, яка характерна для регулярних парків Росії початку XVIII ст.

Фонтани Петергофу забезпечуються майстерно створеним штучним водоводом, що оснований на загальному уклоні місцевості до моря. Перепад рельєфу від палацу до моря становить біля 40 м. Ця надзвичайна гідротехнічна система свого часу зберегла до наших часів головний принцип дії –



самопливність. Водовід поєднує два канали, які збирають воду джерел та річок Ропшинських височин на відстані 22-24 км від парку. Три системи задовольняють водою окрім групи фонтанів – західну у районі Марлі, центральну з Великим каскадом та східну в районі Монплезіру. Всі елементи водної системи працюють від природного підпору води. Понад 2 000 струменів викидають за день біля 100 тис. куб. м води [2]. Зараз ця унікальна за принципами побудови та грандіозна за своїми розмірами система працює вже три століття. За весь час існування обновленню підлягали тільки окрім її деталі [3].

Водна система кожного парку створена на глибокому аналізі місцевих природних умов, продуманому перетворенні згідно з творчим задумом авторів та якісному виконанні інженерно-будівельних робіт та загального благоустрою територій. Кожна водна система слугує для вирішення проблем обводнення територій для створення унікального паркового комплексу. Комплексне поєднання проблем гідротехнічних та естетичних на території парку надає можливість створення різнопланових внутрішніх пейзажних картин за допомогою різноманітності водних пристрій та архітектури води, незабутніх вражень від грандіозних до камерних паркових просторів. Водна система парку створює композиційний центр або вісь загального планування паркових територій, яка об'єднує різні гідротехнічні пристрій, слугує лейтмотивом «сценарного» плану розвитку та зміні вражень при прогулянці парком, виявляє унікальність кожного ансамблю.

Отже, на основі викладеного матеріалу можна зробити висновки:

1. Планування ландшафтних парків стійко поєднано з природними особливостями місцевості. Важлива роль в планувальній ідеї парків належить водним природним ресурсам. Описані вище приклади показують, яке велике значення мають водні системи в композиції різних парків. І в пейзажних, і в регулярних парках домінантною слугує вода у всіх своїх проявах: від басейнів, водоспадів, водних поверхонь до найменших за масштабом фонтанів та джерел. Водна система у кожному разі створювалась на глибокому аналізі наявних природних умов: водотоків та джерел, рельєфу території, місцевої рослинності. Завдяки можливості максимального використання природних умов водних ресурсів створювались унікальні водні системи кожного паркового ансамблю.

2. В парках створені унікальні, різні за своєю складністю побудови водні системи: від простої, майже «природної» системи ставків Тростянця до складних інженерних рішень в кожному окремому випадку як в пейзажному, так і в регулярному парках. Найбільш грандіозна та складна водна система створена в парадному Петергофі. Вона обводнює цілий комплекс

різноманітних водних фонтанів, каскадів та інших пристройів в єдину незабутню водну феєрію – грандіозно-складну гідротехнічну систему – невід'ємну частину палацово-паркового ансамблю.

3. Історичні парки створені завдяки таланту та творчому задуму своїх творців. «Тростянець» був створений волею, зусиллями і коштом Івана Михайловича Скоропадського[5] при участі садівників із місцевих селян І. Янік, І. Круподеря, С. Ткачука та інших [1]; над плануванням та створенням «Софіївки» працювали бельгійський інженер Л. Метцель та садівники-декоратори Ж.Л. Заремба та Ферре [1]; генплан «Олександрії» розробив французький архітектор-паркобудівник Мюффо, до створення ансамблю мали відношення архітектор Д. Ботані та садівник А. Станге, з 1815 р. впродовж 54 років у парку працював садівник А. Енс [7]. В роботах над створенням історичного ансамблю Петергофу в різні часи приймали участь архітектори І. Броунштейн, А. Леблон, Н. Макетті, М. Земцов, Д. Кваренгі, скульптори А. Шлютер, К. Растреллі, гідравлік В. Туволков, фонтаний майстер П. Суalem, садівники Л. Гарніхфельт, А. Борісов, Д. Медерс та інші [1,2,3].

4. Історичні парки - пам'ятки садово-паркової архітектури становлять окрасу краю, відображають не тільки природні ландшафти окремих регіонів, але є національним надбанням свого народу та людства, що має всесвітню відомість. Історичні парки потребують захисту, охорони, підтримки та подальшого розвитку.

5. На прикладі аналізу водних систем різних історичних парків можно виявити спільні риси їх «енергонезалежного» принципового устрою: раціональне, максимальне використання існуючого водного балансу місцевості; створення самопливних водоводів; використання перепаду висот та інших особливостей рельєфу для створення унікальних водних акцентів, «картин», видів, внутрішніх пейзажів; різноманітність інженерних гідротехнічних пристройів водної системи та їх висока архітектурно-стильова виразність. Всі елементи гідротехнічних споруд водних систем «працюють» без споживання додаткової енергії, а тільки від природного підпору води завдяки вправному використанню місцевих умов та особливостей природних складових ландшафту під час проектування та створення парків.

Список літератури:

1. Ландшафтная архитектура. Краткий справочник архитектора. Под ред. Родичкина И.Д. – К.: Будивельник, 1990 г. - 336 с.
2. Залесская Л.С. Курс ландшафтной архитектуры. – М.: Издательство литературы по строительству, 1964 г. – 184 с.
3. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры: Учеб. для вузов: Спец. «Архитектура». – М.: Стройиздат, 2003 г. – 232 с.

4. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. – М.: Стройиздат, 1991 г. – 344 с.
5. Перлині Східної Чернігівщини Науково-популярне видання. Упорядник В.Ф. Очеретъко. – К.: Гама-принт, 2010 р. – 108 с.
6. Клименко Ю.О., Клименко А.В. Старовинні парки Київщини. – К.: Журнал «Квіти України», 2003 р. – 64 с.
7. Мордатенко Л.П., Гайдамак В.М., Галкин С.И. Дендропарк Александрия. Путеводитель. – К.: Наукова думка, 1990 г. – 80 с.

Аннотация

В статье на примере анализа исторических ландшафтных парков XVIII-XIX вв. раскрыто значение парковых водных систем, сформированных на основе существовавших природных водотоков, в общей планировочной структуре и в композиционном построении парковых ансамблей; определены факторы их энергетической независимости.

Ключевые слова: исторический парк, памятка садово-паркового искусства, водная система, долина реки, проточный водоем, гидротехническое сооружение, композиционная ось, центр, узел, энергонезависимость.

Annotation

The value of water systems of historic landscape parks (founded in the XVIII-XIX centuries), which are formed on the natural beds of rivers and creeks, is disclosed on the example of their general planning structure and composite construction, the factors of their "energy independence" are identified

Keywords: historical park, monument of landscape architecture, water system, river valley, running reservoir, waterworks, composite axle, center, node, energy independence.

УДК 711.1

А. И. Лобова,
аспирантка кафедры архитектуры
Национальный Авиационный Университет

ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОПОСЕЛЕНИЙ В УКРАИНЕ

Аннотация: Рассмотрены возможности формирования экопоселений в Украине с учетом факторов, влияющих на экологическое состояние окружающей среды и жизнедеятельность населения.

Ключевые слова: экологизация, экопоселение, пассивный дом, Донбасс.

Постановка проблеми

Многочисленными исследованиями установлено, что архитектура, как основа любого города оказывает большое влияние на человека. Особое место при этом отводиться экологической и психологической составляющей, определяющие средовые требования к местам расположения различных объектов и позволяющих обосновать выбор наиболее комфортных условий проживания населения. Проблемы качества жизни как в нарушенных городах, так и в малых населениях на протяжении десятилетий решались по остаточному принципу, когда особое внимание государства уделялось развитию промышленности и интенсивному освоению сырьевой базы. Рассматривая современный город, как живой организм, следует отметить, что наряду с положительными сторонами его развития появляется большое количество отрицательных факторов, требующих их устранения или преобразования. Одним из архитектурных направлений по решению проблем, связанных с агрессивным воздействием окружающей среды и созданием комфортных условий проживания, является улучшение экологического состояния. Люди должны находиться в камфорной среде проживания постоянно. Одним из решений возможно создание экодомов или экопоселений, позволяющие создать оптимальное жилье, обслуживающие объекты, стоимость строительства которых и последующая эксплуатация будут экономически оправданные. До настоящего времени в Украине продолжается массовое строительство морально устаревших, ресурсорасточительных, разрушающих природу, визуально безликих зданий и сооружений, влияющих на психологические здоровье людей и создающие определенные негативные проблемы в будущем. Все это свидетельствует об актуальности решения проблемы по созданию экопоселений в сельской местности и при реконструкции жилого фонда в городах Украины, особенно в угледобывающих регионах.

Аналіз публікацій. Проблемы качества жизни особенно в странах Евросоюза в настоящее время являются одним из приоритетных направлений. Большое внимание этому уделяется в Швеции, Дании, Норвегии, Германии, Франции, Финляндии [1,2,3]. Появились уже реализованные проекты экопоселений, как основа комфортной и экологически благоприятной среды проживания.

Пассивный дом или экодом (нем. Passivhaus, англ. passive house) - сооружение, основной особенностью которого является отсутствие необходимости отопления или малое энергопотребление — в среднем около 10 % от удельной энергии на единицу объема, потребляемой большинством современных зданий. В большинстве развитых стран существуют собственные

требования к стандарту пассивного дома (из материалов Википедии). Зачастую такие дома имеют приусадебный участок, используют альтернативные источники энергии, причем даже могут становиться активными домами, это когда помимо того, что дом мало тратит энергии, он еще и сама вырабатывает её столько, что может не только обеспечивать себя, но и отдавать в центральную энергосеть. При массовом строительстве экожилья или реконструкции существующего можно надеяться на восстановление нарушенного экологического ресурса населенных пунктов, особенно в угледобывающих регионах. Определение понятия "экодом" предполагает его участие в природной экосистеме в качестве основного элемента, параметров которого определяются природно-климатическими, экологическими и иными условиями территории, на которой он возводится. Это требует более детальной разработки норм и правил использования в современном проектировании и строительстве, для учета всех перечисленных особенностей.

Цель исследования.

Разработка концепции экопоселений в Украине с учетом различных условий, определяющих необходимость их создания, как на застроенных территориях угледобывающих регионов, так и на вновь отведенных участках.

Основные положения исследований.

Развитие научно-технического прогресса наряду с общим улучшением качества жизни населения, оказывает значительное техногенное воздействие на окружающую природную среду, сопоставимое по своим масштабам с глобальными человеческими процессами, изменяющим структуру и облик городских территорий. По мнению Аристотеля, город должен предоставлять людям безопасность и одновременно делать их счастливыми. Наряду с определенными благами цивилизации, которые дает город, его население зачастую испытывает и существенные негативные последствия. Так Донецкая область является угольно-металлургической базой Украины, где добывающая промышленность занимает одно из ведущих мест в экономике, значительные территории которые заняты породными отвалами, карьерами, закрытыми шахтами, нарушенными землями. В целом это составляет 240,56 кв.м. (более 1%) территории области. Из общего объема загрязнений, попадающих в атмосферную среду, до 86% поступает в пределах городской черты, источником которых являются промышленные и коммунальные предприятия, транспорт, горнодобывающие предприятия. На территории Донецкой области находятся 582 породных отвала, занимающие более 50 кв. км. Из 457 неэксплуатируемых породных отвалов 72 горящих (вДонецке-20, Енакиево-20, Макевка-21), что создает негативные условия для здоровья людей. На сегодняшний день отсутствуют общие, систематизированные подходы к

реабилитации таких территорий, которые являются "белыми пятнами" в урбанизированной структуре региона, так как их преобразование или использование требует больших капитальных затрат. Город изменяет все, с чем соприкасается: рельеф, почву, воду, атмосферный воздух, а главное свою собственную визуальную среду и естественный ландшафт [4]. Проблема экологии приобретает сегодня для многих стран экономическую и социальную значимость. Особенно остро это проявляется в промышленных городах Украины, активно развиваются противоречия между процессами модернизации современного архитектурного пространства и его экологическими качествами. Все больше появляется малых городов, у которых основная проблема - закрывающиеся предприятия и шахты, которые в первую очередь требуют перепрофилирования промышленных объектов, модернизации жилого фонда, улучшения социальной среды. Как снежный ком ухудшается экологическое состояние таких городов, коммунальные предприятия не обеспечивают чистоту улиц, происходит накопление мусора, вокруг появляются несанкционированные свалки, возрастают расходы по коммунальным платежам населения. Особое место занимают сельские поселения, которые были основой сельскохозяйственного производства. В настоящее время большие площади земли практически используются неэффективно. Стареющие собственники земельных наделов не в состоянии ее обрабатывать, а фермерские хозяйства не способны создать комфортные условия жизни для наемных рабочих. Пришло время, когда условия жизни в сельской местности становятся часто предпочтительнее, чем в промышленных городах и на первое место выводятся принципы новой организации поселений: экодом-экогород, основным преимуществом которых является индивидуальное или коллективное жилье, ресурсосберегающие технологии в эксплуатации, максимальное использование солнечной, ветровой энергии, полная утилизация отходов жизнедеятельности.

Закон Украины об охране окружающей среды является основополагающим законодательным актом, регулирующий отношения в области охраны, использования и производства ресурсов обеспечения безопасности, предотвращения и ликвидации последствий хозяйственной деятельности на окружающую природную среду. Он регламентирует общие правовые вопросы природоиспользования, охраны и использования земельных, водных, лесных ресурсов, недр, атмосферы и возникновения экологической проблемы населенных пунктов.

Руководствуясь этим законом в Донбассе разработаны долгосрочные программы по использованию нарушенных земель и породных отвалов с целью их реабилитации. Этому был посвящен в декабре 2011 года круглый стол в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры, в работе

которого приняли участие генеральный консул Федеративной республики Германии в Донецке К.Цилликенс с докладом об опыте использования терриконов в Рурской области в экономике, энергетике, культуре, искусстве и туризме. С украинской стороны приняли участие ученые и производственники, занимающиеся вопросами реабилитации и эффективного использования участков, занятых терриконами. Заслуживают внимания предложения и основные направления использования в Донбассе с целью извлечения полезных ископаемых, озеленения с последующим включением их в состав ландшафтных парков, рекреационных зон, включения в туристические маршруты, создания спортивных маршрутов для вело- и мототуризма, использование освобождающихся земель для градостроительства. Для малых угледобывающих городов рекультивация и реабилитация закрытых шахт требует значительных капитальных затрат, а возможные инвестиции спонсоров маловероятны, так как окупаемость таких площадей возможна через 10-15 лет. И тем не менее в Макеевке на месте 30 м террикона построен торговый центр немецкой группы Metro Group (рис. 1). Порода террикона частично была вывезена, частично спланирована и использована в качестве строительной площадки для "Метро", порода "закрыта" глиняным замком и полностью дезактивирована. По завершению строительных работ выполнены благоустройство и озеленение [6].

При реконструкции жилого фонда малых городов перепрофилирование шахт и обогатительных фабрик особое внимание должно уделяться эффективному ресурсосберегающему подходу к использованию освобождающихся площадей и созданию экологически чистых производств. Снижение стоимости затрат возможно за счет установки ветроэнергетических устройств на терриконах. Это позволит обеспечить электроэнергией население и перепрофилированные предприятия, украсить ландшафт городов. Создать дополнительные рабочие места. На основе анализа ветропотенциала Украины установлено, что перспективным является размещение автономных ВЕУ на породных отвалах горнодобывающих предприятий. В Макеевке наилучшим образом для этой цели подходит террикон шахты им. Батова, высота которого намного превышает окружающий рельеф, не требует особо высоких опор ВЕУ, близко расположенный к потребителям электроэнергии (9-ти этажные жилые дома, здания шахтоуправления, производственные цеха завода по производству окон), преобладание ветрового потока над существующей городской застройкой. По результатам компьютерного моделирования ветрового потока установлены оптимальные высоты опор ВЕУ и возможное их количество. Обоснована экологичность размещения ветроагрегатов на отвалах. Выполнено обоснование условной эколого-экономической эффективности создания автономных ВЕУ для обеспечения электроэнергией зданий и сооружений на

территории бывшей шахты и вблизи. Использование ветроэнергетических установок в Новоазовском районе и Днепропетровской области позволяют в два раза снизить потребление газа и обеспечить электроэнергией города с поселением 40-50 тыс.



Рисунок 1-Торговый центр на месте 30 м террикона.

Применение ресурсосберегающих экологически чистых технологий, реконструкция жилого фонда 5-9 этажных домов, наружное утепление стен с использованием современных материалов и технологий позволит, значительно снизить затраты на их эксплуатацию. Одной из главных задач организаций экопоселений, экокварталов и экодомов является воспитание у населения чувства ответственности за утилизацию и последующее использование бытовых отходов. В большинстве Европейских стран мусор сортируют в зависимости от региона объема отходов и расположения жилья. Там где плотность населения небольшая, мусор делят на сгораемый и несгораемый. Одно из главных "мусорных" достижений, например Финляндии, это улавливание и сжигание метана для отопления, который образуется на свалках и экологически опасен. Из закрытых и "запечатанных" полигонов на протяжении 30-40 лет будет идти метан, а окружающая местность заселена и благоустроена. Используя данную технологию а в 2010 году в Яммису открыли газовую электростанцию, которая питает в настоящее время до 7 тыс. частных домов. В Украине в 2010 году начато внедрение на Луганском полигоне твердых бытовых отходов проекта по сбору и утилизации метана. В рамках Киотского протокола ООО "Недры Луганщины" внедряет этот проект по утилизации метана. На полигоне пробурено 4 экспериментальные скважины из намеченных 30 штук глубиной 40-25 м. Луганский полигон ТБО расположен в 2,5 км от Александровска, в балке Крутой Яр. За год свалка принимала до 76000 тонн, за 30 лет было накоплено 2,1 млн. т ТБО. Ведутся исследования по

использованию метана на угольных шахтах Донбасса, потребуется бурение скважин на глубину до 1000 метров.

Анализируя международную практику использования мусорных отходов, можно отметить значительный прогресс в их использовании, особенно при создании экопоселений, в которых утилизация отходов является непременным условием экологического дома. Так в Швеции, являющейся лидером по переработке отходов, половина домов отапливается за счет сжигания отбросов. На сжигание идет 48% мусора, 35% - на утилизацию, 14% на биологическую обработку и только 1,4% - на захоронение. В Германии производится ежегодно 16 млн. тонн мусора, из которого 60% используется повторно, 25% - сжигается, 15% - подлежат захоронению. В Великобритании уровень переработки отходов достиг 42%, на мусоре работают 200 электростанций. В США большую часть мусора сжигают или вывозят на полигоны. На нем работают 88 тепловых электростанций, потому количество свалок с 3,6 тыс. в 1994 году сократилось до 1,6 тыс. в 2005 году. В Японии Закон о переработке мусора был принят в 1991 году, значительная часть которого перерабатывается в товары народного потребления [7].

Выводы.

Приведенные данные показывают, что основным условием создания экопоселений в Украине является совершенствование проектирование при реконструкции и модернизации жилого фонда прошлых лет, перепрофилирование закрывающихся шахт и нерентабельных предприятий, создание новых рабочих мест вблизи таких поселений. Устойчивое развитие экопоселений возможно в Украине при использовании альтернативных источников энергии, применение энергосберегающих технологий в процессе использования жилых и производственных объектов, рационального использования бытовых отходов, как одного из источников получения тепла, электроэнергии, способствующих улучшению экологического состояния окружающей среды в промышленных регионах Донбасса.

Список литературы

1. Лобачев В.В. Концепция экодома. Электронный ресурс: <http://www.rodnik.bel.ru/dom/ecodom.html>
2. Филин В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что-плохо.-М,: МУ Видеоэкология. – 1997.- 320 с.
3. Іванов-Костецький С.О. Об'єкти промислово-комунальної архітектури і програма їх реабілітації// Геодезія, архітектура та будівництво – Львів: «Львівськаполітехніка», 2009 с.19-21.

4. Чечельницький С.И. Визуальная экология в применении к исследованию архитектурной среды. Постановка проблемы // Харків: Традиції та новації у вищій художньо-архітектурній освіті. – 2008.- Віп.1,2,3 – с.261-264.
5. Лазарева И.В. Восстановление нарушенных территорий для градостроительства/ И.В. Лазарева.-М.; Стройиздат.-1972.-135с.
6. Круглый стол «Использование терриконов». Донецк: ДонНАБА. – 13.12.2011.- 21с.
7. Почему финны живут в чистоте... Донецк: Труд№24(1135) – 30.03.2012.

Анотація

Розглянуто можливості формування екопоселень в Україні з урахуванням факторів, що впливають на екологічний стан навколошнього середовища та життєдіяльність населення.

Ключові слова: екологізація, стадий розвиток, стійке місто, екопоселення, пасивний дім, Донбass.

Annotation

The possibilities of the formation of eco-villages in Ukraine, taking into account factors that affect the state of the environment and the livelihoods of the population.

Keywords: greening, sustainable development, sustainable city, ecovillage, passive house, Donbass.

УДК 711.168

Є. Г. Казакова

*студентка 6 курсу кафедри інформаційних технологій в архітектурі
архітектурний факультет КНУБА*

ПРОБЛЕМИ РЕКОНСТРУКЦІЇ МАЛИХ ІСТОРИЧНИХ МІСТ

Анотація: в роботі проведено дослідження проблеми реконструкції саме малих історичних міст, на які приділяється найменша увага, але які мають не менш цікаву історію та культурно-історичну спадщину. Розглянуто головні проблеми та їх наслідки під час реконструкції.

Ключові слова: реконструкція, реставрація, культурно-історична спадщина, історичні квартали, збереження, відновлення.

В сучасних умовах вітчизняне містобудування поступово починає змінювати свої принципи дослідження та переходити на нову ступінь урбаністичного підходу до вирішення питань розвитку міських поселень.

Сьогодні проблеми реконструкції міст, в тому числі і малих, починають аналізувати за допомогою складання нової моделі їх сталого розвитку.

Проблеми реконструкції малих історичних міст є такого характеру:

Містобудівні, соціальні, економічні, політичні, адміністративні.

До містобудівних проблем належать:

Транспортна інфраструктура; підвищення кількості населення, а значить урбанізація центру міста; мало етажна історична забудова в центрі міста; відсутність охоронних зон пам'ятників, комплексної охоронної зони; відсутність чітко визначених домінант та композицій в містобудуванні; відсутність збережених історичних будівель та споруд; відсутність визначененої функції центральної частини міста.

До соціальних належать:

Екологічні, які безпосередньо впливають на людину; соціально-економічні, які визначають матеріальні ресурси та умови існування та розвитку суспільства; культурні, які впливають на розвиток свідомості.

До економічних належать:

Недостатня кількість ресурсів та недостатня їх визначеність; недостатня кількість фінансування.

До політичних належать:

Нестабільність політичної ситуації в країні; віддання переваги в реконструкції більш визначних міст та пам'яток архітектури, що залежить також від політичної ситуації в країні.

Адміністративні:

Нестабільність керівництва міста; відсутність у керівників місцевих органів влади необхідних знань з основ інвестиційного менеджменту та практичних навиків із стратегічного планування; примарне уявлення, що лише наявність фінансових ресурсів, а не вміння управляти цими ресурсами, дасть можливість вирішити всі місцеві проблеми; неспроможність забезпечити відповідним напрямком та координацією інвестиційними процесами на місцевому рівні; невміння вести ділові переговори, що іноді перетворюються в навчальний семінар, де навчання проводять інвестори, замість того, щоб робити свій бізнес за підтримки місцевої влади.

В статті пропонується розглянути деякі пропозиції щодо вирішення цих проблем:

1. По-перше, необхідно серйозно переглянути статут міста, проаналізувати, чи відповідає він вимогам сьогодення, чи все врахувала територіальна громада при його написанні.

2. Можливо, по-новому необхідно подивитись на службові стосунки керівництва району. Якщо це місто районного підпорядкування, то які йому надані права і можливості. Чи використовується принцип субсидіарності при здійсненні повноважень? Чи враховується індикатор успішності виконання повноважень? Якщо використовується, то ким? Якщо не використовується, то чому? Потрібно серйозно підходити до податкової політики, до місцевих податків та зборів, комунальної власності і використовувати інвестиційну та історичну привабливість міста, можливості коротко- та довгострокового бюджету.

3. Необхідно використовувати можливості міжнародних організацій, зокрема, наприклад, земляцтва. Земляцтво повинно опікуватися своїм культурним та історичним надбанням, формувати його, пропагувати молодь, людей, які жили і живуть там сьогодні.

4. Необхідно використовувати ідеї, напрацьовані молоддю, талановитими земляками, щоб можна було вибрати із ста ідей одну, але таку, про яку сьогодні ще ніхто не знає.

5. Потрібно використовувати нову концепцію державної регіональної політики – вона напрацьована.

6. Підтримка проектів підвищення конкурентоспроможності регіонів, наприклад, міжнародний туризм.

7. Сприяння утворенню кластерів. На території міста функціонують певні підприємства. Є можливість створити кластери з харчової промисловості, переробної галузі, щоб ці кластери підняли свою економіку, а за рахунок цього підніметься економічний рівень й інших галузей в районі.

8. Сприяння залученню зовнішніх і внутрішніх інвестицій.

9. Соціально-економічна та екологічна реабілітація території.

10. Збереження та ефективне використання природної та культурної самобутності території.

11. Створення працездатної команди адміністрації, тобто управління процесом реалізації стратегічного плану. Але це повинна бути не на сто відсотків консервативна організація, вона повинна також змінюватися на основі професіоналізму, «вирощування місцевих талантів», які були б віддані ідеї створення належних умов життя у місті для пересічних мешканців. Ця ідея повинна прийти на зміну концепції виживання за будь-яких умов і за рахунок інших.

Важливе значення для впровадження організаційно-економічних та нормативно-правових методів управління соціально-економічним розвитком малих міст має Закон України "Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку малих міст" (2004 р.). Програма спрямовує діяльність на забезпечення позитивних зрушень в економічному та соціальному стані малих міст, поліпшення життєвого рівня населення, ефективного використання ресурсного та науково-виробничого потенціалу. Програма дає змогу органам місцевого самоврядування та органам виконавчої влади самостійно складати і реалізовувати плани відродження та розвитку малих міст з використанням для цього відповідної державної підтримки. Програма сприяє активному залученню до цієї роботи кадрів місцевих органів виконавчої влади, населення та суб'єктів підприємницької діяльності. Програмою визначені такі основні напрями діяльності:

- запровадження ефективних механізмів стимулювання соціально-економічного розвитку малих міст, у першу чергу депресивних;
- активне сприяння створенню високопродуктивних робочих місць у сферах господарювання та забезпеченню зайнятості населення;
- розвиток малого підприємництва, місцевої промисловості, оновлення технологічної бази виробництва;
- розвиток соціальної сфери малих міст;
- розвиток мереж та засобів сучасного зв'язку як однією з основних умов розвитку економіки малих міст;
- підвищення ролі територіальних громад, органів місцевого самоврядування в розробленні та виконанні програм розвитку малих міст;
- формування та відновлення складових частин екологічної мережі як основного природного елемента екологічної безпеки території.

Пріоритетні напрями покращення економічного становища малих міст встановлені з врахуванням типу малого міста. Для малих міст, що прилягають до центрів систем розселення (міста — супутники центрів систем розселення), — передбачено розміщення філіалів і цехів промислових підприємств, що виносяться за межі цих центрів. Для міст, що мають значні рекреаційний та оздоровчий потенціали (міста-курорти і санаторно-курортні та рекреаційні центри), планується забезпечити стимулювання розвитку курортних функцій, заборонити будівництво нових і розширення діючих промислових підприємств, не пов'язаних із задоволенням потреб відпочиваючих і населення малих міст та таких, що можуть негативно вплинути на природні лікувальні фактори. Для міст, що мають значні природний та історико-культурний отенціали (історичні, історико-архітектурні, культурні та туристичні центри), впроваджується розвиток туристичних функцій із збереженням і можливим господарським

використанням об'єктів культурної спадщини, захист довкілля. Для міст — центрів сільськогосподарських районів (адміністративні центри районів, центри низових локальних систем розселення, господарські центри місцевого значення) — впроваджується розвиток економічного потенціалу, пов'язаного з переробленням продукції сільськогосподарського виробництва, та соціальної інфраструктури з урахуванням можливостей обслуговування сільського населення, забезпечення водо-, газо-, і енергомережами, дорогами. Для монофункціональних міст (індустріальних і аграрно-індустріальних центрів) стає необхідним забезпечити стабілізацію соціально-економічного розвитку, здійснити структурну перебудову виробничої бази, вирішення екологічних проблем, пов'язаних з нераціональною господарською діяльністю, покращення виробничої і соціальної інфраструктури міст та створення умов для їх інвестиційної привабливості та розміщення високотехнологічних виробництв, раціонального використання місцевих природних і матеріальних ресурсів.

Висновок:

В малих історичних містах для вирішення проблем необхідним є:

1. Сприяння закладам освіти, університетським громадам проведенню фундаментальних та прикладних наукових досліджень з проблем місцевого та регіонального сталого просторового розвитку в контексті локальних і глобальних соціокультурних трансформаційних процесів;
2. Сприяння формуванню іміджу міста як міста знань, науки, інформації, культури і мистецтв;
3. Сприяння ландшафтному і архітектурно-просторовому розвитку поселень та формуванню політики на місцевому та регіональному рівнях для захисту, регулювання та планування ландшафтів;
4. Сприяння формуванню інституцій громадянського суспільства як головних партнерів проектів сталого розвитку;
5. Сприяння плануванню муніципальної та регіональної соціокультурної політики, спрямованої на розвиток людини;
6. Сприяння розвитку соціально-просторової організації туризму в соціокультурному житті субрегіону;
7. Сприяння міжнародній співпраці.

Всі вище викладені проблеми і способи їх вирішення, на перший погляд, не мають прямого відношення до проблем архітектури і містобудування. Але це не так, будь яке питання питання з цієї статті знаходить своє особисте відображення в архітектурних проблемах, задачах, рішеннях. Цей зв'язок буде визначено в наступних публікаціях.

Список використаних джерел:

1. Реконструкция центров исторических городов: Сов.-фр. науч.техн. сотрудничество / В.Н. Белоусов, Н.Н. Бочарова, В.А. Васильченко и др. – М.: Стройиздат, 1987. – 225с.
2. Реконструкция крупных городов (методическое пособие для проектировщиков) Чайка А.С.
3. Реставрация памятников архитектуры: Учеб.пособие для вузов/ С.С. Подъяпольский, Г.Б. Бессонов, Л.А. Беляев, 2-е издание. – М.:Стройиздат, 2000. – 288с.
4. Закон України "Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку малих міст" (2004 р.)

Аннотация

В работе проведено исследование проблемы реконструкции именно малых исторических городов, на которые отводится наименьшее внимание, но имеют не менее интересную историю и культурно-историческое наследие. Рассмотрены основные проблемы и их последствия во время реконструкции.

Ключевые слова: реконструкция, реставрация, культурно-историческое наследие, исторические кварталы, сохранения, восстановления.

Annotation

The article studied the problem of the reconstruction small historic towns that are the most neglected, but which are with no less interesting history and cultural and historical heritage. Considered the main problems and their consequences during reconstruction.

Keywords: reconstruction, restoration, cultural and historical heritage, historic districts, preservation, restoration.

УДК 711.4-122

Ю. І. Єгоров

кандидат архітектури, доцент

Уманського національного університету садівництва

СТАН ФОРМУВАННЯ МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ СИСТЕМ ІСТОРИЧНИХ МІСТ УКРАЇНИ

Анотація: на основі аналізу еволюції організації архітектурно-ландшафтного середовища узагальнено стан формування методики досліджень композиційних систем історичних міст України.

Ключові слова: методика досліджень, композиційні системи архітектурно-ландшафтне середовище, історичні міста України.

Актуальність теми. Питання, яким присвячено це дослідження, визначені тим історичним контекстом, у якому перебуває наше суспільство. Взаємодія композиції ландшафтного та архітектурного середовища історичних міст в сучасних умовах набуває все більш значущою та багатопланового характеру. Разом з тим розвиток розпланувальної структури міст з урахуванням історико-архітектурної спадщини, як показала методика досліджень, потребує композиційного «стику» історично сформованої структури міста з сучасною забудовою та регулювання нової забудови стосовно пам'яток архітектури на основі опорних видових точок. Це визначає необхідність та актуальність узагальнення стану формування методики дослідження композиційних систем історичних міст України, яка вимагає проведення комплексної оцінки структури середовища і історико-культурної спадщини та включення складових за категоріями цінності - розпланування, житлова забудова, будівель громадського призначення, міського ландшафту.

Аналіз останніх досліджень і мета роботи. Проблемам створення гармонійного архітектурно-ландшафтного середовища населених місць присвячено багато спеціальних монографічних досліджень, де окремі розділи або абзаци відведено питанням еволюції композиційних систем як організуючого прояву естетичної виразності.

Особливо слід виділити авторів тих методик, у яких дослідження безпосередньо стосуються об'єктивних закономірностей побудови композиції міст та їх архітектурно-ландшафтній організації: А. В. Барапова, М. Г. Бархіна, А. К. Бурова, А. В. Іконнікова, А. С. Гутнова та інших [1-3,6,7]. Багато важливих матеріалів напрацьовано в дослідженнях з питань творення композиції історичних міст як мистецької системи, зокрема відомими архітекторами України: В. О. Тимохіним, Г. Й. Фільваровим, Є. Є. Водзінським, В. В. Вечерським, М. Я. Ксеневичем [4,5,8-10].

Вітчизняні науковці запропонували методику, яка передбачає аналіз і формалізацію розпланувальної структури, архітектурно-просторової композиції історичних міст України. У ході натурних обстежень історичного середовища необхідно: забезпечити детальну класифікацію будівель; виявити і зафіксувати аномалії в розташуванні, сліди зниклих споруд; з'ясувати і зафіксувати ступінь збереженості історичної містобудівної композиції; виявити і зафіксувати цінні елементи природного ландшафту. На цій основі фіксуються збережені візуальні зв'язки, зони панорамного розкриття міста і його окремих комплексів, визначаються зони видимості і зони композиційного впливу містобудівних акцентів.

Слід взяти до уваги цінні методичні напрацювання дослідників порядку розробки історико-містобудівних обґрунтувань розміщення об'єктів, якими

передбачається проведення аналізу не тільки основних етапів формування забудови, а також архітектурно-просторової композиції: ландшафту, розпланування, домінант, акцентів та масштабу і масштабності забудови. Крім того у складі цих робіт необхідно досліджувати еволюцію композиції – видового впливу об'єктів культурної спадщини (видові точки, видові вісі, видові фронти, зони видимості, зони формування видів).

Отже, **метою статті** є узагальнення стану формування методики дослідження композиційних систем історичних міст України. Автор в цьому дослідженні спирається на наукові методики в галузі містобудування та просторової композиції містобудівних об'єктів різних рівнів.

Виклад основного матеріалу. Початок формування в Україні методики дослідження композиційних систем архітектурно-ландшафтного середовища покладено в кінці 1960 –х рр., коли Київ НДІП містобудування розробив і видав схвалену Держбудом методику щодо складення проектів планування міст України з комплексами пам'яток архітектури. В цьому документі чітко вказано, що зберігати потрібно не тільки самі пам'ятки, їх комплекси, а й ландшафти, розпланування, забудову, силуети й панорами старовинних міст. Подано містобудівну класифікацію історичних міст, у т.ч. й за такими параметрами, як цінність та типологія історико-архітектурної спадщини. Пізніше, коли ця спадщина була вивчена значно краще й системніше, стало зрозуміло, що кожне історичне місто є складним історико-містобудівним утворенням у якому, як правило, присутні в нерозривній композиційно-прозоровій єдності різні типи і види об'єктів нерухомої культурної спадщини. [4]

Методичний досвід, накопичений у різних республіках колишнього СРСР, а також власні напрацювання українських фахівців 1970-х рр. стали основою для видання методичних рекомендацій з дослідження історико-архітектурної спадщини в містах Української РСР.

В методичних документах щодо складання проектів планування міст України з історико-архітектурними заповідниками і комплексами пам'яток архітектури (Київ НДІП містобудування, 1971р.), класифіковано основні композиційні випадки щодо розташування пам'яток у структурі міста - компактно й розосереджено; по всій території, в центрі чи на периферії; у вигляді окремих пам'яток, їх комплексів чи сузір'їв. Ці особливості справді є принциповими, оскільки впливають на композиційні основи формування та розвитку архітектурно-ландшафтного середовища. Заявлено вимогу, щоб до складу охоронної зони пам'ятки включалась територія в межах оптимальної видимості цієї пам'ятки – кут зору 27° або дві висоти будівлі – для висотних об'єктів. Мінімальна відстань між охоронної зони від пам'ятки визначена –

50 м, встановлена характеристика композиційного впливу на середовище пам'ятки. [4]

Окремий розділ методики присвячено визначенню зон видимості пам'яток архітектури та зон унікального міського ландшафту. При цьому запропоновано враховувати рельєф, гідрографію, а також особливості й пороги візуального сприйняття людиною різних об'єктів: у межах двох висот (27°); 1000-1200м (зона оптимального візуального сприйняття комплексу); 2000-2200м (зона граничного віддалення; на якому архітектурний комплекс може візуально сприйматися). Установлено також основні елементи візуального сприйняття пам'яток і комплексів: видові точки, вісі і фронти.

Підсумковим висновком «Методичних рекомендацій» визначено, що послідовність дослідження композиційного впливу архітектурної спадщини передбачає аналіз ландшафту, архітектурно – просторової композиції, видового розкриття пам'яток архітектури, композиційно-видового впливу пам'яток архітектури.

Колективна праця московських дослідників (1978 р.) «Памятники архітектури в структуре городов СССР» значно вплинули на розвиток методики досліджень в Україні. У розділах А. В. Іконникова, йдеться про архітектурно-художні проблеми композиції при сполученні різночасових будівель і комплексів, про загально - теоретичні підходи до гармонізації старого і нового, про необхідність виявлення і закріplення «містобудівного каркасу».

В кінці 1980 рр. дослідженнями зарубіжних вчених було доведено, що пам'ятниками культурної спадщини є не окремі матеріальні об'єкти чи системи їх, а дещо принципово інше – історичний простір поселень. Розвиток середовищного підходу логічно проводить нас далі – до визначення найважливішою пам'яткою культурної спадщини цілісного життєвого середовища, в якому історично розвивається певний етнос.

Подальший розвиток науково-методичних напрацювань у сфері охорони культурної спадщини стала Інструкція до складання історико-архітектурних опорних планів населених місць України (1991 р.). Цей документ не втратив свого призначення і сьогодні, оскільки був підготовлений на високому фаховому рівні [4].

Принципове значення має праця по виявленню зон композиційно-видового впливу пам'яток архітектури Є.Є. Водзинського. Тут повно й системно було викладено загальну структуру й основні поняття видового розкриття пам'яток архітектури: вид, видова точка, зона формування виду, елементи зон видимості, проаналізовано й класифіковано типи візуальної взаємодії пам'яток із довколишніми будівлями: фоновими, фланкуючими,

екрануючими. Розкрита методика візуального аналізу з оцінкою видів на пам'ятки за п'ятьма категоріями, методика фотофіксації, подано інструментарій для аналізу (транспаранти для вимірювання кутових характеристик об'єктів, зафікованих на фотографіях). [5]

У своїх дослідженнях вітчизняні науковці вказують на те що характер історичного міста визначається не скільки взаємним розташуванням пам'яток архітектури та інших споруд, скільки закономірностями побудови розпланувальної структури, а саме – замкнутістю чи відкритістю середмістя, зовнішніми взаємозв'язками, співвідношеннями закритих і відкритих просторів, виділено три просторово-розпланувальні структури історичних середмість: відкриту, напівзакриту, замкнуту.

На прикладі міста Києва доведено, як відсутність загальновизнаних наукових критеріїв оцінки містобудівної ролі й художньо-стильових якостей фонової забудови привела до її масового зникнення, а внаслідок цього – до деформації образу багатьох історичних районів Києва.

В своїх дослідженнях В. В. Вечерський наводить ґрунтовну характеристику поняттю своєрідності історичного міста. Ми розуміємо її як неповторну художню цілісність образу історичного міста, інтегративну якість усього його архітектурного середовища. З цієї точки зору місто може розглядатися як художній твір, а саме витвір містобудівного мистецтва, тоді його сприйняття людиною є процесом художньої комунікації. При такому підході основними де термін антами своєрідності виступають природа і культура у взаємодії. Природна підоснова є об'єктивною даністю, статистичним компонентом, а архітектурне середовище, створюване людиною, є динамічним компонентом. Отже, своєрідність міста є певним динамічним процесом, а не статистичним, застиглим результатом, вона не може бути раз і назавжди встановлена чи задана. Методика дослідження композиційних систем повинна обов'язково враховувати цю динамічну складову [4].

Підсумовуючи, В. Вечерський наголошує на необхідності застосування системного методу історико - містобудівних пам'яткохоронних досліджень, з врахуванням того що містобудівна структура утворюється в динамічній взаємодії основних чинників: ландшафту, розпланування, композиційних взаємозв'язків.

Ця методика передбачає проведення послідовного аналізу об'ємно-просторової композиції на кожному етапі розвитку населених місць. Обов'язковою складовою має бути аналіз природної підоснови, природно-ландшафтних передумов розвитку поселення з визначенням гідрографічної мережі, рельєфу, рослинності, виявлення всіх цих компонентів ландшафту: краєвидів, історичних урочищ, цінних рослинних комплексів тощо. Аналіз

показав, що уяву про «Третій вимір» - об'ємно-просторову композицію населених місць – дозволяють скласти старі панорами, види, гравюри, літографії, фото та інше.

Акцент В.В. Вечерським зроблено на те, що історичне місце є просторовою системою, що розвивається у часі, то єдино прийнятною для нього є стратегія спадкоємного розвитку, в основі якої лежить орієнтація на найстабільніші чинники – природну підоснову, структуру і розпланування поселення, характер забудови певних ділянок середовища та їх взаємозв'язки. При цьому важливо зберігати три основні структуроутворюючі елементи: композиційні центри; композиційні віси; системи відкритих, замкнутих і напіввідкритих просторів.

Заходи по реконструкції середовища мають вирішувати триєдине завдання: збереження і примноження культурно-історичного потенціалу; створення сприятливих умов функціонування історичних районів; забезпечення неантагоністичного поєднання нових будівель з історичними архітектурними середовищем. За ступенем радикальності перетворень розрізняють такі реконструктивні заходи: збереження, оновлення, перетворення, ревіталізація, ревалоризація та регенерація.[4].

Львівські фахівці дійшли важливого висновку про необхідність деякої закритості перспективи вулиці чи площи (інтер'єру), для досягнення відчуття психологічної комфортності. При розгляді візуально-моторного сприйняття старого міста виділено поняття «калейдоскоп просторових композицій», що окремі будівлі, які формують вулицю, площу чи якісь ансамблі, розраховані не на «об'єктивне» сприйняття, а на те щоб формувати «раму картини», підкреслювати рельєф, суспільно важливий простір та ідеологічно домінантні споруди.

Висновки. Усі запропоновані методики не є суб'єктивними приписами окремих фахівців чи містобудівних структур. Це об'єктивна необхідність, що випливає з самої сутність культури взагалі й архітектурно-містобудівного мистецтва зокрема. При цьому завдання формування просторової композиції з одного боку та вимоги створення повноцінного, естетичного і психологічного комфорту міського середовища – з другого – є не суперечними й тісно взаємозв'язаними.

В основу аналізу зв'язку містобудівного об'єкта з його композицією слід покласти – місто (район, квартал, комплекс), яке розглядається з позиції реального спостерігача; слід аналізувати не тільки те, що спостерігач може побачити одночасно, а й усю суму спостережень.

За сучасним містобудівним значенням, окрім традиційних домінант, акцентів та рядових об'єктів, варто ще виділяти: об'єкти, які зберегли свою

містобудівну роль; об'єкти, які втратили свою містобудівну роль; об'єкти які становлять просторове середовище для композиційних домінант і акцентів.

При чому мистецька цінність архітектурно-ландшафтного середовища є чинником об'єктивним і мало піддається часовим змінам. Різновидом мистецької цінності є естетична цінність, обумовлена однаковою мірою як власними мистецькими якостями об'єкта, так і смаками й уподобаннями суспільства.

Література

1. Баранов А.В. Социально-демографическое развитие крупного города.- М.: Финанси и статистика, 1981. – 191с.
2. Бархин М.Г. Город, структура, композиція.- М.: Наука, 1986. – 263с.
3. Буров А.К. Об архитектуре.- М.: 1960.-214с.
4. Вечерський В.В. Спадщина містобудування України: Теорія і практика історико-містобудівних памяткоохороних досліджень населених місць.- К.: НДІПАМ, 2003.- 560с.
5. Водзинський Є.С. Питання охорони містобудівної спадщини // Архітектурна спадщина України. – К.:НДІПАМ, 1994. -260с.
6. Гутнов А.Э. Мир архитектуры: Язык архитектуры.- М.: Мол.гвардия .1985.-351с.
7. Иконников А.В. Архитектура города. Эстетическое значение структуры города. Город и время. – М.: Стройиздат, М.: К-31, Кузнецкий мост.-214с.
8. Ксеневич М. Я. просторова організація і сталій розвиток міст центрів (моделювання, нормування, та методика на прикладі Донецька-Макіївка). – К.: Головків архітектура, 2002. – 170с.
9. Тимохин В. А. ТERRITORIALNYI ROST I PLANIROVOCHE RAZVIE GORODA.- К.: Будівельник, 1989. – 104с.
10. Фильваров Г.Й. Региональний поход и оценка условий развития нового города. // В помощь проектировщику: Планировка и настройка новых городов.- К.: Будівельник, 1974. – с.26-33.

Аннотация

На основе анализа эволюции организации архитектурно-ландшафтной среды обобщено состояние формирования методики исследований композиционных систем исторических городов Украины. **Ключевые слова:** методика исследований, композиционные системы, архитектурно-ландшафтная среда, исторические города Украины.

Summary

The organization evolution of architectural and landscape environment has been analyzed. This enabled to generalize the state of the research methods of compositional systems of historical cities in Ukraine. **Key words:** research methods, compositional systems of architectural and landscape environment, historical cities of Ukraine.

УДК 711.455 + 711.58

А. Г. Омшанська,

аспірант кафедри Містобудування

Київського національного університету будівництва і архітектури

**СВІТОВА ПРАКТИКА ФОРМУВАННЯ ЖИТЛОВО-РЕКРЕАЦІЙНИХ
КОМПЛЕКСІВ НА БАЗІ МАЛИХ НАСЕЛЕНІХ ПУНКТІВ
(СІЛ ТА СЕЛИЩ)**

Анотація: у статті розглядається світова практика рекреаційного використання малих населених пунктів (сіл та селищ) шляхом формування на їх базі житлово-рекреаційних комплексів, які можуть функціонувати в якості автономної системи або підсистеми в рекреаційних утвореннях вищого ієрархічного рівня. Аналізуються основні тенденції та загальні засади функціонально-просторової організації малоповерхових житлово-рекреаційних утворень. Актуальність питання обумовлена можливістю застосування закордонного досвіду до вирішення аналогічних задач у приморських поселеннях України.

Ключові слова: житлово-рекреаційний комплекс, рекреаційне селище, селище для відпочинку.

У світовому досвіді будівництва рекреаційних утворень можна виділити дві суперечливі тенденції (таблиця1): урбаністична та дезурбанистична. Прагнення до підвищення ємності рекреаційної забудови та забезпечення максимальної комфортності призводить до її зближення з урбанізованим середовищем міста, виникнення дисбалансу між штучним і природним середовищем у рекреаційній зоні, а також між попитом і пропозицією якості відпочинку в цих умовах. Однак, поряд з цим, визначається тенденція дезурбанизованого підходу до створення рекреаційного середовища, зокрема створення рекреаційних комплексів на базі малих населених пунктів.

Однією зі складових ланок готельного господарства є малоповерхові рекреаційні утворення, так звані селища для відпочинку, або рекреаційні села з функцією відпочинку середнього прошарку населення, в основному, сімейних з дітьми і без дітей. За характером споживання, і фінансового розрахунку селища для відпочинку є готелями. Визначальними факторами формування функціонально-планувального та архітектурно-просторового рішення забудови цих утворень є рекреаційний потенціал природного комплексу, функціональна спрямованість, та характер запитів відпочиваючих.

Такий підхід до ведення рекреаційного господарства дозволяє прийняти рекреаційне поселення в якості універсальної вихідної моделі для формування

моно- і поліфункціональних рекреаційних утворень, а «рекреаційне поселення» можна трактувати як «комплекс відпочинку» [1].

На думку В.А. Сторчевуса та І.К. Хвилі, «...в структурі селища для відпочинку містяться всі елементи і зв'язки, що дозволяють йому функціонувати як в якості автономної системи, так і в якості підсистеми в рекреаційних утвореннях вищого ієрархічного рівня. Система обслуговування селищ для відпочинку досить гнучка, вона здатна, за бажанням відпочиваючого, надати йому можливість для самообслуговування або запропонувати повний пансіон».

Для створення комфорних умов проживання та відпочинку як місцевого населення, так і рекреантів необхідна повна реновація інфраструктури поселення: місце постійного та тимчасового проживання, мережі громадського обслуговування, інженерно-транспортної мережі та ін. Ці заходи потребують значних разових капіталовкладень, однак за результатами досліджень болгарських та польських спеціалістів, кошти, вкладені в реконструкцію туристично-рекреаційних селищ швидко окупаються [2].

Проаналізувати досвід формування нових житлово-рекреаційних комплексів у структурі приморських населених пунктів Азово-Чорноморського регіону України не має можливості, через відсутність таких прикладів. У зв'язку з цим, значний інтерес становить практика формування житлово-рекреаційних утворень закордоном.

Залежно від зміни функціональної спрямованості виділяють три основні тенденції у зарубіжній практиці використання поселень у рекреаційних цілях [1] (таблиця2):

1. Поєднання функцій з оновленням всієї структури утворень (ревіталізація): відпочиваючий використовує житло місцевого жителя (знімає кімнату або квартиру). Відпочинок організовує місцевий житель.

2. Заміна однієї функції на іншу з використанням для оновлення існуючої забудови прийомів реконструкції або реставрації (револоризація): турботу про відпочиваючих приймають на себе жителі довколишніх житлових будинків або тимчасовий обслуговуючий персонал, який проживає на території рекреаційного утворення.

3. Формування зон відпочинку на базі історично цінних об'єктів, де застосовуються переважно методи консервації: турботу про відпочиваючих приймають на себе жителі довколишніх сіл або тимчасовий обслуговуючий персонал, який проживає на території рекреаційного утворення. Велика увага створенню музеїв під відкритим небом приділяється в Словаччині (музеї в містах Мартин, Банська Штявниця, Оравський Град, Банська Бистриця, де частина будинків відведена під готелі), Хорватії (готель на базі рибальського

Таблиця 1. Сучасні тенденції у сфері рекреаційного будівництва

| Назва | Причини виникнення | Недоліки | Переваги | Приклади |
|--|--|--|---|---|
| Тенденція до зближення рекреаційного середовища з урбанізованим середовищем міста | Прагнення до підвищення ємності рекреаційної забудови та забезпечення її максимальної комфортоності. | - зближення рекреаційного середовища з урбанізованим середовищем міста; - дисбаланс між штучним і природним серцем у рекреаційній зоні, а також між попитом і пропозицією якості відпочинку в цих умовах; - зниження рекреаційних якостей забудови через мінімізацію зв'язку кожної чарунки із природним середовищем; - порушення санітарно-гігієнічних і екологічних норм; - понаднормове рекреаційне навантаження; - понаднормове навантаження на всі елементи рекреаційної інфраструктури. | - транспортна доступність; - велика різноманітність рекреаційної забудови; - вищий рівень розвитку систем культурно-побутового обслуговування та громадського харчування; - економічна рентабельність завдяки підвищенні ємності рекреаційної забудови. | Рекр.забудова Флориди (США) Ландерок-Руслітон (Франція) |
| Тенденція дезурбанизованого підходу до створення рекреаційного середовища | Прагнення до тихого відпочинку у дезурбанизованому середовищі, гнучкої системи обслуговування, можливості самостійно регулюувати вартість відпочинку за рахунок відмові від деяких видів послуг. | - Менша ємність рекреаційної забудови, що є менш рентабельним для великих забудовників. | - збалансованість штучного і природного середовища у рекреаційній зоні; - гнучка с-ма обслуговування; - низька щільність забудови; - економічність відпочинку за рахунок відмові від деяких видів послуг; - економічна самодостатність забудови та можливість запулчнення дрібних інвесторів. | о.Гельголанд (ФРН) о.Скірос (Греція) 14 селищ на території Нью-Сібірі (США) |

Таблиця 2. Впровадження рекреаційної функції у структуру приморських населених пунктів

| Назва | Ступінь впровадження | Місцеве населення у процесі організації відпочинку | Основні заходи | |
|-----------------------------------|----------------------|--|---|---|
| Ревіталізація | повна часткова | поєднання функцій з оновленням всієї структури утворень | Відпочиваючий використовує житло місцевого жителя (знімає кімнату або квартиру) в літній або зимовий час. Місцевий житель виступає в якості організатора відпочинку. | - модернізація житлової забудови зі збереж. її місцевих особливостей і колориту / повна модернізація; - створення центру КБО; - створення спортивно-оздоровчого ядра; - реконструкція інженерно-транспортної інфраструктури; - благоустрій, озеленення та обводнення території; |
| Револорізація | повна часткова | заміна однієї функції на іншу з використанням для оновлення існуючої забудови прийомів реконструкції або реставрації | турботу про відпочиваючих приймають на себе жителі довколишніх будинків або тимчасовий обслуговуючий персонал, який проживає на території рекреаційного утворення | - розробка містобудівних правил та обмежень забудови території рекреаційних населених пунктів; - здійснення заходів з охорони природних ландшафтів, культивування парків, лугів; |
| Музеїфікація (консервація) | повна часткова | Формування зон відпочинку на базі історично цінних об'єктів, де застосовуються переважно методи консервації | турботу про відпочиваючих приймають на себе жителі довколишніх сіл або тимчасовий обслуговуючий персонал, який проживає на території рекреаційного утворення | - збереження існуючої забудови без змін - створення буферної зони - виділення зони для відпочинку за межами буферної зони. |

поселення Св. Стефано), Болгарії (туристичний комплекс на базі старовинного селища Жеравна - архітектурного заповідника) [3]. З кінця 60-х – початку 70-х років розвернулася широка програма з реконструкції сформованих історичних поселень Адріатичного узбережжя колишньої Югославії. Ревіталізація міст Старий Примостен, Хвар, Брач, Вір, Мало Грабле, Шибенік, Дубровник та Спліт у Хорватії, м.Охрид (Республіка Македонія) була направлена на ретельне збереження архітектурної спадщини минулого, реконструкцію житлового фонду та часткове створення на його базі мережі туристичних готелів. При цьому нове курортне будівництво в історичних районах стилізується під сформоване архітектурне середовище: готелі «Кактус» (Брач), нові готелі (Бабин Кук), туристичний центр (Бреле) та ін. Analogічний підхід при вирішенні питань формування прибережних житлових кварталів у приморських курортних населених пунктах застосовується і румунськими архітекторами.

У світовій практиці виділяють чотири ступені впровадження рекреаційної функції у структуру поселення (таблиця3):

I ступінь. Використання відпочиваючими житлового фонду місцевих жителів з реновацією всієї структури селища для спільногопроживання постійного і тимчасового населення.

Прикладом експлуатації селища з подвійною функцією, де житловий фонд використовується як місцевими жителями, так і відпочиваючим, є місто Приморсько (Болгарія). З впровадженням нової функції (туристської) змінилась структура зайнятості місцевого населення (83% працездатних зайняті в сфері обслуговування туристів), значно зрос рівень розвитку рекреаційної інфраструктури, зокрема мережі закладів громадського обслуговування, змінився уклад життя в житловому будинку і на прибудинковій ділянці.

Розміщені на узбережжі Чорного моря, такі міста Болгарії як Варна, Несебр, Созопіль та Приморсько є прикладом міст з потужною житлово-рекреаційною забудовою. Співвідношення постійного та тимчасового населення досягає показників 1:4 - 1:5. Велика увага, у зв'язку з цим, приділяється структурі розміщення місця постійного та тимчасового проживання. Ерев П., аналізуючи місця тимчасового проживання у Несебрі та Созополі, відмічає, що вони розміщені віддалено, наблизено або повністю «зливаються» з місцями постійного проживання. Таке різноманіття створює умови для повноцінного використання приморських територій. Житлова та курортно-рекреаційна забудова передбачаються у вигляді «біфункціональних зон», що дає можливість врахувати інтереси як місцевого населення, так і відпочиваючих, які розміщуються у житловому фонду місцевого населення [4].

II ступінь. Часткова револоризація старої забудови селища під готельні комплекси для відпочиваючих в поєднанні з новою житловою забудовою в

єдиній структурі житлового утворення (житлова забудова може мати одну або дві функції).

Прикладом часткової ревалоризації може слугувати високогірне селище Брюзон, що у Швейцарії [5]. Метою проектної пропозиції було стимулювання затухаючої сільськогосподарської функції шляхом впровадження в економіку селища додаткової (рекреаційної) функції. Селище, чисельністю 250 жителів, розташоване на висоті 1000м над рівнем моря і має потужні ресурси для розвитку рекреаційної діяльності: спортивно-оздоровчої, соціального (національного) туризму, в тому числі туризму для сімей з дітьми.

Заходами по ревіталізації селища передбачається створення п'яти зон, що розрізняються за характером перетворень:

- Сельбищна зона. Умови та обмеження: перебудова і використання житлових і господарських будівель в існуючому вигляді, допускається збереження промислових будівель, будівництво сільськогосподарських споруд можливо тільки на околиці, нова забудова повинна гармонійно вписуватися в архітектуру селища і не руйнувати його єдності.

- Центральна зона. Умови та обмеження: допускається будівництво тільки житлових будівель, перетворення житлової забудови центру переважно для функцій відпочинку, будівництво нових господарських будівель не допускається.

- Сільськогосподарська зона. Умови та обмеження: збереження життєздатності сільського господарства, збереження посівних площ, будівництво житлових будинків і туристських споруд не допускається.

- Спортивно-оздоровча, зона туризму. Умови та обмеження: території для спортивно-оздоровчої діяльності та сільського господарства плануються автономними, розвиток однієї функції не повинен негативно позначатися на темпах розвитку іншої.

- Зона розширення туристської діяльності. Умови та обмеження: проектування і будівництво нових готелів, будинків відпочинку і квартир відбувається на основі модульної сітки, що відповідає історично сформованій.

Для селища характерні два типи будівель: житловий будинок та чарунку. Спальна зона сімейних відпочиваючих формується на базі модернізованого житлового фонду місцевих жителів, а також у перетворених під будинки відпочинку коморах, які не знайшли застосування в господарстві. Реконструкції піддаються житлові будинки селян і всі підсобні приміщення на дільницях.

III ступінь. Включення нових готельних комплексів у структуру поселення з рішенням їх архітектури в єдиному стилі із старою житловою забудовою. При цьому житлова забудова може бути як монофункціональною, так і біфункціональною.

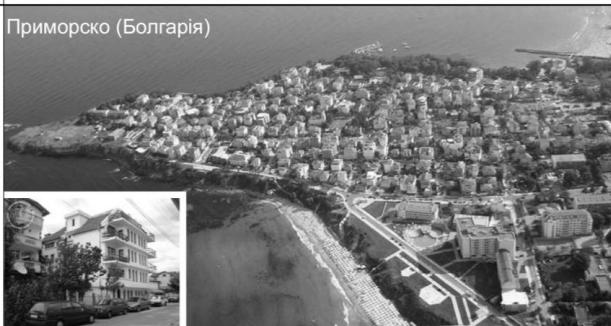
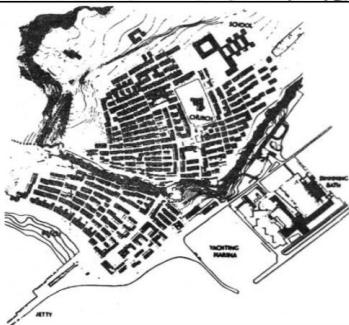
Прикладом є селище на острові Гельголанд (Німеччина) [6]. На базі житлової забудови, частково підріваної та використаної як мішенні для британських воєнно-повітряних сил, група архітекторів під керівництвом Георга Веллхаузена розробила центр відпочинку на 2500-3000 чоловік. Станом на 2012 рік у населеному пункті нараховується 1400 чоловік місцевого населення та 2200 місць у приватному секторі, також є готелі, апартаменти та бунгало, розташовані прямо на пляжі.

Генеральним планом передбачено зони спільногого проживання постійного і тимчасового населення, центр громадського обслуговування, "марина", електростанція. Основна зайнятість місцевих жителів - обслуговування відпочиваючих, незначна частина населення займається рибальством. Зона рекреаційної забудови займає територію на узбережжі вздовж лінії пляжу і верхню частину острова, а також територію поруч із водоймами і басейном для катання на яхтах. Селище приймає відпочиваючих цілий рік. У зимовий період діє відкритий басейн з водою. Характерною особливістю острова є відсутність руху транспорту (виняток становить рух машин швидкої допомоги, пожежних машин і електрокарів для доставки продуктів). Вся територія острова призначена тільки для пішохідного руху. Велика увага приділяється впровадженню природних елементів в житлове середовище.

IV ступінь. Повне перетворення структури селища для рекреаційного використання. Під час реконструкції селища Скірос у Греції [7] не ставились завдання поєднання різних функцій (через майже повну відсутність місць прикладання праці 70% будинків пустувала). Архітекторами був прийнятий шлях повної революцізація житлового фонду, при цьому передбачалося збільшення ємності селища за рахунок нового будівництва, підвищення рівня комфорту старої забудови, створення цілісної структури старої і нової забудови та ін. Вирішення поставлених завдань пропонувалося в проекті, згідно якому, на крутому схилі пагорба в якості композиційної домінанти виступала житлова забудова, архітектура якої повторювала архітектуру сформованої частини селища. Основою її планування є житлова чарунка в плані 4x6м, висотою 3,5-4,5м. Порожня забудова старої частини міста також видозмінюється: два будинки, кожен з яких складається з двох або трьох квартир, комбінуються так, що один фрагмент цієї композиції залишається незмінним, в той час як інший повністю реконструюється і обладнується для прийому рекреантів.

Такий підхід дозволяє на базі дрібних планувальних одиниць формувати більші житлові утворення з підвищеною маневреністю при їх використанні та дає можливість гнучко варіювати житловим фондом відповідно до характеру особливостей місцевого населення і запитів споживача рекреаційного продукту.

Таблиця 3. Ступінь впровадження рекреаційної функції у структуру поселення

| Сту- пінь | Характеристика | Приклад |
|--------------|---|---|
| I | Використання відпочиваючими житлового фонду місцевих жителів з реновацією всієї структури селища для спільногого проживання постійного і тимчасового населення | Приморсько (Болгарія)   |
| II | Часткова револоризація старої забудови селища під готельні комплекси для відпочиваючих в поєданні з новою житловою забудовою в єдиній структурі житлового утворення (житлова забудова може мати одну або дві функції) | Високогірне селище Брюзон (Швейцарія)   |
| III | Включення нових готельних комплексів у структуру поселення з рішенням їх архітектури в єдиному стилі із старою житловою забудовою. При цьому житлова забудова може бути як монofункціональною, так і біфункціональною | Селище на о. Гельголанд (ФРН) центр відпочинку на 2500-3000 чоловік (гол.арх. Георг Веллхаузен)   |
| IV | Повне перетворення структури селища для рекреаційного використання | Селище для відпочинку на о. Скірос (Греція)   |

Досвід проектування селища Скірос проілюстрував шлях активного втручання в планування містобудівних утворень і архітектуру будівель.

Наявність туристичних ресурсів (водних об'єктів, лікувально-оздоровчих місцевостей, природних парків, культурно-історичних об'єктів тощо) є визначальними у виборі функціональної спрямованості та характеру організації рекреаційного простору житлово-рекреаційних комплексів.

Так наприклад, в Англії отримало розвиток будівництво селищ для відпочинку любителів водного спорту. Місто Портмадок (арх. П. Катлер, П. Трой, М. Філіпс) [8] – забудовувалося у XVIII столітті як промисловий центр з видобутку сланцю. Деградуюче поселення отримало новий поштовх у розвитку після введення рекреаційної функції. Для міста характерно поєднання старої житлової забудови, пристосованої до прийому відпочиваючих, з новою забудовою, призначеної тільки для відпочиваючих, тобто в єдиній структурі утворення в близькому архітектурному стилі вирішуються зони проживання, які різняться за цільовим призначенням. В селищі також збереглася промислова функція.

Практика створення системи різнопрофільних селищ відпочинку склалася і в США. Так, на території Нью-Сібарі [9] - площею 1214 га, що включає в себе піщані пляжі, соляні болота та лісові ділянки, розміщується 14 сіл, що розділені природними включеннями. Кожне з цих рекреаційних утворень розраховано на певний контингент відпочиваючих: селище Брайт Кавз забудоване 96 будинками, розміщеними вздовж водних каналів, що відходять в глиб материка, щороку приймають любителів водного спорту; Хай-Вуд - центр кінного спорту з вписаними у його планувальну структуру стайнями і біговими доріжками; Саммо Сі - зона відпочинку для сімей з дітьми; в прибережному селищі Трайтон Саунд передбачається переважно пляжний відпочинок тощо. У даній системі побудовано також кілька селищ для любителів гольфу, селища для мисливців і рибалок, селище для творчих працівників тощо.

У наведених прикладах при реконструкції населених пунктів вирішувались завдання поєднання різних функцій і створення ансамблю на базі старої і нової архітектури.

Введення рекреаційної функції може бути також одним з можливих шляхів відновлення деградуючих та покинутих населених пунктів, про що свідчить пропозиція Г.М. Гузової [10] про створення комплексів відпочинку та туризму на основі старих селищ в Дагестані та «Методичні рекомендації з проектування систем відпочинку і туризму на Європейській Півночі» (ЛенНДІмістобудування) [11].

Отже, тенденції до зближення рекреаційного середовища з урбанізованим середовищем міста призводять до зниження якості умов відпочинку. Велика кількість відпочиваючих з розвинених країн Світу відреагували на появу даних тенденцій відмовою від відпочинку в високо урbanізованих рекреаційних комплексах на користь житлово-рекреаційних комплексів, сформованих на базі малих населених пунктів, так-званих рекреаційних селищ або селищ для відпочинку.

Визначальними факторами формування функціонально-планувального та архітектурно-просторового рішення забудови цих утворень є функціональна спрямованість, рекреаційний потенціал природного комплексу та характер запитів відпочиваючих. При цьому за характером споживання, і фінансового розрахунку селища для відпочинку є готельними комплексами.

В структурі селища для відпочинку містяться всі елементи і зв'язки, що дозволяють йому функціонувати як в якості автономної системи, так і в якості підсистеми в рекреаційних утвореннях вищого ієрархічного рівня.

В результаті аналізу практики будівництва рекреаційних поселень було виявлено основні тенденції у процесі втручання у функціональну спрямованість: поєднання функцій з оновленням всієї структури утворень (ревіталізація), заміна однієї функції на іншу з використанням для оновлення існуючої забудови прийомів реконструкції або реставрації (ревалоризація), та формування зон відпочинку на базі історично цінних об'єктів. Залежно від того, наскільки розвинена перша містоутворююча функція населеного пункту є доречним використанням того чи іншого підходу, бо введення рекреаційної функції призводить до перерозподілу трудових та фінансових ресурсів тим самим послаблюючи першу функцію.

При реконструкції населених пунктів можуть вирішуватися завдання поєднання різних функцій і створення ансамблю на базі старої і нової архітектури, житлова забудова може мати одну або дві функції, тобто бути місцем розселення як місцевого населення, так і рекреантів у одні структурі або окремо тощо.

Близькість природно-кліматичних та історико-архітектурних особливостей проаналізованих рекреаційних селищ з малими населеними пунктами Азово-Чорноморського регіону України є передумовою для можливого залучення їх досвіду до вирішення аналогічних задач у приморських містах та поселеннях України.

Література

1. Сторчевус В.А., Хвиля І.К. Селища для відпочинку. Оглядова інформація. Випуск 3. Москва – 1984р.
2. Vynziti Venkovskeno osigleni pro pobytovou rekeaci. – Architektura CSR, 1971, № 10, с.481-482.
3. С. Стамов. Туристичний комплекс Жеравна. - Архітектура, 1970, № 1, с.13-19.
4. Еврев П. Несебър и Созополь – с устремен ход към бъдещето / Еврев П. // Архитектура /НРБ/. – 1986. – № 6. – С.4-6.
5. Plannungsstudie Bruson.- Werk, 1965, № 11, s. 399-410.
6. G. Wellhausen. The Redevelopment of Heligoland. – Builder, 1965, X, Vo1. 209, № 6385, p. 707-709.
7. Ferienwohnungen auf Skyros, Gr. - Baumeister, 1977, N 5, s. 436—439.
8. Building, 1971, IX, vol. 221, № 6696, p. 63-70.
9. Second-home communities. – Architectural Record, 1965, XI, 138, № 5, p.143-158.
10. Гузова Г.М. Питання організації архітектурно-природних заповідників в Нагірному Дагестані. - В сб: Архітектура і відпочинок. - М: ЦНДІЕПнавчальних будівель, 1976, с. 50-60.
11. Методичні рекомендації з проектування систем відпочинку та туризму на Європейській Півночі. Л., ЛенНДІмістобудування, 1981р.

Аннотация

В статье рассматривается мировая практика рекреационного использования малых населенных пунктов (сел и поселков) путем формирования на их базе жилищно-рекреационных комплексов, которые могут функционировать в качестве автономной системы или подсистемы в рекреационных образованиях высшего иерархического уровня. Анализируются основные тенденции и общие принципы функционально-пространственной организации малоэтажных жилищно-рекреационных образований. Актуальность вопроса обусловлена возможностью привлечения зарубежного опыта к решению аналогичных задач в приморских поселениях Украины.

Ключевые слова: жилищно-рекреационный комплекс, рекреационный поселок, поселок для отдыха.

Annotation

The article deals with international practice of recreational use of small settlements (villages and towns) by building housing and recreational complexes on their base. Housing and recreational complexes can work as an autonomous system or subsystem in recreational formations of higher hierarchical level. The basic trends and general principles of functional and spatial organization of low-rise housing and recreational structures. Actuality due to the possibility of attracting foreign experience in solving of similar problems in the coastal villages of Ukraine.

Keywords: housing and recreation complex, recreational village, the village area.

УДК 711.01

О. О. Панченко,

*асpirант кафедри Дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури*

ГЛОБАЛЬНА СИМЕТРИЗАЦІЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО КАРКАСУ МІСТА

Анотація: у даній статті класифіковані принципи глобальної симетризації композиційного каркасу міста.

Ключові слова: Симетрія, містобудування, композиція плану міста.

Гармонічний розвиток міста характеризується взаємним зв'язком та ієрархічною підпорядкованістю елементів, збалансованістю територіальних та функціональних процесів, комфорктністю середовища життєдіяльності людини на кожному етапі розвитку.

«Гармонія планувальної структури підтримується за допомогою засобів архітектурно – містобудівної композиції – пропорційного ладу, симетрії, ритму, масштабності та ін. Завдяки цьому на кожному етапі планоутворення складаються передумови формування збалансованого, урівноваженого естетичного виразного містобудівного середовища. Основною умовою гармонічного територіально – планувального розвитку міста є закономірний характер перетворення планувальної композиції у часі» [1, ст.105].

Симетрія, як композиційна категорія, що претендує на можливість системного оцінювання містобудівного об'єкту повинна існувати у всіх вимірах. Задовільняючи принциповим вимогам, симетрія стає композиційним критерієм оцінки містобудівної композиції.

Процеси зросту і розвитку міста підпорядковуються взаємодії різних видів і типів просторових симетрій, серед яких слід виділити їх різні рівні: локальний, зональний і глобальний. Спираючись на проведений аналіз, необхідно відмітити, що розвиток симетричної структури композиції плану відповідно до еволюції містобудівної думки найкраще може бути простежений на глобальному, зональному і локальному рівнях.

Симетрії різних рівнів накладаються одна на одну і взаємодіють, створюючи індивідуальні малюнки і конфігурації планувальної структури міста. В результаті змін, різноманітна симетрична організація, що утворилася в різni періоди розвитку приводить до розсереджених чи більш щільних, концентрованих планувальних композицій, провокуючи відповідні зміни міського планування. Як результат елементи гармонійно організованої планувальної структури впорядковано розміщуються на території, на кожному

етапі розвитку, створюючи відносно цілісну і збалансовану архітектурно-містобудівну композицію.

Конфігурація і тип розвитку планувальної структури на кожній наступній стадії планоутворення залежить від особливостей минулих етапів. Тип композиції планування визначається порядком стадій на етапі розвитку, параметрами освоеної території, конфігурацією магістральної мережі та системи центрів. При послідовній зміні напрямів територіального зросту і розвитку міста типи динамічних перетворень формують певну систему симетрії. Відхилення від зазначеного розвитку симетрії просторових характеристик планувальної композиції можуть бути обумовлені впливом природних факторів чи порушенням принципів еволюційного планоутворення.

Але процес симетричного розвитку міста є симетричних перетворень у його композиційній структурі потребує формулювання більш конкретизованих спеціальних принципів:

Принцип первинної симетризації полягає у використанні у планувальній композиції міста на глобальному рівні елементарних симетричних перетворень, таких як дзеркальна симетрія, симетрія переносу, симетрія повороту, симетрія сітчастих упаковок, центральна симетрія, гвинтова симетрія.

Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста за принципом первинності виступає планувальна композиція міста Бразилія, яка має чітку виражену композиційну вісь плану, що ділить місто на дві однакові частини, а ознаки дзеркальної симетрії. У 1957 році був об'явлений конкурс на ідею генерального плану майбутнього столичного міста – Бразилія [2]. У цьому конкурсі Л. Коста отримав першу премію і до 1960х рр. проект був відтворений в реальності. В основу композиції плану покладене пересічення головної вісі з дугою, північний й південний кінці якої, разом зі східним кінцем широкої вісі, відтворюють рівносторонній трикутник зі сторонами 12 км. Генеральний план міста нагадує птаха, що злітає. Така форма плану символізує надії на успіх національного розвитку. Однаковий розмір житлових кварталів втілює ідею рівності їх мешканців [1].

Принцип нашарованності симетрій виявляється у накладені різних типів симетрій коли в результаті їх трансформацій виникає новий рівень, на якому зберігаються загальні для всіх шарів елементи симетричної композиції розпланування на глобальному рівні плавоутворення.

Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста за принципом нашарованності виступає планувальна композиція міста Харків, яка має у композиційному малюнку нашарування двох систем симетрій, радіально кільцеву систему – центральна симетрія і модульно-сітчасту – симетрія сітчастих упаковок. У XVII ст. було побудоване укріплення, яке разом з

прилеглими територіями утворило місто Харків. У 1822 р. був розроблений новий генеральний план, у якому враховувався складний рельєф місцевості, а утворення водосховища проектувалося на річці Харків. На конкурсі 1968 р. авторським колективом Московського архітектурного інституту була отримана перша премія за проект планування і забудови міського центру Харкова, у якому пропонувалось за основу композиції плану прийняти систему площ – існуючу круглу з архітектурним ансамблем «Госпрома» по проекту С. Серафімова та інш., а також дві нові площи. Так, було спроектовано нову адміністративно - громадську плошу розвити біля історичного ядра міста – Покровського собору, відмітив її головною висотною домінантною центра. По радіальним направленням від нової головної площи міста проектувались лінійні торгівельно – громадські озеленені простори, розраховані тільки на пішохідний рух [2].

Принцип суміщеності симетрій полягає у використанні у планувальній композиції міста на глобальному рівні, об'єднання чи зіставлення різних типів систем симетрій, які при сполученні створюють, таким чином, систему симетрій нового рівня.

Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста на засадах принципу суміщеності виступає планувальна композиція міста Дамаск, яка має у композиційному малюнку суміщення двох систем симетрій на глобальному рівні таких, як центральна симетрія і симетрія повороту. З середини другого тисячоліття до н. е. відоме місто Дамаск. Сучасний Дамаск розвивається на південь, у сторону міжнародного аеропорту, але крім цього полосою шириною до 2-3 км вздовж південно-східного гірського схилу у рамках 20 км від історичного ядра у напрямленні на схід, через пустелю до Багдаду, та на захід, через гори – до Бейрута.

Принцип динамічності. Рушійною силою змін етапів формування планувальної композиції виступає діалектичний розвиток міського плану. Ці зміни несуть у собі сукупність процесів та явищ, пов'язаних одне з одним, які формують закінчений цикл розвитку. З цього можна сформулювати принцип динамічності. Динамічним вважається розвиток, за яким зміни у стані системи відбуваються закономірно, тобто з утворенням циклічного порядку. Містобудівною циклічністю можна вважати не лише цикл пов'язаний з територіальним зростом і структурним розвитком [3]. Ці два етапи перетворень системи можуть супроводжуватись періодами завершення і ускладнення просторової симетричної структури. З цих позицій загальний цикл динамічного розвитку пропонується розглядати як стани поступового перетворення симетрії в асиметрію, ритму в евритмію. На останньому рівні композиція розпланування набуває рис первісної моноцентричності, але на новому рівні, що ввібрал всі

попередні перетворення й замкнув розпланувальний цикл, створивши поліметричну композицію. Але місто ніколи не зупиняється у своєму розвитку це дає змогу нам стверджувати що цикл симетризації обов'язково повторюється, але вже на більш складному рівні. Використанням принципу динамічності дає можливість прогнозувати наступні зміни у архітектурно-планувальній композиції міста в залежності від існуючого і попередніх станів. Композиція міського плану є системою вищого рівня й відрізняється за принципами застосування композиційних категорій внаслідок просторової розосередженості, багаторівневої структури та активного втручання фактору часу. Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста на засадах принципу динамічності виступає планувальна композиція міста Києва, яка пройшла довгий шлях своєї еволюції. На правому березі Дніпра з VI ст. з'явилися поселення племені полян, а у Х ст. створилась перша столиця Стародавньої Русі – місто Київ [2]. Головними рисами плану Києва завжди була поліцентричність та органічне планування. Головні природні вісі ландшафту Києва формують лінії схилів правого берега Дніпра, на перехрещенні яких розташований Києво - Печерський монастир. Після періодичних пожеж та наступних перебудов міста відкидалося все зайве, але залишалося тільки необхідне. В результаті вся планувальна система міста формувалася разом з вимогами функціональними, соціальними та процесами життя всього міського організму. Один з найдавніших районів Києва – Поділ після повної перебудови він отримав прямокутну вуличну сітку. На кожному історичному етапі генеральний план Києва мав свій композиційний макет. Кожний етап можна поділити на стадії, які в свою чергу розпадаються на фази: іррегулярне планування та потім його узгодження з регулярною (прямокутною чи радіальною) сіткою. Створена на ранньому етапі історії міста поліцентрично-лінійна система селитьби мала великі внутрішні можливості розвитку [4]. В V-XII ст. в точках перетину композиційних та геотектонічних осей почали формуватися культові, адміністративні та суспільні центри, функціонально та візуально пов'язані з історичним ядром на Давньокиївській горі. До кінця XIX ст. розрізnenі природними перешкодами райони Києва об'єдналися в єдину структуру [5].

Принцип фрактальності полягає у використанні у планувальній композиції міста на глобальному рівні доктрини фрактальної геометрії, основу якої представляє самоподбність елементів системи симетрії. Прикладом побудованої архітектурно-планувальної композиції міста на засадах принципу фрактальності виступає планувальна композиція міста Канберра. У 1909 р. урядом був оголошений міжнародний конкурс на проект генерального плану майбутньої Канберри для 50 – 60 тис. жителів. Першу премію, від загальної

кількості 137 конкурсантів, отримав американський архітектор У.Гріффін за представлений проект [2]. Автор намітив три композиційні вісі, які зв'язували вершини п'яти вершин, які розташовані по берегам річки Молонгло. Другу нагороду отримав Еліель Саарінен, який спроектував план міста відповідно рельєфу місцевості, але зробив це ще більш централізовано, ніж у проекті У. Гріффіна. План Канберри був допрацьований У.Гріффіном з частковим включенням деяких пропозицій Ел. Саарінена і затверджений у 1920рр. Але, як показує зіставлені проектного і реального планів, не все здійснювалося по задумці автора.

Принципи глобальної симетризації композиційного каркасу, спираються на головні вісі і головні центри планувальної структури міста, що були покладені в основу імітаційної моделі відтворення симетризації розпланувальних перетворень. Відповідність результатів моделювання динаміки симетричних змін й просторових симетрій вищевказаним принципам підкреслюють їх робочий характер.

Література

1. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. – К.: Основа. 2008. – 216 с.
2. Косицкий Я.В. Архитектурно-планировочное развитие городов: Учеб. пособие. – М.: Архитектура–С, 2005. – 648 с.
3. Гутнов А.Э., Глазичев В.Л. Мир архитектуры: Лицо города. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 352 с.
4. Нестеренко О.С. Просторова організація міського планування на основі закономірностей ритмічного розвитку: Дис. На здоб. наук. ступ. канд.. архіт. 18.00.04 / Київ. Нац. Ун-т буд-ва і архіт. – К., 2003. – 175с.
5. Русское градостроительное искусство: древнерусское градостроительство X – XV веков /Под ред. Н.Ф. Гуляницкого. – М.: Стройизда, 1993. – 398 с.

Аннотация

В статье классифицированы принципы глобальной симметризации композиционного каркаса города.

Ключевые слова: симметрия, градостроительство, композиция плана города.

Annotation

The article classified principles of global symmetrization composite framework of the city.

Key words: symmetry, urban planning, the composition city plan.

УДК 730

А. П. Полубок

*асистент кафедри рисунку та живопису
Архітектурного факультета КНУБА*

ЗАСТОСУВАННЯ СКУЛЬПТУРНОЇ ПЛАСТИКИ НА ДИТЯЧИХ МАЙДАНЧИКАХ ТА ЇЇ ВЗАЄМОДІЯ З АРХІТЕКТУРНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ

Анотація: розглядається проблема використання скульптури на сучасних дитячих майданчиках та її взаємодія з архітектурним середовищем як зв'язок двох пластичних мистецтв.

Ключові слова. архітектура, скульптура, синтез мистецтв, композиція.

Постановка проблеми: Взаємодія архітектури і скульптури полягає у конкретній виразності прямих зв'язків двох пластичних мистецтв, які утворюють різноманітні архітектурно-пластичні композиції. Але проблема у тому, що останнім часом ці зв'язки втрачаються, зникає композиційна цілісність двох просторово-пластичних мистецтв – архітектури і скульптури. Останнім часом, поступово скульптура починає існувати досить незалежно від архітектури, не дивлячись на те, що скульптура проєктується і розташовується у конкретному архітектурному середовищі з певними проблемами та повинна утворювати єдину просторово – пластичну композицію з архітектурою.

Основна частина. Проблема взаємодії архітектури і скульптури полягає у конкретній виразності прямих зв'язків двох пластичних мистецтв, які нарешті утворюють різноманітні архітектурно-пластичні композиції. Крім прямих зв'язків відбуваються більш глибинні, складні впливи обох видів, одне на інше.

В основі архітектурно-пластичних композицій лежить композиційна цілісність двох родинно-різних просторово-пластичних мистецтв – скульптури і архітектури, зв'язаних складним рядом відношень. Вони можуть бути безпосередніми, коли скульптура взаємодіє з власне архітектурною формою (кругла скульптура і рельєф у композиції будівель, монументальна скульптура) і більш прямі, наприклад, у композиції монументів архітектура і скульптура взаємодіють як у межах об'ємно-пластичної форми самого пам'ятника, так і його розвитку у просторі; існують і більш широкі зв'язки монументу з архітектурно-планувальною структурою ансамбля (міста, площі, вулиці, парка), (рис. 1, 2).

Таким чином взаємодія архітектури і скульптури розвиваються начеб-то у двох основних аспектах: просторовому і пластичному. В одних випадках на першому плані стоїть проблема пластики форми (взаємозв'язок скульптури з

композицією архітектурного середовища); в інших – просторові та пластичні аспекти рівнозначні (монументи, меморіальні комплекси); у третіх – провідна роль належить просторовим, містобудівним зв'язкам (деякі види монументів та меморіалів). [1, 4].

Враховуючи вищесказані аспекти взаємозв'язку архітектури і скульптури, розглянемо актуальність проблеми у рішенні задач благоустрою громадських та житлових територій відпочинку. Особливе значення для створення комфортних умов біля житла мають дитячі ігрові майданчики.

Тенденції сучасного просторового формування дитячого майданчика у вітчизняній практиці набувають певних ознак. Останнім часом просторові рішення дитячих майданчиків обумовлені стандартизацією та промисловим виробництвом конструкцій та деталей ігрових елементів. Такі тенденції серійного виробництва конструкцій безумовно полегшують об'ємно-просторову комбінаторність композицій майданчиків та стилістично об'єднують штучне середовище зон відпочинку сучасного міста. Але стандартизація неминуче призводить до одноманітності та типізації (в межах комбінаторності) планування дитячих ігрових майданчиків, кожен з яких проєктується у певній ситуації архітектурного середовища із конкретними умовами розташування, рельєфу місцевості. Традиційні дитячі майданчики, які згідно з віковими групами відносяться до типу, призначеного для дошкільних закладів, містять: гойдалки, пісочниці, гірки, конструкції для лазання. Та крім традиційних дитячих майданчиків, можливе спорудження і тематичних: космічних, морських, казкових і т.д.(рис.3).[2]. Саме в тематичних дитячих майданчиках, більше ніж в інших доречне застосування скульптури із зображенням казкових персонажів, образів тварин, фантастичних героїв. (рис. 4,5). Але традиційні дитячі майданчики потребують впровадження скульптури навіть більше, ніж тематичні. У ряді універсальних вимог, яким повинен задовольняти кожен дитячий майданчик, не на останньому місці знаходиться – оригінальність, яскравість колористичного рішення та багатофункціональність. Саме завдяки цим ознакам (вимогам), навіть традиційний типовий майданчик може і повинен набути оригінальності просторово-пластичного рішення за допомогою скульптури. Багатофункціональність, при застосуванні скульптури на майданчику з ігровими конструкціями полягає у тому, що дитячий майданчик з типовим обладнанням, набуває ще й додаткових функцій – тематичних. У сучасній практиці формування середовища також є приклади більш індивідуального вирішення таких проблем із застосуванням скульптурної пластики, декоративних форм, об'ємів (рис.4,5,6). Застосування скульптури не тільки урізноманітнює сучасний урбаністичний простір та ландшафт, скульптурні

композиції взагалі надають зонам відпочинку та дитячим майданчикам індивідуальноті, набувають у типовому плануванні архітектурного середовища образної виразності (аутентичності) та асоціативної інформації. Застосування скульптури має суттєве значення – крім ігрових функцій майданчиків, відбувається спілкування та естетичне виховання через певні пластичні образи, які в свою чергу, у формі гри та розпізнавання скульптурних образів, спонукають дітей до стилістичного та творчого розвитку. Скульптурні композиції можуть створювати в архітектурному середовищі та зокрема на дитячому майданчику – комплекс або ансамбль, в якому окрім скульптурні образи (об'єми) поєднані між собою спільними пластичними, колористичними та стилістичними ознаками. Розташування скульптур у просторі одного комплексу повинно бути продуманим і логічно зв'язаним. Пластичні образи мають розміщуватись один відносно іншого так, щоб відбувався між ними композиційно-просторовий взаємозв'язок та «спілкування» у межах сюжетної лінії. Крім того треба пам'ятати, що сам простір також завжди приймає участь у створенні як окремої композиції, так і ансамблю, отже – відстань між окремими скульптурами в межах ансамблю повинна сприйматись як частина цілої композиції. На дитячих майданчиках скульптури можуть домінувати (у кількості) над ігровими конструкціями, бути рівноцінними, або підпорядкованими композиційній основі, яку складають більш габаритні ігрові елементи. Дитячий майданчик також може складатись із одних скульптур, цілих скульптурних груп, але найкраще – це поєднання ігрових елементів із скульптурними об'ємами, щоб у межах одного типу майданчика ігрові функції постійно змінювались (рис.4, 5).

Вищесказані прийоми впровадження скульптурної пластики стосуються не тільки дитячих майданчиків. Велике значення має застосування декоративної паркової скульптури у зонах відпочинку, парках, коли простір набуває образного змісту та певної інформації, оформлюється у єдину стилістичну структуру і об'єднує архітектурне середовище. Для сприйняття цілісної картини архітектурного середовища важливе поєднання або синтез скульптурної пластики та архітектури, таке поєднання двох видів мистецтв органічно вирішує просторові та стилістичні задачі у штучному середовищі, особливо у типових забудовах міста (рис.6).

Висновок: Розглянуті принципи взаємозв'язку архітектури і скульптури. Проаналізовані тенденції сучасного просторового формування дитячого майданчика як образного спілкування скульптурної пластики, архітектури та міста. Таким чином, на розглянутих прикладах з'ясована актуальності впровадження синтезу мистецтв (архітектури, скульптури, живопису),

застосування комплексного проектування, враховуючи властивості усіх предметних та художніх елементів, які наповнюють архітектурне середовище.

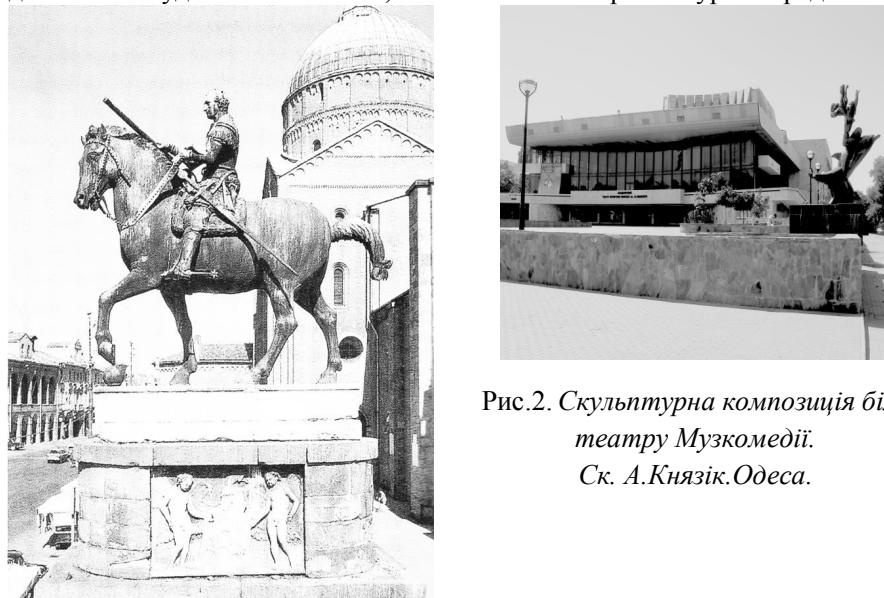


Рис.1.Кінна статуя Кондотьєра
Гатамелата .Донателло.Падуя.

(1446-1450 pp.)



Рис.3. Приклад тематичного дитячого майданчика.США, 70-ти роки.



Рис.4. Приклад застосування скульптури на дитячому майданчику.
Ск. Полубок А.П. бетон.Київ 2012 р.



Рис.5. Приклад застосування скульптури на дитячому майданчику.
Ск. Полубок А.П. бетон.Київ 2012 р.



Рис.6. Приклад скульптурної композиції у типових забудовах міста. Київ.

Література

1. Кириллова Л.И., Покровский И.А., Рожин И.Е. «Композиция в современной архитектуре». Москва: «Стройиздат», 1973.
2. В.О.Тімохін, Н. М. Шебек, Т.В. Малік, Н.Ю. Житкова, Г. І. Шемседінов, О. П. Чудутова, В.П. Мироненко, Е.М. Бавікін, В. А. Щурова, Ю. О. Супрунович, Ю.В. Третяк, О.В. Іванченко. «Основи дизайну архітектурного середовища». Київ: «Основа», 2010.
3. Georges Duby and Jean-Luc Daval “ Sculpture”. Hong Kong, London, Los Angeles, Madrid, Paris, Tokyo. “Tashen” 2006.
4. А.Н.Шукрова «Архитектура запада и мир искусства XX века» Москва: «Стройиздат», 1990.

Аннотация

Рассматривается проблема использования скульптуры на современных детских площадках и её взаимосвязь с архитектурной средой как связь двух пластичных искусств.

Ключевые слова. архитектура, скульптура, синтез искусств, композиция.

Annotation

The problem of the use of modern sculpture on the playground and its interaction with the architectural environment, as the relationship of the two plastic arts.

Keywords: architecture, sculpture, synthesis of the arts, composition.

УДК 711.2 (4/9)

О. Ю. Панчукіна
к. арх., асистент кафедри ландшафтної архітектури КНУБА**ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ ЯК БЕЗПЕРВНИЙ ПРОЦЕС НА ПРИКЛАДІ СТОЛИЧНОГО РЕГІОНУ БЕРЛІН-БРАНДЕНБУРГ**

Анотація: в статті розглянуто досвід співпраці між землею Бранденбург та містом Берлін у розробці скоординованих проектів розвитку територій. Наведено загальну структуру містобудівної документації та описано механізм внесення змін на прикладі "Плану зонування" м. Берлін.

Ключові слова: планування, досвід, Бранденбург, Берлін.

Умови розвитку міст та територій постійно змінюються. Отже, просторове планування та містобудування є процесами, які завжди вимагають подальшого моніторингу і контролю. Останнім часом розвиток суспільства та економіки призвів до необхідності переорієнтації системи планування не тільки в Україні, але й в Німеччині.

Зміни зовнішніх обставин, нові політичні цілі й розвиток поглядів на планування у розвитку територій вимагає запровадження системи гнучкої адаптації відповідних містобудівних документів. Якою це має бути система, враховуючи складність та тривалість розробки кожного з етапів містобудівної документації?

Одним з варіантів відповіді на це питання може слугувати модель розробки та погодження документації у столичному регіоні Берлін-Бранденбург.

Загальна концепція столичного регіону

Столичний регіон Берлін-Бранденбург складається з двох німецьких федеральних земель - Берлін та Бранденбург, - і характеризується як територія з низькою щільністю населення із розташованою майже в середині компактною агломерацією Берліна.

Такі загальноєвропейські тенденції, як процеси сегрегації у міських районах, необхідність консолідації бюджетних коштів і, не в останню чергу, конкуренція на національному та міжнародному рівнях між містами стали приводом для дискусії про реорганізацію столичного регіону з точки зору його життєздатного, стійкого розвитку.

Згідно з просторовою структурою були визначені дві області планування столичного регіону - "Район зовнішнього розвитку міста" ($24,990 \text{ км}^2$) та "Зона взаємовпливу Берлін-Бранденбург" ($5,368 \text{ км}^2$ земель Берліну і $4,477 \text{ км}^2$ земель навколишніх населених пунктів).

Оскільки саме на федеративні землі покладено відповідальність за розробку просторових планів і програм, концепцій та ініціатив для впорядкованого просторового розвитку, у 1996 році було засновано Спільне управління з планування земель Берліну і Бранденбургу, підпорядковане одночасно Департаменту з планування Міністерства сільського господарства, охорони навколошнього середовища та регіональної політики Бранденбурга і Адміністрації з розвитку міста Сенату Берліна. Крім того, існують регулярні офіційні консультації з планування між Берліном і прилеглими до нього місцевими адміністраціями. Вони також співпрацюють неофіційно в рамках чотирьох "Рад сусідства".

Інструменти просторового планування

Інструменти для здійснення регіональної політики щодо спільногопланування розвитку земель Берлін-Бранденбург були визначені "Федеральним законом з Регіональної політики" та "Державною угодою між Берліном та Бранденбургом", прийнятою у 1995 році. До інструментів належать "Федеральна програма розвитку", "План розвитку земель в зоні взаємного впливу" (1998 р.) та "Правила для зовнішньої зони розвитку" (2004 р.).

Загальна концепція розвитку земель Берлін та Бранденбург як федерального утворення на найближчі 15 років була затверджена у 2006 р. З цього часу регіон було названо "Столичний регіон Берлін-Бранденбург", і як такий він був включений в загальну концепцію територіального планування країни.

За роки співробітництва Берліну і Бранденбургу вищезначенні планувальні інструменти неодноразово вдосконалювались. Так, прийнята у 2007 році "Федеральна програма розвитку" (LEPro) формулює нові основні цілі і принципи регіонального планування. Оновлений "Федеральний план розвитку Берліна-Бранденбурга" (LEP BB) уточнює критерії для реалізації основних цілей й принципів Програми, спираючись на потенціал столиці та перспективні місцеві центри зростання.

Основні рішення, закладені у вищезгаданих проектах регіонального планування, є керівними принципами (законодавчою основою) при розробці наступних рівнів документації.

Для субрегіонального планування в рамках землі Бранденбург сформовано п'ять великих регіонів, які відповідають за розробку "Інтегрованих регіональних планів". На цьому рівні приймаються остаточні рішення щодо конфліктів у землекористуванні. Це відноситься як до інтегрованих регіональних планів, так і до їх основних частин.

Особливе положення у адміністративній системі Німеччини займає Берлін, який, як місто-столиця, є одночасно і містом, і землею. Таким чином,

Берлін як федеральна земля вимагає розробки "Регіонального плану", а як місто - "Плану зонування" (FNP). Для спрощення планувального процесу "План зонування" бере на себе роль Регіонального плану та містить стратегію організації просторів.

Просторове планування в Берліні

Територіальне планування в місті відбувається на різних рівнях деталізації (рис.1). Питання загальноміського значення вирішуються на великомасштабних картах для всієї території міста. Локальні питання, що охоплюють дрібні частини міста, детально представляються на картах менших масштабів.

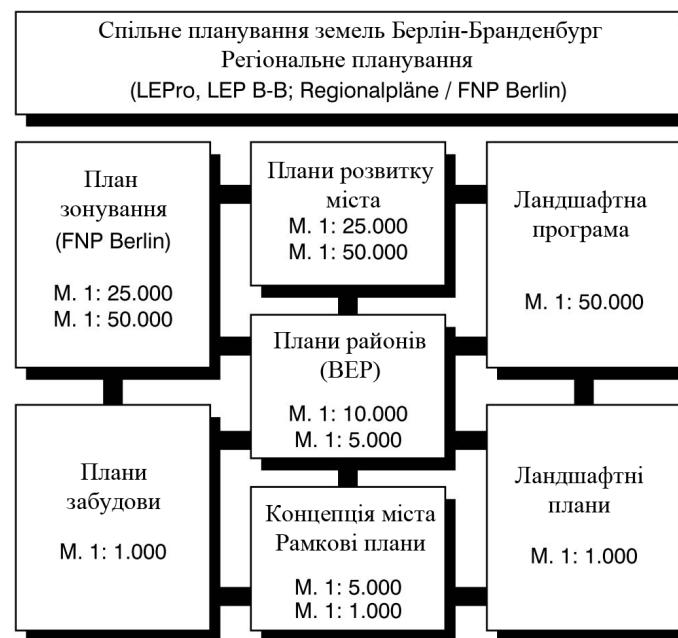


Рис.1. Рівні просторового планування столичного регіону Берлін-Бранденбург

"План зонування" (FNP) м. Берлін є частиною комплексної системи планування. Відповідно до прийнятих угод проект плану складається спільно федеральними землями Бранденбург і Берлін, та є основою для "Планів розвитку міста" (StEP), "Планів районів" (BEP) і юридичною базою для місцевих "Планів забудови".

Для більш детального роз'яснення питань місцевого планування готується "Концепція планування міста" й інші неофіційні плани.

Такі офіційні документи, як "План зонування" та "Плани забудови" спираються на федеральне законодавство; "Плани розвитку" міста та районів - на Берлінські правила планування; "Ландшафтна програма" і місцеві "Ландшафтні плани" - на Берлінське екологічне законодавство.

"Ландшафтна програма" (LaPro), яка включає в себе програми з охорони видів, є стратегічним загальноміським інструментом планування для розробки політики та пропозицій щодо збереження природи і ландшафтів. Вона складається з чотирьох основних компонентів, що відносяться до екосистем: охорона біотопів і видів, ландшафти, натуральне господарство та захист навколошнього середовища, відпочинок і використання відкритих просторів.

Завданнями "Ландшафтної програми" є охорона природних ресурсів, розширення і вдосконалення відкритих просторів в середині міста, збереження природи і ландшафтного різноманіття, поліпшення умов життя населення та збереження характерних міських ландшафтів.

"Плани розвитку міста" (StEP) є інструментами неформального міського планування в Берліні, якщо інше прямо не передбачено Законом "Про будівельні норми і правила". Вони повинні уточнювати цілі "Плану зонування", формулювати принципи і завдання планування, а також визначати пріоритети та заходи щодо питань житлового будівництва, розвитку промисловості, соціальної та комунальної сфер, транспорту і відкритих просторів на загальному міському рівні, розв'язувати виникаючі суперечності та бути основою для більш детальних проектів планування. Обов'язковими розділами "Планів розвитку" є ієрархія міських центрів та дизайн громадських просторів.

"Концепція розвитку міста" є стратегічним документом, що в цілому формулює принципи та довгострокові перспективи для розвитку Берліна, беручи до уваги широке коло питань і сприяючи альтернативному розвитку у різних сферах діяльності.

За розробку "Планів районів" (ВЕР) для своїх територій несуть відповідальність міські округи. В системі планування Берліну вони закривають розрив між загальному міським "Планом зонування" і "Планиами забудови" окремих ділянок. Плани районів є юридично обов'язковими для органів державного управління. Вони містять, як правило, проекти розподілу земель (зонування), конкретні пропозиції щодо важливих об'єктів і тем планування, а також концепції міського дизайну. Планувальні пропозиції ранжуються за пріоритетами.

"Плани забудови" містять конкретні положення щодо розвитку невеликих частин міста або окремих земельних ділянок. Вони визначають дозволені види використання землі та щільність забудови, вказують, які ділянки можуть бути забудовані, а які виділені для місцевих доріг та є юридично обов'язковими для

окремих землевласників й інвесторів. Відповіальність за виконанням місцевих "Планів забудови" несеуть міські округи й тільки у виняткових випадках (наприклад, коли мова йде про землі центрального уряду) - міська рада.

Для деяких великих секторів міста, що охоплюють більше, ніж один район та мають виняткові можливості розвитку або піддаються інтенсивним змінам, виникає необхідність у координації дій з планування, для чого розробляються *планувальні концепції* та неофіційні плани. Прикладами таких особливих планувальних одиниць є Центральна частина міста Берлін, Західний коридор уздовж річок Spree і Havel, Південно-східний коридор між центром міста і новим міжнародним аеропортом та Північно-східна периферія між районами Pankow та Buch.

Планувальні концепції готуються спільно з міськими районами у вигляді неофіційних документів планування. Вони передбачають керівні принципи для розвитку і є основою для більш детальних планів в їх рамках.

Планування міста як безперервний процес.

Отже, "План зонування" міста Берлін пов'язує цілі й завдання вишого, регіонального рівня планування (землі Бранденбург) з планами окремих районів та частин міста.

Будучі інструментом контролю за використанням землі він, водночас, залишає можливості для внесення змін у прийняті рішення на наступних рівнях планування. Це дозволяє міським районам Берліну, як місцевим органам з планування, реагувати на нові можливості розвитку і визначати свої пріоритети при складанні планів районів та місцевих планів забудови, які обмежені тільки широкими рамками загальноміського плану.

Крім того, правки вносяться безпосередньо у "План зонування". З часу його останньої публікації в січні 2004 року було прийнято 59 змін. Це свідчить про динаміку просторового розвитку міста, яка вимагає постійного оновлення "Плану зонування". Як же відбувається це оновлення?

Джерелом для оновлення є останні дослідження з планування і результати безперервного процесу моніторингу. Крім того, існує регулярний зворотній зв'язок від рівня районного планування шляхом підготовки проміжних планів районів, місцевих планів розвитку і планувальних схем для окремих пропозицій.

Процедура внесення змін до "Плану зонування" визначена містобудівним законодавством. На додаток до стандартної модифікації існують спрощені процедури внесення змін, що мають обмежений вплив на загальне планування.

Стандартизація у схемі прийняття рішень, проведення консультацій та всіх формальних процедур із зачлененням громадськості й фахівців щодо поточних змін до плану у два відносно короткі періоди на рік дозволяє суттєво

заощаджувати час і кошти. Якщо це можливо, зміни одночасно пов'язуються із змінами у "Планах забудови".

Етапи громадської участі. У всіх випадках громадськості, державним й приватним органам, інтереси яких зачіпають зміни плану, надається відповідна можливість для участі у прийнятті рішень.

Відповідно до чинного законодавства з планування, існує два етапи участі громадськості в обговоренні запропонованих змін до "Плану зонування" міста. Вони оголошуються в офіційному віснику міста, у великих місцевих газетах та на спеціальному інтернет-порталі.

На першому етапі громадської участі концепція зонування висувається для обговорення загальних цілей і можливих наслідків впровадження запропонованих змін. Другий етап участі відбувається в той час, коли офіційні консультації завершені і основні планувальні концепції об'єднані у єдиний документ. Через свої зауваження по запропонованим змінам громадяни можуть впливати на процес планування.

Для полегшення розуміння того, як буде виглядати окрема вулиця, район чи весь Берлін після затвердження запропонованих змін для кожного проекту поновлюється 3-вимірна модель міста, що була розроблена Інститутом Hasso-Plattner спільно з Університетом Потсдаму (REFINA3D). Цей інноваційний проект працює в онлайн-режимі та показує комплексну картину міста із врахуванням всіх поточних модифікацій Планів забудови, Плану зонування та концептуальних рішень.

Робота із запереченнями та прийняття рішень. Громадські і приватні інтереси повинні бути ретельно досліджені та оцінені для того, щоб досягти компромісу і прийти до обґрунтованого рішення, яким аргументам віддати перевагу. Зважування аргументів, представлених в ході етапу громадського обговорення, є центральною частиною процесу планування.

Для кожної модифікації готується "Лист змін", що підсумовує відповідні деталі. Після узгодження Сенатом Берліну зміни повинні бути схвалені Міською Радою, перш ніж вони будуть опубліковані в офіційному бюллетені міста і офіційно вступлять в силу як частина "Плану зонування".

Висновки

Розглянутий досвід розробки та оновлення містобудівної документації в регіоні Берлін-Бранденбург показує, що в розвинутій системі управління земельними ресурсами можливе створення гнучкої системи адаптації проектів просторового розвитку. Документи, що визначають цільове призначення та характер використання територій, є відкритими для широкого загалу та підлягають обов'язковому оприлюдненню, обговоренню на стадії розробки та погодженню. Крім того, для залучення у процес прийняття містобудівних

рішень широкого кола не фахівців активно застосовуються комп'ютерні технології візуалізації пропонованих рішень.

Список літератури

1. Joint Planning for Berlin and Brandenburg / Ministry of Infrastructure and Agriculture, Senate Administration for Urban Development, Gemeinsame Landesplanungsabteilung. – Großbeeren: Druckerei Arnold, 2009. - 46 с.: іл.
2. Land Use Plan Berlin. The background information / Frank Wolter, Dr. Roland Heicke, Silke Stockum www.stadtentwicklung-berlin.de/planen/fnp – 2010. - 24 с.: іл.
3. S. Bock, A. Hinzen, J. Libbe. Nachhaltiges Flächenmanagement – Ein Handbuch für die Praxis (Ergebnisse aus der REFINA-Forschung) / Stephanie Bock, Ajo Hinzen, Jens Libbe. – Berlin: Dt. Inst. für Urbanistik, 2011. – 492 с.: іл.
4. FNP-Bericht 2009 "Berlins Zukunft gestalten" / Frank Wolter, Dr. Roland Heicke, Silke Stockum. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. - Berlin: Medialis, 2009. – 60 с.: іл.
5. Спільне управління з планування земель Берліну і Бранденбургу. (офіційний сайт) – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://gl.berlin-brandenburg.de> / Дата звернення: 12.09.2012.
6. Проект REFINA, Hasso-Plattner-Institut. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.hpi.uni-potsdam.de/doellner/refina> / Дата звернення: 14.09.2012.

Аннотация

В статье рассмотрен опыт сотрудничества между землей Бранденбург и городом Берлин в разработке скоординированных проектов развития территорий. Приведена общая структура градостроительной документации и описан механизм внесения изменений на примере "Плана зонирования" г. Берлин.

Ключевые слова: планировка, опыт, Бранденбург, Берлин

Abstract

The article reviews the experience of cooperation between the city of Brandenburg and Berlin in a coordination of areas development projects. The general structure of urban planning documents and mechanism of taking changes on the example of the "Zoning Plan" of Berlin is described.

Key words: planning, experience, Brandenburg, Berlin.

УДК 711.1

Лю Синь

*аспирант кафедры градостроительства
Киевский национальный университет строительства и архитектуры*

ЛАНДШАФТНЫЕ САДЫ «СУЧЖОУ» - ЖИВОПИСЬ ИЛИ АРХИТЕКТУРА?

Аннотация: в статье рассмотрены отдельные вопросы философии древнего китайского ландшафтного сада «Сучжоу» - уникальное природное явление, сохранившее свою привлекательность и естественность до настоящего времени.

Ключевые слова: ландшафтный сад, природа, жизненное пространство, рельеф, живопись, эстетика, принципы, классический китайский сад, природный ландшафт, пейзаж.

Вступление. Философия и история вопроса. Теоретические и эстетические понятия Древнего Китая были связаны с высоким уровнем развития искусства в этой стране и концентрировались во многих философских трактатах. Вершиной достижения классического китайского искусства была поэзия и живопись, которые в отличии от литературы приобретали глобальный характер. Именно в живописи были отработаны важные эстетические, конфуцианские принципы, идеи получившие отражение как в плоскостном и объёмном выражении, так и в природе. Природа и живопись – едины.

Последователи Конфуция (III ст.до н.е.) считали, что прекрасное может изменить сущность человека, сделать его добрей [5]. Представители Даосизма (Лао-Цзи) (рис. 1) считали, что основным и главным принципом в художественном творчестве есть природность (цзижань) – заглубление в жизнь природы и требовали от автора – художника простоты и скромности, лишённых внешних эффектов и излишеств [5].

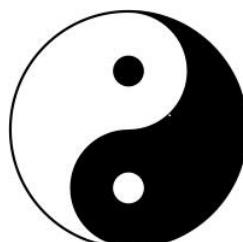


Рис 1.

Во II столетии до н.э., в эпоху Хань живопись играла ведущую роль в воспитании людей, для которых это было углублённое наблюдение за жизнью природы, попыткой проникнуть в её содержание, концентрировать внимание на главном, не отвлекаясь на мелочи.

Позже в Китае были выработаны принципы понимания, освоения глубины содержания формы, ее проникновения и связи с природой, в которой существует категория «Ци» - это суть мира, универсальное начало, присущие всем вещам в мире.

Основное содержание.

Вдоль нижнего течения реки Янцзы (Провинция Цзянсу) и северной части провинции Чжецзян расположены территории с прекрасными садами. Это своего рода китайский классический тип сада под названием «Сучжоу», которые получили развитие в период конца династии Мин и начало династии Цинн (XVI-XVII в.в.) Сады «Сужоу», что в переводе с китайского означает «К югу от реки», представляют элитные типы классического китайского сада, лучшего образца среди садов указанного периода.

В отличие от традиционных западных концепций и образцов сада, предназначенных для роста травы, фруктовых деревьев, парков, в которых именно эти элементы формируют пространство, сады «Сужоу» - всеобъемлющее понятие в создании природных ландшафтов, включающие формирование земной поверхности, использование его топографических особенностей включение в композицию китайских водоёмов, живописное размещение декоративных растений и их сочетание с малыми архитектурными формами. Сады «Сужоу» (рис. 2)- это не выделение, а органическое сочетание, связь малых форм с искусственными и естественными природными элементами, своеобразная совокупность ландшафтов, архитектуры и живописных пейзажей Китая.

Подобно тому, как изображение является основой в живописи, так и в композиции сада «Сужоу», он расположен вблизи жилого дома или рядом с ним на относительно небольшом расстоянии от него. Это своего рода расширение и дополнение территории для отдыха, напоминающее природную среду. Здесь имеет значение сценарный подход в формировании образа сада.

Сад «Сужоу» состоит из двух, на первый взгляд, противоположных частей - «Инь-Янь» и вместе с тем, единых составляющих аспектов: живописного и сценического (т.е.нского решения). Живописные составляющие являются материальной основой садов и включают природные компоненты: рельеф (горный или равнинный), водные пространства, растительность (цветы, растения, деревья), животный мир (птиц, зверей, рыб, насекомых) (рис. 3).

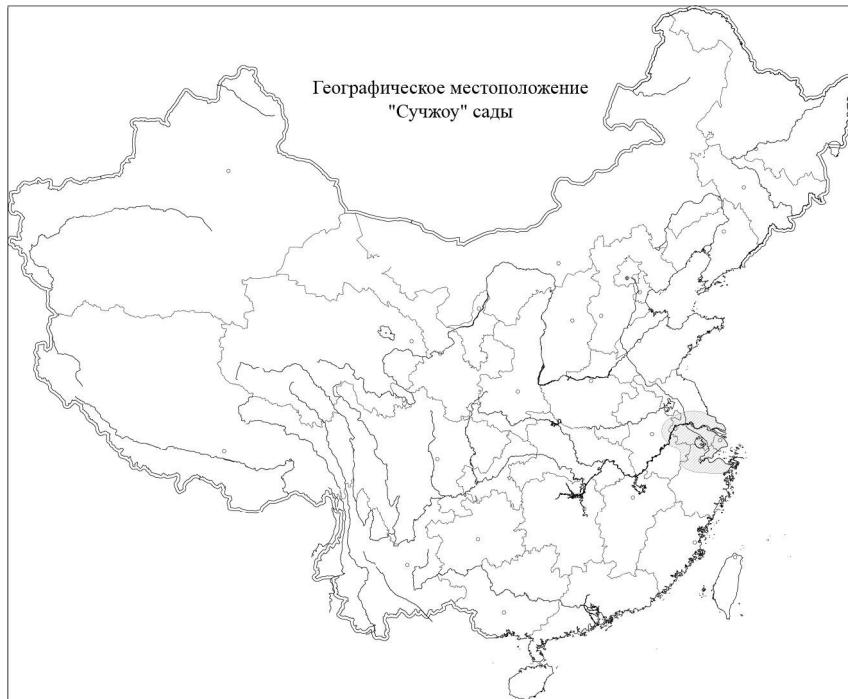


Рис 2.



Рис 3.

Они являются формирующими элементами, которые определяют природные особенности живописных образов. Это средство проявления природной среды как элемента экологической составляющей – что является основным содержанием садов, без которых характер сада будет искусственным не органическим. К искусственным элементам сада относятся здания, архитектурные объекты, малые формы, пути, площадки, мощение дорожек; стеньки, решётки, ступеньки, лестницы, беседки и др. (рис. 4).

Искусственные элементы предают саду функциональную составляющую, утилитарную эффектность, «упрощения» или «удлинения» движения, укрытия от солнца, дождя. Сад «Сучжоу» должен следовать принципу натуралистичности, приведение всех искусственных составляющих в гармоничное целое естественным составляющим. В китайском саду должно быть гармоничное соотношение искусственной и естественной природной среды. В Китае с древних времен известна философия «фен-шуй», которая позже распространилась в Корее; Японии; Вьетнаме, Юго-Восточной Азии и соседних странах дальневосточного региона. Система создания природных и искусственных элементов – это основное содержание – органической связи среды и окружения, духовного и физического. Например, поселение и природный ландшафт, солнце; вид на гору; расположен так, чтобы получить правильный эффект обогащённый, природной энергией солнца, ветра, воды. Суть «фен-шуй» состоит в изучении области материального экологического и духовного единства функции сада как основного элемента садового искусства. Современное представление об экологической сущности - это ощущение комфорта, полезности, красоты и удовольствия, достаточные порции солнечного света, тепла и в тоже время умение избежать зимние – северные ветры.

Теория гармоничного сада в Китае выходит далеко за рамки обычного садоводства. Это глубокое, проникновенное в суть, связи человека и природы, наделённое определённой концепцией мироздания, глубокое уважение к природе; и в тоже время сохранение психологического здоровья, устойчивого развития живущих людей и будущих поколений. Китайский сад способствует сохранению равновесия между людьми. Включение «фен-шуй» в область материального и духовного единства является основным содержанием экологического искусства.

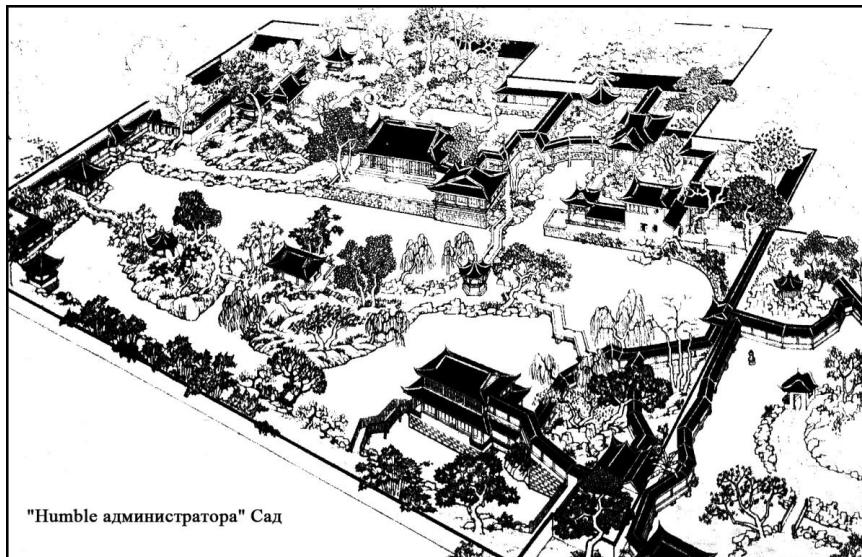


Рис 4.

Еще во времена Древнего Китая, династии Цинь был выработан принцип уважения к природе, его естественному дизайну, разумному отношению к рекам, созданию оросительных систем, решение проблем водного хозяйства, введение водного природоохранного проекта в план страны и отдельных провинций. Глобальная индустриализация, урбанизация, рост производства; неконтролированность потребления природных ресурсов, бессмысленные разрушения природных экосистем привели к серьезным загрязнениям воздуха, воды, повышенным шумам, вибрации и другим проявлениям изменений в природной системе. Как элемент гуманизации в этом смысле китайский сад – это оазис, который спасает от техногенных катастроф, важная интеграция окружающей природной среды и среды проживания человека.

Главным содержанием Международного симпозиума проходившего в январе 2004 года в Японии было определение всесторонней актуальности и роли китайского сада, понимание теории, художественного языка и искусства его создания. В докладах симпозиума отразилась глубина и степень изученности китайскими и японскими учёными этого вопроса. Это свидетельствует об утонченности понимания высоких культурных и художественных достижениях сада «Сучжоу», эпохи феодализма, которым насчитывается около 3000 лет. Они создаются путём имитации пейзажей, независимо от формы вдохновения создание сада следует определённой

тематике, что подкрепляется практикой придания китайским садам определённых названий.

В них скрыта история и археологические раскопки, которые свидетельствуют о трёхтысячном их существовании. Виды растений, рельеф поверхности сада, элементы декора малых форм, выполненных из литой бронзы, и в целом планировочная схема четко отличает китайский сад не только от западного классического сада, но от основ западной философии. Будь-то «Восточная» или «Западная» культуры, они представляет концепцию двух культурных систем, которые дополняют друг друга и вместе составляют завершения человеческой мудрости.

Древнее искусство китайского сада - искусство живописи в пространстве, воплотило богатство многих поколений, выраженное в глубоких поэтических мыслях поэтов. Поэт династии Тан писал:

«Вверх к холодной горе, куда поднимается дорожка, беседка уходит далеко, где белое облако возникает...».

Архитектурные формы: павильоны, альтанки для отдыха домики для занятий живописью и медитацией, музенированием. Главное в композиции и устройстве сада. Архитектура дома не должна выделяться сложностью форм, должна быть органичной, простой и скромной согласно эстетическим принципам китайского учения о природе. Только тогда, когда саду будет предан поэтический и живописный характер, с художественной глубиной и чувством вдохновения природой (рис. 5).



Рис 5.

Природный ландшафтный сада Сучжоу включает принципы экологичности, а именно естественные структурные отношения между городом, рекой, водоемом, растительностью, рельефом, животным миром, т.е. создание максимально приближенного сада к естественным прототипам. Результат

работы автора ландшафта показывает его художественную эрудицию автора, его знание природы, истории, эстетических возможностей включая такие: рисование, дегустация чая, игры в шахматы и на музыкальных инструментах; умение создавать оперные спектакли, т.е. обладать режиссерами качествами. Сад «Сучжоу» должен характеризоваться эстетичностью и утилитарностью, все функции тесно переплетены и сгармонизированы. Китайский сад - это пространство реальное, и пространство художественное воссоздание - своего рода «прогулка в живописи», идеализация лучших качеств природы, продукт авторского субъективизма, скатое и олицетворённое в конкретной территории. Эстетичное наслаждение садом усиливается последовательным движением зрителя в пространстве ландшафта, раскрытием живописных плоскостей, сменой перспектив. Раскрытие живописности сада «Сучжоу» сравнивается с музыкальными нотами, аккордами, темпом, тембром, вплетением мелодий с затуханием и ростом только в таком понимании возможно завершение художественного впечатления сада, которое еще более усиливается в смене красок времен года, или изменения климата (дождь; снег; солнце, свет, облака). Все это в пропорциональной зависимости способствует неповторимости образа сада.

Популярные сценические эффекты сада «Суджоу»: извилистые тропинки, ведущие в уединение места; повороты, к горным или возвышенным местам и другие моменты являются живописными составляющими которые должны быть организованы с архитектурными элементами: мостиками, павильонами, т.е. объектами параметра. С этих объектов можно любоваться дальними планами сада, отдыхать, читать. Все элементы сада – взаимосвязаны и взаимодополнены. Конструирование ландшафта и пространства с помощью природных материалов: камня, песка, растительности, гор, создают трёхмерную природную живопись, где искусно сочетается мастерство и техника.

Сад «Сучжоу» также имеет символическое значение. К примеру высота горы в несколько метров создает иллюзию полного масштаба с участком, водоемом или искусственным озером и вертикально поставленным камнем, что наводит на мысль о масштабности «малое и большое» и «большое в малом».

Чаще всего сады Сучжоу строят, как продолжение пространства дома. Эта тенденция «Парк дома», сад жизни и отдыха пользуется большой популярностью и спросом у китайского населения. Аспекты Восточной культуры постепенно к началу XX века стали главными позициями для создания Европейской градостроительной теории создания «Города-сада», которая стала в последствии основой для дальнейшего формирования теории «Экологического города». Уже общепризнано, что человек не должен

противоречить сущности объективного мира, а быть неотъемлемой частью природы и в этом помогают очаги природы – сады.

Література

1. Словник термінів з ландшафтної архітектури: Методичний посібник / укладач О.М. Міщук. – К.: КНУБА, 2010. – 48с.
2. Архитектурная композиция садов и парков [Под общей редакцией А. П. Вергунова]. – М.: Стройиздат, 1980. – 253с.
3. Саймондс Д.О. Ландшафт и архитектура / Д.О. Саймондс сокр. пер. с англ. А.Н. Меншавина. – М.: Изд-во литературы по строительству.
4. Жирнов А.Д. Искусство паркостроения / А. Д. Жирнов. – Львов: Вища школа, 1997.
5. Всесвіт №8, 1999. – С.125-127. Літературознавство та естетика давнього Китаю та Індії.
6. Словарь архитектурно-реставрационных терминов / Под общ. ред. докт. арх-ры, проф. И.А. Игнаткина. – К.: Изд. УСХА, 1990. – 147с.

Анотація

В статті розглянуті деякі питання філософії давнього китайського ландшафтного саду «Сучжоу» - унікальне природне явище, яке зберегло свою натуруальність до сьогоднішнього часу.

Ключові слова: ландшафтний сад, природа, життєвий простір, рельєф, живопис, естетика, принципи, класичний китайський сад, природний ландшафт, пейзаж.

Annotation

"Suzhou Garden" is a model of the classical Chinese garden. This article discusses about the philosophy of the construction and planning of the Suzhou gardens. And its significance for modern urban planning.

Key words: landscaped garden, nature, living space, relief, painting, aesthetics, principles, classical Chinese garden, landscape, landscape.

УДК 711.001.2:002.8

Н. М. Демин,

*доктор архитектуры, профессор,
зав. кафедрой городского строительства КНУСА*

А. И. Сынгаевская,

кандидат архитектуры, доцент КНУСА

ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ

Аннотация: статья посвящена обоснованию понятия «агломерации» как специфической формы расселения; определению роли и места агломераций в структуре региональных систем расселения.

Ключевые слова: городские агломерации, формы расселения, структура региональных систем расселения.

Достаточно одного взгляда из космического пространства на мириады ночных огней, излучаемых человеческими поселениями, чтобы увидеть в них планеты, звезды, кометы, созвездия, галактики, скопления галактик, черные дыры... чтобы убедиться в космической природе феномена глобального расселения человечества, почувствовать гигантский энергетический потенциал излучаемой интеллектуальной, духовной, экономической мощью информационным потенциалом городов, агломераций и мегаполисов.

На фоне «спящей» планеты ярким светом сияет пространство Западной Европы, на котором особенно выделяются огни Великобритании, Франции, Германии, Севера Италии, долины Нила в Африке, прибрежные территории Тихого океана – Восточный Китай, Япония, Южная Корея, Тихоокеанское и Атлантическое побережье США – наиболее плотно заселенные и экономически развитые районы мира.

Видимый хаос в глобальном расселении, по большому счету, отражает истинную картину *Единого Космоса*, действующего во Вселенной строго следуя законам гравитации. Именно эти законы управляют и процессами расселения, дислокации культурного, финансового и производственного потенциала, мировой логистикой и массовой коммуникации. Именно идеи Космоса (космос (греч., украшение, порядок) – мировой порядок, мировое целое, которое, в отличие от хаоса, не только упорядочено, но и прекрасно в силу царящей там гармонии [15]), в античном понимании термина (осознано или нет), служат основанием современной градостроительной теории и методологии.

«Расселение» или «расселение населения» [13 с. 5] является фундаментальным понятием теории градостроительства. Оно характеризует, по

крайней мере, два явления: собственно процесс – динамику – тренды и тенденции развития процесса территориальной концентрации населения во времени и в пространстве и результат – реальную картину (статичное состояние) сложившихся на данный момент пространственных форм размещения населения. Градостроительный анализ фиксирует внимание одновременно на обоих феноменах, рассматривая их в качестве различных аспектов единого явления.

В градостроительной науке феномен «Расселение» рассматривается в трех аспектах отражающих наиболее общие свойства явления. В аспектах: *типов расселения, форм расселения, и систем расселения*.

Тип расселения – городское, сельское. Отсюда типы поселений: *городские* (города, поселки городского типа) и *сельские* поселения. Главным критерием отнесения поселений к той или иной категории принято считать процентное соотношение групп населения занятых в сельскохозяйственном и несельскохозяйственном производстве, а также, установленная каждым государством, минимальная численность населения.

Основной функцией любого поселения является функция *жилая*. Поэтому основным системообразующим компонентом любого поселения, независимо от его типа, функционального назначения, административного статуса, технического уровня, рода занятий жителей является *селитебная территория*. Вместе с тем, поселение есть не простая совокупность жилищ, объединяемых понятием селитьбы, с местами приложения труда, учреждениями сферы обслуживания, системой коммуникаций, а *перваячнаа единица расселения*.

Определяющим критерием отдельного поселения является расстояние до соседнего поселения – более 2 км и количество линий связей – дорог, инженерных коммуникаций. Их должно быть более двух [12 с. 22].

Материальное воплощение результатов эволюции расселения населения сложнейших социальных, политических, экономических, градостроительных процессов, закрепленных на земной поверхности, находит выражение в форме специфических функционально-пространственных образований (морфоструктур), компонентов региональных градостроительных систем, представляющих собой «совокупность пространственно организованных и взаимосвязанных материальных элементов технически освоенных территорий, которые совместно с природными компонентами формируют среду жизнедеятельности населения» [11].

Формы расселения т.е. характер пространственного взаиморасположения отдельных автономных поселений – «рисунок расселения» [18 с. 11]: могут быть компактными и дисперсными.

В категории компактного расселения В. Г. Давидович выделяет централизованные и групповые формы.

Централизованная форма расселения – единый город – с компактной или слаборасчлененной планировочной структурой.

Групповые формы расселения могут включать:

- два города (или город и поселок);
- три и более линейно расположенных городов и поселков;
- скопление четырех и более городов и поселков (агломерация).

По подсчетам В. Г. Давидовича 86% крупных городов и 56% средних входят в состав групповых форм расселения. Главное направление изменений в формах расселения – переход от простых к сложным. Следовательно, «типичные формы расселения – единый город, два поселения, линейная группа, сгустки городов и поселков – можно рассматривать как «генетический ряд» в процессе формообразования регионального расселения» [18 с. 12].

В попытках осмысления процессов и перспектив безудержной урбанизации, чрезвычайно высоких темпов роста концентрации населения, производства и коммуникаций, рождавших качественно новые формы и явления, не имевшие аналогий и соответственно, терминологических определений, возникало множество различных терминов и определений, наибольшее распространение из которых получили, правда еще не устоявшиеся понятия: «конурбации», «мегаполисы» («мегалополисы», «экуменополисы»), «агломерации».

Энциклопедическое определение термина «конурбация» [нем., Konurbation <лат. Con – вместе +urbs город] – группа близкорасположенных и связанных между собой городов, образующих единое целое, благодаря экономическим и культурно-бытовым связям, общности коммуникаций [16] т. е. по сути, группа городов.

По определению проф. И. М. Смоляра «конурбация – крупное многоцентровое скопление городских агломераций» [10].

В «Справочнике архитектора» (под. ред. А. П. Мардера) термин «конурбация» трактуется как «Городская агломерация поликентрического типа, ядрами которой являются несколько примерно одинаковых по размеру и значимости городов при отсутствии явно доминирующего» [17].

По свидетельству Ж. Боже-Гарнье и Ж. Шабо [2] термин конурбация (конгломерация) введен Геддесем. По его словам, термин «до сих пор не устоялся и имеет различные толкования – от синонима **агломерации** (Фауссет Жорж) до «группы обособленных, хотя и целиком включенных в один комплекс городов», либо **группы агломераций**» т. е. (агломерация агломераций). Некоторые географы его отвергают, предпочитая

придерживаться старого понятия «агломерация», поскольку здесь речь идет о *непрерывности застроенной территории* [2 с. 228].

Столь же не выясненной остается суть терминов «мегаполис» – буквально большой город или «гигантский город», образовавшийся в результате роста и фактического слияния многих городов и населенных пунктов, тоже, что и мегалополис» [16].

Мегалополис (по Дж. Готману) [2 с. 234] – «урбанизированный комплекс», где каждый город сохраняет свою самобытность и независимость. «Но все они расположены слишком близко, чтобы игнорировать своих соседей, да и разделяющие их территории в какой-то мере урбанизированы». Пример – урбанизированный ареал на северо-восточном атлантическом побережье США – протяженность более 350 км от Бостона до Филадельфии, включая Нью-Йорк, Вашингтон, Балтимор соединенные сплошной цепью городов и агломераций, с общей численностью населения более 40 млн. чел. По определению – это конурбация. Аналогичные ареалы – Токио-Осака и др.

Крупнейшие города-центры моноцентрических агломераций (конурбаций), как правило, являющиеся узлами опорной сети расселения страны (региона) играют важнейшую роль в системе межрегионального и внешнеэкономического взаимодействия.

Наиболее обобщающим, ставшим по сути нарицательным, является термин «агломерация».

Термин **«агломерация»** (agglomerate – лат., присоединять, накапливать) получил достаточно широкое применение в биологии, металлургии, демографии, экономике, экономической географии и градостроительстве. Близкое по смыслу понятие в каждой из научных дисциплин приобретает некоторые оттенки. В биологии – это скопление (микроорганизмов); в металлургии – спекание (горных пород); в демографии и градостроительстве – это *территориальная концентрация многих поселений, фактически сросшихся между собой в непрерывное, неструктурированное, ни юридически, ни организационно, ни планировочно не сформированное пространство – урбанизированный ареал*. Термин вошел в обиход во французской и английской литературе в конце XIX века и обозначал объединение людей, домов и поселений.

В определение понятия «агломерации», в изучение их свойств, ареалов распространения, условий возникновения, особенностей формирования существенный вклад внесли известные учченые украинской градостроительной школы. Это объясняется тем, что именно в Украине острая проблема агломераций, их градостроительных аспектов проявилась уже в шестидесятые годы прошлого века. Именно к этому периоду относятся известные работы

В. И. Артемчука, Д. И. Богорада, Н. М. Демина, Г. А. Заблоцкого, М. М. Кушниренко, Е. Е. Лишанского, В. И. Нудельмана, А. И. Станиславского, В. С. Ступаченко, И. А. Фомина и др. Аналогичные исследования были выполнены на территории СССР и России (А. Ю. Беккер, В. В. Владимиров, В. Г. Глушкова, В.Г. Давидович, П. И. Дубровин, Г. М. Лаппо, Г. А. Малоян, Г. Е. Мищенко, Е. Н. Перцик, В. В. Покшишевский, Н. А. Солофоненко, Б. С. Хореев и др.), зарубежных стран (Бартелье, Ж. Боже-Гарнье, Н. Геддес, Дж. Готман, А. Крензлин, П. Селф, Ж. Шабо и др.).

Наиболее устойчивые определения феномена современной городской агломерации такие как «*тесное скопление (группа) городов* и других населенных мест, объединенных производственными, социальными, трудовыми и культурно-бытовыми связями, объектами инфраструктуры, общим использованием межселенных территорий и ресурсов» [10], «*сосредоточение населенных пунктов, главным образом городских*, между которыми существуют тесные экономические, трудовые и культурно-бытовые связи» [1]. «*Группы поселений*, составляющих *единые градостроительные образования*, с общностью производственных и бытовых процессов и взаимосвязью отдельных территорий и поселений с центральным ядром, которое выражается маятниками трудовыми и культурно-бытовыми поездками населения» [11] и им подобные определения, фактически *не отличают понятие агломерации от понятия группы населенных мест*.

Ряд ученых [10, 12, 14] рассматривают агломерацию как «*специфическую форму развития городов*», возникающую в соответствующих условиях». Агломерации по определению П. Селфа, являются «преемниками города». Они возникают в качестве «*особого продукта современной индустриализации*».

Проф. И. А. Фомин определяет городскую агломерацию как «*территориально-экономическую группировку* с типичными проявлениями концентрации населенных мест, как *своеобразную форму развития городов*. *Города с их природными зонами и городские агломерации характеризуют одни и те же явления – территориальное единство поселений*, а также как – *техническую и биологическую метафору городского развития...* означающую *пространственные объединения городских поселений с признаками бесформенности и отсутствия соответствующей организации группировок (людей, домов, поселений)*» [12 с. 70].

Существуют определения с явным акцентом на главном признаке агломерации – *срастании поселений, непрерывности застроенных территорий* [2, 4, 5, 14].

По свидетельству П. Селфа официальное признание существования агломерации, как явления, установленного статистикой в процессе переписи населения в Англии, относится к 1951 году. Агломерации были представлены как районы «*сплошной урбанизации*, окружающие большие населенные пункты». Непрерывно расширяясь, поглощая на своем пути мелкие поселения, «город-центр» не встречая никаких препятствий, *собрал в одно целое, в сплошную массу кирпича и извести все ближайшие окрестности*» [14 с. 16].

Приведенные выше определения, безусловно, справедливые в отношении фиксации тех или иных частных проявлений агломерации не отличаются, однако, четкостью в определении главного критерия. *В определении понятия «агломерация» мы неизменно исходим из системного принципа определяющих признаков. При этом, главным признаком позволяющим выделить агломерацию из множества объектов и форм расселения, является наличие факта срастания территории соседних поселений.* Именно этот феномен является основным *определяющим признаком агломерации населенных мест, как формы расселения.*

Известно, что сложившиеся формы расселения можно проследить только визуально, на топооснове. Крупные агломерации можно обнаружить только на картах масштаба 1: 25000 – 1: 100000 и более мелких масштабов, а также на аэро- и космических снимках. Теоретически, их можно выявить, также графо-аналитическими методами, исследуя сгустки урбанизированных территорий с помощью *показателей плотности сети городских (сельских) поселений, плотности городского населения.*

Формирующиеся агломерации можно обнаружить путем исследования тенденций изменения этих показателей во времени и в пространстве.

Определить факт наличия агломерационных процессов распространенными методами «потенциалов», «энтропии», «ближайшего соседства» и др. нельзя, поскольку они дают возможность оценить лишь наличие и степень связности поселений, их пространственных социально-экономических взаимодействий, но не феномен территориального объединения, а тем более *«срастания» поселков, что является основным определяющим признаком агломерации.*

Вместе с тем, в большинстве определений понятия фиксируется внимание на наличии в агломерации «производственных, социальных, экономических, трудовых» межселенных связей [1, 3, 6, 7, 10], что, несомненно, имеет место, однако, изучение межселенных функциональных связей - маятниковых миграций и пр., относится к компетенции анализа *феномена расселения в аспекте не форм, а систем расселения.*

Сразу отметим, что *агломерация как форма расселения, не представляет собой системной целостности, т. е. агломерация в целом, или в отдельных её частях всегда является лишь компонентом систем регионального расселения более высоких рангов, а раз так, то она не может рассматриваться в качестве объекта управления.*

В связи с этим нельзя не согласиться с утверждением проф. Г.М. Лаппо, который еще в 1989 году [19 с. 9] отмечал, что «агломерация не имеет соответствующего механизма управления, для нее не разрабатывается единого регулирующего документа, поэтому в ней аккумулируются частные решения эффективные, подчас, лишь с точки зрения того или иного министерства или ведомства». Иными словами, тенденция образования групповых форм расселения, сам факт формирования городских агломераций были обусловлены экономической «целесообразностью», с одной стороны, полным отсутствием представлений у «лиц принимающих решения» о необходимости взвешенных, скоординированных действий, направленных на создание целостных в градостроительном отношении структур, комфортной среды обитания.

Стихийное («хаотичное») развитие процессов урбанизации (субурбанизации), в действительности, не случайно. Оно полностью укладывается в объективные закономерности поведения социума в условиях определенных ограничений и поисков оптимальных решений, основываясь на системных принципах *компактности*, отражающих инстинктивное стремление людей к минимизации затрат (времени, материальных и финансовых ресурсов, энергетических затрат), необходимых для достижения поставленных целей. В данном случае выбора мест расселения и размещения промышленного производства в условиях дефицита времени и финансовых средств.

С нашей точки зрения, *агломерация есть - результат упущеных возможностей своевременного планово- планировочного регулирования процессов развития городов и их пригородных территорий. Агломерацию нельзя «развивать»*, как часто пишут в литературе и в официальных документах [8]. Территории агломерации нуждаются в *градостроительном осмыслиении, структурировании и упорядочении в качестве элементов региональных градостроительных систем.*

При исследовании градостроительных объектов важно понимать их природу, особенности генезиса и особенности пространственного роста.

В ходе своего исторического развития, большинство крупнейших городов (мегаполисов), тем или иным образом, инкорпорировали в свои структуры окрестные поселения и земли. Чаще всего, это процессы *«аглютинации»* [2 с. 208] т. е. буквально «прилипания» к городу, у самой городской черты («у

городских ворот») жилой или промышленной застройки. Это характерно для городов средневековья и «дикого» капитализма, где дороговизна жилья и земельных участков в пределах города, заставляла бедные слои населения селиться за городом, но поближе к нему, на расстоянии пешеходной доступности от городских учреждений, центров обслуживания и мест приложения труда. С развитием средств пассажирского транспорта территории пригородов перманентно расширялась и границы города (стены) переносились, фиксируя его реальную территорию. На месте снесенных стен возникали концентрические бульвары, «вылетные» дороги, которые тут же застраивались и превращались в главные городские улицы, ведущие к центру (от центра) формируя традиционную радиально-кольцевую структуру (Москва, Вена, Париж и др.)

В течение долгого времени этот процесс происходил стихийно, создавая проблемы характерные для городских окраин. Стихийный рост окраин крупных городов, бесформенное освоение громадных территорий по площади сильно превосходящих территорию города-центра, сам факт явления и связанные с ним проблемы не могли остаться без внимания исследователей. Особенной остроты проблемы агломераций достигли в XX веке.

Образовавшиеся, таким образом, вокруг крупнейших городов моноцентрические агломерации, являлись следствием гипертрофированного расширения их границ, из-за неравномерного развития капиталистической экономики, роста земельной ренты, дороговизны квартир. В значительной мере оно стимулировалось, также развитием железнодорожного и автомобильного транспорта в XX веке.

Дальнейший территориальный рост крупнейших городов происходит, главным образом, за счет их пространственной агрессии – «поглощения» («абсорбции») соседних поселений, сельскохозяйственных земель, лесных массивов, где «новые городские строения волна за волной подходят вплотную к деревням, расположенным на периферии и захлестывают их». При этом в одних случаях деревни идут под снос (Осокорки, Позняки, Беличи, Воскресенская слобода, Отрадный и др. в Киеве), в других они остаются «обособленным мирком», где крестьяне живут бок о бок с горожанами до того дня, когда какая бы то ни было сельскохозяйственная деятельность становится невозможной и все поля распределяются по частям под новые строения» [2 с. 213] (Киев, Берлин, Потсдам, Лондон, Москва и др.).

Собственно, процессы «агломерирования» проявляются в срастании поселений стремящихся в своей территориальной экспансии навстречу друг другу. В чистом виде это происходит в группах растущих, близкорасположенных средних и больших городов в развивающихся районах

добывающей и обрабатывающей промышленности (Донбасс), в зонах влияния крупнейших мегаполисов, в случае их интенсивного экономического роста (Москва). Как следует из приведенных выше определений и признаков агломерации, главным из которых является наличие факта «срастания», «спекания» территории отдельных поселений, к большинству из существующих объектов термин «агломерация» может быть применен с большой степенью условности, в лучшем случае как «метафора» [3 с.70].

При таком подходе нетрудно отделить истинные явления от мнимых, и известный перечень городских агломераций, который включает в себя как реальные так и «потенциальные» [2] объекты, по-видимому, существенно сократится.

Это связано, также и с тем, что ожидаемое «срастание» и «спекание» городов (по крайней мере в Европе), судя по всему, откладывается на неопределенный срок, в связи с нарастающим демографическим кризисом на всем европейском пространстве.

Исходя из упрощенных представлений о градостроительстве, как науке о связях – пространственных связях между целостными в функциональном и территориальном отношении объектами, формирующими, в своей совокупности, сложные планировочные и социально-производственные системы разных уровней, территории *агломераций как объектов управления*, могут и должны рассматриваться исключительно в контексте региональных систем расселения.

Границы региональной системы расселения и ее структурных элементов (подсистем) определяются в показателях суточных передвижений населения (маятниковые миграции), дифференцированных по целям и, соответственно, характеру суточного (сезонного) распределения: - трудовые (повседневные) - места жительства – места приложения труда, и культурно-бытовые (эпизодические) - от мест жительства или работы к центрам общественного обслуживания населения межселенного значения. К их числу относятся общественно-торговые центры, центры культуры, спортивные центры, расположенные в системе общегородского центра, в центрах планировочных зон.

Интегральная зона взаимовлияния центра и «периферии» по совокупности социально-экономических пространственных связей распространяется, постоянно увеличиваясь, до изохронны - 120 минут транспортной доступности. Именно двухчасовая доступность определяет антропометрические пределы взаимодействия центра и периферии. Сегодня это 100-110 км от центра города.

Развитие инфраструктуры массовых видов скоростного, экономически доступного вида транспорта, позволяет перманентно расширять зону пространственного взаимодействия центра и пригородных территорий в радиусе двухчасовой транспортно-пешеходной доступности, провоцируя освоение под жилищное строительство сравнительно недорогих земельных участков.

Характерная геометрия пространственных форм градостроительных объектов, их изоморфность, наблюдаемая на всех континентах (Лондон, Париж, Берлин, Москва, Нью-Йорк, Лос-Анжелес, Токио, Пекин, Шанхай...), является бесспорным свидетельством глобальности, диалектического единства процессов и результатов формирования градостроительных систем, как материальных форм пространственной организации социальных и производственных процессов.

Универсальный характер градостроительного освоения территории, в пределах всего исторического времени, свидетельствует об устойчивости законов пространственного поведения социума, которые отражают объективный характер урбанизации как природного процесса.

И в отношении, так называемых, «производственных» связей, которые ряд известных исследователей относят к категории определяющих при формировании систем расселения. С этим, естественно, нельзя согласиться, поскольку производственные (производственно-экономические, производственно-технологические) связи, выражающиеся в направлениях и объемах грузопотоков, распространяются не только на территорию собственного региона, всей страны, но и за ее пределы. Они не стабильны во времени и, что главное, – они не оказывают прямого влияния на характер пространственных перемещений населения и, соответственно, формирования *структурь систем расселения*.

Изучение агломерации, процессов её формирования невозможно без анализа эволюции размещения производства, селитебных территорий, транспортной, инженерной социальной инфраструктуры. Динамика процесса выражается в последовательности событий, связанных с размещением *материальных объектов формирующейся градостроительной системы*. Проникновение в промышленность и другие виды производственной деятельности современных инновационных технологий ведет к сокращению потребности в рабочей силе и уменьшению необходимости в характерной для прошлого века концентрации промышленно-производственного персонала и, соответственно, роста потребности в территории.

Что же касается удовлетворения потребностей городов в расширении территорий под жилищно-гражданское строительство, то и эта задача, как

показывает практика Киева, Москвы, городов Донбасса, Приднепровья, западных регионов Украины и др., в значительной мере решается (по крайней мере на ближайшие десятилетия), за счет внутренних территориальных ресурсов городов, образовавшихся вследствие трансформации территорий промышленных зон, за счет рационального землепользования.

Таким образом, сокращение потребностей в территории для жилищно-гражданского и промышленного развития городов исключает предпосылки их территориальной экспансии и, соответственно, нерегулируемой урбанизации пригородных земель, срастания соседних поселений. *А без наличия процесса «растания» поселений агломерация не есть агломерация, а лишь обычная группа городов* (конурбация).

Конечно, каждое крупное градостроительное образование (крупнейший город, агломерация) представляют собой уникальный феномен и требует индивидуальных подходов. И Харьковская агломерация и агломерации в промышленных районах Донецкой и Луганской областей нуждаются в серьезных преобразованиях. Смысл этих преобразований определяется как проблемами городов и их групп (а они абсолютно разные), так и общими принципами подхода государства к проблемам городов, положениями национальной градостроительной доктрины (которая в Украине пока не разработана) и государственной градостроительной политикой, которая также не определена.

В период второй половины XX ст. и особенно за последние 20 лет на территории зон влияния крупнейших городов усилились процессы «субурбанизации». Киев, Харьков, Днепропетровск, Одесса и др. «выплеснулись» за пределы своих границ многочисленными садовыми, дачными поселками, жилыми массивами, «коттеджными поселениями», территориями промышленного и складского назначения. Эти территории не осмыслиенные в планировочном отношении, не обеспеченные инженерной, транспортной и социальной инфраструктурой, нарушают все возможные санитарно-гигиенические нормы, экологический баланс, создают серьезные проблемы городскому хозяйству центра и зоны влияния. Они должны быть интегрированы в единую функционально-планировочную структуру города и зоны его влияния.

Наблюдаемые в последние десятилетия сверхвысокие темпы увеличения площади застроенных территорий и численности населения городских поселений, расположенных вблизи столиц, во многом определяются коммерческой привлекательностью их территорий для создания жилой (столичной) недвижимости. В то же время угрожающими темпами расширяется зона экономической и градостроительной депрессии. Особенно это ощущается

в промышленных городах, городах угледобывающей районов, испытывающих по сравнению с предшествующим периодом спад производства, сокращение занятости, снижение уровня жизни и численности населения. В случае затяжной депрессии, когда происходит ухудшение условий жизни населения, а технический и моральный износ материальных фондов достигает критического состояния, город утрачивает способность самостоятельной реабилитации и нуждается в государственной поддержке. Альтернатива – ликвидация депрессивных городов, или их частей, чему существует немало примеров в зарубежной практике. При этом общество (государство) принимает на себя немалые расходы на устройство жизни горожан и социальную реабилитацию населения, обновление бывших городских земель (устройство парков и пр.).

Регулирование последствий, снижения темпов экономического роста и общей численности населения отдельных городов, без ущерба для экономики региона, возможно исключительно средствами согласованного управления процессами развития регионального производственного и, соответственно, социально-демографического потенциала, в рамках региональной системы расселения и страны в целом.

Смысл градорегулирующего вмешательства состоит в упорядочении региональных градоформирующих связей (структур): системы центров (потенциалов) и системы коммуникаций, в соответствии с фундаментальными законами общественного развития и пространственного поведения людей.

Целенаправленное, управляемое развитие таких объектов посредством комплекса проектно-планировочных работ, возможно только тех из них, которые обладают свойством системной целостности, границы и структура которых определяется совокупностью системоформирующих связей, а не просто административно-территориальным делением [5].

Характер процессов регулирования градостроительной деятельности в условиях агломераций определяется как проблематикой, так и особенностями пространственных экономических и социально-культурных структур, а также спецификой пространственных взаимодействий всей совокупности населенных мест. Административные границы могут совпадать с границами целостных региональных градообразующих объектов лишь в исключительных случаях, представляющих собой скорее исключение из правил, чем правило.

Совершенно очевидно, что в условиях групповых форм расселения, тем более агломераций (сложившихся или формирующихся) нельзя принять обоснованного градостроительного решения, рассматривая территорию города (группы городов и поселков) в пределах их административных границ.

Невероятно, но современная украинская законодательная и нормативно-методическая база ориентированы на разработку градостроительной

документации всех стадий (видов), строго руководствуясь принципом административно-территориального деления. Закон Украины «Про регулювання містобудівної діяльності», ст. 4, «Об'єкти та суб'єкти містобудування». Оставим субъекты. «Об'єкти містобудування на державному та регіональному рівні... територія України, група областей, Автономна Республіка Крим, області, адміністративних районів; на місцевому рівні в межах населеного пункту».

Вместе с тем существуют объекты, где планировочные и административные границы не только не совпадают между собой, но и вступают в противоречие, поскольку исторически сложившиеся социально-планировочные связи между отдельными населенными пунктами достигли такой степени интенсивности, при которой отдельные населенные пункты объективно становятся органической частью более сложных градостроительных структур. Их дальнейшее функционирование и развитие связано с процессами планировочных и социально-экономических преобразований, в рамках градостроительных систем более высоких рангов (уровней).

Сложность градостроительной деятельности в условиях агломерации связана с законодательной неурегулированностью их статуса, самого их существования и, соответственно, государственных органов, ответственных за управление развитием территорий агломераций. Кое-как усвоив термин «городская агломерация», общество до сих пор по настоящему не осознало всей сложности и актуальности проблем, создавшихся и продолжающихся множиться в поселениях вынужденных жить в условиях неупорядоченной, неуправляемой ситуации городской агломерации.

Оставаясь автономными поселениями со своей администрацией, органами местного самоуправления, статистикой, именем и всеми присущими им атрибутами, отдельные поселения в специфических условиях агломерации не в состоянии принимать самостоятельных решений по проблемам, выходящим за их административные границы – это проблемы планировки территорий, экологии, природопользования, упорядочения социальной политики, трудовой миграции, развития инфраструктуры и т. п., неизбежно носящих межселенный характер и требующих согласованных действий всех субъектов.

Существует международный опыт организации межмуниципальных взаимодействий, законодательного обеспечения сотрудничества и принятия совместных решений всеми субъектами права, в условиях агломераций (**«интерурбаций»**) («Интерурбация – это объединение таких городов, каждый из которых не обеспечен всеми необходимыми видами услуг и поэтому не может обойтись один без

другого» [2 с.23]), но рассмотрение данных вопросов выходит за рамки данного исследования.

Современное градостроительство стремится к усилению гуманитарных, экологических аспектов, к широкому использованию инновационных технологий в сфере энергетики, промышленного производства, финансовой деятельности, к повышению эффективности использования природных и других видов ресурсов городского развития.

Особое место, при этом, занимают проблемы транспортного обслуживания населения, его переориентации на преимущественное использование общественного транспорта, в основном рельсового – метрополитен, городская (пригородная) железная дорога, трамвай. Это объясняется как экологическими, экономическими, так и гуманитарными соображениями. Использование в пределах города, в особенности в его исторической части, индивидуального транспорта, признается нерациональным и антигуманным. Реорганизация современного городского и пригородного общественного транспорта базируется на принципах системности, т.е. все виды транспорта рассматриваются в качестве компонентов единой структуры, действующей в пределах города и зоны влияния, где основные объемы перевозки пассажиров ориентированы на «тяжелый» рельсовый транспорт – метрополитен и железную дорогу. В качестве основного «подвозящего» транспорта, практически всем европейским опытом, рекомендуется современный трамвай. Действительно, трамвай, после его «изгнания» в период 60-90-х годов, триумфально возвращается в Париж. Трудно представить себе без трамвая Вену, Милан, Берлин, группу городов Рурского бассейна Швейцарии; Питербург (США). да и Киев тоже.

Именно трамвай зарекомендовал себя, как единственная альтернатива транспортному коллапсу на улицах столичных городов, в частности Киева, из центра которого, с целью освобождения проезжей части для индивидуального автомобильного транспорта в свое время был неосмотрительно убран трамвай, место которого так и осталось незаполненным.

Современные градостроительные концепции базируются на серьезных проработках демографических, экономических, социальных аспектов, учете экологических последствий, реализации проектных решений.

Качество и обоснованность градостроительных решений обеспечивается комплексом проектно-планировочных работ, методологией системно-структурного анализа, полноценное использование которых нуждается в современной информационной базе, в упорядочении понятийно-терминологического аппарата.

Література

1. Украинская советская энциклопедия. Том 1, с. 55.
2. Ж. Боже и Гарнье, Ж. Шабо. Очерки по географии городов. М.: Прогресс, 1967.
3. Фомин И.А. Планировка городских агломераций (методика проектирования). М., ЦНТИ по ГСиА. 1967 80 с.
4. Глушкова В.Г. Вопросы взаимосвязанного расселения в Москве и Московской области. Вопросы географии. Сб. 131 –М.: Мысль. 1988.
5. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. К., Будівельник, 1991.
6. Беккер А.Ю., Пешкова Н.О. Эволюция градостроительных идей развития столичного региона. Вопросы географии. Сб. 131 –М.: Мысль. 1988.
7. Кушніренко М. М. Методи передпроектного аналізу в містобудуванні. Навч. посібник. К.: 13МН, 1996. - 164 с.
8. Положение о проведении конкурса на работу проекта Концепции Московской агломерации ГУП «НИИПИ Генплана Москвы». М.: 2012.
9. Малоян Г.А. Субурбанизация: проблемы Российской специфики. Академия Архитектура и строительство. М.: 2009. №1.
10. Смоляр И. М. Терминологический словарь по градостроительству. - М.: РОХОС, 2004. 160 с.
11. Гутнов А.Э. Структурно-функциональная организация и развитие градостроительных систем: Автореф. дис. д-ра архитектуры: 180001. - М.: 1979. – 32 с.
12. Фомін І. О. Основи теорії містобудування. К.: Наукова Думка. 1997. с.190.
13. Хорев Б.С., Смидович С.Г. Расселение населения (основные понятия и методология). – М.: Финансы и статистики, 1981. -192 с., ил.
14. Селф П. Города выходят из своих границ. М.: Госстройиздат. 1962. 144с.
15. Словарь античности. Пер с нем. - М.: Прогресс, 1989. 704 с., ил.
16. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. - 5-е изд., Стереотип.- М.: Рус. Яз., 2003. -856 с.
17. Архітектура: Короткий словник-довідник / А.П. Мардер, Ю.М. Єvreїнов, О.А. Пламеницька та ін., за заг. ред. А. П. Мардера. – К.: Будівельник, 1995 335с., іл.
18. Давидович В.Г. Расселение в промышленных узлах. М.: Госстройиздат. 1960 с. 320, ил.
19. Лаппо Г. М. Гольц Г.А. Трейвиш А.И. Московский столичный регион. Сб.131.-М.: Мысль,1988.

Анотація

Стаття присвячена обґрунтуванню поняття «агломерацій», як специфічних форм розселення; визначеню їх ролі і місця в структурі регіональних систем розселення.

Ключові слова: міські агломерації; форм розселення; структури регіональних систем розселення.

Abstract

The article focuses on the agglomeration concept as a specific population settlement pattern and the role and place of agglomerations in the regional settlement systems structure.

Key words: urban agglomeration. place of agglomerations, regional settlement systems structure.

УДК 72.01

С. Г. Чечельницький

д. арх., професор

Харківський національний університет будівництва та архітектури

ФРАКТАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА И ТЕОРИЯ ХАОСА

Рассматриваются вопросы соотношения системы и хаоса, упорядоченности и разнообразия в таком инновационном направлении архитектурного творчества, как “фрактальная архитектура”.

Ключевые слова: фракталы, архитектура, самоподобие, формообразование.

Постановка проблемы.

Наш мир сложен. События в нем разворачиваются в гигантском интервале пространственных и временных масштабов. В нем поразительным образом сочетаются случайность и закономерность. Эти же тенденции наблюдаются и в современном архитектурном творчестве. Нам хорошо известен тот факт, что человеческое сознание циклично и строится на некоем наборе логических блоков, количество которых прямо зависит от интеллектуального развития индивида. Часто такая склонность к оценке нового с точки зрения традиционных и привычных понятий не позволяет адекватно воспринимать его во всей полноте появившихся перспектив и возможностей. Чтобы расширить собственные возможности, очевидно, полезно строить другие

миры - причудливые, необычные, парадоксальные. Наверное, это сродни искусству, где через уникальное и единичное удается постичь всеобщее, где гипербола и гротеск позволяют увидеть что-то важное и необычное. Фрактальная теория – один из путей к этому познанию.

Основными принципами фрактальной геометрии можно считать следующие: в мире природы не существует статических состояний. Не существует точек, линий, плоскостей и других объектов фиксированных размерностей. Размерность объекта является величиной нестабильной, изменяющейся в соответствии с законами прогрессии. Она подобна вечно ускользающей величине с течением вечно ускользающего мига настоящего времени. Измерить ее можно лишь гипотетически.

Важным свойством фрактальной теории является то, что любая живая система является самоподобной, т.е. любая часть целого подобна самому целому и этим обеспечивается его единство. Раньше классическая наука верила, что будущее такой системы жестко и однозначно определено ее прошлым и, при условии знания прошлого, неограниченно предсказуемо. Современная математика показала, что в некоторых случаях это не так: например, если шары ударяются о выпуклую стенку, то ничтожно малые различия в их траекториях будут неограниченно нарастать, так что поведение системы становится в определенный момент непредсказуемым. Такие системы уже становятся статически неустойчивыми, но движение их вполне можно отследить, а в некоторых случаях имеется возможность управлять этим движением.

Результаты исследования.

Параметрическая архитектура.

Современная архитектура, строящаяся по сложным, нелинейным, порой непредсказуемым алгоритмам, приобретает все более причудливые формы и порой развивается вразрез с привычным мироощущением. Полет фантазии архитектора, сдерживаемый прежде в строгих границах линий, обрамляется теперь лишь набором параметров. Архитекторы Заха Хадид и Патрик Шумахер — родоначальники нового стиля, называемого «параметризмом». В параметризме развитие средств проектирования дает возможность анализировать более сложные объемы и формы, учитывать в проекте большее количество показателей.

Когда компьютер только начинал свой путь в архитектурном проектировании, большинство серьезных архитекторов считали его чем-то вроде непрофессионального увлечения. Но потом появились системы автоматизированного проектирования. Программа AutoCAD и ее собратья заметно упростили процесс создания чертежей, оставив архитектору больше

времени для творчества. В цепочке идея — эскиз — документация — реализация компьютер стал серьезным помощником в подготовке документов и занял прочное место на пути от создания эскиза проекта до его реализации.

Развитие программного комплекса пошло дальше. Появились программы информационного моделирования зданий — Building information modelling, среди которых ArchiCAD, Revit, Bentley Architecture. Информационная модель здания аккумулирует при помощи указанных программ данные о его геометрии, пространственных отношениях, свойствах материалов, географическом расположении.

Вскоре появились средства, которые и вовсе позволяют опустить этап создания документации. Например, в программах Grasshopper и Rhino, архитектор работает лишь над созданием модели, а вся документация формируется автоматически. Архитектор создает модель, которая отправляется непосредственно на производство. Существуют станки с числовым программным управлением, которые изготавливают элементы конструкций по компьютерной модели — подобно тому, как принтер печатает изображение. Нет необходимости выводить на бумагу чертежи — на основе компьютерной модели вырезаются все узлы, после чего их доставляют на стройку и собирают по готовой схеме.

Если в предыдущих поколениях софта архитектор еще что-то «чертил», работая с изображением сооружения, то в данном случае он просто изменяет программный код, в частности параметры элементов зданий, а программа сама уже перстраивает изображение.

Параметрическую архитектуру уже преподают и в учебных заведениях. Например, студенты Лондонской архитектурной ассоциации — одной из ведущих европейских школ, которая занимается параметрическим моделированием.

На подходе еще более «инновационный» стиль — так называемая *генеративная архитектура, где компьютеру на откуп отдается очень много параметров*. Архитектор лишь задает ограничения, скажем, высоту здания и площадь застройки, а проект рисует компьютер. Например, французское бюро R&Sie создало проект абстрактного градостроительного образования «I've heard about». Этот проект сложно назвать зданием, он больше напоминает живой организм, который растет и развивается в зависимости от нужд и пожеланий жильцов. Здание генерирует само себя, оно непредсказуемо. Когда появляется новая функция, здание сильно меняется. Оно живет своей жизнью, и совершенно непонятно, чем этот проект закончится.

Перед нами — возможный вариант развития теории самоорганизации в применении к архитектурному творчеству. Мировоззрение, основанное на ней,

символизируется образом горной страны с долинами, по которым текут реки, и хребтами-водоразделами. В этой стране действуют мощные обратные связи - как отрицательные, так и положительные. Если тело скатывается вниз по склону, то между его скоростью и положением существует положительная обратная связь, если оно пытается взобраться вверх, то отрицательная. Нелинейные обратные связи – непременное условие самоорганизации. Нелинейность в мировоззренческом смысле означает многовариантность путей эволюции, наличие выбора из альтернативных путей и определенного темпа эволюции, а также необратимость эволюционных процессов.

Фрактальная архитектура и идеи «нелинейности». В основе фракталов также лежит идея нелинейности. Нелинейность означает многовариантность путей развития, наличие выбора из альтернатив путей и определенного темпа эволюции, а также необратимость эволюционных процессов. То есть, когда мы применяем классические модели, то говорим, что будущее объекта однозначно детерминировано. И мы можем предсказать его, зная прошлое объекта. А фракталы применяются в том случае, когда объект имеет несколько вариантов развития и состояние системы определяется положением, в котором она находится на данный момент. То есть мы пытаемся смоделировать хаотичное развитие.

Бенуа Мандельброт является изобретателем термина «фрактал». Он писал: «Я придумал слово «фрактал», взяв за основу латинское прилагательное «fractus», означающее нерегулярный, рекурсивный, фрагментный». [1] Фрактал – самоподобная структура, каждая часть которой повторяет в своем развитии развитие всей модели в целом.

Любая живая система является самоподобной, т.е. любая часть целого подобна самому целому и этим обеспечивается его единство. Фрактальность живых систем – основной фактор их выживания. При подобии элементов возникает возможность восстановления целостности системы в случае утраты ею какого-либо из элементов. Также фрактальность, в силу разновеликости своих элементов обладает свойствами, необходимыми для приспособления к постоянно меняющимся условиям внешней среды. В данном случае речь идет о потере элементов не соответствующих условиям внешней среды и замене освободившейся ниши более приспособленными, но хранящими информацию о всей системе. Это в свою очередь обеспечивает возможность быстрейшего приспособления системы при очередном скачке изменений окружающей ее внешней среды. [3].

Фракталы обладают следующими характерными свойствами, отображающими их иррегулярную сущность:

- самоподобие (иерархический принцип организации); способность к развитию (принцип непрерывности формообразования); дробная метрическая размерность (принцип сингулярности меры); размытость, нечеткость контуров (принцип неопределенности границ); геометрическое представление хаотической динамики (принцип динамического хаоса). [2]

Для анализа закономерностей, присущих системам, которые могут казаться непредсказуемыми и абсолютно хаотическими, используются фрактальная геометрия и математика хаоса. При этом возможно описание траекторий хаотических систем через геометрические фракталы, т. е. геометрическое представление хаотической динамики.

Динамический хаос — явление в теории динамических систем, при котором поведение нелинейной системы выглядит случайным, несмотря на то, что оно определяется детерминистическими законами. Причиной появления хаоса является неустойчивость по отношению к начальным условиям и параметрам: малое изменение начального условия со временем приводит к сколь угодно большим изменениям динамики системы. [9]

Хаос, царящий в равновесных системах, носит сугубо статистический характер, и мы говорим лишь о вероятности отклонения системы от состояния равновесия. Реакция такой системы на то или иное возмущающее воздействие линейна — она прямо пропорциональна возмущающей силе и стремится вернуть систему в прежнее состояние. [10]

Динамический хаос замечателен тем, что за внешне совершенно непредсказуемым поведением системы кроется строгий детерминизм — все происходящие в ней процессы можно математически рассчитать с любой требуемой точностью. Еще одна особенность такого хаоса заключается в том, что он может служить источником самозарождения строго упорядоченных структур. [11]

Специалисты по теории управления хаосом сравнивают управление многими сложными социальными и техническими системами с ездой на велосипеде. Это системы, которые статически неустойчивы, но движением которых вполне можно управлять. Это изменение мировоззрения отражает и название одной из работ лауреата Нобелевской премии И. Пригожина - "Философия нестабильности". [8]

Основными принципами фрактальной геометрии можно считать следующее: В мире природы не существует статических состояний. Не

существует точек, линий, плоскостей и других объектов фиксированных размерностей. Размерность объекта является, скорее, величиной нестабильной, изменяющейся в соответствии с законами прогрессии. Она подобна вечно ускользающему мигу настоящего времени. Измерить ее можно лишь гипотетически, представив, например, остановку времени в момент измерения. В этом смысле, размерность объекта - величина, непосредственно связанная с течением времени и в какой-то мере вообще эквивалентна безмерности.

Фрактальная архитектура. Применение фрактальных правил построения формы широко распространено и в архитектуре. Фрактальная архитектура бывает интуитивной и сознательной. Под интуитивной фрактальностью подразумевается структура многих шедевров мировой архитектуры прошлого, в которых архитектор или строители неосознанно использовали фрактальные принципы. При этом фракталоподобные формы представлены в сооружениях разных эпох и народностей, отражают различные алгоритмы формообразования. Б. Мандельброт первым написал о фрактальности архитектуры, указав для сравнения форму здания Парижской оперы.

Таким образом, принципы фракталоподобного формообразования в архитектуре применяются с давних времен, и хотя использование правил их построения в архитектуре далеко не всегда оказывалось математически выверенным, но в поиске и создании художественно выразительных пропорций архитекторов вели их интуиция и талант, чувство гармонии и высокий профессионализм.

После появления книг Б. Мандельброта использование фрактальных алгоритмов в архитектурном морфогенезе становится осознанным. Для разных типов архитектурных сооружений можно найти фрактальный аналог, двумерный или трехмерный, и тем самым выявить их алгоритм. Качественный анализ графических фрактальных образов, визуализирующих некоторые архетипы фасадов, планов и трехмерных архитектурных форм, эффективен с привлечением имитационного компьютерного моделирования.

В архитектуре применяются фрактальные правила построения с использованием ограниченного числа повторов, а также сменой алгоритмов их построения, нарушением строгого подобия и введением различных вариаций. То есть используются квазифракталы, мультифрактальные структуры (неоднородные фрактальные объекты, для полного описания которых недостаточно введения всего лишь одной величины с его фрактальной размерностью, а необходим целый спектр величин с разными фрактальными размерностями; мультифракталы могут определяться не одним единственным

алгоритмом построения, а несколькими последовательно сменяющими друг друга алгоритмами).

Механизмы обратной связи и фрактальные формы, ассоциирующиеся с порядком, в хаотичных на первый взгляд системах, олицетворяют, по П. Эйзенману, потерю стабильности в архитектуре и подрыв ортодоксального антропоморфизма, на котором основана архитектурная теория со времен Витрувия. [4].

П. Эйзенман утверждает, что «в течение пяти веков пропорции человеческого тела были важным параметром для архитектуры. Однако, в силу развития и изменений в современных технологиях, философии и психоаналитики, великая абстракция о человеке как мере всех вещей... не может более поддерживаться, хотя это понятие продолжает существовать в сегодняшней архитектуре». П. Эйзенман пытается ликвидировать возможность встречи исходной концепции с реальностью и таким образом, дестабилизировать общепринятую парадигму в архитектуре. В этом же направлении архитектор воспринимает фрактальную теорию как другую в течение длительного времени неоспоримую архитектурную парадигму, как способ подорвать основу специфического отношения к масштабу в традиционном антропоморфическом подходе к архитектуре и градостроительству. П. Эйзенман говорит, что «при каждом масштабировании... возникают аспекты изменений во времени, изменений в линиях, границах и т.д. Таким образом, своеобразное эхо возникает не только в масштабе, но и во времени, создавая самоподобные, но не самоповторяющиеся аналогии. Это похоже на бесконечные отражения в неправильном зеркале» [4].

По словам А. Айрапетова, масштабирование, самоподобие и самореферентность привлекаются скорее в философском, нежели в геометрическом ключе, нужно иметь в виду, что в конце 1980-х многие философы, в том числе Жиль Делёз и Феликс Гваттари использовали фрактальную теорию для объяснения сложных и даже совсем не связанных с ней концепций. [4]

В 1988 году теория хаоса, нелинейная динамика и фрактальная теория подвергаются критике. Например, М. Соркин, критикуя работы К. Химмельблау в одной из своих публикаций пишет: «Хаос сегодня, возможно, становится чересчур обычным понятием, в частности, в его приложении к архитектуре. Так или иначе, подобные идеи на фоне этого новейшего переворота в физике повергают нас в некоторое замешательство» [4].

В 1990 году А. Бецки говорит: «Чтобы уберечь архитектуру от полного исчезнования, ... П. Эйзенман смешал фрактальную геометрию с евклидовой,

доступной лишь в качестве аналогии». Здесь фрактальная геометрия предстаёт в метафорической форме вируса, заражающего архитектуру, а общепринятая евклидова геометрия выступает как бы в роли антидота, противоядия.

Вероятностная геометрия множественности отношений, замещающая в этой теории абсолютную точность (ещё один отход от однозначного детерминизма), даёт «складкам» - местам сгущения кривых — функцию зоны потенциальных событий, предсказываемых достаточно чётко. Принцип построения таких систем позволяет чутко реагировать на любые внешние факторы изменением собственной организации. Этот подход, топологический характер подобных систем, хорошо вписываются в общую теорию самоорганизации, что оказалось весьма привлекательно для новой архитектуры. [5]

А. Перез-Гомез заметил, что «отношения между архитектурой и геометрией, представляемое Мандельбротом и некоторыми его поклонниками в архитектурной среде, совершенно классичны, попросту подражательны в традиционном понимании». Обратная ситуация, когда математики осознают, как архитектура воспринимала теоретические выкладки фрактальной теории, встречается значительно реже. Одними из немногих, обративших внимание на тот факт, что архитекторы создают свои собственные интерпретации теории сложности и фрактальной теории, были П. Ковеней и Р. Хайфилд. В кратком обзоре в своей книге «Границы сложности: поиск порядка в мире хаоса» они уделяют определённое внимание тем явлениям, которые возникли в «ненаучных» областях вследствие изучения теории сложности. Они, в частности, утверждают, что «сложность предоставила «космогонический» коктейль - фрактальные мотивы, теория катастроф, хаос - и это завладело воображением архитекторов» [4].

Таким образом, в XX веке происходит заложение фундамента для применения фрактального подхода в архитектуре и градостроительстве, в рамках которого разрабатывается методология - «новейшая генерация проектных экспериментов», которая строится на основе особой техники моделирования формы.

В XXI веке формируются закономерности и принципы построения (конструирования) и осуществимости градостроительных объектов как сложных самоорганизующихся систем в рамках фрактальной теории [6] [7]:

Рассмотрим характерные свойства фракталов с позиций процесса формообразования и визуального представления.

Пространственная форма фрактала повторяется в каждом фрагменте в любом масштабе. Его структура отражает иерархический принцип организации материи в природе. При увеличении масштаба видимая структура не

упрощается, на всех шкалах проявляется одинаково сложная картина. Способность фрактальных структур к развитию определяет непрерывность процесса формообразования, незавершенность пространственного представления фрактала на каждом текущем шаге итерационного процесса построения. Фрактал никогда не бывает законченным.

Фрактал есть итоговый результат бесконечной процедуры, т. е. является бесконечным в развитии. Нельзя изобразить бесконечность процесса, нельзя реально выполнить бесконечную рекурсивную процедуру. Ее можно только представить. Поэтому всякое наглядное представление фрактала – это на самом деле изображение квазифрактала (некоторого приближения искомого фрактала), определяется конечной процедурой (процесс построения останавливается на каком-то конечном шаге). При некотором большом масштабе его фрактальная структура исчезает (т. е. отсутствует повторение базовой формы в уменьшенном виде, начиная с некоторого уровня, определяющего степень уменьшения).

Количественная характеристика структур сложной пространственной организации через фрактальную размерность может служить показателем морфологической сложности этих структур. Таким образом, определяется природный морфогенез (сложная пространственная организация природных (естественных) форм) в сопоставлении с фрактальными структурами. Следует заметить, что архитектурные формы более регулярны, чем природные, включают меньшее число повторов с их вариациями.

Граница фрактальной фигуры не определяется из ее визуального представления: увеличивая изображение фрактала, получаем невидимые до этого подробности, состоящие из элементов, повторяющихся в малом масштабе саму фигуру. И так, в принципе, до бесконечности.

Выводы.

Фрактальный подход – это достаточно эффективный способ анализа и проектирования архитектурных форм, который может существенно обогатить язык архитектурной теории и практики. Необходимо учитывать и способность фрактала становиться синтезом эмоционального с рациональным началом в аспекте применения этой способности в сфере деятельности архитекторов, урбанистов, специалистов в области теории архитектуры. В некоторых источниках говорится о переходе к новой парадигме в архитектуре под влиянием наук о сложных системах, включающих фрактальную геометрию и нелинейную динамику.

Архитектура, начиная с фрагментов, деталей и заканчивая пространством города в целом – это система, обладающая фрактальными свойствами, которые нельзя не учитывать при формировании городской среды и проектировании

новых объектов внутри неё. Город по своей сути – уникальное явление соединения творческих и технических усилий человека, социальных взаимодействий и воздействий природных процессов. Представление города как особой архитектурной системы – естественно сложившейся фрактальной структуры, развивающейся по не всегда понятным на первый взгляд алгоритмам, вполне оправдано.

Фрактальными свойствами обладают не только здания, сооружения, кварталы, улицы, районы, но всю городскую среду в целом можно рассматривать как непрерывную структуру, развивающуюся в пространстве и во времени. [12]

Архитекторы, использующие принцип фрактальности - Либескинд, ARM, Morphosis освобождают нас от привычных форм, в то время как австралийская группа LAB и Бэйтс Смарт [Bates Smart] уже пошли дальше этих первых экспериментов и создали на их основе новую архитектурную грамматику.

Грег Линн в серии своих книг настаивал на том, что blub -это более развитая форма куба: она способна транслировать большее количество информации, чем примитивная коробка; обладая большим порядком сложности, она, соответственно, обладает и большей потенциальной чувствительностью. Однако, эффект этот возникает лишь в том случае, когда грамматика «капли» сопровождается продуманной «фразеологией», т.е. осмысленным образом привязывается к функции. Совсем иное дело, когда бесхитростное складирование геодезических куполов - как это происходит, например, в проекте «Эдем» Николаса Гrimшоу - приводит к появлению серии пузырчатых форм, напоминающих известные в геологии «глобулярные кластеры», - весьма эффектных, сочных и почти съедобных с виду.

Эти структуры, однако, на поверку могут оказаться довольно негостеприимными и неуклюжими, - организация входа или стыка с землей в них часто остается нерешенной проблемой. [13]

Список использованной литературы

1. Аршинов В.И. Войцехович В.Э. Синергетическое знание: между сетью и принципами. // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М.: Прогресс-Традиция, 2000. - С.109 -110.
2. Кондильяк Э. Б. де Сочинения: в 3 т. Т. 3 / Э.Б. де Кондильяк. – М.: Мысль, 1983. – 390 с.
3. Обен Ж.-П. Нелинейный анализ и его экономические приложения. / Ж.-П. Обен. – М.: Мир, 1988. – 264 с.
4. Айрапетов А. А. Проблемы применения фрактальной теории в архитектуре / А. А. Айрапетов // Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль

- Нового и Новейшего времени: сб. научн. тр. / под ред. И. А. Азизян. – М.: КомКнига, 2006. – С. 305 - 320.
5. Делез Ж. Марсель Пруст и знаки. СПб.: Алетейя, 1999. - 341 с.
 6. Кравченко М. П. Развитие фрактальной теории в архитектуре. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.patrikschumacher.com>. свободный. — Загл. с экрана.
 7. Добрицына И. А. От «решетки» к «фракталу». Влияние идей нелинейной науки на архитектурно-градостроительное мышление / И. А. Добрицина // Градостроительное искусство: новые материалы и исследования. Вып. 1 / ред. И. А. Бондаренко. - М: КомКнига, 2007. С. 464 - 470.
 8. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986. – 276 с.
 9. Николис Г., Пригожин И. Познание сложного. — М.: Мир, 1990/
 10. Хорошавина С.Г. Концепции современного естествознания. Изд. 4-е. 2005. - 480 с.
 11. Найдыш В.М. - Концепции современного естествознания. Учебник. - Изд. 2-е. - М., 2004. - 622 с.
 12. Тарасенко В. В. Основания концепции фрактала / В. В. Тарасенко // Общая и прикладная ценология. - 2007. – № 1. - С. 14-22.
 13. Дженкс Чарльз. Новая парадигма в архитектуре. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://pda.cih.ru/772.html> свободный. — Загл. с экрана.

Анотація

У статті розглядаються питання співвідношення системи й хаосу, упорядкованості й розмаїтості у такому інноваційному напрямку архітектурної творчості, як “фрактальна архітектура”.

Abstract

In article are considered questions of the correlation of the system and chaos, order and varieties in such innovation direction architectural creative activity, as “fractal architecture”.

УДК 711.4.01

Е. В. Ольховская,
к. арх., доцент кафедры ДАС КНУСА

НОВЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РЕКЛАМЫ В ДИЗАЙНЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

Аннотация. Рассмотрены вопросы влияния рекламы на дизайн архитектурной среды, выявлены художественно-графические особенности рекламы.

Ключевые слова: реклама, дизайн архитектурной среды, изобразительное искусство.

Расцвет рекламы относится к XX в., что связано с изменениями в экономической сфере, развитием торговых отношений, а также последствиями научно-технической революции, послужившими стимулом для первого строительного бума нашего времени. Дальнейшее развитие рекламной деятельности, уже в XXI в., привело к тому, что основная задача рекламы — привлекать внимание — решается любыми доступными способами и средствами. Использование новейших технологий, новых научных теорий (в первую очередь в психологии и экономике) дает основание для возникновения новых видов и форм рекламы наподобие интерактивной и Indoor-рекламы, сочетающих в себе преимущества телевидения и рекламы на местах продажи (POS), нового подхода в осмыслиении и творческой разработке рекламной кампании.

На протяжении всего периода существования реклама использовала различные виды искусств: изобразительные, поэзия, театральные действия. Появление новой научной отрасли — психологии — предоставило теоретическую базу для развития рекламной деятельности: психологическое восприятие соответствует физическому восприятию, основанному на органах чувств (зрение, слух, обоняние, тактильность), и рекламные кампании в XXI в. разрабатываются с их учетом.

Рекламное сообщение гиперактивно вторгается в область дизайна архитектурной среды, завоевывает ее информационное пространство, в результате чего происходит размывание границ как смысловых [1], так и пространственных: реклама использует не только разнообразные обыденные предметы, информационные знаки, оборудование и поверхности, преобразовывая их для решения коммерческих, утилитарных задач при помощи художественных средств (суперграфические изображения, которые трансформируют привычную сущность предметов в новом назначении), но и само изобразительное искусство становится средством донесения рекламного сообщения до потребителя.

В последнем случае можно провести аналогию восприятия в архитектурной среде современного рекламного сообщения с восприятием произведений монументального и декоративно-прикладного искусства в прошедшие столетия, того, что мы называем синтезом искусств [2]. Можно предположить, что синтез искусств есть способ воплощения эстетических идеалов и представлений человеческого общества в вещественной форме. В искусстве это было привнесено из религии со времен античности. Так, идеи

синтеза выдвигал уже Готфрид Земпер, который акцентировал внимание на создании предметно-пространственной среды и придавал особенно большое значение прикладным искусствам, считая, что их развитие опережает развитие архитектуры. Эту же идею создания организованной эстетической среды развивал и Уильям Моррис, который отводил ведущее место архитектуре, по его мнению, именно архитектуре предстояло в новых условиях организовать все внешнее окружение жизни человека.

В историческом процессе произошел процесс дифференциации, разукрупнения изобразительных видов искусств, что подтверждается в сегодняшнем отсутствии высоких целей в мировоззрении, эстетический идеал довольствуется частной задачей создания комфортной среды обитания. Это создает предпосылки к новому восприятию — искусство, приспосабливаясь к новым условиям жизни, находит свежие возможности прикладного воздействия, что собственно, и вызвало к жизни такое явление как дизайн. Его нынешняя форма, соответствующая современному средовому подходу, в свою очередь стимулирует новые формы и новые методы выразительности в области дизайна рекламы в архитектурной среде.

Новые виды искусства, возникновение новых форм художественного творчества на почве тяготения друг к другу отдельных видов, эксперименты в области их взаимопроникновения подводят нас к вопросу их восприятия и осмысливания.

Современный дизайн рекламы приобрел доминирующее, по сравнению с другими видами творчества, положение в коммерциализированном обществе потребления: благодаря заимствованию художественных средств выразительности у изобразительных искусств, в целях решения собственной, меркантильной задачи. Кроме этого, произошло выделение громадной самостоятельной творческой области — дизайна архитектурной среды, фактическое состояние которой на сегодняшний день задействует множество сфер деятельности, среди которых реклама занимает, если не по смысловой координате, то по активности одно из первых мест. Такое вторжение рекламы в область дизайна архитектурной среды требует подробного изучения и анализа (*рис. 1*).



Рис.1 Художественные средства рекламы в архитектурной среде.

К первой группе мы относим графический дизайн, монументальное искусство. Ко второй — street-art, так называемое уличное искусство, land-art, или «мистецтво довкілля», инсталляции и некоторые явления типографики. Новые виды искусства, возникшие во второй половине XX в., существуют благодаря тенденциям постмодернизма [3], теоретическая основа которого предполагает иронию, игру, реминисценцию. Именно такая направленность, такой подход в общей тенденции культуры и дает возможность рекламе пользоваться непривычными художественными средствами, что, в общем-то, заложено в самом характере, в природе этого вида деятельности, предполагающего нестандартный подход к решению конкретной практической задачи [5, 6].

Таким образом, следует констатировать, что активизация роли рекламного сообщения как элемента архитектурной среды во многом обусловлена занижением в наше время высоких эстетических идеалов, возвышающих и облагораживающих человека, и коммерциализацией общественного сознания. Кроме того, выявлено, что на протяжении ХХ–XXI вв. были достигнуты серьезные успехи и новые достижения в художественном творчестве в области дизайна архитектурной среды. И, наконец, дизайн архитектурной среды выявил возможность взаимодействия различных видов искусств в новых социальных условиях, в решении оригинальных общественных задач, что дает возможность перейти от вопросов формообразования к вопросам синтеза различных форм творческой деятельности и о роли рекламного сообщения в этом процессе.

Література

1. *Джулер А. Дж., Дрюнiani Б. Л.* Креативные стратегии в рекламе. — СПб.: Питер, 2004.
2. Понятие синтеза искусств было введено М. В. Алпатовым в 1930-х.
3. Характерные черты постмодернизма в архитектуре были сформулированы Чарльзом Джэнксом в 1977 году в книге «Язык архитектуры постмодернизма».
4. *Михайлов С. М., Кулеева Л. М.* Основы дизайна: Учебник. – Казань: Новое Знание, 1999.
5. *Родькин П.* Новое визуальное восприятие. — М.: Юность, 2003.
6. *Уперов В. В.* Реклама — ее сущность, значение, историческое развитие и психологические основы // Гермес: Торговля и реклама. — СПб., 2004. — № 12.

Анотація: Розглянуто питання впливу реклами на дизайн архітектурного середовища, виявлено художньо-графічні особливості реклами.

Ключові слова: реклама, дизайн архітектурного середовища, образотворче мистецтво.

Abstract: Examined the impact of advertising on the design of the architectural environment, found art and graphics features of advertising.

Keywords: advertising, design, architectural environment, fine arts.

УДК 379.85:39+727.7

О. В. Прокопенко
асpirант кафедри містобудування КНУБА

ЕТНОГРАФІЧНІ КОМПЛЕКСИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РІВНЯ МАЛИХ МІСТ ПОДІЛЛЯ

Анотація: в статті розглядаються питання про розвиток, проблематику вирішення фінансових питань, щільний зв'язок між етнографічними комплексами та природою, суспільний центр, його розміщення на території населеного пункту, планувальну організацію.

Ключові слова: етнографія, пам'ятка, містобудування, традиції, бізнес, структура.

Основна частина:

Більша половина безробітних це слабозахищенні верстви населення: жінки, молодь та жителі села. На прикладі Гайсинського району на 100 вільних вакансій, які знаходяться в базі даних Гайсинського РЦЗ претендує 1400 безробітних. Молодь найменш захищена і конкурентноспроможна на ринку праці, не маючи досвіду роботи вони не можуть знайти такого роботодавця, який надасть їм перше робоче місце. У роботодавців свої вимоги, щоб не гаяти даремно часу, вони беруть на роботу висококваліфікованих спеціалістів. Важко обмежити безробіття сільського населення, щодня їздити в районний центр не вигідно, з житлом проблеми та й вільних робочих місць не вистачає. Знизилась останнім часом і кількість бажаючих започаткувати власну справу, на селі потрібно фізично працювати, а прибуток можна отримати лише через певний час, що відлякує багатьох безробітних.

Для зниження безробіття на селі, обласна служба зайнятості провела організаційну роботу щодо підготовки кваліфікованих робітників для підприємств агропромислового сектору та побутового обслуговування жителів. Протягом 2004 року набули професії та підвищили кваліфікацію майже 1300 безробітних за 43 напрямками, в т.ч. на курсах цільового призначення:

- „Агротехнічні заходи щодо підвищення врожайності овочевих культур” – 562 безробітних;
- „Агротехнічні заходи щодо підвищення продуктивності плодових дерев та кущових ягідників” - 106 безробітних;
- „Організація малого бізнесу” - 183 безробітних.

Чимало безробітних Гайсинського району, з ентузіазмом сприймають пропозиції спробувати свої сили у бізнесі. Лише протягом минулого року 190

гайсинчан, з числа безробітних, започаткували власну справу. Дехто помилково вважає, що головне – мати стартовий капітал, а потім крути його і отримуй прибутки. Зазвичай, люди, котрі так міркують підприємцями не стають. Бізнес - це складна справа, і щоб він став успішним треба докласти чимало зусиль, ми маємо стільки, скільки знаємо. Якщо є бажання зайнятись бізнесом, то необхідно мати повне уявлення про справу якою передбачається займатись. Бажано, щоб справа, яку ви обираєте приносила не тільки матеріальне, а й моральне задоволення.

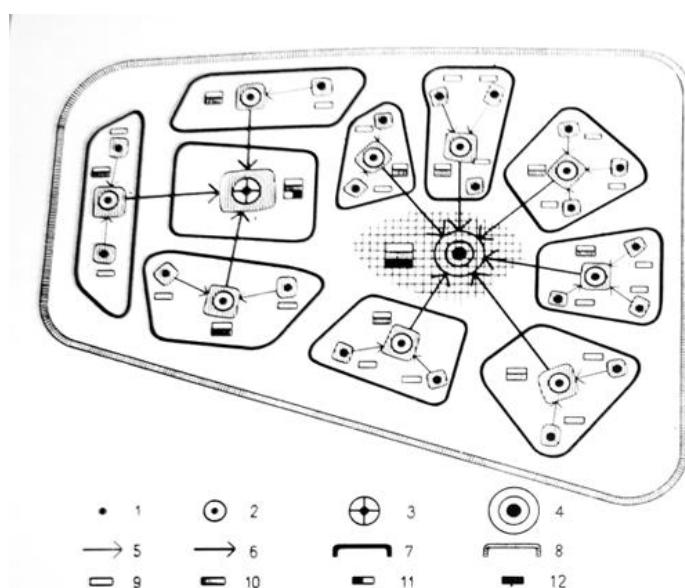
Вінницький район з населенням 73 тис. чол. розташований навколо обласного центру м .Вінниці. Протягом поточного року в районі спостерігаються ознаки стабілізації зайнятості населення. При зменшенні чисельності зайнятих на підприємствах, установах, організаціях спостерігається її збільшення в малому бізнесі, підприємництві. [1]

Суспільний центр, його розміщення на території населеного пункту, планувальна організація, склад об'єктів, композиційне рішення повинні відповідати цілому комплексу вимог – соціальних, функціональних, містобудівних, естетичних, економічних.

Соціальна роль центру знаходиться в його ідейному змісті. Центр села – осередок всього суспільного, ділового, культурного життя населення. З соціальної ролі центру витікають функціональні вимоги, які визначають не тільки зміст об'єктів, залучених задовільнити вимогам жителів у обслуговуванні, а й у зонуванні всієї території по призначенню. Містобудівна роль центру визначена зручними його зв'язками зі всіма елементами посьолку та зовнішньою зоною, створенням акцентів у планувальній структурі населеного пункту. Естетична роль пов'язана з створенням виразним архітектурним обліком, досягає мого закономірною просторовою композицією, загальним масштабом та єдиним характером забудови. Та під кінець , архітектурне рішення центру повинно бути економічно вигідним, що досягається концентрацією обслуговування в одному місці, зменшенням територіальних розмірів площи, пристосуванням у забудові центру будівель блочного та кооперованого типу та ін.

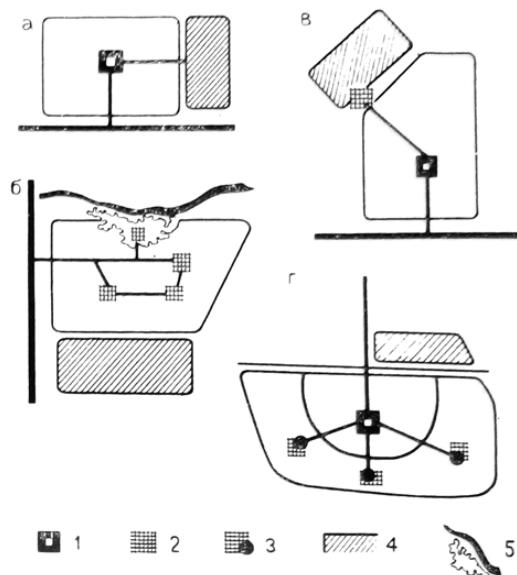
Архітектурно – планувальна та об'ємно – просторова структура суспільного центру села створюється загалом по тим самим законам , що і структура центра міста. В той самий час центр села має певні відмінності, які не дають використовувати у чистому вигляді прийоми, звичні у міській практиці. До цих відмінностей перш за все, відносяться максимальна близькість до природи, щільна пов'язаність з нею; невеличкі розміри центру, його багато функційний характер; обмежений набір суспільних будівель та їх порівняльна мала міра; контакт з зовнішньою зоною та місцями праці. [2]

Етнографічні комплекси дають можливість відвідувачам поповнити свій внутрішній світ, розширити кругозір, ознайомитись ближче із культурою відвідувачого міста, а також розповісти про неї закордонним туристам. Розвиток етнографічних центрів тісно переплітається з етнографічним туризмом, що надає гарні перспективи розвиватись містам у майбутньому, створювати нові забудови, цілі туристичні сіті та як засіб підвищення економічного рівня малих міст Поділля, шляхом виникнення додаткових робочих місць.[3]



Типи центрів обслуговування по їх призначенню у груповій системі населених міст

1 – внутрішньопосілковий; 2 – внутрішньогосподарчий; 3 – кустовий; 4 – районний; 5 – внутрішні зв’язки; 6 – між господарчі зв’язки; 7 – межа господарства; 8 – межа району; 9 – повсякденне обслуговування; 10 – періодичне обслуговування; 11 – часткове епізодичне обслуговування; 12 – епізодичне обслуговування.



Типи центрів по функціональному призначенню

a – єдиний загальний центр; б та в – системи функціональних центрів; г – системи центрів різного рангу; 1 – загальнопосілковий центр; 2 – центр певного функціонального призначення; 3 – підцентр первинного використання; 4 – промислова зона; 5 – зелені насадження.

Наукові дослідження пов’язують методологію формування суспільних центрів з природною послідовністю: потрібність – функція – структура – форма. При цьому мається на увазі, що у процесі проектування та у передпроектних аналізах беруть участь одночасно декілька пов’язаних між собою методичних напрямків: системний аналіз; середовий підхід, порівняльний аналіз і творчий процес професіонала містобудівельника. До числа найбільш залежних від вимог відносяться цільові установи на аналіз екологічної ситуації в зоні центру, на вияв центроформуючих умов, а також умов і можливостей зонування території та об’ємних параметрів у сформованій системі, постанова вимог формування архітектурно – планувальної структури, об’ємно – просторової композиції його обличчя та образу. До цього треба відмітити, що стадія генерального проектування дає єдину можливість розгляду проблем обличчя та образної характеристики населеного місця та його центрів у гармонії цілісності. [4]

Висновок

Світова і вітчизняна практика містобудування свідчать, що без прийняття певних рішень неможливо пристосувати визначені елементи успадкованого середовища. Етнографічні комплекси дають можливість відвідувачам поповнити свій внутрішній світ, розширити кругозір, ознайомитись більше із культурою.

Література

1. Головна «Прес-центр» Газета обласного центру зайнятості "Ринок праці" Ринок праці №3 29.03.2005 Відділ організаційної роботи та взаємодії з соціальними партнерами та громадськістю ОЦЗ версія для друку «За кваліфікованими працівниками – в центр зайнятості»
2. Б.А Маханько, С.Б.Моисеева, А.С.Плотникова. Архітектурно - планировочная структура общественных центров сельских посёлков/ Н.Б.Либман, М.: Стройиздат., ЦНИИЭПграждансьстрой, - 1982. - ИБ № 2600 - 450 с.
3. Харькова А.А. Структура этнографического парка-музея: автореф. дис.канд.архитектуры: спец.18.00.04. / Моск. Архитектурный инст. А.А.Харькова. – М., 1989. – 250 с.
4. З.С.Нагаева, И.С.Нагаев. Формирование культурно – этнографических центров – комплексов в системе общественных центров автономной республики Крым//Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - Київ: КНУБА. – 2009, № 22. С. 266-275.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы о развитии, проблематику решения финансовых вопросов, тесную связь между этнографическими комплексами и природой. Общественный центр, его размещения на территории населенного пункта, планировочную организацию.

Ключевые слова: этнография, памятник, градостроительство, традиции, бизнес, структура.

Annotation

The article deals with the question of development, problems solving financial issues close connection between nature and ethnographic complexes, community centers, its location in the locality planning organization.

Key words: ethnography, memo, planning, traditions, business structure.

УДК 711.05

Ю. М. Старжинський

Аспірант Київський Національний університет будівництва та архітектури

**СУЧАСНИЙ СТАН АРХІТЕКТУРНО – ПЛАНУВАЛЬНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ПІШОХІДНИХ ПРОСТОРІВ ВЕЛИКИХ ТА СЕРЕДНІХ
МІСТ УКРАЇНИ**

Анотація в статті розглядається важливість організації сучасних міських пішохідних просторів як планувально-композиційного елемента будь-якого міського середовища. Наведений аналіз сучасного стану пішохідних просторів, які концентрують в собі ряд важливих функцій з метою покращення умов якості життя міського населення. Дослідження ґрунтувалось на вивчені теоретичного та методологічного досвіду організації пішохідних просторів на території сучасної України та за її межами.

Ключові слова: пішохідний простір, фактори організації.

Постановка проблеми. Усі містобудівельні розробки концентрують свою увагу навколо крупних проектів, які пов’язані з розселенням, організацією транспортної мережі, функціональним зонуванням міських територій та динамікою розвитку населених пунктів, збереженням навколишнього середовища тощо. Кожна з цих проблем є по своєму важлива та актуальна, але всі вони є не менш важливими, ніж правильна організація пішохідної мережі. Розуміючи це, більшість світових науковців продовжують залишатися остоною та не бажають досліджувати всю важливість проблеми, яка виникла. В цій статті ми спробуємо порушити окремі аспекти цього питання та віднайти нові методи покращення існуючого стану сучасного пішохідного простору наскільки це буде можливо.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сьогодні дуже гостро піднімається проблема організації пішохідних просторів. Прогресивні європейські міста зіткнувся з конфліктом, який виник через захоплення міських територій масовим будівництвом офісно-громадських будівель та споруд, і завантаженням автомобільною продукцією, тим самим загнавши звичайну людину в глухий кут, обмеживши її в природних потребах пересування. Проблема організації сучасного міського пішохідного простору на території України та сусідніх країнах широко представлена у вітчизняній та закордонній літературі. Окремі роботи з теорії архітектури та містобудування дозволяють розглянути проблему пішохідних просторів у складі зазначених напрямів розвитку науки.

Теоретичною базою дослідження послужили науково-дослідні роботи:

- з проблем формування міського середовища та просторової організації містобудівних систем: Ю.Бондар, В.Єжов, В.Глазичев, А.Гутнов, П.Ричков, М.Бевз, В.Ніколаєнко, М.Дьомін, Т.Панченко, О.Слєпцов, І.Фомін, Б.Черкес, В.Тімохін, О.Шило та ін.; - з проблеми формування середовища громадських просторів: С.Хасієва, В.Прокуряков, О.Лисенко та ін.; - з питань формоутворення міських пішохідних просторів та теоретичних основ архітектурної композиції: В.Валеєв, М.Гончаров, Г.Мінервин, В.Шимко, Ю.Манусевич, А.Ромм та ін.

Дослідження та практичні поради таких вчених та архітекторів, як: Л.Лунц, О.Жирнов, В.Кармазін, З.Ніколаєвська, О.Колесніков, В.Курбатов, Ю.Закірова, стали поштовхом до аналізу та вирішення проблеми, пов'язаної з організацією та проектуванням пішохідних просторів. Основна увага приділяється влаштуванню у містах та новостворених житлових районах рекреаційних територій та пішохідних просторів. У цих працях розглядаються проблеми відношення людини в умовах міського середовища шляхом поєднання природного і штучного середовища.

Мета статті. Виявити основні проблемні аспекти формування сучасного пішохідного простору та віднайти можливі варіанти покращення і вирішення зазначененої проблеми.

Основна частина. Розвиток міського пішохідного простору тісно пов'язаний з впливом на нього цілого ряду цивілізаційних тенденцій розвитку: глобалізації, урбанізації, енергозбереження, інформатизації, демографічного вибуху, технологічного розвитку, екологічної проблематики та суспільства і його знань тощо.

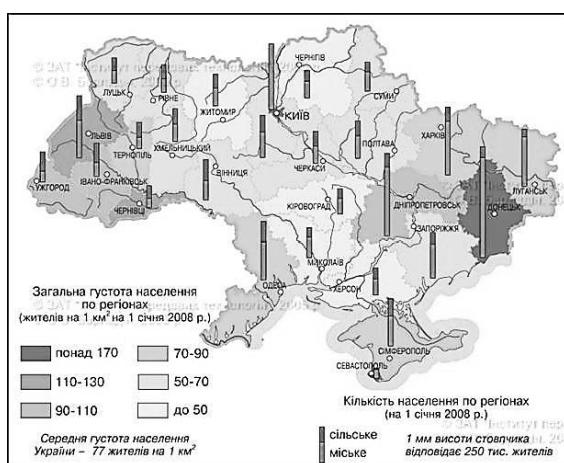


Рис. 1. Урбанізація. Загальна густота населення України.

На початку ХХ ст. коли в Україні відбулась індустріалізація (створення промислового виробництва), відбувся перерозподіл рівнів урбанізації міст. Найвищі рівні спостерігаються в Донецькій, Дніпропетровській, Луганській областях тощо (90 %, міста східної України), а найнижчі, на заході держави: Закарпатська, Чернівецька, Тернопільська області (40 %) тощо. В умовах загальноекономічної кризи спостерігається відтік величезної кількості інвестицій на прогресивне відтворення промисловості, тим самим призупинивши на тривалий період розвиток житлового будівництва та вдосконалення середовищного простору.

В 80-их роках ХХст. в містах України спостерігається поступове відновлення містобудівного проектування, створюються відповідні нормативні документи, масово розробляються типові проекти житлових районів, запроваджуються програми вдосконалення міського простору, Україна набуває статусу незалежної самостійною держави. За період з 1897 по 2005 рік чисельність міського населення зросла з 4,6 млн. осіб до 32 млн. осіб і надалі продовжує зростати. Організація пішохідного простору житлових районів стає не просто композиційно – планувальною особливістю а першочерговою необхідністю для міського населення.

Розглядаючи окремі житлові райони крупних та середніх міст України, які почали формуватись в другій половині ХХ ст. (Луцьк, Рівне, Житомир, Вінниця, Хмельницький, Тернопіль, Івано-Франківськ, Чернівці та Львів), ми зіткнулись з рядом особливостей та можемо виділити декілька визначальних чинників, які впливають на архітектурно-композиційну організацію житлових районів та окремих його складових (пішохідних просторів): 1. *Природні умови місцевості* (рельєф, клімат, зелені насадження, водойми тощо); 2. *Характер міста та його генеральний план* (розташування житлових районів, напрям основних магістралей, зв'язок районів між собою тощо).

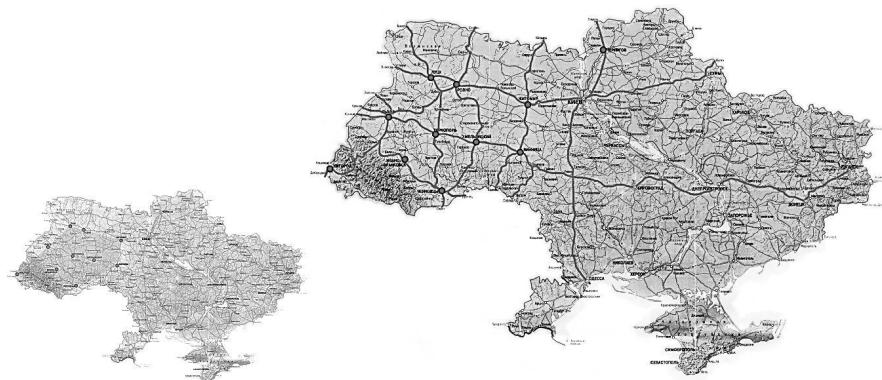


Рис.2 Територіальні межі дослідження. Великі та середні міста України.

За рахунок місцерозташування в плані міста спостерігається відмінність в архітектурно-просторовій композиції житлових районів, яка пов'язана з окремим загальнокомпозиційним та масштабним вирішенням цілого міста, умовами та традиціями [2]. Нові пішохідні простори починають проектуватись з можливістю відповідати масштабу оточуючого середовища, не порушуючи існуючої містобудівної структури і силуету центра міста та його нових житлових районів, при цьому не втрачаючи ознак своєї сучасності як в функції так і в образному відображені, опираючись на існуючий містобудівельний досвід.

У вітчизняних нормативних документах (СНиП, ДБН) відсутня чітка класифікація пішохідних вулиць по категоріям, відсутність показників щодо їхньої пропускної здатності та відповідним проектним параметрам. ДБН В.2.3 – 2001 «Улицы и дороги населенных пунктов»[10] дає лише загальну типологічну класифікацію вулиць та їх елементів, а це є недостатньою інформацією для організації міських пішохідних просторів. Відсутнє навіть стало визначення пішохідного простору, як незалежного містобудівного утворення. Як наслідок, недорозвинена державна містобудівна політика, та брак технологічних розрахунків привели до запозичення європейського досвіду проектування та організації пішохідних просторів житлових районів, замість створення власних моделей покращення урбанізованого середовища відповідного до вітчизняних традицій, кліматичних та соціально-економічних умов життя населення України.

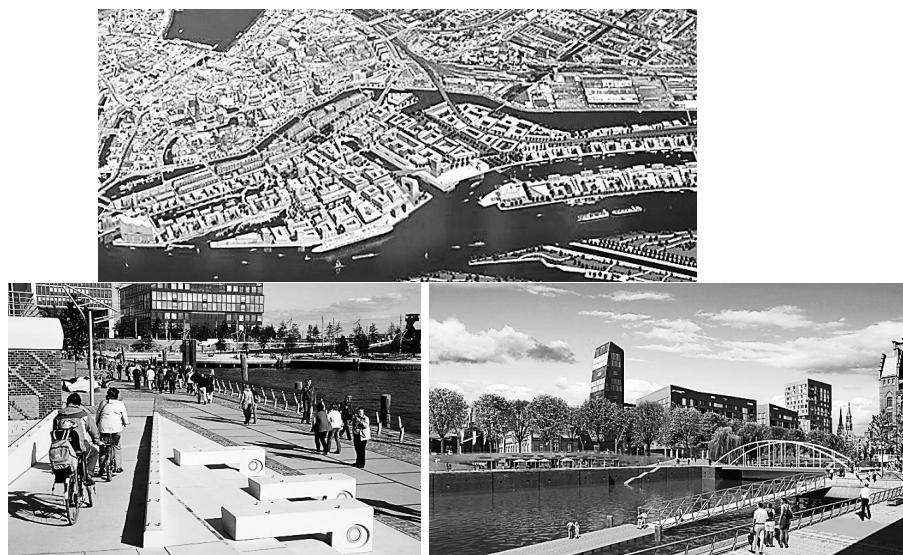


Рис.3. Організація пішохідних просторів Хафен - сіті (Гамбург).

На відміну від нашої держави Європейські міста щороку організовують міжнародні конкурси щодо реконструкції та модернізації існуючого міського пішохідного простору та підлаштування його під потреби населення конкретного регіону. Цікаве вирішення архітектурної думки представлено в проекті Хафен-ситі (Гамбург) - реальний проект нового району зі змішаною забудовою, з високим процентом житла (155 га, 12000 чол.). Весь район перетинають громадські простори, зв'язані з багаточисленними ресторанами, магазинами, розважальними закладами. Більшу частину району займають громадські парки, приватні сади, площі та променади, відкриті для публіки приватні прогулянкові території.

Для захисту від повені пішохідні вулиці Хафен – сіті підняті до 7,5м над рівнем моря. «Терраси Магеллана» розбиті на три рівня: причали на воді, площачки для відпочинку на відмітці 4,5 м. та променади на висоті 7,5 м. Велика роль в штучному ландшафті відводиться озелененню.

Ще одним цікавим проектом є концепція створення образу Лондона. Ідея має за мету перетворення вулиць в місця, придатних до прогулянок і святкового відпочинку. Відбулось зміщення балансу сил в сторону пішоходів шляхом введення плати за в'їзд в центральні частини міста. За рахунок цього частково фінансувалось створення благоустрою громадських просторів. З вулиць були забрані додаткові бар'єри, покладене сучасне високоякісне покриття, реконструйовані фасади будівель. Продумана система орієнтації дозволила зробити прогулянки по місту зручними як для туристів так і для мешканців Лондона.



Рис.4. Модернізація пішохідного простору. Трансформація паркового простору Джубілі Гарденс (Лондон)

Пішохідні вулиці, які складають основу системи пішохідного простору, забезпечують пішохідний зв'язок з місцями праці та періодичного обслуговування, як в межах житлових районів так і в межах громадських центрів[11]. Сучасні пішохідні простори за своїми просторовими параметрами

можна поділити на: *компактні, лінійні або розосереджені*. Компактна схема характеризується короткими внутрішніми зв'язками та не значним периметром зовнішніх границь. Лінійна схема – простори, які формуються вздовж автомобільних доріг. Розосереджена – простори, які не мають чітких територіальних меж і є об'єднуючою ланкою декількох житлових районів.

Дослідивши сучасні пішохідні простори житлових районів міст України ми виявили ряд факторів, які формують функціональну схему пішохідного простору. Кожен з цих факторів по своєму впливає на організацію міського середовища. Основними функціями пішохідного простору є – *орієнтація, комунікація, рекреація*. В планувальних та просторових схемах виявляється траекторія руху та функціональні зв'язки. За рахунок взаємодії ряду факторів спостерігається: - формування нових потреб громадськості, що впливає на зміну спеціальних та додаткових функцій пішохідного простору (відпочинок, торгівля, розваги), - проведення разових або ж короткосезонних масових дійств, - постійна зміна характеру використання корисних площ, у випадку коли одночасно відбувається декілька процесів.

До *інформаційно-естетичних* факторів можна віднести: необхідність мобільної зміни характеру сприйняття пішохідного простору та необхідність періодичної зміни загального вигляду пішохідного простору.

Фізичний фактор: - зміна фізичних параметрів процесів, визваних різною завантаженістю людського потоку; *природно-кліматичний фактор:* - необхідність підтримання кліматичних характеристик середовища, - постійна циклічність зміни дня і ночі. На основі виявлених характеристик відбувається перерозподіл основних задач, які виникають у вже сформованому міському середовищі.

Вулиці та дороги – елементи міста, що найбільш активно впливають на просторові уявлення його мешканців[8]. Історично сформований ріст міст, що викликав кардинальні зміни та трансформації вуличних просторів, ущільнення забудови та підвищення їх висоти, призвів до зниження ролі об'ємних орієнтирів, зв'язаних з системою вуличних перспектив. Бєломєсяцев А.Б. у своїй праці «Філософські основи архітектури» з-поміж чотирьох основних шарів, що мають різні ритми існування та такі які виникають в середовищі сучасного міста, найбільш стабільною структурною основою міського простору вважає мережу вулиць та великих монументальних будинків, що формують групи житлових районів. Цю стійку і відносно незмінну основу Гутнов О.Е запропонував називати міським каркасом, на відмінну від міської тканини, забудови простору між вулицями – важливого та невід'ємного елемента міського середовища.

Сьогодні в нормативних документах та методичних рекомендаціях з містобудівного проєктування також недостатньо інформації щодо забезпечення нормального функціонування пішохідних просторів житлових районів. Відтак, все, що ми сьогодні спостерігаємо, є або непродуманим та випадковим, або ж підкореним естетичним законам проєктування та композиції без глибокого аналізу та містобудівних розрахунків. Випадки продуманої організації пішохідних просторів спостерігаються дуже рідко.

Ромм А.П. у своїх дослідних працях акцентує увагу на тому, що в Росії спостерігається взаємодоповнення неправильно запроектованих пішохідних шляхів стихійними. В Україні виникає аналогічна проблема. Постійне пересування брудним та без відповідного благоустрою стихійними пішохідними просторами викликає у людей фізичний та психологічний дискомфорт. Згідно його тверджень, важливість пішохідної мережі визначається взаємодією з основними функціональними підсистемами: населенням, транспортною мережею, озелененням, житловою забудовою та системи об'єктів сфери обслуговування [1].

Дуже важливим етапом формування вдалого пішохідного простору є його поступове перетворення в межах міського середовища. Ян Гейл був одним з першим архітекторів, який в своїх теоретичних працях про пішохідне середовище сформулював поняття «сталого середовища».

Вважається, що у формуванні раціонального, естетичного та функціонально - організованого урбанізованого простору провідне місце займає так звана «сучасна західна модель міського планування», складена протягом ХХ ст. переважно у Англії, Німеччині та США. У розвинених західних країнах «міське планування» вважається «соціальною технологією», яка має змогу контролювати та спрямовувати розвиток різних просторових елементів, в тому числі і пішохідних просторів, з метою досягнення цілісного урбаністичного утворення [2]. В основному це законодавча база та проектна документація, основною метою якої є сформувати уявлення «доброго» і «гарного» міста.

В кінці ХХ ст. світові міста почали рухатись до створення стабільного розвитку міського середовища. У системі ООН створенні структури, покликанні допомагати переходу до сталого розвитку (НАВІТАТ – Центр ООН по людських поселеннях, UEF – Форум по міському середовищу, UNEP – Програма ООН по довкіллю та ін.). У березні 1998 року уряд Москви, фонд довкілля UNEP, НАВІТАТ і Центр міжнародних проектів підписали угоду про здійснення Московського проекту сталого розвитку міст у рамках Всесвітньої Програми Стійких Міст. Москва, як одне з найбільших міст світу, робить енергійні заходи з переходу на шлях сталого розвитку [7]. За нею в ногу йдуть Україна, Білорусія та країни постіндустріального простору.

Тема здоров'я довкілля міст та їх жителів стає основною в діях відповідних організацій ООН (UNEP, UEF, HABITAT). Ще на конференції в Хельсінкі був затверджений план дій із здоров'я довкілля для Європи (EHAPE), як надійна основа для національних планів дій. Було запропоновано розробити погоджені національні плани дій з досягнення здоров'я довкілля (NEHAPs). На конференції в Лондоні (1999 року) розглядалась реалізація національних планів NEHAPs [7]. Для України був прийнятий План дій «Україна – ЄС» у 2005 році.

Ми повинні розуміти, що усі ці програми спрямовані на те, щоб людина більшість свого часу проводила на відкритому повітрі без шкоди здоров'ю, на покращення життєдіяльності населення та створення відповідних містобудівних умов для комфортного пересування міськими пішохідними просторами.

В Україні перші пішохідні вулиці були організовані протягом 1980-их років у містах Закарпаття: Ужгород, Мукачево, Берегові. Комплексне формування пішохідних зон розпочалось в Луцьку, Тернополі, Івано-Франківську.

Відомий теоретик архітектури сучасності Глазичев В. Л. виділив відпочинок з-поміж інших потреб людини і, відповідно, пішохідний простір (пішохідні вулиці, бульвари, парки, сквери) з-поміж інших міських просторів. Виявилось, що в ситуації відпочинку людині потрібне усе місто, принаймі, як можливість, якою він вільний скористатись або не скористатись на власний розсуд. Замкнути відпочинок в «зону» вдається тільки на папері. Якщо паперова схема має можливість втілення в дійсність, як сталося в більшості нових міст на зразок Тольятті, то тривалий вакуум у сфері дозвілля негайно починає позначатись на житті сімей, житті виробництва, житті усього міста [6].

Подібна ситуація міського дискомфорту спостерігається в більшості міст, які підпали під територіальні межі дослідження (Луцьк, Рівне, Житомир, Вінниця, Хмельницький тощо). Сучасний стан пішохідних просторів житлових районів цих міст свідчить, що у сучасній містобудівній політиці не все функціонує належним чином. Існуючу ситуацію у формуванні міського пішохідного простору українських міст варто вважати перехідною, характерною для періоду системної трансформації у всіх сферах суспільного життя. До 1990-их років відбувалось поступове зменшення ідеологічного державного впливу на архітектуру та містобудівельну організацію. Сьогодні цей процес дещо трансформувався. Відбувається формування пішохідного простору та архітектурного образу житлових районів у безпосередньому взаємозв'язку з суспільно-економічними змінами, зумовленими культурними тенденціями другої половини ХХ ст.

У Львові, Рівному, Тернополі тощо, останніми роками спостерігається «ущільнення забудови» житлових районів та центральної частини. Бажання інвесторів будь-де будувати житлові будинки змінює образ кварталів, ліквідовуються місця відпочинку, дитячі майданчики, сквери та відбувається перерозподіл пріоритетів між людиною та автомобілем. Умови пересування населення міськими територіями стають небезпечними за рахунок хаотичності забудови та обмеженої видимості, втрати функцій відпочинку та дозвілля. Новобудови формують незрозумілий силует, затіняючи інші забудови та створюють пішохідний простір, небезпечний для життєдіяльності населення. Все це виникає на підставі того, що в містах України не прийняті правила забудови. Проблема в тому, що їх немає кому розробити, втрачені містобудівні школи, кадри, зникає наука. Це є очевидним наслідком культурного і цивілізаційного відставання.



Рис.5. Приклад організації пішохідного простору в Тернополі та Мукачево

Тімохін В.О в своїй книзі «Архітектура міського розвитку» зауважив, що сьогодні ще не склались більш-менш визначені «погляди на інтеграцію просторово-часової організації і структури міста, не розроблені методи конструктивного аналізу, до кінця не сформована естетична доктрина міського середовища»[4], відтак, те середовище яке нас оточує сьогодні, є не досконалим, не стабільним і потребує доопрацювання. І якщо на організацію окремих містобудівних елементів виділяються кошти та розробляються нормативні вимоги та рекомендації щодо їхнього проектування та планування, то організація пішохідних мереж міста та його житлових районів залишається неопрацьованою в силу відсутності інтересу державної влади до цієї проблеми.

Ми всі розуміємо, що Україна протягом ХХ ст. стала урбанізованою територією, про що свідчить постійне зростання міського населення, яке переважно відбувалось за роки радянської влади разом з бурхливим розвитком промисловості, однак, ми також повинні розуміти, що нічого не відбувається просто так, а для глобальних середовищних змін необхідна містобудівна

революція, тобто зміна проектної документації, впровадження нових концептуальних моделей організації міського простору, в тому числі і пішохідного, прийняття відповідних законопроектів для подальшого збереження існуючого та організованої трансформації нового житлового середовища за рахунок ув'язки з пішохідно-транспортною мережею міст.

Посацький Б.С. у своїй монографії «Простір міста та міська культура», характеризуючи нинішній стан українських міст та окремих житлових районів, відзначає, що «...наші міста, орієнтуючись на людські потреби, стають щораз менш людськими. Потреби витісняють людей. Тут дедалі прикріше стає жити »[3].



Рис.6. Приклади організації пішохідного простору (закордонний досвід)

У багатьох містах збереглись історичні міські осередки, де традиційним залишається пішохідний рух. Потоки пішоходів загалом зосереджуються біля житла і у місцях концентрації інтересів. Висока інтенсивність пішохідного руху призводить до конфлікту з транспортним рухом. І саме через пошуки шляхів та форм взаємного узгодження інтересів транспорту та пішоходів в житлових районах привели у другій половині ХХ ст. до формування пішохідних просторів. Якщо в історичних житлових районах це означає повернення до традицій, то в нових житлових районах міст потребує відповідного формування їхнього простору.

Проаналізувавши існуючий стан організації міського середовища в середніх та великих містах України, ми можемо виділити основні проблеми планування та організації пішохідного простору: 1. Недостатність в Україні теоретичних та методологічних розробок по проектуванню пішохідних просторів в сучасних умовах; 2. Дефіцит нормативної документації по проектуванню та організації пішохідних просторів нових районів великих міст; 3. Обмежена кількість вільних від забудови міських територій; 4. Відсутність інформації про потреби та можливості впливу пішохідних просторів на людину; 5. Часткова або повна приватизація міських земельних ділянок; 6. Відсутність повної інформації про сучасні зарубіжні аналоги, які б дозволили

покращити архітектурно – планувальні характеристи ти пішохідних просторів нових житлових районів.

За відсутності нормативного та законодавчого підґрунтя ми спостерігаємо створення нових пішохідних просторів, створення штучного середовища, безглуздого застосування в сьогоденні форм та систем, створених колись для інших життєвих цілей і в іншому кліматі. Більшість таких сучасних просторів не можливо пристосувати для виконання своїх функцій. Відбувається трансформація існуючих територій не за законами архітектури та містобудування, а за законами хаосу та економіки. Morris B. підкреслив, що подібна тенденція призведе до занепаду архітектури [9]. І щоб цього не допустити, необхідні кардинальні зміни в законодавчій та містобудівельній практиках, модернізація єдиної архітектурної системи, яка б дозволила покращити якість життедіяльності населення.

Висновок.

На сьогоднішній день питання організації таких просторів на території України, з врахуванням їх специфіки, залишаються мало вивчені. Стас актуальною розробка системи методичних засобів (методів, принципів та прийомів) архітектурно-просторового формування та організації сучасних пішохідних просторів. Впровадження запропонованих принципів формування пішохідних просторів сприятиме створенню більш комфортних умов внутрішнього середовища, підвищить рівень життедіяльності населення, підвищить рівень будівельної галузі в цілому. Для покращення архітектурно-просторової організації пішохідних просторів житлових районів, необхідні розробки нових моделей вдосконалення пішохідного середовища, та механізмів щодо оцінки їх ефективності.

Література

1. Ромм А.П. Пешеходные сети.
2. Дідик В.В., Павлів А.П. Планування міст: Навчальний посібник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. – 412с.
3. Посацький Б.С. Простір міста і міська культура (на зламі ХХ-ХХІ ст.): Монографія. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2007. – 208с.
4. Тімохін В.О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування. – К.: КНУБіА, 2008. -629с., 158 іл.

5. Посацький Б.С. Основи урбаністики. Територіальне і просторове планування: навч.посібник. – 2-ге вид.,доп. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 368с.
6. Глазычев В.Л. Мир архитектуры. Лицо города. Гл.4 Формула — М.: Молодая гвардия, 1990. — 351 с.
7. Тетиор А.Н. Устойчивое развитие. Устойчивое проектирование и строительство. — М.: РЭФИА, 1998. — 310 с.
8. Беломеляцев А.Б. Філософські основи архітектури / Інститут проблем сучасного мистецтва Академії мистецтв України. – Київ: ІПСМ АМУ, 2005. – 488с.
9. Борев Ю.Б. Критика современных буржуазных эстетических концепций. – М., 1977.
10. ДБН В.2.3 – 2001 «Улицы и дороги населенных пунктов».
11. Кашкина Л.В. Основы градостроительства. М: «ВЛАДОС», 2005.- 247с., 8 с. ил.

Аннотация

В статье рассматривается важность организации современных городских пешеходных пространств как планировочно-композиционного элемента городской среды. Представлен анализ современного положения пешеходных пространств, которые концентрируют в себе ряд важных функций с целью, улучшения условий качества жизни городского населения. Исследование основывалось на изучении теоретического и методологического опыта организации пешеходных пространств на территории современной Украины та за рубежом.

Ключевые слова: пешеходное пространство, факторы организации.

Annotation

In the article importance of organization of modern city pedestrian spaces is examined as plan-composition element be what city environment. Resulted analysis of the modern state of pedestrian spaces which concentrate in itself the row of important functions with the purpose of improvement of terms of quality of life of urban population. Research was based on the study of theoretical and methodological experience of organization of pedestrian spaces on territory of modern Ukraine and after its limits.

Keywords: pedestrian space, factors of organization.

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

УДК 727.3

А. П. Демура-Машкіна
студентка 6-го курсу Інституту аеропортів
Національного авіаційного університету
М. М. Тимошенко
Кандидат архітектури, доцент
Інституту аеропортів
Національного авіаційного університету

ІСТОРИКО-ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИЗАЙН-ОСВІТИ В УКРАЇНІ І ЗАРУБІЖЖІ XIX- XX ст.

Анотація: шляхом історично-порівняльного аналізу вітчизняної і зарубіжної дизайн-освіти описано особливості її функціонування, які здійснюють визначальний вплив на розвиток фахової підготовки спеціалістів з дизайну в Україні. Показано розвиток дизайн-освіти в українській державі від зарубіжних тенденцій дизайнерської освіти та історико-культурних і соціально-політичних умов національного поступу. Обґрунтовано перспективні напрями організації і функціонування закладів дизайн-освіти в Україні.

Ключові слова: дизайн-освіта, художньо-архітектурна освіта, дизайнер, виробничий дизайн, промисловий дизайн, художній дизайн, навчальний процес.

Постановка проблеми. Економічна стабільність розвинених країн, їхній добробут суттєво залежать від рівня фахової підготовки спеціалістів. У такому контексті актуалізується важливість підвищення професійної підготовки спеціалістів відповідно до світового рівня процесу виробництва промислових виробів на етапах проєктування.

За останнє десятиліття в Україні було створено більше 30 спеціалізованих інститутів, факультетів у державних і приватних ВНЗ. Однак, осмислення практичного досвіду діяльності таких підрозділів дозволяє констатувати недостатнє забезпечення методичними основами практики організації освітньої діяльності. Навіть у освітніх закладах, які мають істотний досвід підготовки фахівців-дизайнерів, також існують проблеми, що потребують наукового розв'язання. Серед них першорядного значення набуває проблема визнання

відповідності вітчизняної дизайн-освіти європейському рівню освіти, а також питання, пов'язані з підвищеннем рівня її якості відповідно до загальноєвропейських тенденцій.

Сучасному суспільству потрібні фахівці, які володіють грунтовними знаннями і художніми навиками в галузі художнього мистецтва та архітектури, майстерно володіти методами проектування, вміють побачити й інтерпретувати їх національну специфіку, творчо перенести унікальні народномистецькі традиції у площину високотехнологічного виробництва, знають історію становлення й розвитку індустріального дизайну в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Студіювання інформаційних джерел переконує, що окрім аспекти фахової освіти дизайнерів частково висвітлено у низці публікацій зарубіжних і вітчизняних учених: Є. Антонович, О. Боднар, О. Бойчук, І. Голод, Г. Гребенюк, В. Даниленко, В. Коновал, В. Косів, А. Павлів, В. Присак, М. Селівачов, А. Чебикін та ін... Однак питанню підвищення якості професійної освіти майбутніх архітекторів та дизайнерів на основі використання позитивного зарубіжного досвіду не приділено належної уваги.

Формулювання мети статті. У межах статті шляхом історико-порівняльного аналізу вітчизняної і зарубіжної дизайн-освіти висвітлимо особливості її організації функціонування, що, на нашу думку, мають важливе значення для вдосконалення фахової підготовки спеціалістів в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процеси становлення вітчизняної художньо-архітектурної освіти в Україні зумовлювалися культурно-історичними й соціально-економічними умовами розвитку держави. З огляду на те, що частина території України входила до складу Російської імперії, а частина – до складу деяких центральноєвропейських держав Літви та Польщі мала фрагментарний характер, частково відірваною від європейського життя. Головними художніми центрами в Україні були: Київ, Львів, Харків і Одеса. Де у цих містах виникли й набули розвитку художні навчальні заклади.

Київські й Одеські художні освітні інституції перебували під опікою Петербурзької Академії мистецтв, Львівські – під впливом Австро-Угорської імперії. Харківська ж художньо-промислова школа розвивалась автономно. Утворена на базі школи малювання М. Раєвської-Іванової, що мала тоді художньо-промисловий нахил, і Харківського технологічного інституту, де методика підготовки інженерів містила в собі елементи дизайнерської освіти, вона стала першим закладом з підготовки дизайнерів. Позитивні традиції у розвитку вітчизняної дизайн-освіти сформувалися у стінах Української академії мистецтва. На відміну від більшості академічних систем, де розвивалися лише станкові форми мистецтва, в Українській академії мистецтва праґнули

розвивати ще й прикладні форми мистецтва, сприяти становленню художньо-промислового і народного мистецтва.

Зважаючи на те, що підвалини становлення архітектурно-художньої освіти як в Україні, так і в європейських державах, було закладено саме з кінця XIX ст., сам термін «дизайн» довгий час не використовувався. Часто замість нього вживали близькі терміни: «технічна естетика», «художнє конструювання» тощо. Натомість значення дизайну розуміли як створення компактних зручних машин, приладів, апаратів і широкого спектру предметів побутового призначення. Світоглядні уявлення щодо природи дизайну зумовлені історією його становлення й розвитку у вітчизняних і зарубіжних країнах.

Становлення дизайн-освіти на території Галичини, що входила до складу Австро-Угорської монархії відбувалося в контексті загальноєвропейських художніх процесів, спрямованих на культурно-освітній розвиток галицьких українців. Між мистецькими концепціями Відня та Львова прагнули встановити зв'язок. Галицькі українці мали можливість отримувати освіту у ВНЗ і художньо-промислових школах Відня. Разом з тим, у Галичині й Буковині створювалися ремісничі школи. У Львові було засновано художньо-промислову школу, а з 1905 р. – «Вільну Академію Мистецтв», у 20-ті та 30-ті роки – відкрито приватні школи і студії.

В процесі провадження радянської освітньої політики Київському і Харківському художнім інститутам вдалося зберегти статус ВНЗ. Основною метою його існування були професійна підготовка майстрів-художників для промисловості. Деяких успіхів у цій справі було досягнуто, однак для повного втілення намірів щодо розбудови дизайнерського ВНЗ не було ні необхідних матеріальних ресурсів, були поступово вислані і репресовані. Поступово хибне прагнення реструктурувати Харківський художньо-промисловий інститут завершилися фіаско. Унаслідок цього розпочалася загальна кампанія відкидання виробничого мистецтва. Одеський художній інститут взагалі було реорганізовано в училище середнього типу, що завдало значної шкоди художньому життю Південної України на багато років уперед.

У європейських країнах процес становлення дизайн-освіти в аналогічний часовий період істотно відрізнявся від вітчизняного. В Німеччині професійну підготовку майбутні дизайнери здобували у «Баухаузі», утвореного у м. Веймарі. При цьому програма навчання передбачала формування особистості, здатної до цілісного світосприйняття. Така тенденція характерна і для сучасної підготовки майбутніх дизайнерів [5].

Соціально-організуюча спрямованість архітектури у створенні предметно-просторового середовища лягла в основу програми підготовки

фахівця в Bauhaus і відобразилася в гаслі: «Мистецтво і техніка – нова єдність». Проектування мало реальний характер. Головне завдання дизайн-освіти, що поєднало навчальний процес, – від проектування житлового осередку та його обладнання до містобудівних завдань і пошуку композиційних закономірностей.

За недовгий період існування Bauhaus (1919–1939) змінювалася соціальна спрямованість програм, вводилися нові дисципліни, однак незмінною лишалася єдина ідея, покладена в основу підготовки дизайнерів. Таким чином, у Німеччині, як і в Україні та республіках СРСР, відбувся поступовий перехід дизайн-освіти від традиційної мистецько-ремісничої, до мистецько-індустріальної, характерної ХХ ст.

Наступний етап розвитку освіти пов'язують із реформою 1934р., що стала підґрунтям до ігнорування теорії «виробничого мистецтва», позбавлення навчальних закладів художньо-промислового профілю. Отже, в Україні «станкові» форми навчання у порівнянні з попередніми роками зайняли більш «скромні місця», хоча випускники Харківського художнього інституту протягом 30-х рр. ХХ ст. мали диплом зі спеціальністю «художник - станковість». Суттєво було деформовано й унікальну систему професійної освіти митців Української академії мистецтва. Оригінальний досвід 20-х років було відкинуто.

Основним орієнтиром професійної підготовки дизайнерів у європейських навчальних закладах у 20–30-х рр. ХХ ст. також був технічний, що негативно вплинуло на художній компонент дизайн-освіти. Однак її загальна соціально-функціональна спрямованість сприяла подальшому розвитку професії.

Конструктивність, функціональність, проектність у вирішенні творчих завдань змінювали світоглядні уявлення про дизайн і методи навчання.

30–40-ві рр. ХХ ст. Європа вступила на новий етап політичних конфліктів. Загальне погіршення соціальних та економічних умов у Європі зумовило хаотичність у розвитку дизайн-освіти. Як наслідок, одні дизайнери заглиблювалися в містицизм, символи і релігійні сюжети, перебуваючи під впливом експресіонізму, дадаїзму, кубізму і знову відкритого мистецтва інші знаходили надійну опору в функціоналізмі. Згадувана вище німецька дизайнерська школа «Bauhaus» була закрита, а її засновники і викладачі у своїй більшості змушені були емігрувати до США. Отже, напередодні Другої світової війни центр дизайнерської освіти було зміщено в Америку.

Особливістю американської моделі дизайн-освіти є орієнтування на комерційні цілі, що передбачає метою навчання і виховання особистості, стійкої до колізій ринку і здатної приносити прибуток виробникам. Американський дизайн визначають як «комерційний дизайн» [1, с. 93].

В Україні цей період у розвитку дизайн-освіти також переживав кризу. У площині художньо-мистецької підготовки переважали станкові форми. Однак, у 1936 р. при Київському музеї українського мистецтва було відкрито школу майстрів декоративно-прикладного мистецтва, яка стала підґрунтам до заснування у 1938 р. Київського республіканського художньо-промислового училища. На базі інституту здобували професійну освіту майбутні фахівці середньої ланки з художньої кераміки, ткацтва, художньої вишивки, килимарства, декоративного розпису.

У післявоєнні роки розвиток дизайн-освіти як в Україні так і в європейських державах поліпшився. Поступова стабілізація економіки в країнах Західної Європи породила необхідність у підготовці фахівців, що, у свою чергу, сприяло інституціоналізації дизайну: злиття його з промисловим виробництвом і переходом до організації мережі професійних шкіл. Економічні умови і національні традиції зумовили формування як регіональних моделей дизайну, так і систем навчання.

Характерним для повоєнного дизайну була орієнтація професійної підготовки дизайнерів на науку і техніку, жорстке розмежування з прикладним мистецтвом. Дизайн подібно до вітчизняних тенденцій став визначатися як технічна естетика, промислове мистецтво або як проектна діяльність.

Система зарубіжної дизайн-освіти 50–60-х рр. ХХ ст. закладалась переважно у школах промислового дизайну, на архітектурних і політехнічних факультетах ВНЗ. У зв'язку з відсутністю цілісної теорії дизайну неможливо було визначити цілі, виробити принципи і методи навчання.

Отже, художньо-образне осягнення форм предметного середовища у 50–60-х рр. ХХ ст. відійшло на другий план, основний акцент було зроблено на науковій і інженерно-технічній підготовці. Роль художніх дисциплін зводилася до оволодіння образотворчими прийомами як засобами вираження проектного задуму і не спрямовувалася на розвиток здібностей до дизайнерської творчості. У деяких школах промислового мистецтва, наприклад, «Ульмській школі формоутворення», дисципліни загально-мистецької підготовки практично відсутні в навчальних планах [4]. Передбачалося, що досконала геометрична форма може бути представлена у математичній формулі і стати обґрунтуванням творчої позиції дизайнера. Для раціонал-функціо-налізму це і є влада розуму над почуттями, осягнення істини, абсолют.

Спроба наслідувати доктрині модернізму актуалізувала тему професійної етики, у навчанні проектній творчості позначила проблему зіставлення суб'єктивного і об'єктивного і визначила необхідність розробки питань про специфіку мислення дизайнера.

«Хвилі» активного розвитку дизайну-освіти в європейських державах у 50–60-ті рр. ХХ ст. дійшли і до СРСР, що стало своєрідним «зnamенням» для становлення вітчизняної освітньої галузі.

Отже, почався новий етап функціонування дизайн-освіти. Як відомо, ще у 1946 р. було засновано Львівський інститут прикладного і декоративного мистецтва з метою підготовки кадрів для оздоблення архітектурних споруд, усіляких середовищних об'єктів символікою сталінізму, тобто для нав'язування «європейському Львову» радянської ідеології.

Наступний період становлення дизайн-освіти пов'язують із 60–70-ми рр. ХХ ст. Європейським країнам цього часу була характерна екологічна криза, ілюзорність добroчинності науково-технічного прогресу, що поставило дизайн перед необхідністю виходу з жорстких рамок нормативності і направило в русло гуманітарного підходу.

Антитехнізм, емоційність, експресивність, заперечення утилітарно-технічної зумовленості, є наріжним каменем професійної діяльності дизайнера. У результаті до середини 60-х рр. у країнах Західної Європи з'являється новий напрям – «радикалізм», кatalізатором якого став італійський дизайн.

Роздвоєність проектної свідомості загострюється у «радикальному русі» до межі, відображаючи реальний розкол у проектній культурі між емоційним і раціональним. Усвідомлення цього протиріччя стало важливим стимулом подальшого розвитку дизайну, який спрямував його на всебічну розробку гнучких проектних систем і методів.

Цей період характеризується, перш за все, пошуком свободи проектної творчості, що виразилося в двох протилежних формах. Перша – «проектування свободи», що виключає будь-яку запрограмованість у поведінці людей, і відповідно авторський імперативний початок. Друга – свобода самовираження дизайнера, який створював культурні зразки; дизайн перетворювався на змішану форму напрямів мистецтва 1960–1970-х рр. – поп-арту, кінетичного мистецтва.

Як спроба осмислити становище, що склалося в проектній культурі, з'являється кілька концептуальних моделей, в яких подальший розвиток навчання дизайну бачиться через університетську модель освіти. Її специфіка – в єдиній меті, загальному професійному мисленні і широті міждисциплінарних зв'язків.

Особливу увагу заслуговує проект «Універсітас», ініціатором якого виступив Фонд Грехема (США) [3, с. 42]. Метою проекту була розробка системи освіти, що включає загальноосвітні, дослідні та проектні функції, що охоплюють все урбанізоване середовище. Реалізація системи передбачалася через Університет дизайну. Проект був орієнтований на формування нового

типу професійного мислення як інструмента проектування штучного середовища. Особливість такого мислення передбачала здатність фахівця-дизайнера з'єднати штучні системи – фізичні та соціокультурні – з активною, творчою, відкритою природою людини.

У мережі вітчизняних навчальних закладів дизайн-освіти у 70-х рр. ХХ ст. поступово формувалася специфічно дизайнерська методика викладання, яка все суттєвіше відрізнялася від «рисувально-живописно-архітектурного гібрида 60-х років». Поступово накопичувався методичний потенціал на основі усвідомлення позитивних здобутків досвіду інших шкіл з метою формування оригінальної системи підготовки дизайнерів, яка б найбільш ефективно спрацьовувала в регіональних умовах розвиту.

Початок 80-х рр. ХХ ст. у розвитку зарубіжної дизайн-освіти знаменує вихід творчої свідомості з десятиліття кризи, коли проектний потенціал був пригнічений коливаннями, рефлексією, скептицизмом [2, с. 5].

Вітчизняна система дизайн-освіти також характеризується динамічним і активним розвитком. У навчальних закладах утверджується набутий практичний досвід, відкриваються нові дизайнерські спеціальності. Зокрема у Львівській академії мистецтв з 1980-х рр. почали готовувати фахівців за спеціалізаціями: «моделювання трикотажних виробів», «художні вироби зі шкіри та інших матеріалів». У Харківському художньо-промисловому інституті відбувається активний подальший розвиток набутого досвіду у навчальній, методичній, науковій і творчій роботі кафедр.

На зламі 80–90-х рр. ХХ ст. в Україні почали відбуватися реформи у системі підготовки студентів, викликані загальним реформаторським рухом того часу.

Зокрема науковці і дизайнери-практики вибудували нову модель спеціаліста, згідно з якою він повинен мати більшу здатність адаптуватися до різноманітних проявів дизайн-культури. Унаслідок реформування моделі спеціаліста виникла необхідність модернізації методів викладання, уведення нових спеціалізованих курсів і форм організації навчального процесу. Наприклад, разом із стрижневою дисципліною «Проектування» у Харківській державній академії дизайну і мистецтв викладаються такі курси: «Основи формоутворення», «Основи композиції», «Проектна графіка», «Комп’ютерна графіка», «Основи графічного дизайну», «Методика дизайну», «Історія дизайну», «Макетування» та інші. До цього ще, звичайно, додано інженерно-конструкторський та інженерно-технологічний блоки знань, цикли гуманітарних і фундаментальних дисциплін, що є спільним для всіх дизайнерських спеціалізацій в Україні.

У сучасній дизайн-освіті європейських країн акценти перенесено з проектного моделювання на потенціал проектного мислення. Дизайн у змісті освіти почав зближуватися з мистецтвом в осягненні образів навколошнього світу. До нього звертаються як до засобу проектних уявлень – образів майбутнього. У процесі навчання проектної творчості мова образотворчого мистецтва виступає як можливість критичної рефлексії, пояснення світу і знаходження його внутрішнього механізму, або ж просто як засіб посилення і стимулювання емоцій, а також інтенсифікації перцептивних здібностей особистості.

У Франції, Бельгії, Голландії, Австрії та Скандинавських країнах студенти дизайнерських ВНЗ експериментують із формою предметів і декором, прагнучи навчитись найбільш повно відтворювати дух сучасної цивілізації. Завдяки таким пошукам їхнім попередникам у свій час вдалося навіть виробити власний стиль, який став відомим у багатьох країнах під назвою «ар нуво» або у Німеччині «югендстиль» і визначений самим значенням цих двох термінів – новизна і юність.

Висновки результатів дослідження. Різні підходи до втілення творчих ідей, створення умов самореалізації майбутніх дизайнерів зумовлений особливостями дизайнерської освіти, яка на сучасному етапі акцентує увагу на гуманітарній складовій діяльності дизайнерів і орієнтуеться на використання власних творчих можливостей для підвищення якості життя, а не для сприяння процесам нарощування виробництва і накопичення капіталу.

Література

1. Воронов Н. В. Российский дизайн. Очерки истории отечественного дизайна: в 2 т. / Н. В. Воронов. – Т. 1. – М.: Союз дизайнеров России, 2001.– 424 с.
2. Выготский Л. С. Психология искусства / Л. С. Выготский. – М.: Искусство, 1986. – 573 с.
3. Генисаретский О. И. Проектная культура и концептуализм. Социально-культурные проблемы образа жизни и предметной среды / О. И. Генисаретский. – М.: ВНИИТЭ, 1987. – 327 с.
4. Гогуева В. М. Некоторые вопросы специальной подготовки студентов в дизайн-образовании [Электронный ресурс] / В. М. Гогуева. – Режим доступа: <Science. ncstu.ru/articles/hs/07/47.pdf/filedownload/16.02.2007>
5. Каримова И. С. Формирование проектно-образного мышления студентов специальности «Дизайн» средствами графики: монография / И. С. Каримова. – Благовещенськ: Амурский гос. ун-т, 2006. – 199 с.

Анотація

Шляхом історично-порівняльного аналізу вітчизняної і зарубіжної дизайн-освіти окреслено особливості її функціонування, які здійснюють визначальний вплив на розвиток фахової підготовки спеціалістів з дизайну в Україні. Показано розвиток дизайн-освіти в українській державі від зарубіжних тенденцій дизайнерської освіти та історико-культурних і соціально-політичних умов національного поступу. Обґрунтовано перспективні напрями організації і функціонування закладів дизайн-освіти в Україні.

Ключові слова: дизайн-освіта, дизайнер, виробничий дизайн, промисловий дизайн, художній дизайн.

Annotation

By historical and comparative analysis of domestic and foreign design education it has been outlined those features of its operation which exercise crucial influence on the development of professional training of design in Ukraine. The dependence of design education in the Ukrainian state on international trends in design education and historical, cultural and socio-political conditions of national progress has been demonstrated. Prospective trends of further research of definite design-education establishments' functioning tendencies in Ukraine and the world have been substantiated.

Keywords: design education, artistically is architectural education, graphic designer, industrial design, art-design, educational process.

УДК 728

Азари Алиреза,

аспирант кафедры ОАиАП,

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОГО ЖИЛИЩА В Г. ТЕГЕРАН

Аннотация: сделан анализ традиционного жилища г. Тегеран, рассмотрены основные принципы формирования внутреннего двора, выявлены общие традиционные приемы декорирования и отделки фасадов жилых дома, а также средства улучшения микроклимата жилища.

Ключевые слова: жилой дом, планировочная структура, традиционный жилой дом, архитектура Ирана.

Строительство жилых домов в Иране исторически было сложным процессом, связанным с климатическими условиями, культурной обстановкой, национальными и религиозными традициями. Архитектура традиционных жилых строений в большинстве своем довольно проста, в то же время отличается фундаментальными свойствами иранской архитектуры.

Традиционное городское жилище Ирана представлено несколькими типами, каждый из этих типов связан с географией своего местоположения. Иранские города за немногими исключениями (например, европейская часть Тегерана) сохраняют до настоящего времени своеобразный традиционный вид [6].

Для Тегерана, как для более развитого города Ирана, характерным является многокомнатный план жилого дома замкнутого типа, с внутренним двориком. В основе этой традиции лежат климатические условия (сухость жаркого воздуха, пыль), а также требования безопасности (высокие глухие стены, которые выходят на улицу, прочные входные ворота или двери с большими надежными замками) [4]. Принцип замкнутости жилища находит отражение и в одинаковой высоте (этажности) домов. Традиция одновысотности домов обеспечивала непросматриваемость дворов со стороны, что, естественно, имело большое значение для жизни семей. В редких случаях в домах можно увидеть всего две комнаты. Многие крупные дома отличаются богатством декоративной отделки, которая отражает особенности культурных представлений, при этом элементы декора не являются уникальными, а представляют собой набор широко распространенных элементов. Небольшие дома отличаются большей свободой и индивидуальностью отделки [1].

В прошлом внутренние дворы в больших домах строились таким образом, чтобы максимально использовать солнечный свет и уберечь внутренние помещения от жгучих, пустынных ветров. В то же время в строительстве внутреннего двора добивались приятного сквозняка.

Двор обычно строился в прямоугольной, квадратной, реже восьмиугольной форме, как правило, на полметра (две ступеньки) ниже уровня улицы, что делось с целью создать во дворе побольше тени и прохлады, особенно жарким летом. Посередине двора строился небольшой бассейн прямоугольной или ромбической формы из голубого кафеля, с прохладной прозрачной водой.

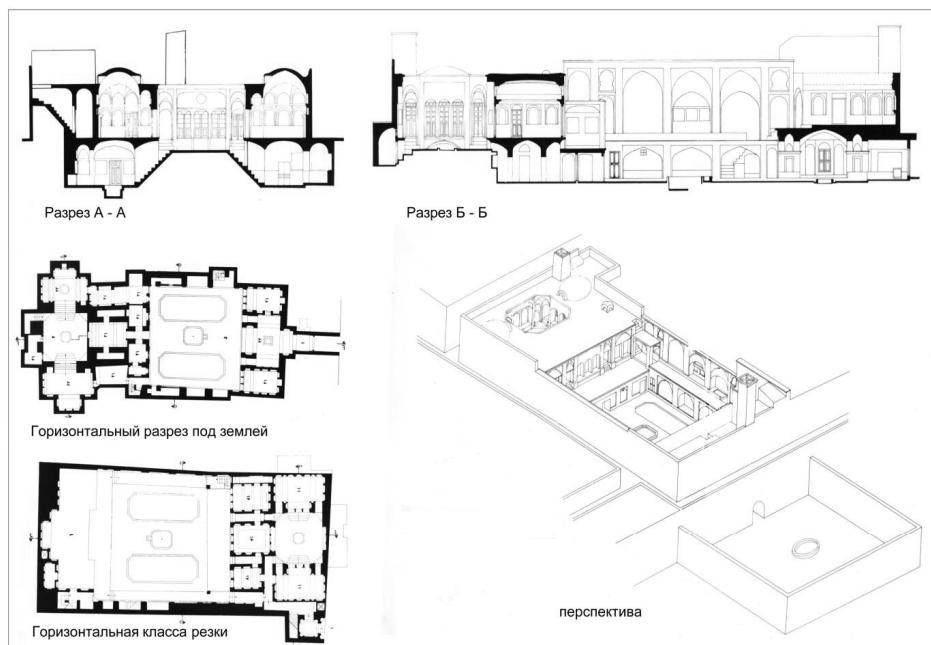


Рис. 1 Организация внутреннего двора традиционного Иранского жилого дома в г.Тегеран.

По всем сторонам этого бассейна проектировали раздельные огородики, в которых росли различные деревья и цветы, создавая в то же время дополнительную тень. Некоторые бассейны размером поменьше складывались из камня, посреди их создавалось специальное отверстие для удаления воды из бассейна. Иногда бассейны украшались фонтаном, который преумножал его красоту или в то же время увлажнял воздух двора.

Часть дома с задним двором, соединяющаяся с жилым помещением, называлась "андаруни". Задний двор был прямоугольной формы и окружен

коридорами, комнатами, эйванами. Он служил для перемещения жильцов и посреди двора располагался маленький пруд, выложенный из камня. Посторонних в это помещение не пускали, и потому перемещения жильцов были укрыты от чужих взоров. Летом на заднем дворе выставлялись тахты, на которых люди отдыхали в тени деревьев от заката до отхода ко сну.

Обычно с улицы через небольшую калитку в стене входят во двор, в глубине которого расположен дом. Часто дверь калитки находится в небольшой нише. На двери висит молоточек, заменяющий звонок. Дворы содержатся очень чисто и выложены плитняком. Во дворе иногда разбит цветник, растут деревья. Почти всегда во дворе имеется бассейн, воду из которого берут для различных домашних надобностей, для поливки двора, для омовений; иногда в бассейне купаются. Под домом в подвальном или полуподвальном помещении иногда находится так называемый аб-амбар — помещение с закрытым со всех сторон водохранилищем; воду из аб-амбара берут через кран, установленный в одной из его стенок. В новые двух- и трехэтажные дома проведен водопровод и в верхние этажи воду накачивают ручным насосом [3]. Кроме аб-амбара, в полуподвальном помещении расположена кухня — агапзхане и особое помещение зирземин, где обитатели дома часто проводят время летом, когда становится особенно жарко. Со двора в дом проходят через террасу, открытую спереди и снабженную колоннами. На террасу выходят много дверей, заменяющих собой также и окна, так как двери эти обычно стеклянные.

Что касается дверей и окон, они почти повсюду изготавливались из дерева. Некоторые окна решетчатой формы назывались "арси", сверху и снизу их створки оборудовались замками. Окна открывались во двор, в них вставляли цветные стекла, разрисованные узорами. Арки «гоус» использовались как в конструктивных целях для дверных иносонных проемов, так и как украшение фасадов и интерьеров. Арки возводились под деревянным кружалам. Если пролет арки был менее 1,2 м, то кружала устанавливались на импости, или стойки вдоль стен, если же превышал, то ставились промежуточные стойки. Окна, выходящие в переулки, как правило, невелики, имеют многоугольную форму и закрыты кованой или каменной решеткой.

Гостиные и прочие помещения, которые открывались взору гостей, имели как правило пять окон. Все они открывались во внутренний двор. Поэтому гостиную часто называли "пятиоконником" (пендж-дари) [2].

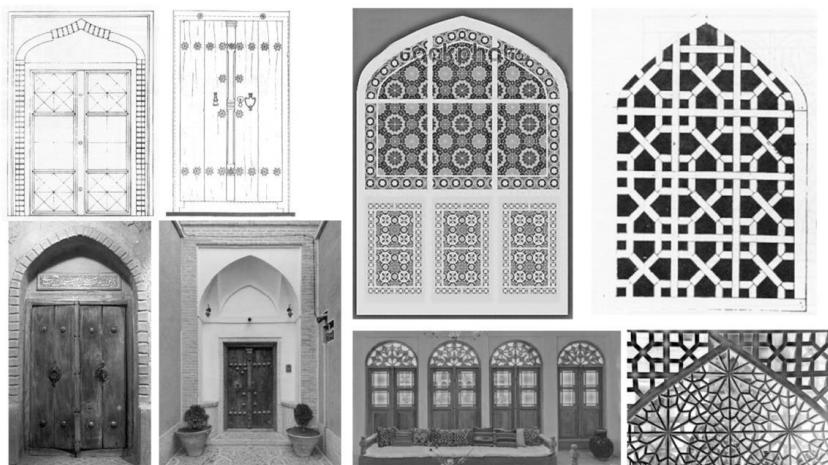


Рис. 2. Элементы оформления жилых домов: двери, окна, солнцезащитные решетки.



Рис. 3. Традиционная гостиная-пятиоконник «пендж-дари».

Городские дома зажиточных людей Тегерана или людей среднего достатка сооружались из жженого кирпича, плоского, небольшой толщины, или же, так же как и в деревнях, из сырцового кирпича или глины. Часто дома из жженого кирпича были не оштукатурены, а орнаментация стены, особенно фасада, достигалась с помощью различной кладкой кирпича

По характеру использования все помещения разделяются на две основные группы: жилые помещения (личные и общесемейные) и подсобные помещения (коммуникационные и для хранения вещей).



Рис. 4. Жилой дом «Шамс-ол Эмарех», г. Тегеран. Декорирование стен фасада.



Рис. 5. Пример планировочной структуры помещений жилого дома.

Архитектура традиционных городских домов имеет свои характеристики: преобладание замкнутого типа дома с двором, окруженным помещениями семьи, четкое зонирование пространства с изоляцией гостевой зоны от интимно-семейной, парадность двора и основных помещений (гостинной, залов, лоджий, вестибюлей), анфиладное расположение жилых комнат с делением их на летние и зимние, наличие больших подвалов, а также подсобных помещений. В архитектурной композиции большинства домов преобладают осевое построение ансамблей, симметричность распределения объемов, богатство декоративных поверхностей и деталей, выразительные приемы выхода из тесных помещений во дворы, верхнее освещение ряда

помещений через отверстия в купольных и плоских перекрытиях, использование эффекта отражения среды в зеркальных поверхностях бассейнов, нарастание архитектурных акцентов от периферии к главным фрагментам композиции, выявление силуэтности застроек применением функционально оправданных элементов зданий, колористическое богатство интерьеров, достигаемое использованием цветных стекол и отделочных материалов.

Однако в последние годы в связи с глобализацией, в Тегеране также произошли определенные изменения, которые повлекли за собой проникновение в иранскую культуру заимствование западных традиций. Многие кварталы сегодняшнего Тегерана своим обликом напоминают большие европейские города, так как он превратился в крупный деловой международный центр на Востоке. Новые здания в Тегеране строятся в основном в современном стиле, но в них зачастую сохраняются и элементы восточной архитектуры — плоские крыши, сводчатые окна и двери, мозаичный орнамент в наружной кладке стен, беседки и бассейны с фонтанами строятся в большинстве дворах жилых домов [5].

Существуют устойчивые приёмы и средства формирования планировочно-композиционной структуры жилых домов и их дворовых пространств, и микроклимата, которые лежат в основе архитектурной выразительности застройки. Среди таких приёмов, средств, архитектурных форм можно назвать:

- чёткое функциональное зонирование пространства с выделением парадной (для гостей) и внутренней (для семьи) зоны (или зон);
- айваны с арочными порталами стрельчатого очертания и крестово-купольными покрытиями;
- купольные покрытия парадных помещений с устройством светоаэрационных фонарей;
- вытянутые по вертикали пропорции окон и дверей с арочными и лучковыми завершениями;
- использование природного камня для облицовки стен, настилки полов, разнообразных орнаментов;
- контрастные полихромные решения фасадов, построенные на сочетании темных и светлых цветов;
- обустройство двориков фонтанами и бассейнами, имеющими правильные геометрические формы (5-6-8-12 угольники), ажурные и орнаменты в отделке;
- озеленение дворов деревьями, кустарниками, цветниками, вьющимися и стелящимися растениями;

-симметричные решения и оборудование интерьерных пространств за счет применения арочных проемов, сводчатых покрытий, приподнятых уровней пола, различных форм тромпов, лепнины и т.д.;

-линеарная композиция рисунков орнаментов, сопряжений форм, членений поверхностей кладки.

Изучение различных архитектурно-планировочных решений, формы плана зданий, композиционно-пространственной организации тегеранских домов дает сделать такие выводы:

- а) центром жилого дома является внутренний двор, организация которого определяется климатическими особенностями;
- б) форма двора упорядочена и имеет геометрическую форму в виде прямоугольника или восьмиугольника;
- в) основными функциями, которые выполнял двор, являлись сообщение между помещениями, освещение, проветривание, обзор.

Традиционными приемами и средствами улучшения микроклимата жилища являются:

- а) оптимальная ориентация жилища и его помещений;
- б) аэрация жилища и отдельных его помещений с одновременным увлажнением, обеспыливанием и охлаждением воздуха за счет устройства шахтного проветривания, светоаэрационных фонарей и внутренних двориков;
- в) затенение жилища, его покрытий и прилегающих пространств за счет устройства разновысоких объемов;
- г) применение различных солнцезащитных устройств на светопрозрачных ограждениях;
- д) выбор форм, размеров и размещения проемов;
- е) компактность объемно-планировочных решений малоэтажных жилых домов, увеличение глубины дома и высоты помещений, устройство купольных и сводчатых покрытий [1].

Традиционный образ жизни иранских семей, основанный на родственных узах, постепенно уходит в прошлое, на смену которому приходит новый, необходимый для современных условий мегаполиса. Женщины начали вовлекаться в общественную жизнь, некоторые начали работать. Поэтому женская половина, которая традиционно располагалась в отдельной задней части дома, постепенно начала присоединяться к общим помещениям. С помощью внедрения новых технологий и коммуникаций удалось уменьшить площади кухни и улучшить санитарно-технические условия дома. Все большее число молодых людей желает жить отдельно от родителей, в связи с этим количество жилых комнат уменьшается, в планировке дома применяются европейские методы проектирования.

Список літератури

1. Знакомство с архитектурой жилых домов Ирана. – Мэмариян Голам-Хосейн, Тегеран, 2005 (на перс.языке).
2. Исламская архитектура Ирана. – Пирния Могаммад Карим, Тегеран, переиздание 2011. (на перс.языке).
3. Иранская архитектура. – Мэмариян Голам-Хосейн, Теген, 2010. (на перс.языке).
4. Тавасоли Махмуд. Строительство города и архитектура в жарком и сухом климате Ирана, Тегеран, 1982г. (на перс.языке).
5. Рафин Мину. Городское жилище в Иране, перспективы развития Специализированная конференция по жилищу. — Тегеран. Осень 1997. (на перс.языке).
6. Официальный сайт отдела развития городского жилищного строительства. - <http://www.mhud.gov.ir> (на перс.языке).
7. www.memaran.ir (на перс.языке).
8. Официальный сайт градостроительства Тегерана. - <http://www.iranfile.ir> (на перс.языке).

Анотація

Зроблено аналіз традиційного житла м. Тегеран, розглянуті основні принципи формування внутрішнього двору, виявлені загальні традиційні прийоми декорування та оздоблення фасадів житлових будинки, а також засоби покращення мікроклімату житла.

Ключові слова: житловий будинок, планувальна структура, традиційний житловий будинок, архітектура Ірану.

Annotation

The analysis of the traditional home of Tehran, the basic principles of the courtyard, found common traditional methods of decorating and facades of residential buildings have founded, as well as tools to improve the microclimate housing.

Keywords: house, planning structure, traditional house, the architecture of Iran.

УДК 728.8.05

О. В. Бачинська,
старший викладач
каф. інформаційних технологій в архітектурі КНУБА

ВІЛЛА GELDROP – АРХІТЕКТУРА, ПІДКОРЕНА ПРИРОДІ

Анотація: у статті розглядаються принципи взаємодії природи і архітектурного простору та поєднання класичної та сучасної тектоніки на прикладі вілли Geldrop у Нідерландах.

Ключові слова: вілла, природа, взаємодія, об'ємно-просторова композиція, стиль.

У сучасний час розвивається напрямок, суть якого у тісній взаємодії архітектурної форми та природи. Способів такої взаємодії багато і деякі з них були реалізовані у віллі Geldrop у Нідерландах, проект якої розроблений Hofman Dujardin Architects [1]. У цій споруді присутнє поєднання різних прийомів взаємодії внутрішнього простору із зовнішнім середовищем та суміщення класичної та сучасної тектоніки, саме цим цікаве дослідження вілли.

Поєднання різних принципів взаємодії архітектури з природою в приватній віллі Geldrop в Нідерландах раніше не розглядалося.

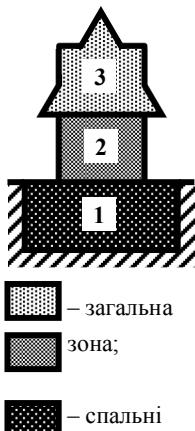
Метою дослідження є принципи взаємодії природи і внутрішнього простору індивідуального житлового будинку, поєднання класичної та сучасної тектоніки на прикладі вілли Geldrop.

Вілла Geldrop у Нідерландах розташована серед природи – полів та лісів [1]. Виходячи з ідеї нерозривного зв’язку її внутрішнього простору та навколошньої природи, архітектори створили її об’ємно-просторову композицію за незвичайними принципами.

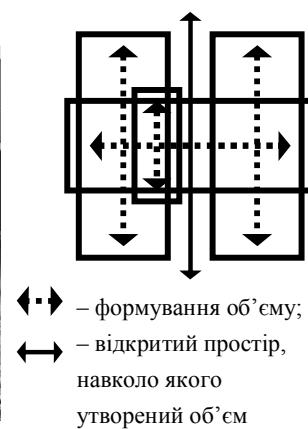
Першою особливістю будинку є те, що фактично він має три поверхи і великий об’єм, а виглядає як невеличкий одноповерховий, тобто його дійсна висота схована від зовнішнього споглядання (рис. 1, а). Перший поверх вілли підземний, але використовується не як підвальний, а як повноцінний простір для проживання людини. Другий (тобто перший наземний) – і є основним, що формує зовнішній вигляд будинку. Третій захований під високим скатним дахом. Таким чином, зовні складається враження, ніби це невеличкий одноповерховий будинок, але насправді він має три житлові поверхи. Житлові приміщення будинку розташовані замість технічних підвального та горищного. Їх повноцінне функціонування стає можливим внаслідок утворення незвичної об’ємно-просторової композиції, яка дає змогу добре освітлювати підвальний та горищний поверхи.

Створення об'ємно-просторової композиції споруди

а) Приховані 3 поверхні, незвичне зонування



б) Хрестоподібне формування простору



в) Поєднання форм, притаманних сучасному та класичному стилів

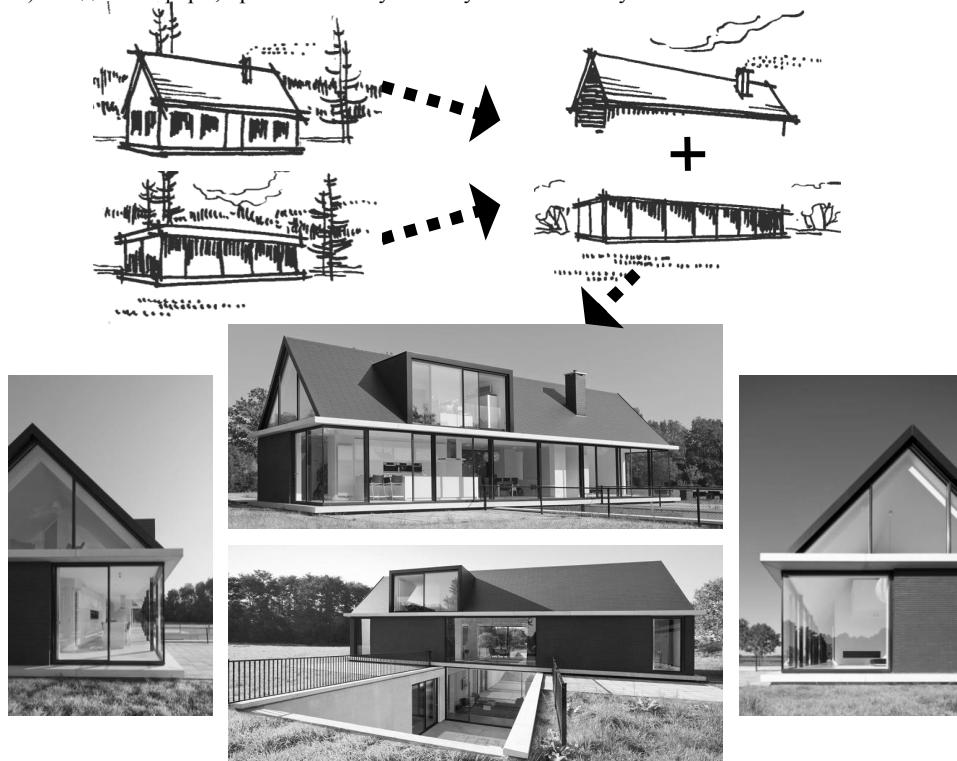
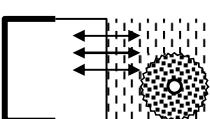


Рис. 1. Прийоми формування об'ємно-просторової композиції та стилю вілли Geldrop.

а) Головна ідея

Можливість взаємодії з природою



Збільшення природного освітлення

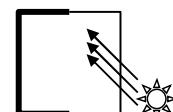
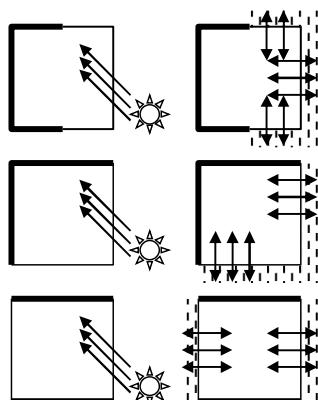
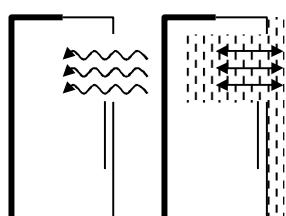
**Способи реалізації ідеї****б) Освітлення та візуальний контакт з природою з різних боків приміщень****в) Зсуvinі перегородки, як засіб провітрювання та поєднання з навколошньою природою****г) Внутрішній простір вілли**

Рис. 2. Прийоми формування внутрішнього простору вілли Geldrop.

Другим нововведенням архітекторів є нестандартне розміщення загальної та індивідуальної зон (рис. 1, а). Будинок має чітке зонування: загальна зона складається з вітальні, кухні, столової, кабінету та ігрової зони, індивідуальна – спальні на всіх членів сім'ї. За загальнооприйнятим зонуванням індивідуального житлового будинку по вертикалі у підземній частині завжди знаходяться господарські приміщення, на перший поверх виносять загальносімейні кімнати та простири, над ними на вищих поверхах розташовується індивідуальна зона. Переміщення частин однієї зони до іншої пов'язано з особливостями побуту сім'ї (наприклад, спальня на першому поверсі серед загальних приміщень проєктується для літньої людини, для якої сходи наверх стають непереборною перепоною або для гостей). У віллі Geldrop все навпаки – спальні розміщені у підземній частині, а на перший наземний поверх та у простір під дахом внесена загальносімейна частина будинку. Це може бути обумовлено тим, що у спальнях жителі будинку не знаходяться довго, а найбільшу частину дня проводять у загальносімейних приміщеннях. Тому загальна зона потребує максимального можливого освітлення денним світлом та красивих видів на природне оточення будинку. Але при цьому підземні спальні також достатньо освітлені за рахунок пониження рівня землі по центру будинку і утворення спуску до підземних приміщень (рис. 1, в).

Третією цікавою рисою вілли є хрестоподібне формування простору (рис. 1, б). У віллі Geldrop такий прийом використаний для освітлення захованих у ній трьох поверхів – сонячні промені проникають у будинок з усіх боків. Достатньо світла отримують підземні спальні, бо їм не заважає хрестоподібно розташований перший наземний поверх; загальна частина внаслідок розміщення скляних площин з різних боків також освітлена майже як навколошнє природне оточення. На перетині об'ємів на всіх поверхах утворюється приміщення з двома стінами і двома скляними площинами, розташованими протилежно одна до одної, яке пронизане сонцем через протилежні скляні поверхні наскрізь. Це приміщення є акцентом об'ємно-просторової композиції будівлі і створює у ній незвичний простір, у якому людина почувається наче серед природи.

Четвертою особливістю будинку є поєднання принципів класичної тектоніки та сучасного стилю архітектури (рис. 1, в). У сучасної людини викликають певну ностальгію традиційні форми приватних будинків зі скатними дахами, печами та димоходами. Можливо це пов'язано з тим, що досвід попередніх поколінь передається на генетичному рівні. Ще три – чотири покоління тому після у домі була символом тепла, спокою, затишку, ситості, навіть в міських будівлях зберігалися опалювальні печі. Саме тому будинки на природі у противагу міській архітектурі до сьогодні будується з використанням

традиційних форм. Але поряд з класичними архітектурними формами у приватних заміських спорудах втілюють і найсучасніші досягнення стилю та технологій. Цікавим є те, що ці два напрямки розвиваються окремо, вони не перетинаються в одній споруді внаслідок занадто різного підходу до утворення форми. Але у віллі Geldrop великий складний за формою внутрішній простір, оточений скляними площинами, органічно поєднаний із зовнішністю одноповерхового будинку зі скатним дахом, тобто класична та сучасна тектоніка гармонійно поєдналися у єдине ціле. Цьому сприяють принципи створення об'ємно-просторової композиції вілли: схов трьох поверхів будинку – першого поверху під землю, третього – під високий скатний дах та хрестоподібне формування об'ємів, що дозволяє їх достатнє освітлення та повноцінне функціонування, а не перетворення у технічні поверхні.

П'ятою знахідкою у віллі Geldrop є поєднання різних принципів взаємодії внутрішнього простору будинку з природою за допомогою великих скляних площин, які замінили частину зовнішніх стін (рис. 2, а). Першим принципом є візуальне об'єднання внутрішнього простору будинку та зовнішнього за допомогою скляних поверхонь, які оточують приміщення з різних сторін (рис. 2, б). У віллі були виявлені три типи оточення склом приміщень: двобічне кутове та наскрізне та трибічне. Це дає можливість бути присутнім серед природи, знаходячись в інтер'єрі будинку. Другим принципом є велика кількість денного світла, особливо у приміщеннях загальної зони, що також створюється за допомогою різних способів заміни скляними площинами зовнішніх стін (рис. 2, б). Третій принцип – фактичне об'єднання внутрішнього простору будинку та зовнішнього за допомогою зсувних частин зовнішніх скляних стін, які дозволяють у погожий день не тільки провітрювати приміщення, а й запустити навколошнію природу в дім, перетворивши закрите приміщення на лоджію чи веранду (рис. 2, в). В результаті у будинку утворився ясний внутрішній простір, який не відокремлений від навколошнього середовища (рис. 2, г). Знаходячись у ньому, людина почувається наче серед природи, що оточує будинок з усіх боків.

Таким чином, перша ідея проекту – прийом схову дійсної висоти та об'єму вілли. Він може бути застосований при необхідності збереження навколошнього середовища – природного ландшафту або забудови. У даному випадку вілла Geldrop не домінує над навколошньою природою, вона органічно вписується у вже складений до її зведення ландшафт, не руйнуючи його. Нестандартне зонування будинку пов'язане не тільки з вирішенням проблеми збереження ландшафту, але й з другою ідеєю проекту – наданням можливості жителям будинку знаходитися максимальний час серед природного оточення, впустити природу у будівлю. Цьому прислуговує прийом хрестоподібного

формування об'єму вілли, але він також може бути використаний при необхідності додаткової інсоляції приміщенъ будь-якої споруди, бо надає можливість проникнення сонячного світла у внутрішній простір з різних боків. Сучасний прийом заміни частини стін скляними поверхнями відіграє важливу роль у реалізації ідеї входження природи у внутрішній простір будівлі – скляні розсувні стіни надають можливість природного освітлення внутрішніх приміщень, візуальної взаємодії інтер’єру з природою та фактичного об'єднання внутрішнього та зовнішнього простору (за умови сприятливої погоди). Третьюю ідеєю проекту є поєднання класичного та сучасного стилю архітектури – скатного даху, як символу родинного гнізда та сучасних скляних стін під ним. Цей прийом, який може стати основою утворення цілого напрямку в архітектурі індивідуальних будинків, також прислуговує ідеї схову дійсної висоти будинку, бо під дахом знаходиться останній житловий поверх вілли.

Таким чином, у споруді вілли Geldrop були винайдені нові принципи утворення об'ємно-просторової композиції індивідуального будинку.

Список використаних джерел:

1. Villa Geldrop – минимализм от Hofman Dujardin Architects [Електронний ресурс] // HQRoom.ru: онлайн-журнал [веб-сайт]. – 19.11.2012. – Режим доступу: <http://hqroom.ru/villa-geldrop-minimalizm-ot-hofman-dujardin-architects.html>. – Назва з екрану (19.11.2012).

Аннотация

В статье рассматриваются принципы взаимодействия природы и архитектурного пространства и объединения классической и современной тектоники на примере виллы Geldrop в Нидерландах.

Ключевые слова: вилла, природа, взаимодействие, объемно-пространственная композиция, стиль.

The summary

Principles of interaction of a nature and architectural space and the association classical and modern tectonics on an example of a villa Geldrop of Netherlands is considered in clause.

Key words: a villa, nature, interaction, volumetric-spatial composition, style.

УДК 725.89

А. С. Бородай,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

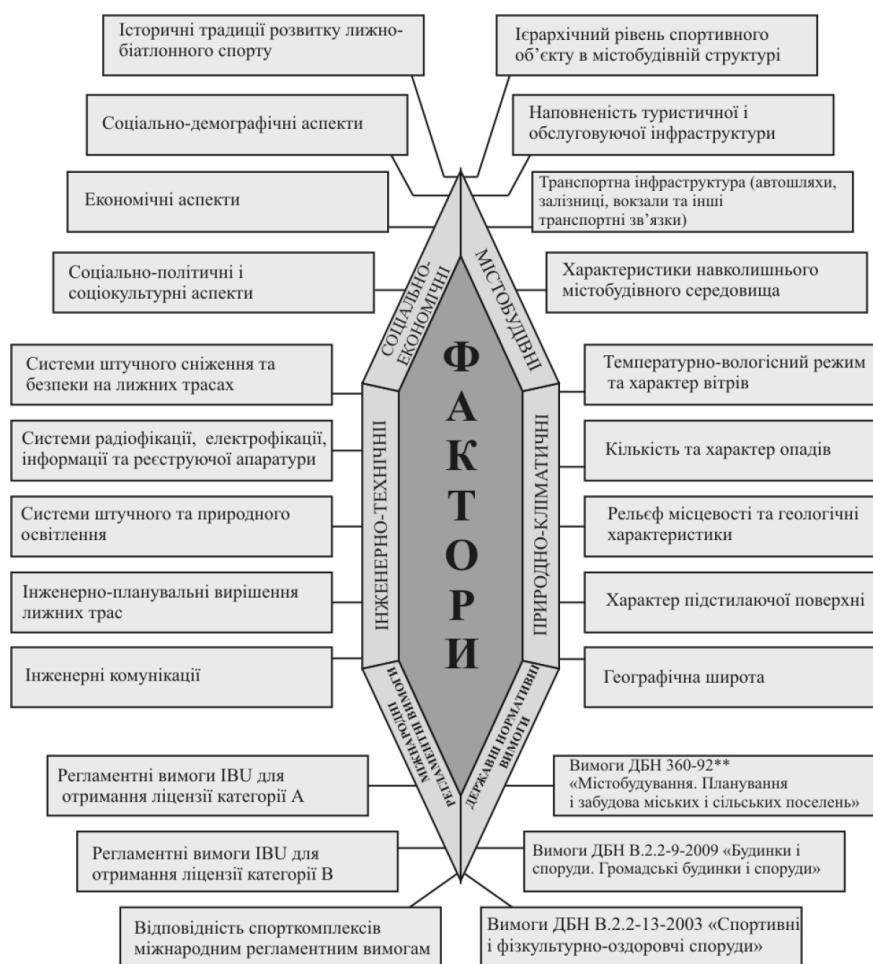


Рис. 1. Фактори, що визначають функціонально-планувальну організацію лижно-біатлонних комплексів

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

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

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

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

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

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

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

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

Література

1. Физкультурно-спортивные сооружения. Под общей редакцией Аристовой Л.В. – М.: Издательство «СпортАкадем-Пресс». 1999. – 536 с., ил.
2. Аристова Л.В., Бойко В.В. Физкультурно-оздоровительные и спортивные сооружения. Правила, рекомендации, нормы по ремонту, реконструкции и техническому обслуживанию. — М.: Советский спорт, 1998.

3. ДБН В.2.2-13-2003. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. Державний комітет України з будівництва та архітектури. – К.: «Укрархбудінформ», 2004.
4. СП 31-115-2008. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 3. Лыжные виды спорта. Текст.
5. Сооружения для лыжного спорта/ Под общ. ред. А. П. Галли. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 98 с., ил.
6. Спортивные сооружения: Учеб. пособие / Ю. А. Гагин, С.М. Байболов, А.П. Изотко и др. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 327 с.: ил.
7. <http://www.biathlonworld2.de/en/> Офіційний сайт IBU.
8. <http://www.biathlon.com.ua/> Офіційний сайт федерації біатлону України.

Аннотация

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

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

Abstract

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

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

УДК 728.51

Д. С. Бородай,

*асpirант кафедри архітектури житлових і громадських будівель
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка*

ФОРМУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНО-ТУРИСТИЧНИХ ГОТЕЛІВ

Анотація: проведено дослідження функціонально-планувальної організації спортивно-туристичних готелів. Сформовано моделі функціонально-планувальної організації у відповідності з типологічною структурою спортивно-туристичних готелів. Визначені основні функціональні блоки і зони у внутрішній та зовнішній структурі будівель.

Ключові слова: спортивно-туристичний готель, функціонально-планувальна організація, функціональний блок.

Постановка проблеми. Однією із основних задач соціального розвитку суспільства на сучасному етапі є задоволення потреб населення в оздоровленні і відпочинку, яким сприяють такі чинники, як: зростання суспільних матеріальних фондів, розвиток сфери обслуговування, досягнення медицини, високий рівень урбанізації, збільшення психологічного навантаження на людину, посилення міжнародних зв'язків, що забезпечують розвиток внутрішнього та зовнішнього туризму. Як наслідок, туризм в кінці ХХ на початку ХХІ століття став визначним соціально-культурним явищем у світі.

Важливою складовою індустрії туризму є готельні підприємства. Туристична галузь вимагає наявності відповідного готельного сектору, а наявність готелів, у свою чергу, стимулює розвиток туризму. Готелі є найважливішим елементом інфраструктури туристичного бізнесу, а туризм – одним із напрямів реалізації готельних послуг.

Різноманіття туристичних послуг спричинило необхідність диференціації видів туризму, серед яких пріоритетним напрямом став спортивно-оздоровчий туризм. Основною метою даного виду туризму є оздоровлення та фізичне вдосконалення людини. Для забезпечення цих потреб виникає необхідність в створенні відповідної інфраструктури, важливою складовою якої є спортивно-туристичні готелі. Саме готелі даного типу створюють умови для комплексного забезпечення спортивно-оздоровчих потреб людини.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Проблематика архітектурної організації готельних підприємств широко представлена у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі. Серед останніх наукових робіт, в

Україні, проблемам архітектурно-планувальної організації готелів присвячені роботи О. Ковальської «Архітектурно-планувальна організація готелів (на прикладі крупніших міст України), О. Карасьової «Архітектурно-планувальна організація малих готелів в умовах природних комплексів». Дані роботи достатньо повно розкривають аспекти типологічної класифікації готелів, питання удосконалення їх архітектурно-планувальних рішень. Проте, в роботі О. Ковальської, предметом дослідження є готелі, розміщені в крупніших містах України, в роботі О. Карасьової – малі готелі, розміщені в умовах природних комплексів. Тобто, дані роботи мають чітку територіальну прив'язку. Таким чином нерозкритим залишається питання функціонально-планувальної організації готелів спортивно-туристичного призначення, розміщених в курортно-рекреаційних зонах і зонах розвитку окремих видів спорту.

Мета роботи полягає в організації оптимальної функціонально-планувальної структури спортивно-туристичних готелів різних типів шляхом формування моделей з урахуванням специфіки спортивно-оздоровчих потреб туристів і спортсменів.

Виклад основного матеріалу. В контексті вивчення функціонально-типологічних особливостей, моделі функціонально-планувальної організації формуються на основі врахування функціонального призначення, місткості і категорійності спортивно-туристичних готелів. Характеристика даних критеріїв, умови містобудівної організації, а також структура і наповненість функціональних зон визначають п'ять типів спортивно-туристичних готелів: приоб'єктні, курортного типу, гірськолижні, з визначеною спортивною спрямованістю, на маршрутах спортивного туризму. Дані типи є основою для формування моделей функціонально-планувальної організації.

Першочерговим етапом для визначення автономних моделей кожного типу є аналіз загальної функціонально-планувальної структури, характерної для всіх типів спортивно-туристичних готелів. В даному випадку доцільним є визначення основних функціональних блоків (зон). Таким чином, для готелів спортивно-туристичного призначення характерними є наступні функціональні блоки: приймально-допоміжний, житлової групи, громадського харчування (ГХ), спортивно-оздоровчий (СО), адміністративний, культурно-побутового обслуговування (КПО), підсобних і господарських приміщень.

Загальна структура функціонального зонування готелів спортивно-туристичного призначення має спільні риси з готелями загального типу, головні відмінності спостерігаються в наповненості функціональних блоків, їх специфіці та взаємному розподілі з урахуванням типологічних особливостей, що визначено в процесі моделювання. (рис. 1).

| № п/п | Тип СТГ | Оптимальна Категорія | Оптимальна місткість | Модель Функціонально-планувальної структури | Приклади |
|-------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| | | | | | |
| 1 | При-об'єктний | 3*- 4* | 100 - 600 | | 1. Готель «Театральний» (Суми, Україна) 2. Готель «На семи холмах» (Ханти-Мансійськ, Росія) 3. Готель «Еллада» (Южний, Україна) |
| 2 | Курортного типу | 3*- 5* | 300 - 1000 | | 1. Готель у м. Коктебель (АР Крим, Україна) 2. Готель «Sport 4 FC» (Ейлат, Ізраїль) 3. Готель «Concord El Salam Sport» (Шарм-ель-Шейх, Єгипет) |
| 3 | З визначеною спортивно спрямованістю | 2*- 3* | 50 - 250 | | 1. Готель лижно-біатлонної бази (Суми, Україна) 2. Готель «Біатлон» (Уфа, Росія, специфіка - біатлон) 3. Готель «Інкомспорт» (Бахчисарай, Україна, специфіка - футбол) |
| 4 | Гірсько-лижний | 2*- 4* | 100 - 800 | | 1. Готель «Ruka Hovi» (Рука, Фінляндія) 2. Готель «Крижані ангели» (Боровець, Болгарія) 3. Готельний комплекс «Буковель» (Поляниця, Україна) |
| 5 | На маршруті спортивного туризму | 1*- 2* | 30 - 150 | | 1. Готель «Тарасова гора» (Канів, Україна) 1. Готель «Білі горвати» (Яремча, Україна) 3. Готель «Перлина Карпат» (Славське, Україна) |

Блок приймально-допоміжних приміщень

Спортивно-оздоровчий блок

Житловий блок

Адміністративний блок

Блок культурно-побутового обслуговування

Блок підсобних і господарських приміщень

Блок громадського харчування

Блок розважальних приміщень

Рис. 1 Моделі функціонально-планувальної організації спортивно-туристичних готелів у відповідності з типологічною структурою

Функціональне наповнення блоків приймально-допоміжних, адміністративних, підсобних і господарських приміщень є спільним для усіх типів спортивно-туристичних готелів.

На першому етапі моделювання визначаються умови їх містобудівного розміщення, характеристики оптимальної місткості і категорії для різних типів спортивно-туристичних готелів.

Першим типом є *приоб'єктні спортивно-туристичні готелі*. Умови їх розміщення знаходяться під впливом розташування спортивних об'єктів в містобудівній структурі. Таким чином, об'єкти даного типу достатньо часто розміщаються в центральних районах міст, або в кварталах, наближених до центру. Оптимальна місткість готелів даного типу складає 100-600 місць. Приоб'єктні спортивно-туристичні готелі доцільно проектувати середнього та першого класу, тобто 3, 4-зірковими відповідно.

Наступним етапом моделювання функціонально-планувальної організації є розподіл функціональних зон на території готелю, а також функціональних блоків, що формують внутрішню планувальну структуру будівлі готелю. Внаслідок розміщення приоб'єктних спортивно-туристичних готелів в структурі центральних районів міста, площи ділянки, як правило, обмежені. Тому при організації генерального плану, розподіл функціональних зон – рівномірний, тобто рівнозначно розподіляються площи під автостоянки, вхідну групу, господарські майданчики, спортивні майданчики та майданчики для відпочинку (20% для кожної функціонально зони). Специфіка спортивної інфраструктури території приоб'єктних спортивно-туристичних готелів залежить від функціонально-планувальної організації суміжного спортивного об'єкту (стадіону, спорткомплексу, легкоатлетичного манежу і т.п.).

При організації внутрішньої функціонально-планувальної структури приоб'єктних спортивно-туристичних готелів доцільним є рівномірний розподіл функціональних блоків. Об'єкти даного типу включають блок приймально-допоміжних приміщень (8-10%), громадського харчування (10%), спортивно-оздоровчих і розважальних (10-15%), культурно-побутового обслуговування (5-10%), підсобних і господарських приміщень (5-7 %), адміністративний (3-5%), житловий (50-55%).

У внутрішній структурі функціональних блоків приоб'єктних спортивно-туристичних готелів характерні наступні особливості: наявність ресторану з банкетним залом і повним циклом виробництва, кафе спецхарчування для спортсменів у блоці ГХ; наявність тренажерного залу, залу для фітнесу, плавального басейну, сауни у блоці СО; наявність конференц-залу, торгових кіосків, перукарні, каси з продажу квитків у блоці КПО; наявність 1,2-місних номерів 1 категорії, номерів-люкс, напівлюкс і апартаментів у житловому блоці.

Характерною особливістю вирішення житлового блоку є розмежування руху спортсменів і туристів шляхом організації окремих корпусів. Прикладом застосування моделі функціонально-планувальної організації приоб'єктного спортивно-туристичного готелю є експериментальний проект готелю «Театральний» у м. Суми.

В процесі формування моделі *спортивно-туристичних готелів курортного типу*, визначаються умови їх розміщення в структурі курортних центрів, а саме - райони із сприятливими природно-кліматичними умовами для занять певними видами спорту. Оптимальна місткість таких готелів - 300-1000 місць, рівень комфорту – середній, перший клас, вища категорія. Високий рівень комфорту обумовлений довготривалим перебування в готелі туристів, в результаті чого формується розвинута спортивно-оздоровча і розважальна інфраструктура у внутрішній структурі та на території готелю.

Ділянки спортивно-туристичних готелів курортного типу мають значні розміри (до 10, 15 га). Тому, до їх складу входить розширеній спектр спортивних полів і майданчиків. У процентному співвідношенні площа спортивної інфраструктури даного типу готелів складає до 50% загальної площи території і включає: відкриті плавальні басейни, футбольні поля стандартного розміру, поля для гольфу, тенісні корти, майданчики для міні-футболу, волейболу, баскетболу, сквошу.

Розподіл функціональних блоків у співвідношенні від загального в готелях даного типу наступний: приймально-допоміжних приміщень - 5%, громадського харчування - 10%, спортивно-оздоровчих – 10-15%, розважальних – 5-10%, культурно-побутового обслуговування – 5-10%; підсобних і господарських приміщень - 5%, житлових – 45-50%.

У функціонально-планувальній організації блоків спортивно-туристичних готелів курортного типу визначаються наступні характерні особливості: наявність двох або більше ресторанів і кафе в блоці ГХ; наявність лоббі-зони з баром у блоці приймально-допоміжних приміщень; наявність декількох конференц-залів різної місткості, бюро екскурсійного обслуговування, відділення банку, салону краси в блоці КПО; наявність закритих плавальних басейнів, фітнес-центрів із спортивним, тренажерним та гімнастичним залом і спа-центрів з фінськими саунами, лазнями, масажними та релаксаційними кімнатами, медичним пунктом в структурі блоку СО; наявність номерів 1 категорії, номерів-люкс та апартаментів з характерною перевагою двомісних номерів (більше 70%) в структурі житлового блоку. Прикладом реалізації моделі спортивно-туристичного готелю курортного типу є експериментальний проект готелю у м. Коктебель, АР Крим.

На формування моделі *спортивно-туристичних готелів з визначеною спортивною спрямованістю* здійснює вплив обрана специфіка конкретного виду спорту: футбол, лижно-біатлонний спорт, теніс, гольф та інші. В результаті, готелі даного типу є структурними елементами спортивних центрів і комплексів з визначених видів спорту.

Таким чином, ділянки спортивно-туристичних готелів інтегрують у склад території спортивних комплексів. Такий принцип є доцільним з точки зору економічності, а також зручності експлуатації. В структурі функціонального зонування території, спортивні майданчики, об'єкти і споруди займають до 70% загальної площини, інші зони аналогічні з приоб'єктними спортивно-туристичними готелями.

Спортивно-туристичні готелі з визначеною спортивною спрямованістю доцільно проектувати 2,3 – зірковими, місткістю 50-250 місць. Організація і розподіл блоків функціонально-планувальної структури готелів даного типу наступна: блок приймально-допоміжних приміщень – 5-6%; блок адміністрації - 4-5%; блок ГХ – 8-10% (ресторан або кафе, їдальня спецхарчування для спортсменів з повним циклом обслуговування); блок СО – 12-15% (спеціалізований спортивний зал, спеціалізований тренажерний, пункт прокату спеціального спортивного інвентарю, тренерські кімнати, кімнати для методичних занять, масажні, сауна, медичний пункт, кімнати відпочинку); блок КПО – 5-6% (конференц-зал, місткістю до 200 місць, прес-центр, магазини з продажу спеціального спортивного інвентарю, перукарня); житловий блок – 60-65% (до 80% - двомісні стандартні номери 1 категорії для спортсменів, номери люкс, апартаменти - у готелях середнього класу; до 75% 2,3-місні номери для спортсменів 2, 3 категорії - у готелях економ-класу). Прикладом застосування моделі спортивно-туристичного готелю даного типу є експериментальний проект готелю лижно-біатлонної бази у м. Суми.

Формування моделі *гірськолижних спортивно-туристичних готелів* відбувається з урахуванням умов розвитку гірськолижної інфраструктури. Отже, гірськолижні спортивно-туристичні готелі розміщують в курортних зонах, де визначена специфіка – активний зимовий туризм, в структурі центрів гірськолижного спорту. Розміщення в структурі курорту передбачає можливість підвищення рівню комфорту, тому гірськолижні спортивно-туристичні готелі 2,3,4-зіркові, місткістю 100-800.

Ділянки готелів мають обмежені розміри у зв'язку з особливостями гірського рельєфу (до 1,8 га), тому в даному випадку виділяються вхідна зона з автостоянками, господарська зона, зона відпочинку, які розподіляються рівномірно. Спортивна інфраструктура представлена на території гірськолижного курорту і має безпосередній зв'язок з територією готелю.

Загальний склад функціональних зон аналогічний із спортивно-туристичними готелями з визначеною спортивною спрямованістю. Розподіл функціональних блоків у внутрішній структурі будівлі наступний: блок приймально-допоміжних приміщень – 6%; блок ГХ – 8-10% (наявність ресторану, кафе або їdalньі, бару); блок КПО – 5% (наявність магазинів з продажу гірськолижного спорядження, залу для нарад, пункту обміну валют); блок СО – 6-8% (наявність пункту прокату гірськолижного спорядження, майстерні з ремонту гірськолижного спорядження, гірськолижної школи з приміщеннями тренерсько-інструкторського персоналу, сауни з басейном, медичним пунктом); адміністративний блок – 3-5%; блок господарських і технічних приміщень – 5%; житловий блок – 65-70% (70 % двомісних номерів - у готелях середнього та першого класу, 50% 3,4 -місних номерів - в готелях економ-класу). В номерах, або в структурі житлових поверхів, доцільно передбачати комори для зберігання гірськолижного спорядження. Прикладом гірськолижного спортивно-туристичного готелю є існуючий готель навчально-тренувальної бази зимових видів спорту «Тисовець».

При моделюванні функціонально-планувальної структури *спортивно-туристичних готелів на маршрутах спортивного туризму* визначаються умови їх розміщення у вузлових точках даних маршрутів. В результаті короткочасного перебування в закладах даного типу туристів, доцільним є проектування 1,2-зіркових готелів, місткістю 30-150 місць.

Ділянки готелів даного типу мають незначні розміри (до 0,5-0,8 га) з виокремленням вхідної зони, зон відпочинку, автостоянок і спортивної зони.

Модель функціонально-планувальної організації готелів, що розміщені на маршрутах спортивного туризму представлена наступними функціональними блоками: приймально-допоміжним (5-6%); адміністративним (4-5%); блоком ГХ з кафе або їdalнею із самообслуговуванням з неповним циклом виробництва (6-8%); СО блоком з пунктом прокату і ремонту спортивного спорядження, приміщеннями інструкторського персоналу, медичним пунктом, сауною (5-6%); блоком КПО з магазинами продтоварів і спортінвентарю, туристичним клубом (405%); блоком виробничих і господарських приміщень (4%); житловим блоком з 2, 3, 4-місними номерами 1, 2, 3 категорії (70-75%). Прикладом реалізації моделі спортивно-туристичного готелю даного типу є експериментальний проект готелю у с. Заріг, Полтавської області.

Висновки. Таким чином, в результаті моделювання функціонально-планувальної організації шляхом аналізу умов містобудівного розміщення, оптимальної місткості і категорійності, визначені основні характеристики функціональних зон і блоків, що обґрунтують відмінності та спільні риси всіх

типів готелів спортивно-туристичного призначення. Визначені моделі є теоретичною основою для організації функціонально-планувальної структури відповідних типів спортивно-туристичних готелів.

Література

1. Карасьова О. М. Архітектурно-планувальна організація малих готелів в умовах природних комплексів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх.:спец. 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд» / О. М. Карасьова; КНУБА. – К., 2009. – 20 с.
2. Ковальська О. Є. Архітектурно-планувальна організація готелів (на прикладі крупніших міст України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх.:спец. 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд» / О. Є. Ковальська; КНУБА. – К., 2012. – 20 с.
3. Лук'янова Л. Г. Рекреационные комплексы. Учебное пособие/ под общ. ред. В. К. Федорченко / Л. Г. Лук'янова, В. И. Цыбух. - К.: Вища школа, 2004 – 348 с.
4. Писаревський І. М., Матеріально-технічна база готелів. Підручник для ВНЗ / І. М. Писаревський, А. А. Рябєв. – Х: ХНАМГ, 2010 – 286 с.

Аннотация

Проведено исследование функционально-планировочной организации спортивно-туристических гостиниц. Сформирован модели функционально-планировочной организации в соответствии с типологической структурой. Определены основные функциональные блоки и зоны во внутренней и внешней структуре спортивно-туристических гостиниц.

Ключевые слова: спортивно-туристический отель, функционально-планировочная организация, функциональный блок.

Abstract

An investigation of functional and planning organization of sports and tourist hotels was held. The models of functional and planning organization were formed in line with the typological structure. The main functional blocks and zones in the inner and outer structure of sports and tourist hotels were defined.

Keywords: sports and tourist hotel, functional and planning organization, the functional block.

УДК 728.5

Л. Ю. Брідня,

*доцент каф. Архітектурного проектування цивільних будівель та споруд
Київського Національного Університету Будівництва і архітектури*

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ СУЧАСНОГО ГОТЕЛЬНОГО ФОНДУ У ВЕЛИКИХ ТА НАЙБІЛЬШИХ МІСТАХ УКРАЇНИ

Анотація: проведений аналіз існуючого готельного фонду України з точки зору показників, що мають відношення до архітектурної організації готелів. Зроблено порівняльний аналіз структури та показників комфорності, місткості та поверховості українських готелів різних періодів будівництва. Виявлено архітектурні особливості діючих готелів України радянського (1917-1990 рр.) періоду будівництва та надаються рекомендації щодо їх реконструкції.

Ключові слова: готель, реконструкція, готельний фонд, комфорність готелів, місткість готелів.

Готелі відіграють дуже важливу у роль у загальному економічному господарстві країни. Забезпеченість сучасними готелями високого рівню комфорності – важлива складова розвитку не тільки туристичної галузі, але і можливості економічного зростання та міжнародного співробітництва країни в цілому.

Визначальним показником забезпеченості готельними місцями є співвідношення кількості готельних місць на 1000 жителів. Достатнім нормативним показником у світовій практиці готельного господарювання вважається 10 місць на 1000 жителів. По Україні цей показник становить лише близько 2,5 місць (у Києві – 6,5). Для порівняння: в середньому по Європі – близько 30, у Парижі – 38,5, у Відні – 25,5, у Москві – 9,5 місць на тисячу жителів. Таким чином, готельне господарство України має широкі перспективи для розвитку, а також існує нагальна необхідність у його розширенні та підвищенні загального рівню обслуговування.

Питанням дослідження архітектурних та історичних аспектів формування готельних закладів та реконструкції готелів присвячені роботи цілого ряду зарубіжних та вітчизняних науковців. Зокерема, А.Аалто, Ю.В.Арндта, М.Й.Барановського, М.В.Винодарової, Ю.В.Горгорою, О.В.Гусєвої, Л.М.Киселевича, Ч.Лазереску, А.П.Ольхової, Р.Пеннера, Дж.Портмана, А.Т.Полянського, У.Рутеса, О.Є.Рогожнікової, А.В.Лесика, К.Танге, В.Г.Топуза, Н.Б.Чмутіної та багатьох інших дослідників.

Структура готельного господарства України має ряд особливостей, пов'язаних з історичним розвитком нашої країни, характерних для більшості держав пострадянського простору. Існуючі готельні заклади України можна поділити за періодом будівництва на наступні великі групи:

- історичні готелі (побудовані у дореволюційний період);
- готелі радянського періоду будівництва (1917-1990 рр. ХХ ст.);
- українські готелі пострадянського періоду будівництва (побудовані у кінці ХХ – початку ХХІ ст.).

Історичні готелі та готелі, побудовані на основі реконструкції історичних будівель і споруд (до 1917 р.) складають приблизно 15% відсотків від усіх міських готелів України, нове готельне будівництво - близько 49%, решта – 36% - готелі радянського періоду будівництва (1917-1990 рр.). (Див. Рис.1).

**Склад готельної інфраструктури України
(у великих та найбільших містах)**

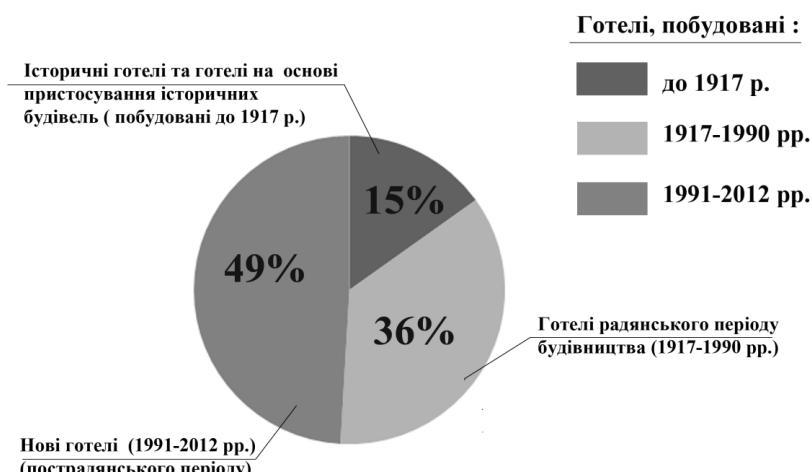


Рис.1. Склад готельної інфраструктури великих і найбільших міст України

Таке співвідношення готелів різного періоду будівництва - у великих та найбільших містах України. Що стосується невеликих міст, селищ та інших населених пунктів, - тут частка готелів радянського періоду складає понад 80% від загальної кількості готельних місць. Причому ці статистичні дані розраховані для закладів, офіційно зареєстрованих у якості готелів, велика ж кількість місць тимчасового проживання належить до інших колективних

засобів розміщення: санаторіїв, пансіонатів, гостиничних будинків, гуртожитків та відомчих готелів. Там також значний відсоток складають заклади, побудовані упродовж 1917-1990 рр. Тому питання реконструкції, пристосування та модернізації готелів радянського періоду будівництва має надзвичайно велике значення для розвитку економіки нашої країни.

Всі готелі радянського періоду будівництва в Україні можна умовно розділити на наступні підгрупи:

- готелі, побудовані у 1920-30 рр.;
- побудовані у 40-50-х роках ХХ ст.;
- готелі 1960-1970-х рр. будівництва,
- побудовані у 1980-1990 рр. (Див. Рис.2)

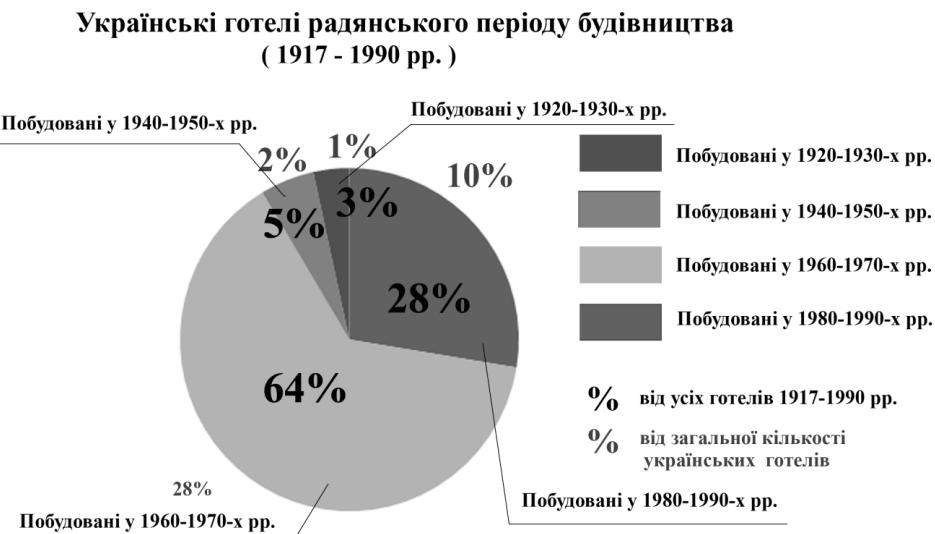


Рис.2. Структура українських готелів радянського періоду будівництва.

Кожна з цих підгруп вирізняється певними характерними особливостями, що нерозривно пов'язані з історичними та архітектурними процесами різних періодів життєдіяльності нашої країни.

Порівняльний аналіз сучасного стану українських міських готелів радянського періоду будівництва показує певні відмінності та особливості, характерні для готелів, зведених у різні історичні періоди. (Див. Рис.3).

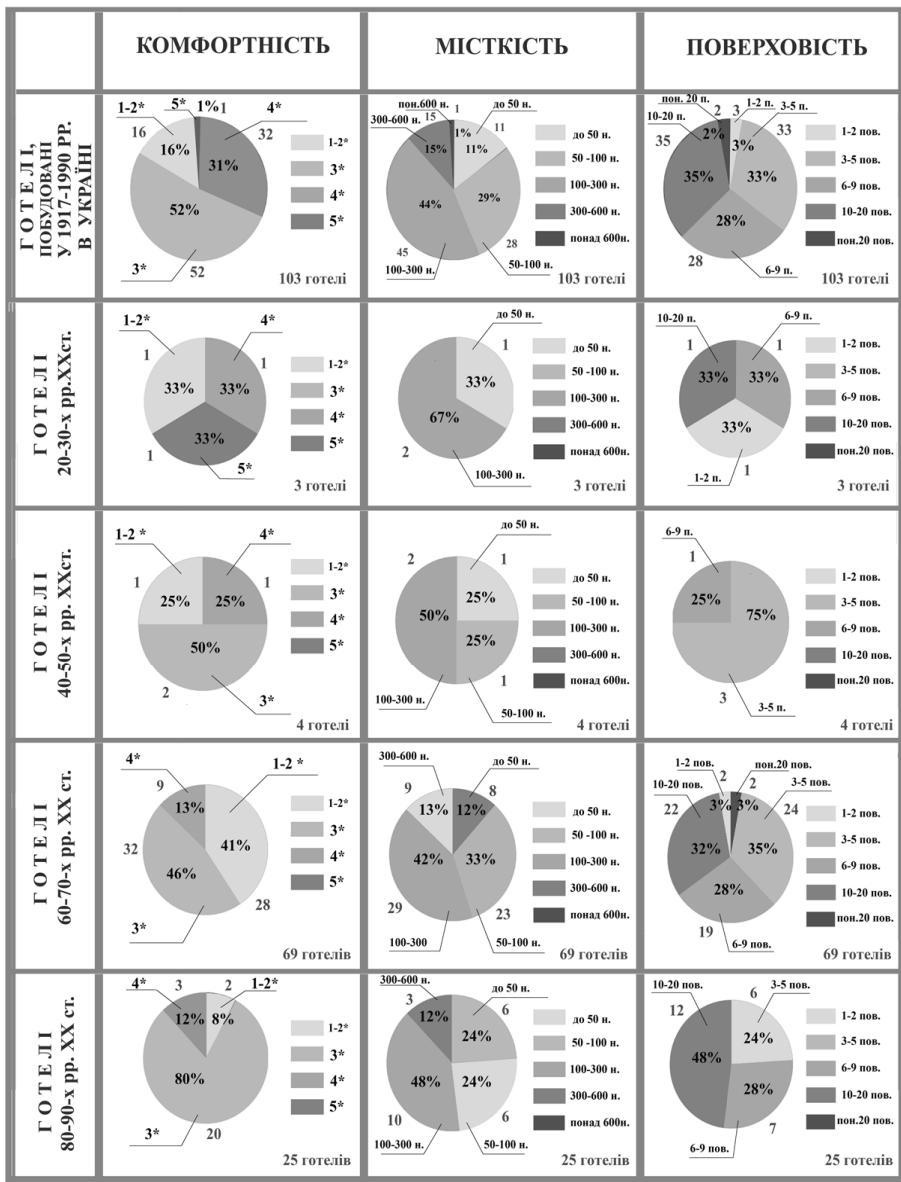


Рис. 3. Аналіз готельного фонду радянського періоду будівництва у великих та найбільших містах України

Так, якщо брати готелі зведені у великих та найбільших містах України 1917-1990 рр. в цілому, то половина з існуючих готелів цього періоду (52%) відноситься до 3-зіркових закладів, третина (31%) – до 4* готелів, 16% - становлять 1-2* готелі і лише 1% - 5-зіркові заклади. Серед готелів відповідного періоду будівництва, розташованих у невеликих містах та у сільській місцевості в Україні переважну більшість (понад 80%) складають 1-2* зіркові готелі, або ж заклади, стан яких та рівень послуг, що надаються, не задовольняє навіть найнижчим необхідним показникам комфортності. Причому, тільки деякі готелі 1920-1930-х років будівництва, завдяки проведений реконструкції, ввійшли до складу готелів найвищого рівня комфортності України (зокрема, готель «Донбас-Палас» (колишній «Донбас») у Донецьку (арх. Н.Речаніков, А.Шувалова, Н.Порхунов, 1938 р.). Також досить значна кількість готелів, побудованих у 1930-1950 рр. в Україні пропонують проживання 4-зіркового рівня комфортності (близько 25% від загальної кількості готелів даного періоду будівництва). Можна зазначити також, що є ще визначні споруди цього ж періоду, які ще потребують реконструкції та цілком можуть виступити згодом у ролі 4-5-зіркових готелів (наприклад, готель «Україна» (арх. Й.Ю.Каракіс, 1952 р.) у Луганську та «Харків» (арх. Г.А.Яновицький, 1936р.) у Харкові.

Серед українських радянських міських готелів інших періодів будівництва 4-зіркові готелі складають 12-13%, а 3-зіркові – 46-80%. Причому серед 3-зіркових готелів домінують українські готелі, зведені у період 1980-1990-х років, а більшість готелів 1960-1970-х рр. залишається на рівні 1-2*. Таке співвідношення цілком закономірне, оскільки у період 60-70-х рр. ХХ ст. більшість готелів зводилася за типовими проектами перших серій випуску, де площи громадського призначення були обмеженими, значна кількість житлових номерів не мала сантехнічних зручностей, а площа та висота житлових одиниць – недостатня для сучасного рівню нормативних вимог. У 1980-1990 рр. ще значна кількість готелів була побудована за типовими проектами, але ці проекти відрізняються вже показниками значно більш наближеними до сучасних вимог у галузі готельного господарства.

По наведеній таблиці порівняльного аналізу українських міських готелів радянського періоду будівництва можна прослідкувати відмінності у комфортності, місткості та поверховості готелів різного періоду будівництва, що може бути корисним при розробці загальної стратегії реконструкції готелів вказаного періоду в Україні.

Загалом же, можна зробити наступні висновки щодо структури готельного фонду України та основних напрямків її розширення та покращення шляхом реконструкцій:

- прослідковується чітке розшарування українських готелів на групи, відповідно до періодів їх будівництва: (історичні готелі (дореволюційного періоду); готелі радянського періоду будівництва, нові сучасні готелі, побудовані у відповідності до сучасних нормативних вимог);
- готелі радянського періоду будівництва поділяються на наступні періоди: довоєнні (1920-1930 рр.); повоєнні (1940-1950-х рр.); періоду тотальної типізації та індустріалізації готельного господарства (1960-1970-х рр.) та періоду «пізнього» радянського готельного будівництва (1980-1990-х рр.);
- готелі довоєнного та повоєнного періодів (1920-1950 рр.), зведені за індивідуальними проектами, характеризуються достатньо високими показниками щодо висоти, місткості та інших складових, що дозволяють реконструювати їх у 4-5-зіркові готельні заклади;
- готелі, зведені за типовими проектами 1950-1980 рр., мають ряд особливостей, пов'язаних з низькими показниками площ, складу приміщень та об'єму, які значно ускладнюють реконструкцію цих готелів відповідно до сучасних вимог у галузі готельного господарства та унеможлилють їх використання у якості 4-5-зіркових готелів;
- готелі останніх років радянського періоду будівництва відрізняються кращими, порівняно з 1960-1970-ми рр.. показниками, щодо місткості, поверховості, конструктивної основи та складу приміщень громадського використання, що дозволяє, при правильній організації реконструкції об'ємно-просторової структури готелів та сучасному оздобленні фасадів та інтер'єрів, їх функціонування у ролі готелів високого рівня комфортності.

Основні висновки, щодо реконструкції та покращення експлуатаційних показників існуючого готельного фонду України, на основі аналізу його основних складових: необхідність постійної циклічної реконструкції та реставрації існуючих готельних закладів, реконструкція готелів різного періоду будівництва з метою підвищення загального рівня комфортності. Зокрема, для історичних готелів та готелів 1920-1950 рр. – до 4-5* рівню, для готелів 1960-1980 рр., зведених за типовими проектами, – до 2-4*, для готелів 1960-1990-х рр., побудованих за індивідуальними проектами, - до 3-5-зіркового рівню.

Також можливе пристосування під готелі громадських та житлових будівель різних періодів будівництва, а також, навпаки, при неможливості покращення експлуатаційних якостей існуючих готелів, пристосування їх під заклади з близькою або відмінною функцією (хостели, гуртожитки, притулки, або ж – офіси, житлові будинки, тощо).

Література

1. *Пуцентейло П.Р.* Економіка і організація туристично-готельного підприємництва: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів/ П.Р. Пуцентейло.- К.- Центр учебової літератури, 2007. – 341 с.
2. Бондаренко Г.А. Гостиничное и ресторанное хозяйство: Учебно-практическое пособие./ Г.А.Бондаренко. – Минск: БГЭУ, 1999.
3. *Барановский М.И.* Комплексы отдыха и туризма/ М.И. Барановский. – К., Будівельник, 1985.- 123 с.
4. *Ольхова А.Н.* Гостиницы / А.Н.Ольхова. – М.: Стройиздат, 1983.- 175 с.
5. *ДБН В.2.2-20:2008* Будинки і споруди. Готелі. – Чинний від 01.04.2009.
6. *ДБН 360-92*** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – Чинний з 19.03.2002. - К.: 2002.
7. *ДБН В.2.2-9-2009* Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення – Чинний від 01.07.2010.
8. *ДСТУ 4269:2003* Послуги туристичні. Класифікація готелів. – Чинний від 23.12.2003.
9. *ДСТУ 4527:2006* Послуги туристичні. Засоби розміщення. Терміни та визначення. – Чинний від 1.10.2006.
10. *Rutes W.A., Penner R.H.* Hotel Planning and Design/ Watson-Guptill Publications. - New York, 1985 // Edazione italiana. Pubblistampa, - Milano, 1990.

Аннотация

Проведён анализ существующего гостиничного фонда Украины с точки зрения показателей, имеющих отношение к архитектурной организации отелей: структура и показатели комфортности, вместительности и этажности украинских гостиниц разных периодов строительства. Определяются архитектурные особенности существующих в Украине отелей советского (1917-1990 гг.) периода строительства и предлагаются основные рекомендации по их реконструкции.

Ключевые слова: гостиница, отель, архитектура гостиниц, реконструкция, приспособление, статистика гостиничного фонда.

Summary

The existing hotel stock of Ukraine was analyzed in terms of the indicators of the hotel organization. The comparative analysis of the structure and characteristic of comfort, roominess and number of storeys of Ukrainian hotels of different construction periods was made. The architectural peculiarities of the existing Ukrainian hotels of the Soviet period of construction (1917-1990 years) were defined.

Key words: architecture, hotels, construction, existing hotel stock of Ukraine.

УДК 728.5

Л. Ю. Брідня,

*доцент каф. Архітектурного проектування цивільних будівель та споруд
Київського Національного Університету Будівництва і архітектури*

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ УКРАЇНСЬКИХ
ГОТЕЛІВ РАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ БУДІВНИЦТВА
(1917-1990 рр. ХХ ст.)**

Анотація: розглянуті основні архітектурні та історичні аспекти формування українських готелів радянського періоду будівництва (1917-1990 рр.) у контексті світового розвитку готельного господарства даного періоду. Визначені головні особливості архітектурної організації готелів відповідних періодів будівництва. Наведені узагальнені рекомендації щодо можливостей їх реконструкції та пристосування.

Ключові слова: готель, реконструкція, пристосування, архітектурна організація готелів, історія готельного будівництва.

Розвиток туристичної галузі – один з пріоритетних напрямків економічних перетворень у сфері економіки України. Готельне господарство відіграє ключову роль у становленні туристичної індустрії країни. Незважаючи на достатньо активне будівництво та реконструкцію готельних підприємств за останній період, пов’язане, в першу чергу, з проведеним в Україні чемпіонату з футболу «Євро-2012» та загальний високий запит на готельні місця серед подорожуючих, показники готельної індустрії нашої країни залишаються на невисокому рівні.

Поряд з новим будівництвом, надзвичайно важливого значення для нашої країни набуває питання реконструкції існуючого готельного фонду.

Для правильного розуміння завдань та вирішення проблем у ході модернізації та реконструкції існуючих готельних закладів, важливе розуміння особливостей формування структури готелів різного періоду будівництва, загальносвітових тенденцій у галузі готельного господарювання, а також аналіз існуючого положення у складі готельної інфраструктури країни.

Відомі дослідження цілого ряду українських та зарубіжних науковців, що займалися вивченням питань впливу історичної еволюції на формування архітектури готелів, особливостей архітектурної організації сучасних готельних закладів, можливості реконструкції та пристосування закладів тимчасового проживання, таких як: Ю.В.Арндт, М.Й.Барановський, М.В.Винодарова, В.Л.Глазирін, Ю.В.Горгрова, О.В.Гусева, І.І.Іонов, Ч.Лазереску, О.М.Карасьова, О.С.Ковальська, А.П.Ольхова, Р.Пеннер,

Д.Портман, А.Т.Полянський, У.Рутес, О.Є.Рогожнікова, А.В.Лесик, Ю.В.Лисенка, В.Г.Топуз, Н.Б.Чмутіна та ін. Роботи у галузі дослідження проектування та реконструкції готелів проводились та проводяться науково-дослідними та проектними інститутами як в Україні, так і за кордоном (КиївЗНДІЕП, КиївПроект, НДІТІАГ, ДІПРОМІСТО, УкрКурортпроект; ЦНИІЭПгражданстрой, ЦНИІЭПжилища, ЦНІІПКурортно-туристских зданий (Росія) та інші).

Готельне господарство України за своїм складом неоднорідне, має ряд специфічних особливостей, пов'язаних з історичним шляхом розвитку нашої країни. Існуючий готельний фонд України можна поділити на наступні групи:

- історичні готелі (побудовані у дореволюційний період);
- готелі радянського періоду будівництва (1917-1990 рр. ХХ ст.);
- українські готелі пострадянського періоду будівництва (побудовані у кінці ХХ – початку ХХ ст.).

Становлення самого поняття «готель» у сучасному розумінні цього слова склалося на рубежі XIX та ХХ сторіч, хоча заклади, що надавали притулок з певним обслуговуванням, відомі ще починаючи з історії стародавнього світу. В історії розвитку туристичної галузі виділяють декілька основних етапів: передісторія туризму (до початку XIX ст.), період елітарного туризму (початок XIX – початок ХХ ст.), період становлення масового туризму (початок ХХ ст. – початок II світової війни), період масового туризму (після другої світової війни – до наших днів). Американськими дослідниками архітектури готелів У.Рутесом та Р.Пеннером у монографії «*Hotels Planning and Design*» (1985 р.) дається визначення трьох «бумів» готельного будівництва, пов'язаних з розвитком світового туризму та загальним технічним прогресом:

- I бум готельного будівництва – 1920-ті рр. ХХ ст. (пов'язаний з бурхливим розвитком економіки, що поступово спав у період світової економічної кризи 1930-тих рр.);
- II бум готельного господарства – 1950-ті рр. ХХ ст. (пов'язаний з масовим пересуванням людей у період після закінчення II світової війни та становленням поняття масового туризму);
- III бум розвитку готельного господарства – починається з 1980-тих рр. ХХ ст. та триває до теперішнього часу (пов'язаний з розширенням меж та напрямків міжнародного туризму та економіки в цілому, ростом типологічної різноманітності та спеціалізації туристичного бізнесу, розвитком діяльності готельних корпорацій). [1]

Кожен з цих етапів характеризується певними особливостями у вимогах до проектування та будівництва готелів. Зокрема, у роки I готельного буму, у зв'язку із тим, що до обмеженого прошарку світської еліти до туристичного

руху долучилася буржуазія, поряд з розкішними готелями-палацами та особняками, виникає ряд великих та малих готелів середнього рівню, розрахованих на менш вибагливого та більш масового відвідувача.

У період II готельного буму, на хвилі становлення масового туризму та розповсюдження після II світової війни західної моделі господарювання, виникає ціла мережа готелів західного зразка у країнах з відмінними культурними традиціями, виробляється так званий «інтернаціональний стиль», що передбачає достатньо стандартний набір послуг та приміщень готелів, характерний зовнішній вигляд та рівень комфортності. В той же час, починається процес розгалуження типології готельних закладів: єдина схема готелю початку ХХ ст. трансформується у різновиди рекреаційних, ділових, розважальних та інших спеціалізованих готельних закладів.

У 70-80-ті рр. ХХ ст. розвиток туризму набуває масштабного масового характеру, подорожі стають невід'ємною частиною життя практично всіх прошарків суспільства. У зв'язку з цим починається бурхливий розвиток готельної інфраструктури по всьому світу, до активного готельного будівництва долучається ряд країн з недостатньо розвинутою до цього туристичною індустрією. Виникають величезні комплекси відпочинку та розваг, зокрема, у Сполучених Штатах Америки та країнах Південної Африки та в Азії; поряд з тим, росте мережа недорогих готелів та мотелів, розташованих вздовж транспортних магістралей; продовжується процес розгалуження та спеціалізації готельної індустрії.

Поряд із загальносвітовими процесами, розвиток готельного господарства України має ряд особливостей, характерних для всього пострадянського простору. Історичні готелі та готелі, побудовані на основі реконструкції історичних будівель і споруд (до 1917 р.) складають приблизно 15% відсотків від усіх міських готелів України, нове готельне будівництво - близько 49%, решта - приблизно 36% - готелі радянського періоду будівництва (1917-1990 рр.). Українські готелі радянського періоду будівництва можна умовно розділити на наступні підгрупи:

- готелі, побудовані у 1920-30 рр.;
- побудовані у 40-50- роках ХХ ст.;
- готелі 1960-1970-х рр. будівництва,
- побудовані у 1980-1990 рр.

Готелі відповідних періодів будівництва відрізняються певними архітектурними особливостями, характерними для зазначеного часу, що тісно пов'язані з загальною архітектурною та історичною ситуацією у країні.

Так, для перших десятиріч радянської влади в Україні характерний загальний відхід від готельного будівництва, оскільки готелі вважалися, певною

мірою, «пережитками буржуазного минулого», тимчасове проживання передбачалося забезпечувати іншими засобами колективного розміщення, зокрема, відомчими гуртожитками, а в курортних зонах – так званими «здравницями». У роки НЕПу відзначається деяке пожавлення у готельній сфері, однак готельне господарство продовжує стояти на узбіччі загальних економічних процесів у державі. Наприклад, у Великій Радянській Енциклопедії 1930 р. видання у розділі «Готелі» вказується, що: «в СРСР готельна справа не має такого значення, як у капіталістичних країнах. Туризм, що швидко розвивається, організується головним чином у колективних формах і обслуговується різного роду гуртожитками; деякі з них розгорнути у приміщеннях колишніх готелів. Більша частина готелів, що збереглися, знаходитьться у розпорядженні комунальних органів. Найбільшими подібними організаціями є комунальні трести – «Московские гостиницы» (31 готель – 2100 кімнат) та «Ленінградский трест комунальных гостиниц»». [2]

У дисертаційному дослідженні кандидата історичних наук Є.І.Корнєєвої «Советское гостиничное хозяйство в 1920-30-е гг.» [3] на підставі архівних документів та видань того періоду проводиться аналіз загального стану готельного господарства СРСР у роки між першою та другою світовими війнами. З одного боку, відмічається процес зміни основного контингенту проживаючих (на відміну від дореволюційного періоду, до подорожей долучаються широкі верстви населення, туризм перестає бути суттєвим явищем), підвищуються вимоги до загальної соціальної гігієни і санітарії (що особливо важливо для колективних закладів проживання) та зростає значення заходів, направлених на оздоровлення та відпочинок трудящих; з іншого боку, - у готельному господарстві відмічається хаос та безгосподарність, приходять у занепад історичні готелі, що дісталися у спадок від Російської імперії; на державному рівні визначається напрямок на здешевлення собівартості будівництва у житлово-комунальній сфері загалом, та в галузі комунального готельного господарства, зокрема. Незважаючи на це, в кінці 30-тих рр. ХХ ст. в СРСР намітилася тенденція на покращення загального благоустрою та вимог до оздоблення екстер'єрів та інтер'єрів готелів. В першу чергу, це стосувалося столичних міст та великих обласних центрів.

В архітектурному аспекті, роки 20-х та початку 30-х рр. ХХ ст. характеризуються пошуками нових шляхів розвитку архітектури, що відповідала б новому соціальному устрою та ідеології. Панівними архітектурними стилями того періоду в нашій країні були конструктивізм та раціоналізм, які, незважаючи на певні програмні розбіжності, - збігалися у загальній ідейній направленості на: виявлення конструктивної основи будівель; відхід від традиційного архітектурного оздоблення; використання,

різноманітності форм і просторів; тенденція до геометричної простоти форм і т. інш. У другій половині 30-х років ХХ ст. змінюється творча напрямленість в архітектурі України – все більшого значення набувають форми, запозичені з історичної архітектурної спадщини, відбувається перехід до традиціоналізму та неокласицизму.

Саме в цей період намічається тенденція загального покращення умов проживання у готельних закладах, розвитку готельного будівництва у великих містах та обласних центрах. Найбільш визначний проект готелю даного періоду будівництва у СРСР - готель «Москва» (Арх. А.В.Щусев, Л.І. Савельєв, О. А. Стапран, 1935 р., Москва, Росія), що став містобудівним та сервісним еталоном готелю високого рівню комфорутності. (Рис. 1,2).

Серед міських готелів України збереглася дуже незначна кількість закладів, побудованих у цей період. Найвизначніші – готель «Харків» у Харкові (Арх. Г.А.Яновицький, 1936 р.) та готель «Донбас» у Донбасі (Арх. Н. Речаніков, А. Шувалова, Н. Порхунов, 1938 р.) (назва після реконструкції 2005 р. – «Донбас-Палас»). Готелі даного періоду будівництва мають ряд особливостей архітектурно-планувальної організації, які слід враховувати при проектуванні реконструкції даних готельних закладів. Як правило, готелі 20-30 рр. будівництва:

- розташовані у центральній частині міст;
 - відзначаються досить великою територією забудови;
 - розміщаються з відступом від червоної лінії (часто мають курдонери та значні площі внутрішніх дворів);
 - у плані часто вирішуються у вигляді літер «П», «Г», «Т», «Ш»;
 - об'єм таких готелів складається, як правило, з прямокутних та циліндричних блоків різної висоти;
 - відносяться до конструктивізму або перехідного етапу від конструктивізму до неокласицизму та традиціоналізму;
 - часто виступають у ролі пам'яток архітектури та культурної спадщини;
 - відзначаються досить великою місткістю – від 100 до 300 номерів (у республіках колишнього СРСР, зокрема в Росії, зустрічаються заклади до 600 номерів);
 - більшість номерів оснащені санітарними вузлами (але площа цих сан/вузлів не відповідає сучасним нормативам);
 - мають достатню висоту житлових (3-3,3 м) та громадських (4,2-4,5 м) приміщень;
- разом з тим:
- мають високий зніс конструкцій;

- частина конструктивних елементів, що використовувалися при будівництві, не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам та може бути шкідливою для проживаючих (наприклад, шлакоблоки у перегородках, виконані з відходів вугільної та металургійної промисловості);
- функціональна структура не відповідає сучасним вимогам до готелів високого рівню комфортності (зокрема, не вистачає площ бізнес-групи та спортивно-оздоровчої групи приміщень, місць для парковки і т.ін.).

Саме наявність значного зносу конструкцій та складностей, пов'язаних з реконструкцією несучих стін та фундаментів, обумовила «радикальний» характер реконструкції, яка була проведена у готелі «Донбас-Палас» у Донецьку та реконструкції готелю «Москва» у Москві (Росія), яка триває досі. В обох випадках, готелі-пам'ятки архітектури були знесені та відбудовані «по мотивах» прообразів. Знову ж таки, в обох випадках, при обґрунтуванні саме такого методу реконструкції, зазначалося, що готелі будуть відновлені відповідно до свого початкового проекту, який по ряду причин, не був реалізований на практиці. «Відновлені» готелі зберігають певну схожість з оригіналом, однак, на думку автора, втратили значну частину своєї самобутності та визначних рис пам'ятки архітектури та історії. (Див. Рис.1).

Готель «Харків» у Харкові функціонує зараз у якості 2-зіркового готельного закладу, але потребує ще значної реконструкції з метою покращення експлуатаційних якостей та підвищення рівню комфортності для набуття рівню 4-5-зіркового готелю. На думку автора, він має всі можливості для відновлення свого статусу одного з кращих готелів України, оскільки має ряд визначних особливостей пов'язаних з архітектурно-художнім образом, стилістикою та архітектурно-планувальною організацією. Свого часу проект готелю «Харків», виконаний архітектором Г.А. Яновицьким, у 1937 році одержав найвищу оцінку фахівців на Всеєвропейській міжнародній виставці у Парижі, вважався взірцем архітектури пізнього конструктивізму та відносився до кращих зразків готельного будівництва даного періоду. (Див. Рис. 3).

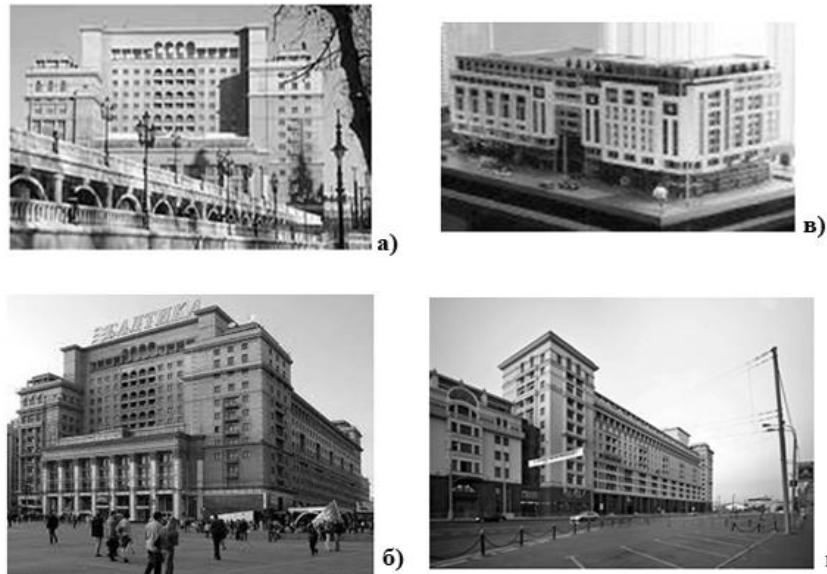


Рис. 1. Готель «Москва» (Арх. А.В.Щусєв, Л.І.Савельєв, О.А.Стапран, 1935 р., Москва, Росія): а), б) до реконструкції; в) проект реконструкції; г) сучасний стан.

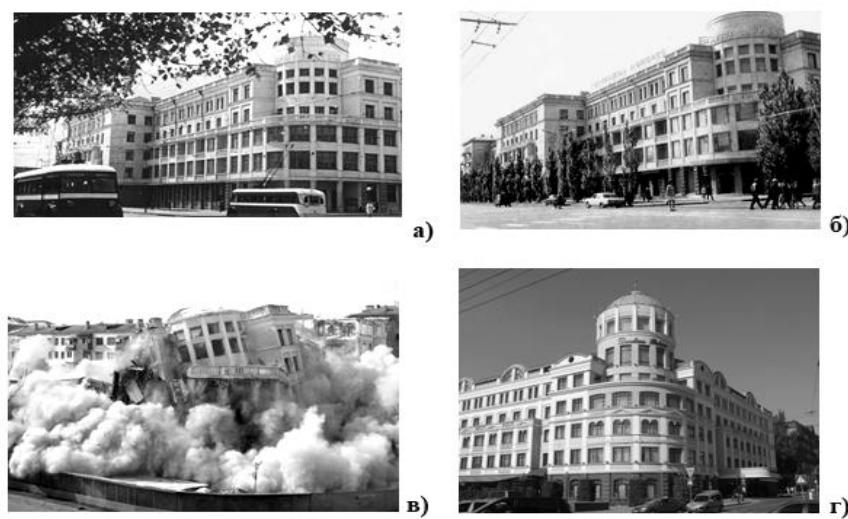
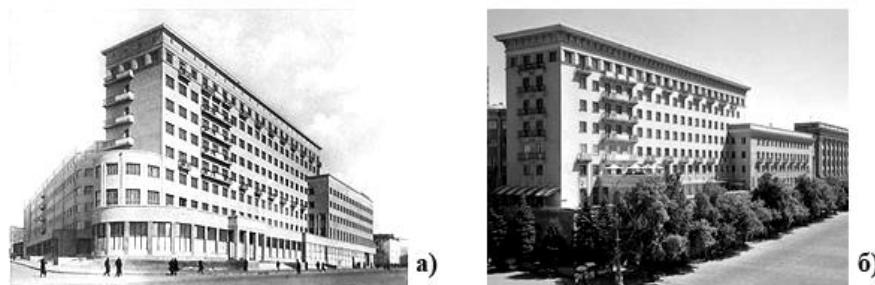


Рис. 2. Готель «Донбас» (Арх. Н.Речаніков, А.Шувалова, Н.Порхунов, 1938 р., Донецьк): а) фото 1941 р., б) фото 1974 р., в) фото 2001 р.; г) сучасний стан



*Рис. 3. Готель «Харків» (Арх. Г.А.Яновицький, 1936 р., Харків):
а) проект 1936 р. б) сучасний стан.*

У дисертаційному дослідженні кандидата архітектури Росії Ю.В.Горогорою «Особенности архитектурной реконструкции гостиниц в городах Юга России» (2005 р.) [4] наводяться рекомендації щодо реконструкції готелів, побудованих на Півдні Росії у 1920-ти-початок 1930-х рр., які частково можуть бути використані у практиці готельної реконструкції відповідного періоду будівництва в Україні. Наприклад:

- внутрішні двори та курдонери можна перекривати, створюючи на їх місці атріуми;
- житлові поверхи, що виходять у перекриті атріумні простири можна використовувати під офісні приміщення (або допоміжні та обслуговуючі приміщення – оскільки відсутнє природне освітлення – (*примітка автора));
- для збереження існуючих фасадів, групи просторів, що створюються, пропонується заглиблювати, освітлюючи їх за рахунок «верхнього світла» та світловодів;

Крім вищепереліченних рекомендацій, видається доцільним, запропонувати:

- збільшення площ парковок за рахунок підземного простору;
- заłożення прилеглих територій, в тому числі – підземних (з розташуванням у них спортивно-розважальних закладів: басейнів, тренажерних залів, ігрових залів, тощо);
- часткову реконструкцію площ громадського призначення для зміни їх функціональної структури – наприклад, збільшення площ бізнес групи готелю за рахунок допоміжних приміщень при ресторанній групі та/або заміну частини парадних віталень та танцзалів на кімнати для нарад або конференц-зали з відповідним технічним устаткуванням.

В роки Великої Вітчизняної війни готельне будівництво в Україні повністю припинилося, однак, вже починаючи з перших років після звільнення українських територій, гостро постали питання відбудови зруйнованих міст та сіл, відновлення житлового та комунального господарства. Різко зросли темпи та обсяги будівництва. Враховуючи пересування значних мас людей, необхідність забезпечення суспільства місцями тимчасового проживання, гостро постало питання збільшення готельного фонду країни. Готельне будівництво цього періоду йшло двома шляхами: з одного боку, пафос перемоги у Великій Вітчизняній війні вимагав величних, життерадісних та монументальних форм, що знаходило своє відображення у будівлях центральних готелів у великих містах країни; з другого боку, - все більше в практику будівництва залищаються методи типового проектування та індустріального будівництва, що дозволяли значно пришвидшити темпи будівництва. Готелі 40-50-х рр. представлені у сучасному діючому готельному господарстві України незначною мірою, але серед них є справжні перлини архітектурної спадщини: наприклад, готель «Україна» (Арх. Й.Ю.Каракіс, 1952 р., Луганськ), готель «Севастополь» (Арх. Ю.А.Траутман, Є.Г.Ставинський, 1953 р., Севастополь). (Див. Рис.6,7)

Завдяки майстерному поєднанню елементів модерну, неоготики, українського барокко та конструктивізму з узорами традиційного народного українського орнаменту (мозаїчне цегляне панно на головному фасаді) в архітектурі готелю «Україна» (початкова назва «Москва», згодом - «Октябрь») архітектор Й.Ю.Каракіс створив справжній шедевр української архітектури, який до нашого часу залишається найвизначнішою спорудою Луганська, своєрідною «візитною карткою» міста. Незважаючи на це, колись комфортабельний готель вищої категорії, оздоблений та оснащений на вищому для свого часу рівні, в теперішній час перебуває у повному занепаді і нагально потребує реконструкції, щоб зайняти гідне місце серед кращих готелів України (Див. Рис. 6).

Готель «Севастополь» (1953 р. будівництва) (після реконструкції є першим в Україні готелем міжнародної корпорації *Best Western International* і має назву «Best Western Севастополь») виконаний у традиційних для повоєнного періоду неокласичних формах, об'ємно-просторове рішення чітко відображує функціональну структуру готелю: коридорна система житлових поверхів, центрально-осьова композиція вестибюлю з парадними сходами та рестораном з відкритою терасою. Архітектурно-просторове рішення проекту

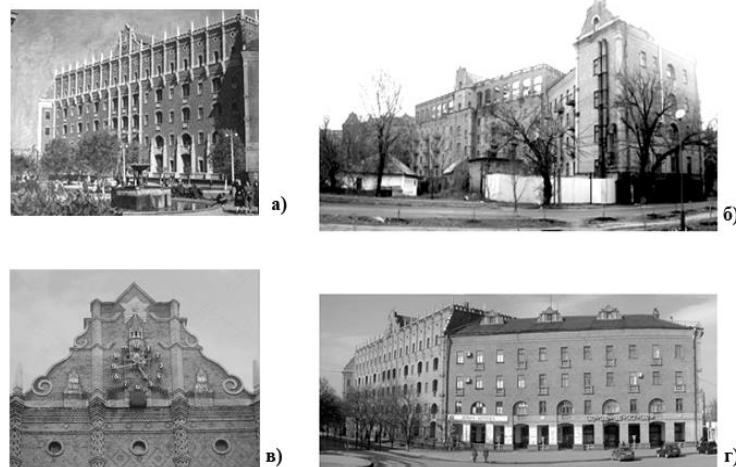


Рис. 4. Готель «Україна» («Москва», «Октябрь») (Арх. Й.Ю.Каракіс, 1952 р., Луганськ). а), в) фото 1950-х рр., б), г) – сучасний стан.



Рис.5. Готель «Севастополь» (Арх. Ю.А.Траутман, Є.Г.Ставинський; 1953 р.; Севастополь). а), б) – фото 1950-70 рр., в) – сучасний стан.

готелю дозволило провести його реконструкцію (2012 р.) під 4-5* готель без особливого впливу на зовнішній вигляд готелю та його основну композиційну структуру. (Див. Рис.5)

З другої половини 50-х рр. ХХ ст. почалася корінна перебудова української архітектури та будівництва, пов'язана з широкою індустриалізацією економіки, максимальною типізацією проектів, стандартизацією та типізацією окремих параметрів споруд та конструктивних деталей, стали боротися з «архітектурними надмірностями». Ця боротьба зачепила і будівництво готелю «Москва» (з 2001 р. «Україна») у Києві (Арх. А. В. Добропольський, Б. І. Приймак, В. А. Созанський, А. М. Мілецький, А. Я. Косенко, 1954-1961р.), що вже споруджувався. Початковий проект, що передбачав 21-поверхову 120-150-метрову висотну споруду з високим шпилем, було «зрізано» до 66 метрової висоти, і будівля так і залишилася візуально недобудованою. До теперішнього часу постійно піднімається питання про перебудову готелю, що виглядає логічно незавершеним і композиційно не вправдовує свого вигідного містобудівного положення. Суперечка точиться між прибічниками відновлення будівлі по початковому проекту та прихильниками повної перебудови із зведенням на цьому місці висотного готелю. Найбільш «радикальне» рішення було запропоновано на початку 2000-х рр. архітектором С. В. Бабушкіним, архітектурною майстернею якого був розроблений проект, що передбачав знесення існуючої будівлі та будівництво на її місці 67-поверхового готелю (з 7-ма підземними поверхами) висотою близько 210 метрів. (Див. Рис. 6).

У кінці 50-х – на початку 60-х рр. ХХ ст. типове проектування у галузі готельного будівництва займає панівне положення. Над типовими проектами готелів починають працювати великі проектні та науково-дослідні інститути СРСР (перші типові проекти готелів місткістю 50-100 номерів були запропоновані ще у 1930-х рр., однак, рівень їх комфортності та зручності у будівництві не відповідав повоєнним вимогам та потребам: більшість номерів не мала навіть мінімальних санітарних зручностей, конфігурація в плані була достатньо складною, площі громадського призначення були надто обмеженими). Масово типові проекти готелів почали затверджуватися та реалізовуватися на початку 1960-х рр. (Див. Рис.7)

Перехід на індустриалізацію та стандартизацію будівельного виробництва значною мірою обумовив відхід від індивідуального підходу до проектування готелів у період 1960-70-х рр., особливо це стосується малих міст, поселень та селищ України. Готелі, що споруджувалися у великих містах за індивідуальними проектами у ці роки мають багато спільних рис з типовими проектами відповідних серій, але відрізняються значно багатшим стилевим та образним рішенням.



Рис. 6. Готель «Україна» (до 2001 р.- «Москва») (Арх. А.В.Добровольський, Б.І.Приймак, В.А.Созанський, А.М.Мілецький, А.Я.Косенко; 1954-1961р.; Київ): а), б) проект; в) фото 60-х рр. ХХ ст.; д) сучасний стан); е) проекти реконструкції.

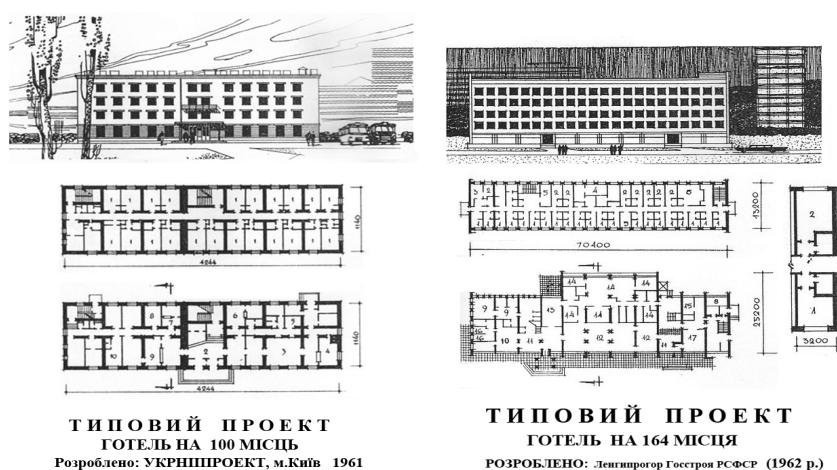


Рис.7. Типові проекти готелів перших серій випуску (1960-ти рр.)

Масова типізація будівництва мала, звичайно, ряд переваг: значне прискорення темпів проектування та зведення будівель; можливість індустріального виготовлення стандартних та уніфікованих конструктивних елементів; передбачуваність витрат та строків будівництва; зменшення залежності від сезонності у будівництві; широке застосування результатів досліджень у галузі експериментального проектування готелів і т. ін. Проте, існували і ряд недоліків: одноманітність та обмеженість стильового рішення; відмова від неординарних архітектурно-художніх, конструктивних та планувальних рішень; зменшення впливу оточуючого середовища на архітектуру об'єктів будівництва, широке розповсюдження достатньо низьких стандартів у рівні послуг, що надавалися проживаючим (малі площі житлових номерів та санвузлів при них, обмежений склад приміщень громадського призначення, невелика висота, спрощене оздоблення та меблювання номерів і т. ін.).

Готелі 1960-70-х років будівництва складають значну частку готельного фонду нашої країни (64% - від українських готелів радянського періоду будівництва та 28% - від загальної кількості готелів України). Можна виділити наступні характерні особливості готелів, 60-70-х рр. будівництва в Україні:

- побудовані здебільшого на основі типових проектів, розроблених українськими, радянськими або зарубіжними (країн соціалістичного табору) проектними та науково-дослідними інститутами та майстернями;
- житлові поверхи мають коридорну структуру;
- площі громадського призначення розташовані на 1-2 поверхах у стилобатній частині будівлі;
- малі житлові площі номерів (9-10 м² – одномісні, 11-12 м² – двомісні номери);
- санвузли здебільшого є не у всіх житлових номерах (35-100% номерів з санвузлами (в залежності від серії проекту));
- обмежена площа санвузлів при номерах (2,5 - 3,5 м²);
- серед площ громадського призначення представлені тільки групи закладів харчування та побутового обслуговування, практично відсутні спортивно-оздоровчі, розважальні та бізнес-групи готельних приміщень;
- одноманітність художньо-образних рішень готелів.

В кінці 70-х на початку 80-х рр. ХХ в Україні в галузі готельного будівництва поступово починають зміщуватися акценти у бік індивідуального проектування та підвищення стандартів обслуговування проживаючих. Дещо збільшуються площі номерів, площі громадського призначення значно

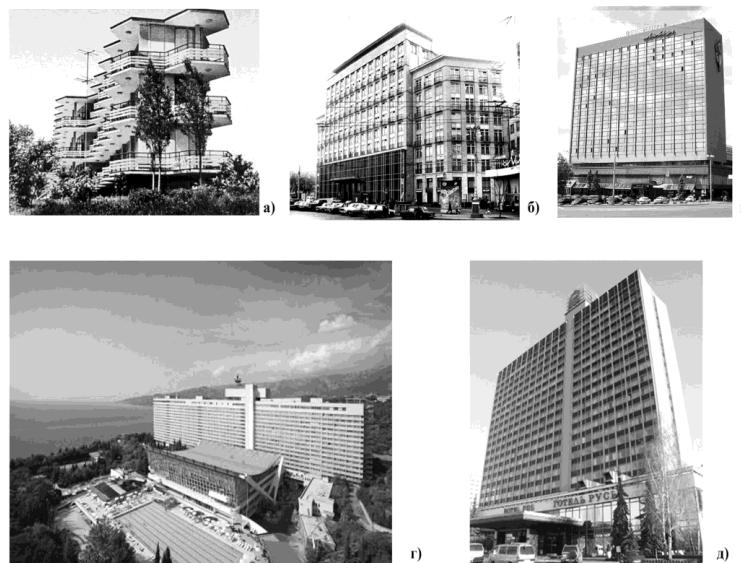
розширяються, сервіс урізноманітнюється, у переважній більшості проектів всі номери вже мають сантехнічні зручності. Намічається також тенденція до збільшення поверховості та місткості готелів (особливо у великих містах та обласних центрах), ускладнюється конфігурація плану та загальне об'ємно-просторове рішення. окремо можна відмітити типові та індивідуальні проекти, що розробляються для «Інтуристу»: там номенклатура площ загального користування, група приміщень громадського харчування та бізнес-група готельних приміщень представлена практично на рівні сучасних вимог, проте площа номерів та санузлів залишається дуже невеликою; причому розповсюджена конструктивна схема з невеликим кроком несучих елементів значно ускладнює можливість подальшого їх перепланування при реконструкції.

Можна відмітити цілу низку готелів 1960-1990 рр. будівництва, які займають визначне місце в архітектурі українських міст: готель «Тарасова Гора» (Арх. Н.Чмутіна, М.Гречина, Є.Гусєва, А.Зубок, В.Штолько; Канів, 1962р.), готель «Дніпро» (Арх. В.Заболотний, Н.Чмутіна, В.Єлізаров, Я.Красний; Київ, 1964), готель-інтурист «Либідь» (Арх. Н.Чмутіна, А.Аніщенко, О.Стукалов, В.Єлізаров, Київ, 1970 р.), готель-інтурист «Ялта» (Арх. А.Полянський, І.Мошкунова; Ялта, 1977 р.), «Київ» (Арх. І.Іванов, В.Єлізаров, К.Кучеренко, Г.Дурново; Київ) та інші. (Див. Рис. 8,9).

До основних характерних ознак готелів останнього радянського періоду будівництва (1980-1990 рр.) можна віднести:

- значне збільшення груп громадського призначення та їх площ, порівняно з типовими проектами 60-70-х рр. ХХ ст.;
- ускладнення загального об'ємно-просторового рішення;
- наявність санузлів практично при всіх житлових одиницях;
- широке використання каркасної конструктивної схеми з використанням для огорожуючих конструкцій залізобетонних пенелей та цегли;
- збільшення середньої поверховості та місткості готелів;
- збереження низьких показників площі та об'єму житлових готельних одиниць.

Частина готелів цього періоду зазнала різного рівню реконструкції впродовж останніх років та приймає відвідувачів у якості 3-5-зіркових готелів, велика їх кількість ще потребує реконструкції з метою значного покращення умов експлуатації та збільшення конкурентоспроможності закладів.



*Рис.8. Готелі, зведені за індивідуальними проектами у 1960-1970-х рр.:
а) готель «Тарасова гора» (арх. Н.Чмутіна, М.Гречина, Є.Гусєв; Канів, 1962 р.); б) готель «Дніпро» (арх. В.Єлізаров, В.Заболотний, Н.Чмутіна, Я.Красний; Київ, 1964); в) готель «Лубідь» (арх. Н.Чмутіна, А.Аніщенко, О.Стукалов, В.Єлізаров, Київ, 1973 р.); г) готель «Ялта» (арх. А.Полянський, І.Мошкунова; Ялта, 1977 р.); д) готель «Русь» (арх. М.Гречина, 1979 р.)*

В цілому, щодо рівню комфортності, готелі дореволюційного періоду будівництва (до 1917 р.) та готелі 1920-1950-х рр. доцільно використовувати у якості готелів високого класу комфортності – 4-5-зіркових закладів; готелі, побудовані у період 60-90-х рр. ХХ ст. за типовими проектами варто реконструювати під 3-зіркові готелі, або ж міняти їх призначення під інші типологічні групи будівель, готелі 1960-1990 рр., побудовані за індивідуальними проектами, можуть стати 3-4-зірковими готелями (для 5* можуть виявитися недостатніми параметри висоти та площ).



Рис.9. Українські готелі 1980-1990 рр.: а) готель «Салют» (арх. А.Мілецький, 1984 р.); б) готель «Експрес» (арх. В.Жежерін, А.Лобода, Київ, 1985 р.); в) готель «Братислава» (Київ, 1989 р.); г) готель «Спорт» (Арх. В.Бавіловський, В.Штолько, Київ, 1990 р.), д) готель «Президент-Отель» (арх. Ю.Набок, Київ, 1990 р.)

Загалом, реконструкція українських готелів радянського періоду будівництва, які складають значну частку готельного господарства України – завдання нагальне та надзвичайно актуальне. Причому, оскільки значна кількість цих готелів будувалася за типовими проектами або ж за подібними уніфікованими схемами зі стандартних елементів не тільки на території України, а й на території республік колишнього СРСР і так званих «країн соціалістичного» табору, рекомендації щодо реконструкції готелів даного періоду будівництва можуть мати велике значення як для готельного господарства та економіки нашої країни, так і у міжнародній практиці готельного будівництва.

ЛІТЕРАТУРА:

11. *Rutes W.A., Penner R.H.* Hotel Planning and Design/ Watson-Guptill Publications. - New York, 1985 // Edazione italiana. Pubblistampa, - Milano, 1990.
12. Большая Советская Энциклопедия (под. общей редакцией Н.И.Бухарина). Том. 18. – М., Акционерное общество «Советская энциклопедия», 1930, - с. 283.
13. *Корнеева Е.И.* Советское гостиничное хозяйство в 1920-1930 –е гг./ Дис. канд. исторических наук, 07.00.02, Россия, - М., 2010 г. – 190 с.
14. *Горгородова Ю.В.* Особенности архитектурной реконструкции гостини в городах Юга России./ Дис. Кандидата архитектуры : 18.00.02 : СПб., 2005, - 248 с.
15. *Арндт Ю.В.* Номера современных гостиниц/ Ю.В. Арндт. - М.: 1967. – 32 с.
16. *Барановский М.И.* Комплексы отдыха и туризма/ М.И. Барановский. – К., Будівельник, 1985.- 123 с.
17. *Ким Н.Н., Маклакова Т.Г.* Архитектура гражданских и промышленных зданий: Специальный курс. – М.: Стройиздат, 1987.- 300 с.
18. *Киселевич Л.Н.* Гостиницы за рубежом / Л.Н.Киселевич. – М.: Госстройиздат, 1961.- 135 с.
19. *Ольхова А.Н.* Гостиницы / А.Н.Ольхова. – М.: Стройиздат, 1983.- 175 с.
20. *ДБН В.2.2-20:2008* Будинки і споруди. Готелі. – Чинний від 01.04.2009.
21. *ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.* – Чинний з 19.03.2002. - К.: 2002.
22. *ДБН В.2.2-9-2009* Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення – Чинний від 01.07.2010.
23. *Buzzelli G.E.* Manuale dell'Industria Alberghiera. Progetto, struttura, tecnologia. Turing Club Italiano/Zanichelli, Bologna, 1990.

Аннотация

Рассмотрены основные архитектурные и исторические аспекты формирования украинских гостиниц советского периода (1917-90 гг.) в контексте мирового развития гостиничного хозяйства данного периода. Определены главные особенности архитектурной организации гостиниц соответствующих периодов строительства. Приведены обобщённые рекомендации относительно возможностей их реконструкции и приспособления.

Ключевые слова: гостиница, отель, реконструкция гостиниц, приспособление, история гостиничного строительства.

Summary

The main architectural and historic aspects of the forming of Ukrainian hotels of the Soviet period (1917-90 years) were analyzed in the context of the world's development of the hotel industry of that period. The main features of the architectural organization of the hotels of corresponding periods of building were determined. General recommendations regarding their reconstruction possibilities and adaptation were suggested.

Key words: hotel, reconstruction, architectural organization of the hotels, construction.

УДК 725.91:725.391

Ю. О. Горова

*аспірант кафедри основ архітектури та архітектурного проектування
Київського національного університету будівництва та архітектури.*

ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ВИСТАВКОВО - МУЗЕЙНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: в статті визначені та описані передумови виникнення та формування виставково-музейних авіаційних комплексів. Проаналізована актуальність їх будівництва на території України на основі розглянутого зарубіжного досвіду будівництва та експлуатації.

Ключові слова: авіапарк, авіа-музей, виставково-музейний комплекс технологій, типологія виставково-музейних авіаційних комплексів.

Нашому часу найбільш притаманні дві риси: постійно зростаючий темп життя та глибокі інтеграційні процеси у всіх галузях життєдіяльності людини. Авіаційна спільнота поєднує в собі ці риси і безпосередньо впливає на обмін інформацією між різними культурами і націями. Така тенденція впливає і на архітектуру відповідно. Дедалі більше проектів в Україні та в світі пов'язано з будівництвом в сфері авіації та космонавтики. Будують нові термінали на базі старих аеродромів, зводять ангари для збереження повітряних суден від впливу опадів та інших шкідливих чинників. Актуальним також є експонування надбань вітчизняного і світового літакобудування, як для збереження власної історії так і для заохочення туристів до держави.

Соціально-економічні передумови виникнення та формування виставково - музеїчних комплексів авіаційних технологій.

Потреби сучасного суспільства стають дедалі вимогливішими для архітекторів: архітектура має бути не лише функціональною, потрібною, практичною, а також і естетичною неймовірною, захоплюючою й визначною, більш того вона має приваблювати нових туристів. Вона має слугувати «візитною карткою» для цілої держави.

Основним замовником на будівництво такого типу споруд в даному випадку постає суспільство, саме воно визначає напрям розвитку в архітектурному проектуванні.

Економічний фактор зумовлений системою обслуговування в зоні аеропорту, яка включає в себе велику кількість функцій: транспортна, розважальна, торговельна, бізнесова та інші. Весь шлях розвитку економіки за останні дводцять років, а авіаційного транспорту як складової його частини,

породив питання про організацію структури обслуговування в наближеній до аеропорту зоні яка б приносила додатковий дохід [2, с.36].

Виставкова діяльність як така являє собою систему професіональних інформаційних, рекламних, технічних, економічних, побутових та керівних дій численних зацікавлених в даній діяльності юридичних та фізичних осіб. Така система утворюється в результаті взаємодії між виробником та замовником. Потреба виробників експонувати та рекламиувати свою продукцію переплітається з потребами науковців, інвесторів, замовників в проінформованості щодо досягнень в технічній галузі, авіаційна та космічна галузь не є винятком.

Політичні передумови виникнення та формування виставково-музейних комплексів авіаційних технологій.

Україну щороку відвідують все більше туристів, кожного року в кожному великому місті країни зводяться нові готелі та відновлюються аеропорти. Авіамузеї як невід'ємна складова аеропорту, навчального закладу для підвищення кваліфікації пілотів, льотних училищ та аеродромів також має відповідати сучасним вимогам. До того ж величезна кількість експонатів – надбання української авіації простоює без належного догляду і без укриття на відкритих місцевостях по всій країні, в таких містах як: Полтава «Авіа-музей дальньої авіації», знаходиться на території аеродому «Полтава-4»; Кременчуць; в Луганську, музей історії авіатехніки Луганського авіаремонтного заводу Жуляни (при аеропорті «Київ», так званий музей імені Антонова) Вінниця, музей історії авіації «Авіа-музей» в Вінниці. Техніка військ ПВО; авіа-музей під Харковом (селіще Коммунар), який в певній мірі належить Харківському університету повітряних сил (нині тимчасово знаходиться на території аеродому міста Харкова); авіа-музей в Чернігові.

Всі ці музеї переважно розміщені під відкритим небом, що зовсім не задовольняє умовам збереження історичних експонатів (оскільки деяким вже більше аніж сто років). На сьогоднішній день гостро стоїть питання стосовно експонатів, які належать Харківському університету повітряних сил України і перебувають тимчасово на території найближчого аеродому біля міста Харкова. На сьогоднішній день за експонатами не ведеться нагляд, їх не укривають від корозії і вони взагалі ніде не проходять облік. Всі експонати занедбані, така ситуація спричинена тим, що влада відібрала землі відведені для збереження літаків у Харківського університету повітряних сил.

Містобудівні передумови виникнення та формування виставково-музейних комплексів авіаційних технологій.

До містобудівних факторів, які впливають на розташування будівель і споруд відносять: змінення містобудівних концепцій і норм; розвиток міст та

транспортних мереж; змінення містобудівної ситуації; необхідність економії міських територій та підвищення щільності забудови. Ці фактори залежать від соціально-економічних і переплітаються з типологічними факторами.

Місцевонаходження тієї чи іншої будівлі на тканині генплану міста зумовлене багатьма факторами. Щодо утворення відкритих авіа музеїв, то так історично склалося що вони почали з'являтися на відкритих місцевостях розташованих неподалік від аеропортів, це спричинено тим фактором, що старий авіаційний транспорт який вже не використовується або не має належного вигляду важко і дорого транспортувати на далеку відстань. Адже саме місцевонаходження об'єктів певного типу саме у тому місці і у тому вигляді пояснюється багато сторічним досвідом і оптимізаціє процесу пересівання в даній місцевості.

Оскільки виставкові комплекси авіаційних і космічних технологій займають значну територію то розміщувати їх в центрі великих міст не є раціональним і економічним через вартість земельних ділянок та через оптимальність і компактність, яка притаманна центрам великих міст України (Київ, Харків, Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк) і світу в цілому. За знайденими під час аналізу аналогами було встановлено, що виставкові комплекси авіації можна класифікувати за місцевонаходженням в структурі міста: в структурі функціонуючого аеропорту (музей ім. Антонова в Жулянах при аеропорті «Київ»; в структурі аеропорту, який вже не експлуатується через швидкі темпи розвитку міста і нову навколоишню забудову (місто Москва, «Авіа парк» на Ходинському полі в історичному центрі міста, на разі це просто занедбана територія з великою кількістю історичного надбання в сфері авіації, яке ніяк не експлуатується і не експонується); поблизу навчального закладу спорідненої галузі (центр підвищення кваліфікації пілотів в Ульяновську; Харків, виставка авіатехніки що належить Харківському університету повітряних сил України і т.д.); в центральній частині міста (в бізнесовій частині міста, як авіа-музеї в Вашингтоні та Нью-Йорку); на транзитних шляхах та на в'їзді до крупних і крупніших міст (за межами території міста, наприклад музей авіації в Сан-Дієго); в історичному місці за певними обставинами (авіа-музей загиблим пілотам в Даксфорді, Великобританія); інтерактивні авіа-музеї (здебільшого в центрі великих міст, через обмежену територію, можуть представляти лише декілька експонатів, вся інша інформація подається в інтерактивному вигляді); на території прилеглій до аеродрому (в Україні це Харків, Полтава, Гостомель); на території прилеглій до аеропорту (музей авіації в Жулянах, аеропорт «Київ»).

Техногенні передумови виникнення та формування виставково-музейних комплексів авіаційних технологій.

Всі об'єкти що знаходяться в зоні аеропорту або безпосередньо межують з аеропортами,аеродромами мають техногений вплив. Несприятливі умови на території аеропорту характеризуються: високим рівнем шуму від роботи авіадвигунів, особливо при злеті,високим рівнем загазованості, пов'язаної з концентрацією на 1 м кв. працюючих двигунів літаків та обслуговуючих автомашин; підвищеним рівнем електромагнітного опромінення, утворених пристроями радіолокації.

Захист від такого впливу ведеться наступним чином: завдяки використанню специфічного архітектурно-планувального рішення, конструктивного рішення (матеріали більшої щільноті, використання шумозахисних матеріалів та панелей), а також проведенням експлуатаційних заходів. Так, наприклад, рівень шуму та загазованості знижується за рахунок підсиленої звукоізоляції та герметичності віконних отворів та дверей,також місце розташуванням виставково-музейного комплексу в глибині забудови аеропорту або аеродому з поворотом корпусу його глухою закритою частиною до злітно-посадової смуги,а також встановленням шумозахисних панелей навколо аеропорту та на його території. Радіотехнічні прилади влаштовуються з врахуванням забезпечення достатньої захисної зони,а у внутрішній частині будівлі – при задоволенні умов екраниування, який виконується різноманітними конструктивними методами.

Для зниження несприятливого впливу шуму та загазованості від авіаційних двигунів передбачає наступні експлуатаційні заходи: експлуатація досконалих малошумних літаків, обладнаних двигунами з високими екологічними показниками, що відповідають вимогам ІКАО; використання спеціальних умов пілотування ,а саме «методику безшумного зльоту»; раціональна організація повітряного руху; зниження інтенсивності руху повітряного транспорту в нічний час (не більше 20 ти вильотів на годину); відмовлення від використання реверсу двигуна для гальмування судна,що вимагає організацію злітно-посадової смуги не менше 4000м [2].

Врахування фактору техногенного впливу висуває вимоги використання архітектурно-планувальних, конструктивних, експлуатаційних засобів для подолання несприятливих екологічних умов зони аеропорту для створення комфортного середовища для виставково - музеїв комплексів авіаційних і космічних технологій.

Фактор оточуючого середовища потребує розгляду в двох аспектах: врахування природного оточуючого середовища (існуючий ландшафт).

Врахування існуючого архітектурного середовища (сусідня забудова та існуюча забудова на території аеропорту чи аеродрому).

Межі, структура та вимоги до території, наближеної до аеропорту, визначаються дослідженнями науковців та за нормативними документами.

Відстань до території, наближеної до аеропорту, формується в залежності від розрахунків наближення сельбищної території до льотного поля аеродрому [3], «як найбільша відстань, що одержана на основі урахування факторів забезпечення безпеки польотів, допустимих рівнів авіаційного шуму або інтенсивності опромінювання від джерела електромагнітного випромінювання»

Список літератури:

1. «Принципи архітектурно-планувальної організації виставкових комплексів» / Автореф. дис... канд. архіт.: 18.00.02 / О.С. Савицька; Науковий керівник Урењев В.П./Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. — К., 2005. — 20 с.
2. Архітектура бізнес-центрів в системі аеропорту (на прикладі об'єктів громадянської авіації України)/Дисертація/ Семикіна О.В.(КНУБіА) / Київ 2003р. Науковий керівник Єжов В.І.
3. «Питання проектування житлових будинків у комплексі з об'єктами обслуговування на територіях, наблизених до аеропортів» / Н.Ю.Авдеєва, аспірант, НАУ2008 р.
4. Российская музейная энциклопедия: в 2 т. / под ред. В.Л. Янина. М., 2001.
5. Adler Star. Adler Planetarium & Astronomy Museum. Chicago, 2003. Become an Adler member Today! Adler Planetarium & Astronomy Museum. Chicago. 2004.

Аннотация

В статье определены и описаны предпосылки возникновения и формирования выставочно-музейных авиационных комплексов. Проанализирована актуальность их строительства на территории Украины на основе рассмотренного зарубежного опыта строительства и эксплуатации.

Ключевые слова: авиапарк, авиа-музей, выставочно-музейный комплекс технологий, типология выставочно-музейных авиационных комплексов.

Abstract

This article defines and describes the conditions of formation and indoor of exhibition-museum complexes. Had been analyzed the relevance of their building in Ukraine on the basis of foreign experience of construction and operation. We proposed the classification of ski resorts for space-planning solution.

Keywords: aircraft fleet, aviation museum, exhibition and museum complex technology, typology of museum-exhibition complexes of aviation.

УДК 725.85/89

Г. І. Дорохіна ,

*асистент кафедри Теорії архітектури,
Київський національний університет будівництва і архітектури*

ОЦІНКА ЯКОСТІ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ФІЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВЧИХ СПОРУД ПРИСТОСОВАНИХ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНВАЛІДАМИ

Анотація: в статті описана методика оцінки проектних рішень фізкультурно-оздоровчих споруд пристосованих для використання інвалідами.

Ключові слова: інваліди, методика оцінки.

Найважливіша умова організації відповідного навколоишнього середовища для інвалідів – надати їм можливість безперешкодного і безпечною руху. Саме тому структуру фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з ОФМ пропонується формувати на трьох ієрархічних рівнях, розглядаючи кожний об'єкт у комплексі «Місто» → «Споруда» → «Простір» (рис. 1). Подібна модель пропонується не випадково, оскільки кожен з елементів системи потребує штучного втручання: місто – через брак безбар'єрного середовища, мережі фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з ОФМ та й загалом структури побутового обслуговування для інвалідів; споруда – через не дотримання нормативів щодо безбар'єрного середовища, відсутності методик проектування та оцінювання проектних рішень для людей з ОФМ; простір – через появу новітніх технологій для проведення фізкультурної роботи, для подолання безбар'єрного середовища та й загалом для переміщення інвалідів у просторі (рис. 1).

Переміщення у просторі завдає людям з ОФМ значно більших складнощів ніж звичайним людям. В багатьох дослідженнях мова йде про те, що потреби до оточуючого середовища у інвалідів з ураженнями опорно-рухової функції більш високі, ніж у інших нозологічних груп. Тому врахування саме їх потреб до творення архітектурного середовища дає можливість комфорtnого його використання і іншими категоріями інвалідів [1].

Архітектурний об'єкт пристосований для використання людьми з ОФМ так само як і будь яка “окрема споруда (будівля) або комплекс споруд певного призначення, з усіма системами що в нього входять”, має три форми реалізації:

- форму проектного рішення (абстрактну модель об'єкта);
- форму об'єкту, що будується;
- форму об'єкту, що експлуатується.

Основною є третя форма реалізації об'єкту, проте визначальною – перша.

Від грамотно запроектованої моделі об'єкту залежить зручність його експлуатації [2, с. 5].

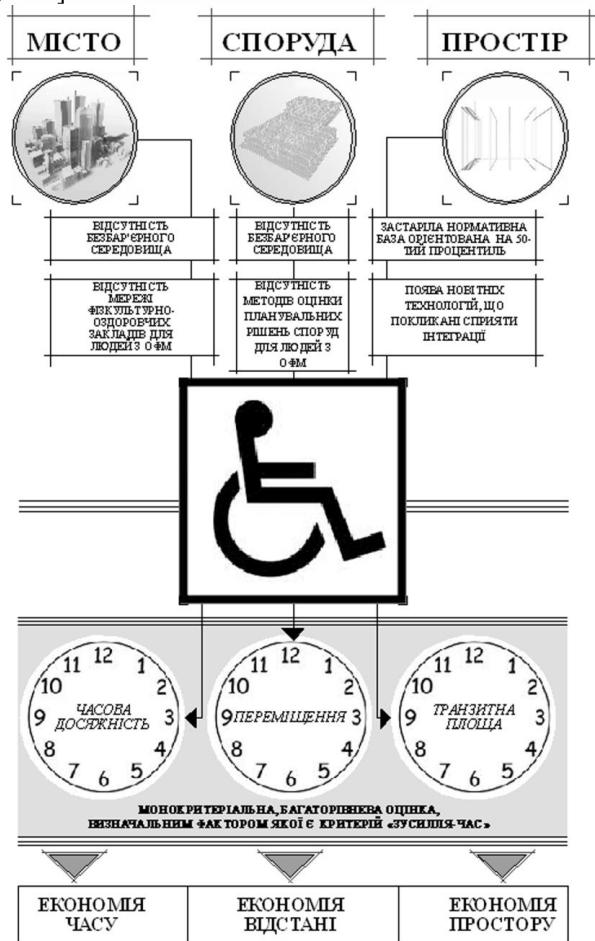


Рисунок 1: Система моделювання структури фізкультурно-оздоровчих закладів для інвалідів

Встановлено, що можливість зміни якості будівельного об'єкту на стадії вишукувань та проектування складає від 23 до 100 %, а на стадії будівництва вже лише у межах 10 % [2].

Саме тому більшої ефективності, щодо заходів облаштування середовища для інвалідів можливо досягти на ранній стадії проектування об'єктів, тобто на стадії структурно-просторової організації. “При цьому одержання найбільш прогресивних і економічних проектних рішень на цій стадії можливе лише при розробці декількох варіантів” [2 с. 13].

За умов варіантного проектування загальна послідовність дій зводиться до чергування етапів розробки варіантів і їх оцінки. В результаті чергування цих етапів з'являється можливість вибору оптимального варіанту з ряду конкурентно-спроможних рішень. Від об'ективності цієї оцінки залежить, наскільки проект буде відповісти поставленій меті [2 с. 14], а саме організації найбільш зручних умов для людей з обмеженими фізичними можливостями.

На ієрархічному рівні «місто» спираючись на загальні для всього суспільного обслуговування принципи побудови мережі, що включає різноманітні рівні обслуговування [3 с. 15], пропонується наблизити фізкультурно-оздоровчі споруди для людей з обмеженнями життедіяльності до місця проживання, тобто до І та ІІ рівнів обслуговування, тим самим скоротити час перебування у дорозі, тобто витрату зайвих зусиль, та виключити використання громадського транспорту, що не повною мірою прилаштований для потреб інвалідів.

На рівні «споруди» існує необхідність вдосконалення функціонально-планувальних схем, аби максимально скоротити переміщення людей з ОФМ по будівлі, а отже скоротити і затрати фізичних зусиль, та спростити структуру планувальних рішень, зробити її компактною та зрозумілою для орієнтації у споруді.

Рівень «простір» передбачає розробку сучасних просторів таким чином, щоб переміщення в них для інвалідів не відбирало додаткового часу а отже і додаткових фізичних зусиль, адже замала площа приміщень так само як і завелика спонукають до виконання додаткових рухів.

Для інвалідів, які пересуваються у кріслах-візках, поряд зі створенням безпечної та безперешкодної смуги руху важливе значення мають місця вільного маневрування. Площі для розворотів та поворотів, в'їзду та виїзду на кріслах-візках повинні дозволяти робити це при мінімальній кількості рухів назад і вперед. При цьому необхідно враховувати загальну довжину візка з ручками для штовхання і підніжками, які виходять за межі пальців ніг [4].

Сучасний стан процесу проектування, вимагає доказових, точних і швидких оціночних операцій, тобто проведення оцінки на основі суворих, однозначних, спрощених кількісних характеристик об'єкта, використовуючи логіко-математичні методи аналізу та оцінки [2].

Об'єкти пристосовані для використання інвалідами можливо представити у вигляді кількісної визначеності (площі, об'єму, ступеня або темпу протікання процесів, розвитку якостей та ін.). Таке уявлення про споруду робить доцільним дослідження її властивостей за допомогою кількісної оцінки [2].

Методи кількісної оцінки мають бути універсальними оперативними доступними та достовірними [2, 5]. Метод оцінки проекту має не лише

забезпечувати принципову можливість отримання оцінки, але й не потребувати великих затрат сил та засобів на його використання. Значення показника якості проекту має бути відомим не пізніше ніж буде розпочата його практична реалізація. Необхідно, щоб результат такої оцінки мав кількісну форму та, переважно, був виражений шкалою співвідношення. Тільки в цьому випадку з'явиться можливість не лише оцінювати, який проект кращий, але й кількісно виявляти на скільки або в скільки разів [6].

Всупереч комплексному підходу, що передбачає адитивний облік максимуму різних факторів, що впливають на якість рішення, системний аналіз враховує дію тільки найбільш визначального фактору, тобто узагальнює інформацію. «Зусилля-час» – це фактор, що в даному випадку виражає фізичні зусилля та додатковий час затрачені людиною з обмеженнями життедіяльності, аби дістатися місця прикладання фізкультурно-оздоровчих занять, і трансформується він на різних ієрархічних рівнях системи: міській мережі фізкультурно-оздоровчих споруд, фізкультурно-оздоровчій споруді та групі фізкультурно-оздоровчих приміщень – у «часову доступність» до об'єкту, «переміщення» та «транзит» відповідно. Ці три критерії є основою для розробки методики оцінки архітектурно-планувальних рішень спортивно-оздоровчих закладів для інвалідів, що покликана сприяти економії часу, відстані та простору (рис. 1).

Радіус обслуговування розраховані з точки зору здорових людей не відповідають можливостям маломобільної людини, особливо з порушеннями зору або опорно-рухового апарату, саме тому їй буде дуже складно подолати відстань 500 м. за сім хвилин, або 1500 м. – за двадцять [3], ще й додатково беручи до уваги відсутність безбар'єрного оточуючого середовища. Ось чому потрібно зменшити радіус обслуговування комплексів першого та другого рівнів принаймні вдвічі для того, щоб забезпечити виконання часової умови досяжності для людей з обмеженнями життедіяльності. Збільшення ж відстаней, які необхідно подолати, щоб дістатися до споруд III і IV рівнів можливо компенсувати лише збільшенням швидкості пересування громадського транспорту. По суті мова йде про те, щоб замінити поняття «радіус обслуговування» більш сучасним та широким поняттям «час доступності до місця діяльності людини» [7]. А структурні об'єкти III та IV рівнів розміщувати у межах найкращої транспортної досяжності, де найбільш інтенсивно протікають процеси життедіяльності міського населення.

Ключового значення визначення часової доступності фізкультурно-оздоровчої споруди призначеної для використання людьми з ОФМ набуває з точки зору більш точного визначення кількості відвідувачів, переліку послуг, що доцільні з економічної точки зору. Це допомагає визначитися з нормованою

(розрахунковою) площею споруди та завданням на проектування.

Метод мінімізації переміщення – критерій оцінки, що дозволяє оперативно оцінити якість функціональних зв'язків у споруді, має ряд модифікацій. В даному досліджені висвітлено підхід сформований Д. Н. Яблонським, в основі якого лежить розвинutий метод транзитних площ. Цей метод полягає в визначенні сумарного показнику інтенсивності переміщень (N), що характеризує ступінь раціонального функціонального взаємозв'язку приміщень в споруді та, при проведенні порівняльної оцінки та вибору варіанту дозволяє оцінити якість рішень (формула 1). Оптимальним варіантом з декількох проектних рішень буде той, де ΣN найменше [2].

Формула 1:

$$N = \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^m P_{ij} L_{ij} J_{ij}$$

N – сумарна інтенсивність переміщень в групі приміщень;

P – інтенсивність потоку людей з i -ого в j -те приміщення;

L_{ij} – відстань з i -ого в j -те приміщення;

J_{ij} – частота переміщення.

Область застосування методу - оцінка окремих типів споруд характерних масовим переміщенням людей: в школах, середніх спеціальних та вищих навчальних закладах, лікарняних, адміністративних та інших громадських спорудах. Формалізація методу та методика його застосування розроблені Мамишевою В. Г. в КиївЗНДЕПі [2].

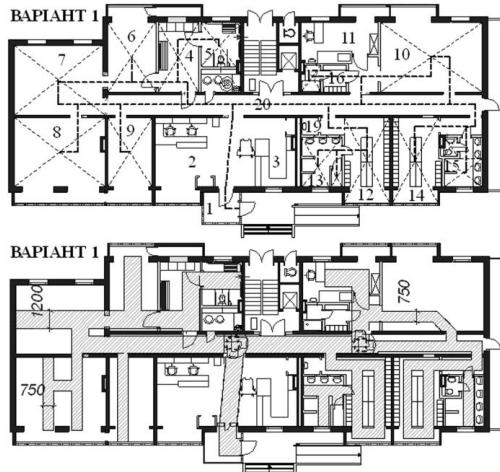
З точки зору застосування методу щодо фізкультурно-оздоровчих споруд пристосованих для використання людьми з ОФМ, пропонується у межах загальної оцінки локально звернути увагу на маршрути такої категорії відвідувачів як інваліди. В процесі проведення оцінки більш вдалим пропонується вважати той варіант де за умов порівнянності варіантів окрім сумарного переміщення по споруді найменшою буде і довжина маршруту переміщення людини з ОФМ. Бажано також, щоб виконувалась умова за якої сумарне переміщення людини з ОФМ було б меншим за переміщення інших відвідувачів. Практичне застосування методу зображене на рисунку 2.

За основу методу оцінки організації просторів пристосованих для використання людьми з ОФМ пропонується прийняти розроблений Лавриком Г.І. метод транзитних площ. У даному методі закладено принцип членування корисної площи об'єкту на нормовану та ненормовану транзитну. В вихідному варіанті він був розроблений для оцінки якості житла. В першу групу приміщень входили такі приміщення житла як: загальна кімната, кухня, спальні, санітарні вузли, передпокій та ін., а в другу: коридори, шлюзи,

проходи, тобто зв'язки між побутовими приміщеннями. Цей поділ дозволив сформулювати принцип мінімізації транзитної площини, тобто чим компактніша система комунікацій при зіставленнях вихідних даних, тим вища якість проектного рішення [2].

| Nº | МАРШРУТ | L м. | P чол. | I разів | N | ΣN |
|-----|---------------------------------|---------|-----------|------------|--------|-----------------|
| B 1 | (1) → (4) → (5) → (6) → (7) | 33,4 | 8 | 2 | 535 | |
| | (1) → (4) → (5) → (6) → (7) | 63,6 | 200 | 2 | 25 440 | |
| | (1) → (4) → (5) → (10) → (8) | 85,5 | 200 | 2 | 34 200 | |
| | (1) → (7) → (10) → (7) → (8) | 55 | 6 | 2 | 660 | |
| | | | | | | 60 835,0 |

| Nº | НОРМОВАНА ПЛОЩА m^2 | ТРАНЗИТНА ПЛОЩА m^2 | K | K_0 |
|-----|-----------------------------|-----------------------------|-------|-------|
| B 1 | 297,15 | 124,7 | 0,419 | 41,9 |



Експлікація приміщень

1. Тамбур. 2. Вестибуль з реєстрацією та гардеробом. 3. Соковий бар. 4. Роздягальня для людей з ОФМ. 5. Душова для людей з ОФМ. 6. Зала тренажерів для людей з ОФМ. 7. Зала тренажерів для людей з ОФМ. 8. Зала силових тренажерів. 9. Зала кардіо тренажерів. 10. Зала групових програм. 11. Кабінет медичної сестри. 12. Санузол. 13. Душова жіноча. 14. Роздягальня чоловічій. 15. Душова чоловічій. 16. Роздягальня персоналу. 17. Душова. 18. Кімната персоналу. 19. Кімната прибирального інвентарю. 20. Коридор.

Рисунок 2: Практичне застосування методики оцінки на основі критерію «Зусилля-час» продемонстроване на одному з варіантів

Кількість транзитної площини, що приходиться на одиницю нормованої, визначається коефіцієнтом K (формула 2).

Формула 2:

$$K = \frac{\sum_{j=1}^n T_j Y_j}{\sum_{i=1}^m H_i \varphi_i} \rightarrow \min$$

Де K – критерій якості проектного рішення;

T_j – транзитна площа j-го елементу;

H_i - нормована площа i-го приміщення;

Y_j – коефіцієнт, що відображає різницю в вартості одиниці T;

φ_i – коефіцієнт, що відображає різницю в вартості одиниці H;

В подальшому цей метод був розвинений Лавриком Г. І. та на теперішній час представляє собою методику порівняльної оцінки, що складається з наступних послідовно виконуваних операцій. Спершу оцінювані проектні рішення приводяться до порівняності, після цього визначається нормована (H) та транзитна (T) площини по кожному з об'єктів, потім за формулою 1.4.2 визначається критерій якості планувального рішення та відносна якість кожного з порівнюваних планувальних рішень за формулою 1.4.3., де K_3 – 100 %, в кінці проводиться ранжировка планувальних варіантів відповідності з значеннями показників відносної якості K_0 , аналізуються отримані результати та приймаються рішення [2].

Формула 3:

$$K = \frac{T}{H}$$

Формула 4:

$$K_O = \frac{K_N}{K_3} \cdot 100\%$$

K_0 – критерій відносної якості;

K_N – критерій якості N -го проекту;

K_3 – еталонний критерій якості [2].

Пізніше в методі з'явилось поняття «смуга транзиту». Розрізняли основний та допоміжний транзити. Основний транзит проходив по комунікаціях, допоміжний – по основних приміщеннях. Смуга основного транзиту дорівнювала 1м., допоміжного – 0,7 м. Зрозуміло, що ширина смуги руху, особливо допоміжного транзиту, з точки зору людини з ОФМ недостатня. Крім того, для того щоб застосовувати метод для оцінки громадських споруд поділ транзитів на основний та допоміжний не актуальний. Саме тому для оцінювання проектних рішень громадських споруд пристосованих для використання інвалідами пропонується збільшити ширину смуги транзиту до 1,2 м, що відповідає ширині смузі руху людини, що в якості допоміжних засобів при русі використовує милиці [8], адже саме ширина її смуги руху найбільша у порівнянні з усіма іншими нозологічними групами інвалідів.

В зв'язку зі специфікою організації просторів для людей з ОФМ у нашій країні та на пострадянському просторі загалом, коли мова йде не лише про проектування, а в більшості про адаптацію споруд під потреби людей з ОФМ, доцільно використовувати смугу руху 1,2 м. ширину лише у межах приміщень, що адаптовані під потреби людей з ОФМ. Якщо мова йде

конкретно про фізкультурно-оздоровчі споруди, то подібної ширини смуги транзиту необхідно дотримуватись в вестибюлях, кафе, розтягальнях та душових для інвалідів, в саунах та кабінетах медичної сестри, а також у межах фізкультурно-оздоровчих зал та басейнів між обладнанням тренажерів та на обхідних доріжках. В інших приміщеннях лише за умови не доцільності, або не можливості їх адаптації під потреби інвалідів можливо використовувати смугу руху для людей, що не користуються допоміжними засобами при пересуванні, проте це ніяким чином не має позначитись на комфорті перебування інвалідів у споруді, та на доступності для них переліку послуг, що пропонуються закладом. Ширину цієї смуги пропонується прийняти рівною 0,75 м.

Метод дає можливість порівняння нормованої та транзитної площ як в окремих частинах будівлі, так і в спорудах вцілому. За умови дотримання принципу порівнянності варіантів порівнювані об'єкти не обмежуються ні в поверховості ні в складі приміщень. Метод транзитної площини може використовуватись на будь-якій стадії проектування і дозволяє точно та швидко аналізувати якість планувальних рішень [2].

Подібний метод оцінки проектних рішень, оснований на принципі зменшення витрат зусиль та часу людей з ОФМ, можливо використовувати для оцінювання не лише проектних рішень фізкультурно-оздоровчих закладів пристосованих для використання інвалідами, але й для інших типів громадських споруд, що мають бути адаптовані під потреби інвалідів.

Література

1. Здания и сооружения для физкультурно-оздоровительных занятий инвалидов. Обзорная информация "Общественные здания" Выпуск 6. Государственный комитет по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР. – М., 1991.
2. Яблонская А.Д. Анализ архитектурно-планировочной структуры жилых зданий и их элементов на основе стоимостной сопоставимой оценки: дис. ...кандидата архитектуры: 18.00.02 / Яблонская Анна Дмитриевна. – К., 1990. – 218 с.
3. Методические рекомендации по проектированию сети физкультурно-спортивных сооружений загородной зоны. ЦНИИЭП зрелицьких зданий и сооружений им. Б.С. Мезенцева – М., Стройиздат, 1984. – 120 с.
4. Данчак І. О. Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями: навч. посіб. для студ. базового напряму "Архітектура" та архітекторів-практиків Національний ун-т "Львівська політехніка" / Ігор Остапович Данчак, Світлана Миколаївна Лінда. – Л.: Видавництво Національного ун-ту "Львівська політехніка", 2002. — 128с.: іл.
5. Лаврик Г. И. Системный подход к оценке архитектурных объектов / Г. И. Лаврик // Общие вопросы архитектуры: (Сб-к трудов КиевЗНИИЭП):– М., 1969. – №1. – 76.: ил.

6. Азгальдов Г. Г. Квадиметрия в архитектурно-строительном проектировании / Гарри Гайкович Азгальдов. – М.: Стройиздат, 1989. – 264 с.: ил.
7. Гутнов А. Э. Эволюция градостроительства / Алексей Эльбрусович Гутнов.- М.: Стройиздат, 1984. – 256 с., ил.
8. Панеро Джалис Основы Эргономики. Человек, пространство, интерьер: справочник по проектным нормам./ Дж. Панеро, М. Зелник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 320 с.

Аннотация

В статье описана методика оценки проектных решений физкультурно-оздоровительных сооружений приспособленных для использования инвалидами.

Ключевые слова: инвалиды, методика оценки.

Annotation

This article describes a method of evaluation of design decisions health and fitness facilities adapted for disabled use.

Keywords: people with disabilities, assessment methodology.

УДК 725.4

Т. В. Руденко

*асpirант кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування
Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка*

ПОНЯТТЯ «МОДУЛЬ» В ПРОМИСЛОВІЙ АРХІТЕКТУРІ

Анотація: В даній статті розглядається поняття «модуль», як специфічний термін в промисловій архітектурі та уточнюються його можливі значення з метою усунення можливих різночitань з даної тематики.

Ключові слова: модуль, модульне підприємство, промислова архітектура, будівельний модуль, координаційний модуль, технологічний модуль, функціональний модуль.

Постановка проблеми: Поняття «модуль» в значенні міри ритму широко використовується в різних сферах людської діяльності. В теорії та практиці архітектури цей термін використовується вже довгий час.

В сучасних дослідженнях з архітектурної тематики його дуже часто застосовують в різних сферах: в предметному наповненні архітектурного середовища (модульні меблі), в пропорціонуванні, в архітектурних конструкціях, в містобудуванні та в функціональному плануванні архітектурного об'єкта. Через широку вживаність цього терміну часто

виникають різночитання. Адже певні методи проектування, які схожі за назвою, мають змістові та характерні відмінності. Наприклад блок-модульний та модульно-блочний метод в промисловій архітектурі передбачають поділ будівлі на модулі різного характеру (блок-модульний метод проектування трактує модуль як будівельну одиницю, а модульно-блочний – як функціонально-просторову). Тому виникає необхідність детального дослідження даного терміну.

Аналіз останніх публікацій. Різними аспектами модульності в архітектурі та будівництві в свій час займалися: Ле Корбюзье, Шерман Ю.Л., Рягузов В.С., Руденко В.В., Гайдученя А.А., Саприкіна Н.А., Гохарь-Хармандарян И., Демидов С.В., Фисенко А.С., Мислін В.А. та ін.

Виклад основного матеріалу. Значення терміну «модульне підприємство», як характеристики об'ємно-планувального, архітектурно-художнього та конструктивного вирішення виробничої будівлі, залежить від типу модуля який використовується при його проектуванні та будівництві.

Найрозповсюдженіше та широко застосоване поняття модуля як координаційної одиниці. Тобто модуль – це загальна обов'язкова одиниця кратності розмірів елементів будівлі. Таке значення закладене в основу будівельної уніфікації. В основу такого модулювання промислових об'єктів покладена система взаємоув'язаних похідних модулів – дрібних, отриманих множенням значення основного модуля M ($M=100\text{мм}$) на дрібні коефіцієнти, та укрупнених, кратних основному модулю[3]. По такому принципу координуються розміри будівельних конструкцій, а відповідно до них - об'ємно-планувальні та функціонально-планувальні рішення.

Модулювання такого типу застосовують при визначенні розмірів кварталів для зручного розміщення в них промислових підприємств із типовими кроками та прогонами колон [3].

Принцип формування образного рішення з використанням координаційного модуля з давніх-давен застосовується при гармонізації архітектурно-художнього вирішення архітектурних об'єктів. Використання модуля як розмірної величини пропорційності елементів та частин будівлі призводить до її сумірного та органічного сприйняття глядачем.

З прискоренням розвитку науки та техніки поняття «Модуль» набуває нового значення. З виникненням потреби прискорення строків будівництва, ремонту та модернізації підприємств дане поняття почали використовувати до певних укрупнених планувальних, конструктивних та технологічних одиниць, які є наслідком розвитку уніфікації та вже не мають функції координування розмірів, а виступають матеріалізованими частинами будівель або їх

технологічного наповнення. В цей час поняття «модуль» починають розглядати як технологічну одиницю, будівельну одиницю та функціонально-просторову.

Технологічний модуль представляє собою блок обладнання розміщений на рамі, який є частиною виробничого потоку (Рис.1). Модуль виконує певний проміжний етап у виробництві певної продукції. Технологічне обладнання блокується з метою зменшення площин, що займає обладнання та для спрощення розрахункових робіт при проєктуванні технологічної частини підприємства.

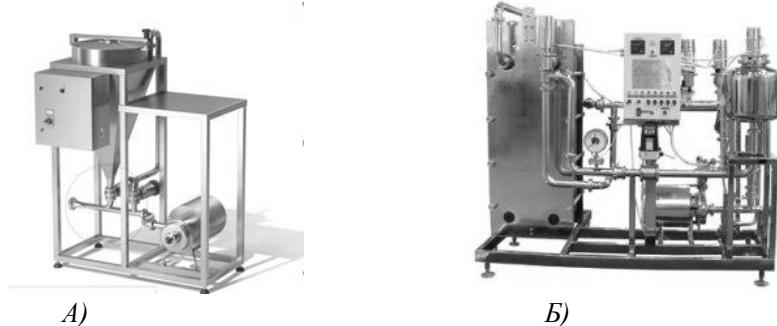
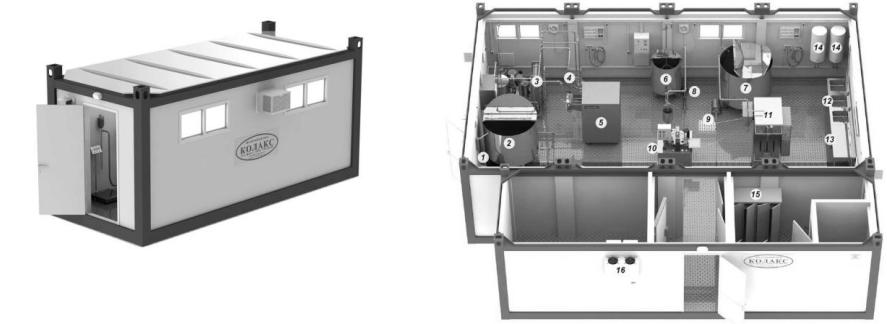


Рис.1 Технологічні модулі:

А) Модуль розчинення сухого молока[6]; Б) Модуль прийому молока[5].

Також використання подібних модулів дає можливість скоротити терміни комплектування технологічного наповнення промислового об'єкту та зменшити час пусконалагоджувальних робіт.



А)

Б)

Рис.2 Підприємство сформоване з будівельних модулів

А) будівельний модуль фірми «КОЛАКС»[7]; Б) модульний молочний цех КОЛАКС-3002 [4].

Будівельний модуль - це конструктивна одиниця високої (повної) заводської готовності яка частково або повністю забезпечує простором технологічний процес та в якому розміщаються допоміжні приміщення (Рис.2). Будівельні модулі використовують при будівництві мобільних підприємств

невеликої потужності, які легко і швидко монтуються на будь-яких будівельних майданчиках. В молокопереробній галузі такий тип модулів при будівництві підприємства широко застосовується в наш час. Таке значення модуля використовується у блок-модульному методі проектування будівель, за допомогою якого проектуються не тільки промислові будівлі, а і будівлі житлового та громадського призначення.

Архітектор І. Гохарь-Хармандрян впровадив в промислову архітектуру специфічний вид будівельного модуля – інфрамодуль. Запропонований ним модуль являє собою закінчену чарунку - автономну «клітину». З чарункой шляхом багаторазового їх повторення може бути створений архітектурний організм. Автономія такої «клітини» досягається забезпеченням кожної повним набором необхідних підводок «життезабезпечення» технологічних процесом, а також енергії, вентиляції, кондиціонування, побутовими та іншими допоміжними і підсобними підрозділами інфраструктури в залежності від конкретного рішення.

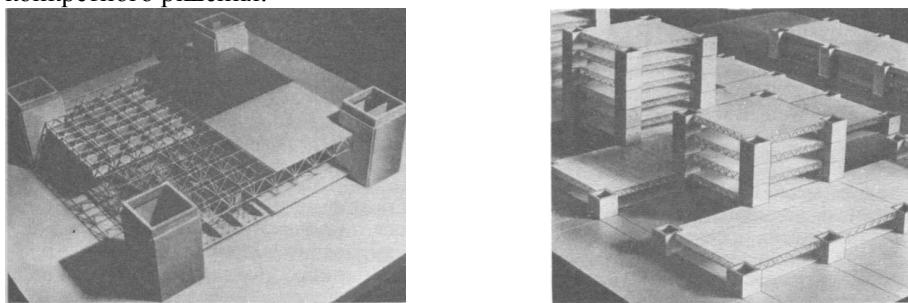


Рис.3 Інфрамодульне підприємство
A) Просторовий інфраструктурний модуль – вихідна конструктивна та об'ємно-планувальна чарунка будівлі[3]; Б) Загальний вигляд будівлі (макет)[3].

В даному випадку величина інфраструктурного модуля становить близько 1200 м² з габаритами в осіях 36x30 м. Висота модуля 6 м при висоті виробничого приміщення 3,6 м і технічного поверху з інтегрованою стелею 2,5 м, які суміщають функції повітророзподілення, освітлення та ін. Власне інфраструктура розміщується в горизонтальних і вертикальних комунікаційних каналах, розташованих по контуру і кутах об'ємних модулів[1, 2].

Інфрамодуль по своїй суті відповідає будівельному модулю адже вони створюють універсальний простір який пристосовано заповнюється технологічним обладнанням та інфраструктурою, що зменшує компактність підприємства та може привести до перевитрати будівельних матеріалів при будівництві. Створення універсальних просторів для промислових об'єктів під

факторним впливом може виявиться неефективним через виникнення зайвих виробничих площ.

Функціонально-просторовий модуль - це частина підприємства, яка виконує функції цілого підприємства, тобто модуль є виробникою системою, що складається з технологічної лінії, яка забезпечує переробку сировини по всьому технологічному циклу, від її прибуття на підприємство до випуску готової продукції, а також будівельного влаштування, транспортних засобів та елементів інфраструктури, необхідних для роботи лінії. Модуль – це одиниця введення виробничої потужності промислового об'єкту[8]. Використання функціонально-просторових модулів в проектуванні промислових будівель дозволяє варіювати виробничу потужність шляхом прибудови нових або закриттям (або призупиненням) існуючих виробничих модулів. Такі модулі застосовувались для формування підприємств хімічної (модульний метод проектування, автор Рягузов В.С.) та вугільної промисловості (модульно-блочний метод проектування, автор Руденко В.В.) (Рис.4), а для харчової промисловості до теперішнього часу цей метод не застосовувався.

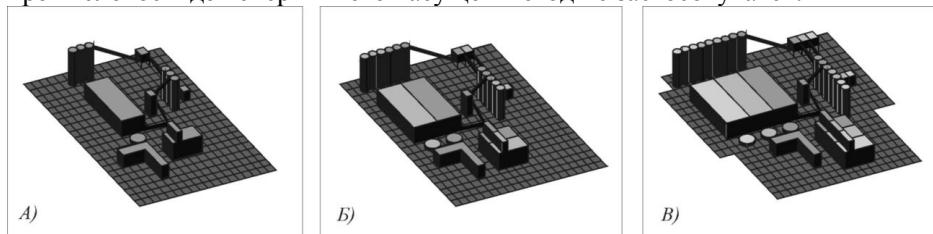


Рис.4 Нарощування потужності вуглезбагачувального підприємства функціонально-просторовими модулями.

A) Одномодульне підприємство[8]; Б) Двомодульне[8]; В) Трьохмодульне [8].

Окрім передбаченого розвитку, перевагою функціонально-просторових модулів є можливість їх формування як із модульних (з будівельних та технологічних модулів), так і традиційних конструкцій та технологічних ліній. Тобто функціонально-просторовий модуль може включати в собі всі позитивні якості інших модульних одиниць.

Висновок: Отже, поняття «модуль» несе не тільки значення координаційної одиниці розмірів та пропорцій будівлі, а і виступає як будівельна, технологічна або функціонально-просторова її частина. Необхідно продовжувати розробку нових типів модулів для підвищення уніфікації та типізації проектно-будівельних рішень з метою прискорення та здешевлення розвитку промислового будівництва.

Література

1. Гайдученя А.А. Динамическая архитектура (основные направления развития, принципы, методы) / А.А. Гайдученя. – Киев: Будівельник, 1983.
2. Гохарь-Хармандарян И. Инфрамодульный принцип проектирования промышленных предприятий / И. Гохарь-Хармандарян. Архитектура СССР, 1975, №10. с.36-39.
3. Демидов С.В., Фисенко А.С. Архитектурное проектирование промышленных предприятий: Учебник для вузов / С.В. Демидов, А.С. Фисенко, В.А. Мысин и др.; Под ред. С.В. Демидова и А.А. Хрусталёва. – М.: Стройиздат, 1984. – 392с., ил.
4. Модульный молочный цех КОЛАКС-3002: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: http://www.colaxm.ru/production/1/3/colax3000/m_3002.php
5. Модуль приемки молока: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: http://www.protex.ru/projects/dairy/milk_collection/coolmodule.phtml
6. Модуль растворения сухого молока: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://sneks.ru/catalog/modul-rastvoreniya-suhogo-moloka>
7. Пункт приемки молока КОЛАКС-500: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.colaxm.ru/production/1/500/colax500/index.php>
8. Руденко В.В. «Архитектурное формирование углеобогатительных фабрик модульно-блочного типа» / Передовой проектный и научный опыт в градостроительстве и архитектуре, рекомендуемый для внедрения. Информационный сборник. Выпуск 5 . ВНИИТАГ Госкомархитектуры, 1991г. с.45-56.
9. Шерман Ю.Л., Рягузов В.С., Руденко В.В. «Модульно-блочный принцип проектирования обогатительных предприятий» / Ю.Л. Шерман, В.С. Рягузов, В.В. Руденко. Промышленное строительство. Ежемесячный научно-технический и производственный журнал Государственного строительного комитета СССР и Центрального правления научно-технического общества строительной индустрии. №3 март 1988. Москва Стройиздат.

Аннотация

В данной статье рассматривается понятие «модуль», как специфический термин в промышленной архитектуре и уточняются его возможные значения с целью устранения возможных разночтений по данной тематике.

Ключевые слова: модуль, модульное предприятие, промышленная архитектура, строительный модуль, координационный модуль, технологический модуль, функциональный модуль.

Abstract

In this article the term "module" is examined as a specific definition in industrial architecture and clarified its possible meanings in order to eliminate possible confusion on the subject.

Keywords: module, modular enterprise, industrial architecture, module coordination module, process module, function module.

УДК 728

О. І. Колодрубська
к. арх., доцент кафедри
дизайну архітектурного середовища,
Львівський національний аграрний університет

ФОРМУВАННЯ ДОСТУПНОГО ЖИТЛА ДЛЯ СІЛЬСЬКИХ ПОСЕЛЕНЬ

Анотація: у статті розглядаються проблеми формування доступного житла для сільських поселень.

Ключові слова: сільські поселення, доступне житло, будинок.

Постановка проблеми. Складні ринкові перетворення і соціальні трансформації привели до змін у аграрному секторі економіки, ресурси якого за умови раціонального і ефективного використання могли б забезпечити високий рівень життя сільського населення. Проте, процес соціальної і економічної диференціації населення обумовив відсутність належного забезпечення сільських жителів якісним і доступним житлом. Оскільки висока вартість житлових будинків значно перевершує доходи, певні категорії населення сільської громади (малозабезпеченні, багатодітні сім'ї, люди з обмеженими фізичними можливостями, одинокі пенсіонери, молоді сім'ї і молоді спеціалісти, що скеровані на роботу у село) не в змозі забезпечити себе житлом самостійно, тому потребують підтримки держави, претендуючи на соціальні дотації чи пільгові кредити.

Питання поліпшення становища у сфері забезпечення житлом соціально незахищених верств населення України є одним з головних напрямків житлової політики у державі. З цією метою у сучасних умовах реалізується декілька житлових програм для малозабезпечених верств населення. У 1998 р., відповідно до Указу Президента України «Про заходи щодо підтримки індивідуального житлового будівництва на селі», було розпочато впровадження програми «Власний дім» спочатку у п'яти областях, а з 2006 р. у всіх регіонах держави [8]. Учасникам програми «Доступне житло» держава компенсує 30 % вартості квартири і держіпотеку під 3 % річних [2].

В ході робочої поїздки у с. Синьків (Заліщицький р-н, Тернопільська обл.) у вересні цього року прем'єр-міністр М. Азаров озвучив плани уряду, а саме, бажання розширити державну програму «Доступне житло» і на сільську місцевість, тобто стимулювати будівництво котеджів та індивідуальних житлових будинків у селах [3].

Впровадження цієї програми вимагає перегляду номенклатури і норм проектування житлових будинків, формування нового підходу до забудови садиби, до планування сільського поселення в цілому.

Виклад основного матеріалу. Для сільської місцевості характерне будівництво індивідуальних однородинних житлових будинків з можливістю розвитку власного господарства. Значна частина загального обсягу від побудованого житла припадає на приватне, більша половина якого здійснюється без участі архітектора або за проектами, значно скоректованими забудовниками. У той же час житло – це певний мікросвіт, у замкненому просторі якого проходить родинне життя, зосереджуються всі численні зв'язки і взаємини між членами сім'ї. Тому одним з основних завдань архітектурної діяльності у області житлового середовища є забезпечення не тільки повноцінного побуту і відпочинку, але й всебічного гармонійного розвитку особистості [3].

Житловий будинок є головним об'єктом сільської садиби. Його розміри, принципи планування і склад приміщень визначаються кількісним і віковим складом, родом занять членів сім'ї, трудовою діяльністю, характером і розміром індивідуальної земельної ділянки, матеріальним достатком родини.

У сільських будинках Західного регіону України проходять різні процеси життедіяльності сім'ї які вимагають просторової організації, а саме: фізіогігієнічні (сон, споживання їжі, особиста гігієна), відтворення (виховання дітей), рекреаційно-відновлювані (фізкультурно-оздоровчі та спортивні заняття, індивідуальний відпочинок, навчання, спілкування з гостями, застілля), культурно-дозвільні (перегляд телепередач, фільмів, прослуховування музики, читання літератури, захоплення, творчість, хобі), культові (релігійні вірування, проведення традиційних обрядів), господарсько-побутові (приготування їжі, зберігання продуктів, предметів побуту, одягу та догляд за ними), технічно-комунальні (споживання води, обігрів будинку, переробка відходів), трудові (виробнича та підприємницька діяльність) та ін. [6, 7]. Всі ці процеси, відповідно, вимагають певного простору у садибному житловому будинку.

Соціальне розшарування сільського населення дозволяє виділити групи за характером праці, суспільними відносинами, віросповіданнями і матеріальними можливостями, які відрізняються своїми прибутками, потребами і певними вимогами до житла, побуту та організації садиби, і, відповідно, потребують різних типів будинків.

Формування нових підходів до планування садибної забудови вимагає перегляду номенклатури і норм проектування житлових будинків, враховуючи при цьому зміни у структурі і організації сім'ї, у формах влаштування побуту та зайнятості її членів. Вирішити ці проблеми допоможе адресне проектування за

індивідуальними проектами з врахуванням місцевих умов, рівня прибутків забудовників, кількості і складу приміщень для розвитку різних видів трудової діяльності та її специфіки в архітектурно-планувальній організації житлових будинків.

У сучасних умовах будівництво необхідно вести двома шляхами: приватне – за рахунок власних коштів забудовників, і доступне – за рахунок державних субсидій і пільгових кредитів для певних категорій населення. Створення ефективних фінансово-економічних механізмів залучення у житлове будівництво інвестицій, в тому числі і позабюджетних джерел фінансування, забезпечили б економічну доступність житла селянам [5].

Фізіологічні та психологічні потреби людини у процесі життєдіяльності можуть бути забезпечені тільки при наявності певного складу житлових і допоміжних приміщень відповідних розмірів. Тому проектування будинку повинно почнатися з встановлення базового показника – норм житлового забезпечення, які є не меншими за мінімально-допустимі санітарно-гігієнічні вимоги до житла (табл.1).

Таблиця 1

Нормативна і рекомендована розрахункова площа приміщень сільського будинку

| | Вітальня зім'яниза, м ² | Вітальня (святкова), м ² | Спальня на 1 особу, м ² | Спальня на 2 особи, м ² | Кухня, м ² | Кухня- гальня, м ² | Робоча кухня, м ² | Кабінет/ робоча кім., м ² | Туалет, м ² | Ванна, м ² | Комора для продуктів, м ² | Верanda, м ² |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----------------------|---|-------------------------|
| ДБН В.2.2-15-2005 (соціальне житло) | 17 | - | 10 | 14 | 8 | - | - | 10 | 1,5 | 3,3 | - | - |
| пропозиція (для соціально доступного житла) | 18 | (20) | 10,5 | 15 | - | 12 | 6 | 10,5 | 1,6 | 3,5 | 4 | 6 |
| пропозиція (для приватного житла) | 20 | 24 | 12 | 16 | (9) | 14 | 6 | 12 | 1,8 | 4 | 6 | 8 |

Верхню межу норм мінімально-допустимих параметрів кімнат і приміщень будинку рекомендується використовувати для *доступного* житла з метою можливості отримання пільгових державних субсидій і кредитів для будівництва. Комплексне використання бюджетних інвестицій та власних джерел фінансування створює можливість формування *соціально-доступного* житла. Для *приватного* житла регламентують тільки нижню межу, тоді як верхню – кожен забудовник може встановлювати, виходячи зі своїх матеріальних можливостей. Підвищення норм площини на одну особу дає

можливість передбачити як більш розвинutий склад приміщень, так і збільшення площ житлових кімнат і підсобних господарських приміщень [4,5].

Ряд серійних індивідуальних житлових будинків доступного житла було розроблено ТМ «Доступне житло» за участі Української академії наук та Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. Представлені проекти будинків задовольняють потребу у житлі одиноких людей та родини до шести осіб. Кожний будинок відповідає світовим стандартам: економії будівництва та експлуатації; екологічності застосованих матеріалів та обладнання; естетичності зовнішнього вигляду та інтер'єрів приміщень; надійності та довговічності експлуатації; принципам здорового житла (рис.1) [1].



Рис.1. Проект будинку на 1 особу

Для приватного будівництва появляється необхідність диференціації житла пов'язаної з соціальним розшаруванням суспільства, в основу якої покладено матеріальні можливості забудовника і ступінь комфорту проживання. Виділяють рівні житла: здорове (економічні будинки – в середньому $21,5 \text{ м}^2$ загальної площи на особу), комфортне (будинки середньої вартості – в середньому 28 м^2 загальної площи на особу), перспективне та елітне (престижні будинки з розширенім складом приміщень, відповідно – 48 м^2 і 70 м^2 загальної площи на особу) [9,10].

Соціально-економічна спрямованість при проектуванні садибного житла враховує місце села у структурі поселень (приміське, віддалене, рекреаційне село, хутір чи садиба фермера за межами поселення), соціальне розшарування сільського населення (заможні, малозабезпеченні) і забезпечує поділ житла на приватне, соціально-доступне і доступне, диференціацію його за рівнем комфорту [7].

Покращити споживчі якості дозволяє формування житла зведеного поетапно, з гнучкими структурами, де застосовується вільне планування, можливість поперемінної експлуатації приміщень, трансформація зон, розширення меж кімнат за рахунок рухомих огорожуючих елементів та пересувних шаф-перегородок. Такі будинки доречні для фермерів, малозабезпечених, молодих сімей, молодих спеціалістів, скерованих на роботу у село та інших категорій населення. Створення гнучкого, трансформованого будинку, структуру якого можна регулювати у відповідності до змін і вимог сім'ї, є особливо актуальним, зважаючи на те, що обмін будинками в селах на відміну від міст є неможливим.

Висновки. Вирішення житлової проблеми у селах можливе при умові:

- затвердження на державному рівні адекватних сучасності мінімальних соціально-доступних житлових стандартів, згідно яких визначався б рівень державної участі у програмах фінансування доступного житла (доступне і соціально-доступне);
- розширення діапазону типології комфортних садибних житлових будинків;
- розроблення проектів доступного житла та поетапного будівництва садиби і будинку;
- активізації інвестиційної діяльності у сфері житлового будівництва, розвитку системи іпотечного кредитування;
- надання жителям села державних пільгових субсидій та кредитів на будівництво регламентованого доступного житла.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. «Доступне житло» / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: <http://dostupnezhitlo.com.ua/about.html>
2. «Доступное жилье» появится в украинских селах / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: <http://www.segodnya.ua/economics/realty/Dostupnoe-zhile-pojavitsya-v-ukrainskih-selah.html>
3. Жителям села также пообещали «Доступное жилье» / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: <http://izvestia.com.ua/ru/news/41210>

4. Заславець Т.М. Типологічні засади архітектурно-планувальної структури соціального та комерційного житла / Т.М. Заславець. Автореферат дис....канд.арх.: 18.00.12 / КНУБА. – К., 2006. – 20 с.
5. Колодрубська О.І. Соціальні підходи до проектування сільського садибного житла / О.І. Колодрубська. Містобудування та територіальне планування : Науково-технічний збірник. – К. : КНУБА, 2008. – Вип. 31 – С. 166-169.
6. Колодрубська О.І. Принципи формування архітектурно-планувальних рішень сільського садибного житла Західного Поділля / О.І. Колодрубська. Автореферат дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / КНУБА. – К., 2007. – 20 с.
7. Колодрубська О.І. Функціональна структура сільського садибного житла Західного регіону України / О.І. Колодрубська. Збірник наукових праць ВАТ “КиївЗНДІЕП” Перспективні напрямки проєктування житлових та громадських будівель, Спецвипуск К. : КиївЗНДІЕП, 2008. – С. 68-74.
8. Про заходи щодо підтримки індивідуального житлового будівництва на селі / [Електронний ресурс] : указ Президента України № 222/98 від 27 березня 1998 р. – [чинний] / Режим доступу web: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/222/98>
9. Репін Ю.Г. Архітектура жилища: Для широкого круга читателей / Ю.Г. Репін. Издание научно-популярное. – К.:КП «НИИСЕП» – ППЦ «ТИРАЖ», 2003. – 288 с.
10. Хихлуха Л.В. Архитектура российского села. Региональный аспект / Л.В. Хихлуха, Р.Д. Багиров, С.Б. Моисеева, Н.М. Согомонян. – М.: Российская Академия архитектуры и строительных наук, Архитектура-С, 2005. – 204 с.

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы формирования доступного жилья для сельских поселений.

Ключевые слова: сельские поселения, доступное жилье, социально-доступное жилье, дом.

Annotation

This article deals with the problem of formation of affordable housing in rural settlements.

Keywords: rural settlements, affordable housing, home.

УДК 725

А. Я. Костенко,
кандидат архітектури, доцент кафедри основ архітектури і
архітектурного проектування, КНУБА

МЕДІА ДОМІНАНТИ В АРХІТЕКТУРІ ГРОМАДСЬКИХ ЦЕНТРІВ

Анотація: у статті розкрито деякі теоретичні аспекти поняття «архітектурна медіа домінанта». Виявлено взаємозв'язок між термінами ідентичними за змістом терміну домінанта і їх комунікативної значущості в міському середовищі. Представлена системна модель поняття «архітектурна медіа домінанта». Запропоновано класифікацію архітектурних домінант за типом домінування, і сформульовані групи якостей домінуючих об'єктів.

Ключові слова: архітектурна медіа домінанта, класифікація.

Стійкою тенденцією формування громадських центрів міст є включення в їх просторову структуру висотних будівель, домінуючих у навколошній забудові. Інтерактивні технології розширили просторову естетичну і інформаційну роль домінант у сучасному місті. Медіа домінанти стають елементами композиції адміністративних і культурних комплексів, їх інформаційно-просторовим акцентом. Завдяки індивідуальності форми, служать головними орієнтирами, приймають на себе частину тієї ролі, яка раніше в міській структурі безроздільно належала громадським будівлям з великими вежами, дахами, дзвіницями, мінаретами.

Поняття «архітектурна медіа домінанта» включає в себе три основні характеристики домінування: візуально-психологічне, архітектурно-художнє і соціально-функціональне. Їм відповідають такі терміни: орієнтир, акцент і важливий міський об'єкт. Смисловими зв'язками між виявленими характеристиками виступають простір, образ і зміст інформації.

Ця шкала виражає взаємозв'язок між термінами, що характеризують архітектурні медіа домінанти, і їх комунікативними характеристиками в міському середовищі. Тобто шкала розкриває візуальну значимість об'єкта щодо уживаного терміна. Під візуальної значимістю розуміється сила візуально-психологічного впливу архітектурної споруди на людину, його здатність притягувати увагу. Таким чином, терміни представляють широкий діапазон візуальної значимості. Вони розташовані в порядку зростання - від локального елемента середовища, що діє на глядача в рамках безпосереднього близького сприйняття з обмеженої кількості точок, до об'єкта-орієнтира міського значення, що формує силует всього міста.

Вежа Агбар в Барселоні. Наприкінці 2005 року король Іспанії Хуан Карлос відкрив у Барселоні вежу Агбар (Torre Agbar), що стала знаменитою ще до закінчення будівництва. Офісна будівля висотою 142 метри спроектувалася одним з найвідоміших французьких архітекторів Жан Нувель. Тридцятиповерхова будівля башти Агбар схожа на гіантський снаряд. Його бетонна конструкція покрита своєрідним корпусом з різномальорових алюмінієвих панелей-відбивачів і скляних жалюзі. Такий незвичайний пристрій дає можливість імітувати відблиск сонця на поверхні води. (Рис 1.) Освітлення унікального об'єкту, вежі Агбар повинне було відповісти прийнятим вимогам: мати сучасну систему управління, а крім того, бути зручним і економічним в обслуговуванні. Іспанська компанія LightLed виготовила спеціально для цього проекту освітлювальні системи. Кожен освітлювальний прилад являє собою алюмінієвий модуль короб, в якому знаходиться 18 світлодіодів Luxeon, джерело постійного струму напругою 24 В, блок керування для зв'язку з центральною системою і спеціальний модуль DMX-адресації. Ці освітлювальні модулі встановили між алюмінієвими конструкціями і скляними панелями башти. Вони й створюють світлодинамічні ефекти, дозволяючи «водяному стовбу» виблискувати і переливатися.

Стіна світла для Олімпійських ігор в Пекіні. Медіа споруда «Стіна світла» була побудована в 2008 році для відвідувачів Олімпійських ігор в Пекіні. Вона розташована в розважальному центрі Хісуі, неподалік мережі пішохідних вулиць. Ця великомасштабна система відображення інформації складається з 2292 світлодіодів елементів розташованих на площі 2200 м². екрану монітора. (Рис 2.) Світлодіодний екран дозволяє показувати широку паліtronу синтезу світла та відео, відображати найрізноманітніші візуальні програми. Значні розміри і незвично висока роздільність екрану підсилює ефект візуального якості медіа-середовища. Відмінною особливістю цього видатного проекту є те, що він живиться від сонячних панелей і абсолютно автономний як електроустановка. «Стіна світу» це будівля пакет, самодостатня органічна система, збору сонячної енергії в денний час і використання її для роботи екрану після настання темряви. Показний зразок комбінації альтернативної енергетики та світлодіодного медіа-носія. Це перша система такого типу у світі, до того ж гіантських розмірів.

Світлодіодний фасад Dexia Tower в Брюсселі (Бельгія) Вежа Dexia являє собою будинок з трьома освітленими фасадами, який видно як у цьому районі, так і на відстані. Маючи висоту 145 метрів (38 поверхнів) вежа є третьою за величиною будівлею в Брюсселі. (Рис 3.) Вона налічує 6000 вікон. 4200 з них обладнано 12 світильниками, що складаються з трьох світлодіодів – черво-ного, синього і зеленого, які в різних поєднаннях дають будь-який колір палітри. А

швидка зміна вогнів дає відчуття руху. Фасад може показувати літери, геометричні фігури в різній послідовності, а також графіку і картини. Вся система перебуває під контролем центрального комп'ютера, в який вводиться програма, яка керує системою освітлення. На вежі можна складати складні і прості візерунки, заливати будівлю будь-яким кольором, створювати картини.

Світлодіодний медіа фасад будівлі готелю «Гранд Лісбоа» в Макао.

Готель «Гранд Лісбоа» в Макао, має у своєму складі казино, побудований у формі сфери. Восьмиповерхова будівля казино включає п'ять поверхів, спортивний бар, сцену для музичних виконавців, шість ресторанів і запроектована у формі квітки лотоса, яка є емблемою міста Макао. (Рис 4.) Фірма «Daktronics» створила світлодіодний медіа фасад розмірами 56 метрів у висоту і 189 метрів в ширину на основі свого базового світлодіодного кластеру «ProPixel», який забезпечує повні відео можливості для широкого кола споживачів. Сталева рама каркасу накриває бетонну основу і забезпечує кріплення світлодіодних кластерів до структури будівлі. На каркасі була змонтована сітка для кріплення кластерів. Також до грат були прикріплені 12 000 скляних, кольоворових, трикутних панелей для преломлення світла. На заповнення яйцеподібної фасаду витратили 59 000 кластерів, які були вставлені між трикутними скляними панелями. Реалізована медіа системи, поєднує в собі зовнішні світлові ефекти зі здатністю відображати текстові повідомлення, графіку, анімацію і відео. Відео зображення змінюються і оживають: в одину мить, світлодіодний дисплей перетворює сферу в великий акваріум з рибами, плаваючими навколо фронтону будинку. При іншому погляді - «Яйце» стає оком, яке оглядає все навколо.

На основі аналізу медіа споруд і медіа домінант були виділені групи якостей архітектурних медіа домінант, які в тій чи іншій мірі впливають на процес їх домінування.

Перша група включає в себе об'єднані якості взаємодії об'єкта з оточенням: масштаб, середовищної контекст і сприйняття.

У другу групу можна віднести внутрішні архітектурно-художнє якості - композицію об'єкта і стиль, пропорції, колір і фактура (матеріал).

у третю групу внутрішні фізичні якості об'єкта: соціальне призначення. Зміст і характер відображення інформації.

Системна модель поняття «архітектурна медіа домінанта», у свою чергу, дозволила скласти таблицю класифікації домінуючих об'єктів на кшталт

домінування .За підсумками проведеного аналізу можна виділити чотири типи домінуючих об'єктів.

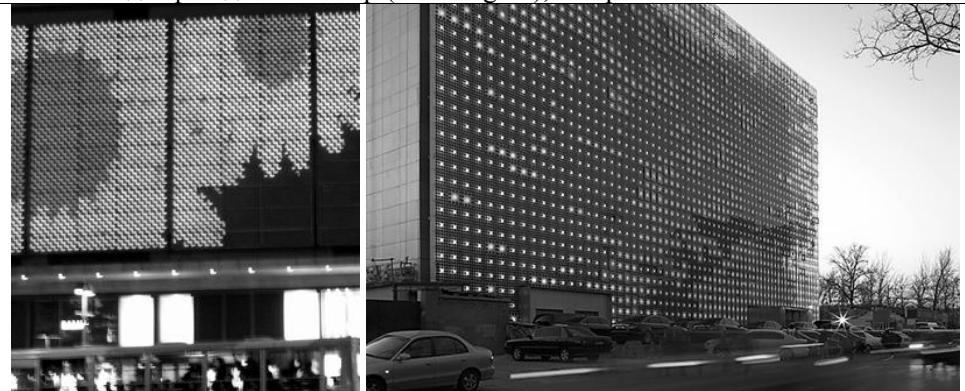
| | | |
|---|--|------------------------|
| Перший тип: висотна медіа домінанта | об'єкт архітектури домінує за рахунок висотного переваги над об'єктами навколошньої забудови. | Висота. перевага. |
| Другий тип: стилістична медіа домінанта | процес домінування здійснюється за рахунок стильового контрасту між об'єктом і оточуючою забудовою. | Стильовий контраст |
| Третій тип: просторова медіа домінанта | домінування виникає у зв'язку зі складною просторовою організацією об'єкта, яка привертає увагу глядача. | Просторова композиція |
| Четвертий тип: смислові медіа домінанти | об'єкти, домінуючі за рахунок своїх соціально функціональних якостей. | Сенс. Зміст інформації |

Таким чином, всі раніше перераховані якості, рівні, характеристики і типи домінуючих об'єктів дозволяють сформувати найбільш повне уявлення про це явище.

Наведені приклади ілюструють нові тенденції формування медіа-домінант як елементів громадських комплексів, характеризують загальне підвищення їх просторового та художнього значення в архітектурі. Цей багатий досвід, без сумніву, заслуговує наукового вивчення та узагальнення з метою його раціонального використання у проектуванні. Таке знання розвиває теорію гармонізації архітектурно-просторового середовища міста, дозволяючи архітекторові більш грамотно оперувати термінами «медіа фасад» і «медіа домінанта». Володіння теоретичними основами допомагає аналізувати сучасні умови міста і проектувати медіа-домінуючі об'єкти, свідомо закладаючи в них найбільш відповідні і досконалі якості.



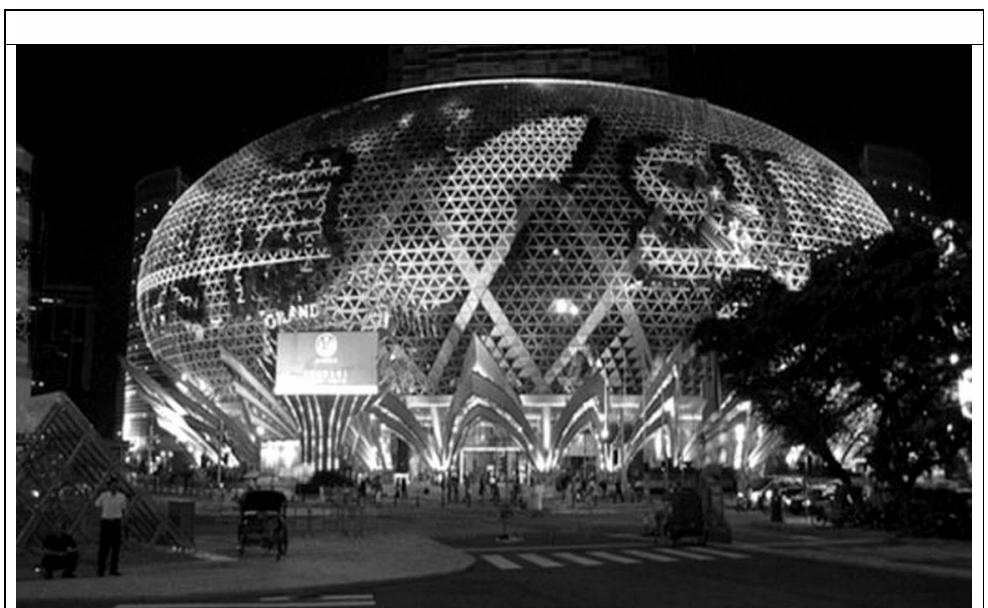
Мал.1. Медіа фасад вежі Агбар (Torre Agbar), в Барселоні. Іспанія.



Мал.2.Медіа Стіна світла для комплексу Олімпійських ігор в Пекіну.Китай.



Мал.3. Світлодіодний фасад будівлі Dexia Tower в Брюсселю. Бельгія.



Мал 4. Медіа фасад будівлі готелю «Гранд Лісбоа» в Макао. Китай.

Список літератури.

1. Венда В Ф. Средства отображения информации.- Москва. Енергия. 1969. 304 стр.
2. Ежов С. В. Архитектура общественно-торговых комплексов (Формирование информационно-распределительных пространств). – Киев.1988. 104 стр.
3. Костенко А.Я. Средства информации в архитектуре. Киев. 1984.-112.
4. M. Hank Hauesler. MEDIA Facades -HISTORY, TECHNOLOGY AND CONTENT (Ханк Хойслер.). Avedition. London 2007. 250 стр.
5. Media fasades. ag4.- London.2006 - 174.

Аннотация

В статье раскрыты некоторые теоретические аспекты понятия «архитектурная медиа доминанта». Выявлена взаимосвязь между сроками идентичными по содержанию срока доминанта и их коммуникативной значимости в городской среде. Представлена системная модель понятия «архитектурная медиа доминанта». Предложена классификация архитектурных доминант по типу доминирования, и сформулированы группы качеств доминирующих объектов.

Ключевые слова: архитектурная медиа доминанта, классификация.

Abstract

The article explores some theoretical aspects of the concept of "dominant architectural media. The interconnection between the terms identical in meaning of dominant and their communicative significance in urban environments. System model presented the concept of "dominant architectural media. The classification of architectural dominants of the type of domination and formulated group of dominant qualities of objects.

Keywords:dominant architectural media, classification.

УДК 725.89:796.926:624.9

В. М. Карюк

*асpirант кафедри основ архітектури та архітектурного проектування
Київського національного університету будівництва та архітектури*

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ, КЛІМАТИЧНІ ТА ТЕХНІЧНІ
ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ КРИТИХ
ГІРСЬКОЛИЖНИХ КОМПЛЕКСІВ**

Анотація: в статті визначені та описані передумови виникнення та формування критих гірськолижних комплексів. Проаналізована актуальність їх будівництва на Україні на основі розглянутого зарубіжного досвіду будівництва та експлуатації. Запропонована класифікація гірськолижних комплексів за об'ємно-планувальним вирішенням.

Ключові слова: зона осніження, гірськолижний спорт, критий гірськолижний комплекс, відкритий гірськолижний комплекс, частково відкритий гірськолижний комплекс.

Гірськолижний спорт сформувався як самостійний вид спорту в середині ХХ століття в Європі та швидко завоював велику кількість прихильників в усіх країнах світу. На теперішній час загальна кількість людей, що займаються лижними видами спорту оцінюється в 80-100 млн (380 млн. людино-дів у рік). [1]

У світі побудовано ряд відомих лижних, лижно-біатлонних та гірськолижних баз, що різняться за своєю інфраструктурою, рівнем складності трас та спусків, рівнем обслуговування тощо. В Україні лижні види спорту є розвиненими і найпопулярнішими серед зимових. Найвідомішими гірськолижними курортами та спортивними базами є: Буковель, Драгобрат, Захар Беркут, Ізки, Красія, Крим – Ангарський перевал, Пилипець, Тростян та інші. [14] Проте всі вітчизняні гірськолижні бази та курорти мають відкриту (траси та зона фінішу не мають навісів) чи частково відкриту (частина траси розміщення під відкритим небом, а зона старту, фінішу, трибуни та обслуговуючі приміщення мають покрівельні покриття) об'ємно-планувальну структуру, що має цілий ряд недоліків. [19] Найбільшим недоліком всіх відкритих лижних комплексів є сезонність їх дії, залежність від кліматичних та погодних умов. В зв'язку із процесом глобального потепління час функціонування природних гірськолижних трас із кожним роком скорочується. Через це цілорічне тренування спортсменів забезпечується за рахунок штучного покриття схилів, що не завжди відповідає вимогам.

Популяризації гірськолижних видів спорту сприяє факт розгалуження їх на сухо спортивну та розважальну форми. Це призвело до нового етапу його розвитку, виникненню нових різновидів цього спорту (наприклад, сноубординг в 70-х роках ХХ ст.) та, відповідно, ставить питання нового етапу будівництва та формування гірськолижних комплексів.[16]

Одним із шляхів вирішення перерахованих проблем всередині країни є будівництво **критих гірськолижних комплексів**.

Концепція створення штучного снігового схилу вперше була реалізована в 1987 році в Аделаїді (Австралія). До будівлі ковзанки "The Barton" була добудована крита рампа спіральної форми довжиною 120 м та шириноро 19 м. Висота снігового покрову становила 20 см, перепад висот схилу становив 12 м. Будівля являє собою площинний купол діаметром 175 м та висотою 50 м. [1, 3]

На сьогоднішній день у світі існує близько 50-ти критих гірськолижних комплексів у всьому світі, найвідомішими з яких є: Xscape Milton Keynes (Англія, Мілтон Кінс, 2000 р., арх. Дерек Волкер), Xanadu (США, Невада, 2009 р., компанія Acer Snowmec), Madrid Xanadu (Іспанія, Мадрид, 2003 р., компанія Acer Snowmec), Snowdome Uithof (Нідерланди, Хагу, 2007 р., проектне бюро FaulknerBrowns Architects), "Ski Dubai"(ОАЕ, Дубай, 2006 р., компанія Acer Snowmec), СНЕЖКОМ (Росія, Підмосков'я, 2008 р., проектне бюро "Курортпроект"), Alpincenter (Німеччина, Боттроп, 2001 р. арх. Адріан Кристоф).[4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15, 17]

В Україні не побудовано жодного критого гірськолижного комплексу та не розроблено нормативних документів щодо їх будівництва. Щодо країн СНД, то в Росії, де зведений один та планується звести ще декілька подібних будівель, також відсутні нормативні документи щодо їх проектування та будівництва. Проблеми розвитку інфраструктури зимових спортивних та спортивно-розважальних комплексів в науковому аспекті в Україні розглядаються не достатньо. Відома публікація Т. Єршова «Прогнозування розвитку гірськолижних центрів на території України», спортивна тематика присутня у російських дисертаційних роботах: «Принципы архитектурного формирования комплексных типов спортивно-технических учреждений с досуговыми функциями для молодежи» (Винярский Ю.Г), «Методы технико-экономической оценки строительства массовых видов спортивных зданий и сооружений» (Шалболова У.Ж.), «Формирование ресурсного обеспечения массового спорта» (Золотов М.И.), «Проблемы государственного экономического регулирования спортивного комплекса» (Стойков Д.А.). Щодо дослідження проблем проектування та будівництва критих гірськолижних комплексів відомі статті Ліпілоної Н. «Крытые горнолыжные комплексы: особенности проектирования

и современные тенденции» та Панченко П. "Особенности формирования горнолыжных комплексов".

Проаналізувавши розвиток гірськолижного спорту та дослідивши світовий досвід проектування, будівництва та експлуатації критих гірськолижних комплексів, а також їх дослідження у науковому аспекті, можна зробити висновок, що передумовами виникнення та формування цих будівель стали наступні фактори:

Соціально-економічний. Збільшення кількості охочих займатись гірськолижним спортом непрофесійно призвело до наступних наслідків:

- виділення платеспроможної групи людей, які бажають займатись щотижня, а іноді й декілька разів на тиждень (на зразок триалу чи паркуру).

- гірськолижні види спорту стали розглядатись не як сухо спортивні дисципліни, а як розважальні, що в свою чергу призвело до включення гірськолижного спорту до "індустрії розваг". З функціональної точки зору це зумовило процес тяжіння гірськолижних комплексів до розважальних. Наявність критого гірськолижного комплексу в місті чи приміській зоні дозволяє користуватись ним в будь-який зручний час, не порушуючи власний робочий графік, та в разі неможливості планування відпустки в зимовий час.

Кліматичний. Процес глобального потепління скорочує сезон функціонування відкритих гірськолижних баз. Ця проблема частково вирішується за рахунок штучного освітлення схилів, проте не всі гірськолижні бази можуть дозволити собі придбання та експлуатацію снігових гармат. Тож альтернативним шляхом вирішення цього питання також є будівництво критих гірськолижних комплексів.

Технічний. Функціонування критого гірськолижного комплексу можливе тільки за умов його технічного забезпечення, яке включає в себе:

- наявністю снігоутворюючого обладнання, яке могло б забезпечувати якісний (близький до природного) сніговий прокров;
- охолоджуюче боладнання, яке повинне забезпечувати постійну температуру $-2 - 7^{\circ}\text{C}$;
- підйомники бугельного, крісельного чи смугового типу;
- будівелні конструкції, що відповідають містобудівним, функціональним, соціально-економічним, та естетичним вимогам.

Оскільки всі перераховані актори та відповідні їм тенденції актуальні також і в Україні, то можна зробити висновок про доречність будівництва критих гірськолижних комплексів в нашій країні.

На основі аналізу передумов виникнення та формування, а також світового досвіду проектування, будівництва та експлуатації об'єктів, нами запропонована класифікація гірськолижних комплексів за об'ємно-

планувальним вирішенням, до складу якої увійде новий тип - критий гірськолижних комплекс (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація гірськолижних комплексів зі об'ємно-планувальною структурою

Список літератури:

1. "Крытые горнолыжные комплексы: особенности проектирования и современные" // "Архитектура, строительство, дизайн" [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.archjournal.ru/rus/03602010/kritie.htm
2. "Ландшафтная архитектура. Дизайн". 2004– № 3– С. 86.
3. [Самый старый в мире крытый горнолыжный центр](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.skitours.com.ua/onews/1100
4. Горнолыжные курорты и склоны [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.ski.ru/static/355/4_12327.html
5. [Dow Building Solutions UK - Xscape, Milton Keynes](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.building.dow.com/eu/gbr/en/casestudies/xscape
6. [Holophane | case studies | Xscape Centre](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.holophane.co.uk/case_studies/xscape.htm
7. [COMPANY PRESENTATION Sport and leisure industry _Xscape_Centre](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.thermoking.be/sportleisure.pdf
8. [Alpincenter Bottrop - Alpincenter Auswahl](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.alpincenter.com/&ei=M6qRTa2bKsfAswaotpTQBg
9. [The_Snow_Dome_Xanadu_Shopping_Centre, Madrid, Spain](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.barbourproductsearch.info/the-snow-dome-xanadu
10. [Russia plans longest indoor snow slope yet: Snowboard Club UK](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.snowboardclub.co.uk/news-5295.html
11. [Крытый горнолыжный комплекс в Красногорске](#) [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://sportwinter.ru/snej-com_184.html

12. Крытый горнолыжный комплекс в Баку [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.archi.ru/foreign/guide/object_current.html?oid=6580&fl=2&sl=3
13. Развлекательный комплекс «Фристайл Парк» [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.archi.ru/agency/object_current.html?id=707
14. Гірськолижний спорт | Федерація Лижного Спорту України [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.sfu.org.ua/divisions/alpine
15. Gorimpex.Ru - Крытые горнолыжные комплексы [Електронний ресурс] // Режим доступу: [//www.gorimpex.ru/skicenter](http://www.gorimpex.ru/skicenter)
16. История сноуборда – Сноуборд [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.ski.ru/static/137/
17. ACER SNOWMEC - Indoor Ski Slopes – Projects [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.acersnowmec.com/projects.asp
18. INDOOR ICE SKI ARENA REFLECTING BLOBTECTURE [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.worldarchitecture.org/world-buildings/world-buildings-detail.asp?no=5601
19. Панченко П.В./ ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ГОРНОЛЫЖНЫХ КОМПЛЕКСОВ. [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.archvuz.ru/2011_1/2

Аннотация

В статье определены и описаны предпосылки возникновения и формирования крытых горнолыжных комплексов. Проанализирована актуальность их строительства на Украине на основе рассмотренного зарубежного опыта строительства и эксплуатации. Предложенная классификация горнолыжных комплексов по объемно-планировочным решениям.

Ключевые слова: зона оснежения, горнолыжный спорт, крытый горнолыжный комплекс, открытый горнолыжный комплекс, частично открытый горнолыжный комплекс.

Abstract

This article defines and describes the conditions of formation and indoor ski resorts. Analyzed the relevance of their construction in Ukraine on the basis of foreign experience of construction and operation. We proposed the classification of ski resorts for space-planning solution.

Keywords: snow zone, skiing, indoor ski resort, ski resort open, open partially ski resort.

УДК 725.42: 72.025.5

С. С. Кисіль
асpirантка КиївЗНДІЕП

**ФОРМУВАННЯ БАГАТОПОВЕРХОВИХ
ГАРАЖІВ-СТОЯНОК НА ОСНОВІ РЕНОВАЦІЇ
НЕФУНКЦІОНУЮЧИХ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ**

Анотація: у статті проаналізований західноєвропейський, білоруський та вітчизняний досвід організації багатоповерхових гаражів-стоянок у крупніших та найкрупніших містах, шляхом перепрофілювання нефункціонуючих промислових будівель, недобудов, будівель, що простоюють, тощо. Розглянуто процес реновації[7] таких будівель, що знаходяться у структурі міста - як вирішення проблеми забезпечення місцями зберігання приватного легкового автотранспорту у вже історично сформованих зонах. Обґрунтовано економічну ефективність реновації збиткових нефункціонуючих промислових будівель, недобудов під гаражі-стоянки.

Ключові слова: реновація, перепрофілювання, нефункціонуюча промислова будівля, недобудова, багатоповерховий гараж-стоянка, історично сформоване місто.

Постановка проблеми.

Зростання економіки, науково-технічного та соціального прогресу призвело до зростання масової автомобілізації у країнах світу.

У зв'язку із цим, важливе значення отримує проектування та будівництво багатоповерхових гаражів, автостоянок та станцій технічного обслуговування.

Питання зведення таких будівель на вільних ділянках – є досить проблемним у планувальній структурі вже історично сформованих крупніших та найкрупніших міст. Дефіцит вільних ділянок для цього виду будівництва, особливо у центральних районах, з кожним роком стає все більш відчутним. Доцільним був би пошук альтернативного вирішення даного питання.

Метою статті є аналіз прикладів реновації нефункціонуючих промислових будівель, недобудов під багатоповерхові гаражі-стоянки приватних легкових індивідуальних автомобілів.

Виклад основного матеріалу.

Із зростанням автомобілізації, найбільш гостро у крупніших та найкрупніших містах постало проблема розміщення та будівництва автостоянок через дефіцит вільних ділянок для цього виду будівництва.

У містобудівному відношенні проблема зберігання автомобілів – одна із найменш вивчених на сьогодні. Вона впливає на вирішення багатьох функціональних зон у місті, його забудову та створення сучасного образу міста в цілому [1].

Важко розв'язуваним є питання організації місць для зберігання легкового автотранспорту особливо у центральних історично сформованих зонах міст. Будівництво споруд багатоповерхових гаражів потребує відведення для них досить дорогої міської території та розробки сучасного інженерного обладнання.

Отже, для забезпечення питання зберігання автомобілів у містах, потрібно вирішити:

- відведення необхідної площин земельної ділянки;
- збереження і розвиток інфраструктури;
- забезпечити максимальне входження образу нової будівлі гаражу-стоянки до оточуючої забудови.

Відведення необхідної площин земельної ділянки для будівництва гаражу-стоянки у історично сформованому місті – є найбільш гострим питанням. Його розв'язанням - є пошук нових альтернативних методів організації гаражів-стоянок із можливого резерву. А саме: реновації нефункціонуючих промислових будівель, існування яких у структурі міста вичерпало себе чи, які взагалі є недобудованими [2].

Перепрофілювання нефункціонуючих промислових будівель у гаражі-стоянки це:

- метод зменшення капіталовкладень - використовується вже закладеної при проектуванні промислової будівлі інфраструктури та інженерних мереж;
- територіальна економія у межах міста;
- організація додаткової кількості місць зберігання легкових автомобілів;
- реновація нефункціонуючої промислової будівлі.

Багато нефункціонуючих підприємств, що будувались на початку та у середині ХХ ст., сьогодні опинились у центральних частинах міст. Якщо вони не зупинили своє існування, то практично зупинили своє виробництво, створюючи видимість функціонування та працюють із завантаженням на 10%. Містобудівною тенденцією вирішення даного питання у світі – є винесення виробничих будівель за межі міста, на околиці міст, на територію міст супутників, тощо. Кількість промислових підприємств у пострадянських країнах нараховувалися сотнями. Тому дана тенденція для пострадянських крупніших та найкрупніших міст у нашій країні – є актуальною.

Реновація та трансформація пред'являють інші вимоги до архітектури та вимагають принципово нового підходу, у якому основна увага надається зміні та удосконаленню того, що вже є, а не створенню нового. Реновація нефункціонуючих промислових зон – це один із найбільш вдалих варіантів комплексного розвитку території міста, що не зачіпає вже забудовані центральні зони.

Об'єктами реновації можуть виступати окремі колишні промислові будівлі, комплекси таких будівель, території промислових підприємств. Можливим і доцільним є перепрофілювання колишніх заводів, фабрик, науково-дослідних інститутів.

Запропонована реорганізація є перспективною, оскільки колишні промислові будівлі мають великий конструктивний і архітектурно-планувальний потенціал. У свою чергу наявність таких будівель у структурі міста завдає йому невідповідальних екологічних та естетичних збитків, а територія, на якій вони знаходяться, за призначенням не використовується.

Особливо це є актуальним для нефункціонуючих промислових об'єктів, які розташовані у максимально наблизених до центральних районів частинах міст, у зоні впливу важливих міських магістралей і пересадочних вузлів.

Їх конструктивна схема – крок колон, випробування на міцність – при перепрофілюванні, могли б найкраще виконувати функцію зберігання автотранспорту – гаражу-стоянки [3].

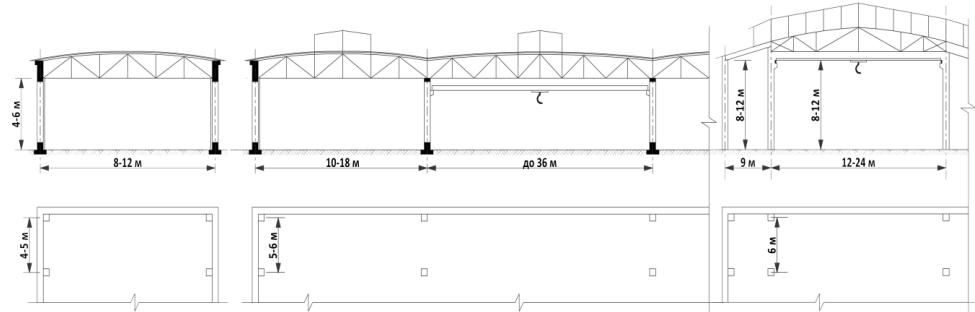


Рис.1. Характерні конструктивні схеми одноповерхових промислових будівель



Рис.2. Схема-підбір промислових корпусів для перепрофілювання у гаражі-стоянки за поверховістю

При перепрофілюванні нефункціонуючих промислових будівель, необхідно окрім створення простору для зберігання автомобілів, забезпечити будівлю з новим функціональним призначенням надійною охороною та необхідним сервісом обслуговування автовласників. А саме: автомийками, станціями технічного огляду та дрібного технічного ремонту, магазинами автозапчастин, тощо.

При прогоні 10 м можливим є розміщення автомобілів в один ряд під кутом 60° до поздовжньої осі, що забезпечує нормальний маневр при заїзді та виїзді зі стоянки. При прогоні 12 м можливим є розміщення в один ряд під кутом 60° та в один ряд “у рядок”. При прогонах 14-16 м можливим є розміщення автомобілів у два ряди під кутом 60°, а при збільшенні прогону до 18 м – у два ряди під прямим кутом до осі проїзду (рис.4).



Рис.3. Схема-підбір промислових корпусів для перепрофілювання у гаражі-стоянки за планувальною організацією зберігання гаражу-стоянки

При реновациї нефункціонуючих промислових будівель у гаражі-стоянки, необхідними технічними умовами, є:

1. розрахункове навантаження на підлогу (перекриття) складає 350 кг/м², а при розрахунку фундаментів – 2500 кг на кожне паркувальне місце;
2. розрахункова площа на один легковий автомобіль при манежному зберіганні складає 20 м², при зберіганні у боксах – 25 м², для розміщення автомобілів під кутом 60° - 24 м², для розміщення автомобілів під кутом 45° - 25 м²;
3. висота поверху може складати 2100 мм, а у зоні боксів допускається зниження до 1900 мм;
4. у гаражах на 50 машино-місць та більше, повинні бути передбачені роздільні в'їзди та виїзди, у тому числі і по нахиленим рампам;
5. нахил зовнішніх (відкритих) рамп (пандусів) не повинен перевищувати 10%, а при покритих рампах та внутрішньому розміщенні пандусів їх уклін може складати 15%;
6. ширина в'їзних воріт при роздільному в'їзді та виїзді – повинна бути не менше 2400 мм, а при загальному – не менше 5000 мм; висота в'їзних воріт повинна складати 2700 мм.

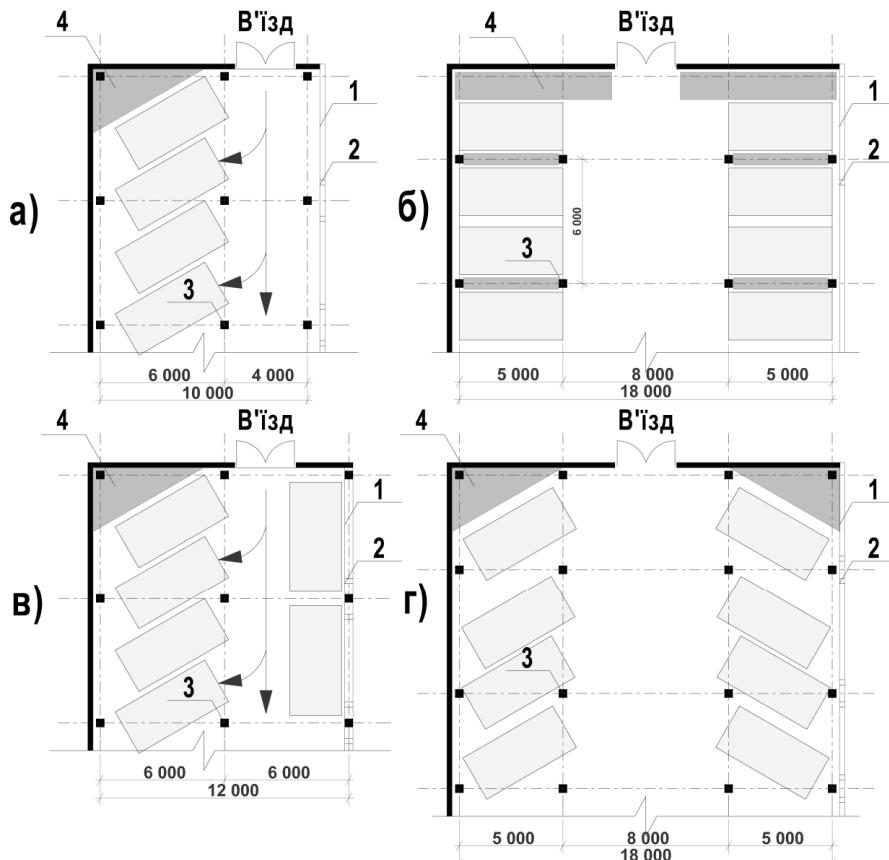


Рис.4. Схема розміщення автомобілів при манежному зберіганні: а), в) – у цегляних одноповерхових будівлях із додатковим перекриттям; б), г) – у каркасних одноповерхових та багатоповерхових будівлях із додатковими перекриттями.

1 – між прогінна стіна у одноповерхових будівлях; 2 – зовнішня стіна у багатоповерхових будівлях; 3 – додаткові колони для обпирання додаткових перекриттів; 4 – простір, що не використовується

Одним із можливих варіантів конструктивних рішень гаражу-стоянки є влаштування етажерки багаторівневого гаражу в існуючих конструкціях промислової будівлі. Для вбудовування багаторівневих етажерок гаражів у несучий кістяк одноповерхової промислової будівлі можуть застосовуватись, як залізобетонні, так і металеві каркаси.

У залежності від висоти корпусів (від підлоги до конструкцій покриття) з'являється можливість спорудження додаткових перекриттів, що дозволяють

розміщувати автомобілі у два та більше яруси. Двохярусне розміщення можливе при висоті корпусу - 4-5 м, а трьохярусне – 9-10 м, п'ятиярусне - 12 м, а при висоті 14 м допустимим є шестиярусне розміщення. Перекриття доцільно виконувати у монолітному залізобетоні, а колони - як у залізобетоні, так і у металі. При розміщенні гаражу у багатоповерховому корпусі додаткові перекриття можуть бути виконані також і у монолітному залізобетоні, а стійки-колони, що прорізають основні перекриття, доцільно виконувати тільки у металі (рис.5, 6).

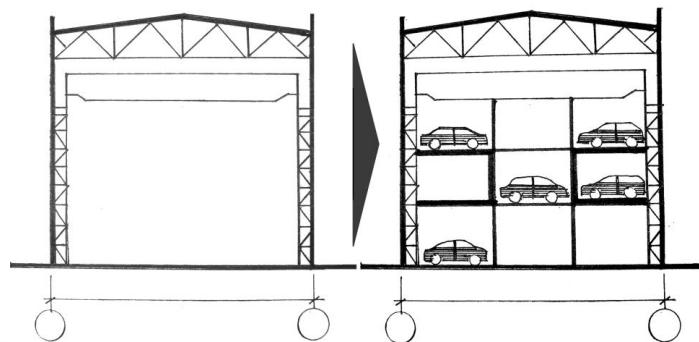


Рис.5. Улаштування етажерки багаторівневого гаражу в існуючих конструкціях промислової будівлі

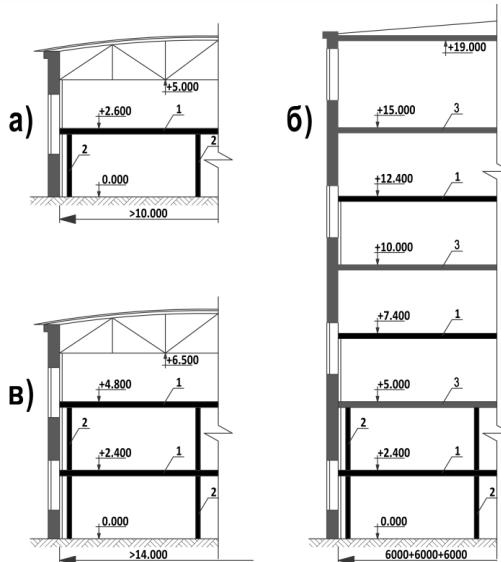


Рис.6. Схеми розміщення додаткових перекриттів у промислових корпусах:
а), в) у одноповерхових будівлях різної висоти; б) у багатоповерховій каркасній будівлі; 1 – додаткове перекриття; 2 – додаткові опори; 3 – основне перекриття

Велике значення надається раціональному розміщенню гаражів. Стоянки для довгострокового зберігання автомобілів необхідно розміщувати за вітчизняними та нормам різних зарубіжних країн – на відстані, що у середньому не повинна перевищувати 500 м, а стоянки для короткострокового зберігання – поблизу місць найбільшого скручення людей: ділових, торгівельних та громадських центрів [4,5].

Реновація нефункціонуючих промислових будівель, недобудов початку-середини ХХ ст. передбачає розміщення гаражів у колишніх промислових зонах, що поступово забудовувались та стали розміщуватись поряд із центральними районами міст.

Серед яскравих зарубіжних прикладів реновації будівель, що простоюють, не використовуються за своїм призначенням – є проект Мічиганського театру перепрофільованого у багатоповерховий гараж-стоянку.

Мічиганський театр збудований у 1927 р. у стилі французького ренесансу архітектурною фірмою RAPP & RAPP, архітектори – Корнеліус Репп та Джордж Леслі Репп. Найбільший у Мічигані концерт-хол. Чотирьохповерхове фойє театру було оздоблено величезними люстрами, внутрішній простір організований високими колонами пофарбованими під мармур.

У 1967 р., театр став нерентабельним, проте дослідження показали, що зносити будівлю небезпечно для сусідніх споруд. Тому було вирішено його перепрофілювати у гараж. У 1977 р. головна зала та фойє колишнього театру перепрофільована у приміщення для зберігання легкового автотранспорту - у 3-х поверховий гараж на 160 машино-місць (рис.7).

Будівлі театру протиставлена автостоянці. Стеля гаражу – повністю аутентична – залишена у спадок від будівлі колишнього театру.



**Рис.7. Інтер’єр перепрофільованого Мічиганського театру у гараж-стоянку
(The Michigan Theater Parking Garage), Детройт**

У Білорусії до питання організації місць для зберігання легкового автотранспорту підходять системно. У першу чергу, організовують місця для зберігання легкових автомобілів на точковому рівні. А саме, при торгівельно-розважальних, адміністративних комплексах, тощо.

Прикладом є організація місць для зберігання легкового автотранспорту у будівлі незавершеного будівництва виробничого корпусу із наданням їй нової адміністративної функції, що була піддана реконструкції, по вул. Зм. Бядулі у Мінську (рис.8).



Рис.8. Реконструкція незавершеного будівництва виробничого корпусу під адміністративну будівлю з приміщеннями громадського призначення та вбудованим гаражом-стоянкою та багаторівневою гостинською автостоянкою з об'єктами обслуговування (вул. Зм. Бядулі, м.Мінськ, Білорусь).

У будівлі з новою адміністративною функцією організовано вбудований гараж-стоянку та багаторівневу гостинську автостоянку з об'єктами обслуговування [6].

Серед вітчизняного досвіду альтернативного розміщення гаражу-стоянки, яскравим прикладом є реконструкція нефункціонуючої ткацької фабрики у бізнес-центр “Ільїнський” у історичному серці Подолу в м.Києві, на території кварталу обмеженого вулицями Ільїнська, Братська, Борисоглібська та Волоська, у безпосередній близькості до основних транспортних магістралей району. У будівлі гармонійно поєднані елементи класичної архітектури кінця XIX ст. та сучасного постмодернізму, що підкреслені спеціально виставленим архітектурним освітленням. Підземний гараж-стоянка на 160 машино-місць,

улаштований під розширеним адміністративним корпусом бізнес-центру, що прибудований до будівлі колишньої фабрики (рис.9).

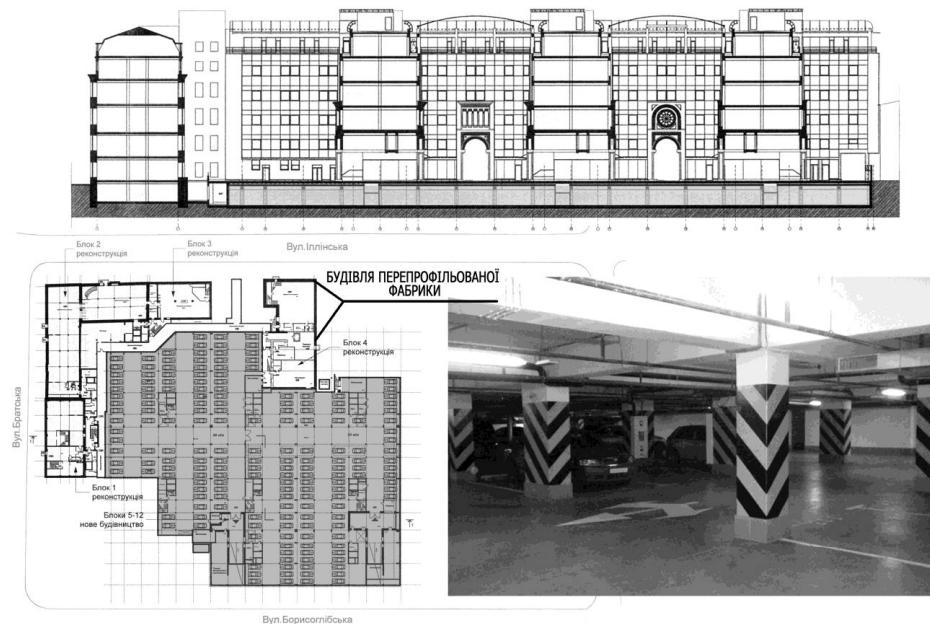


Рис.9. Реновація ткацької фабрики у бізнес-центр Ільїнський, із розширенням адміністративного корпусу та підземним гаражом-стоянкою під ним, арх. організація «Інститут сучасного проектування», Київ, Україна, 2005-2008рр.

Висновки.

Сьогодні на практиці немає чітко визначених позицій, якими методами необхідно формувати архітектурне середовище такого виду споруд, як гаражі-стоянки.

Зарубіжна практика будівництва автостоянок показала, що для рішення цієї проблеми необхідні значні зусилля не тільки містобудівників та архітекторів, але й значна державна підтримка. Одним із шляхів її вирішення є будівництво багатоповерхових автостоянок у перепрофільованих нефункціонуючих чи недобудованих промислових будівлях.

Література:

1. Серебров Б.Ф. Багатоповерхові гаражі та автостоянки [Текст] : навч. посібник / Борис Федорович Серебров. – Новосибірськ : Новосибірська держ. арх. – худ. академія , 2005. - 131с.
2. Супрунович Ю.О. Об'ємно-просторова організація торговельних комплексів на основі реновації промислових будівель [Текст] : автореф. дис. ...

- канд. архітектури : 18.00.02 / Ю.О. Супрунович. - Київський національний ун-т будівництва і архітектури. — К., 2007.
3. Пекін О.О. Методи та принципи формування багатоповерхових гаражів-стоянок, розміщених у нефункціонуючих промислових комплексах [Текст]: автореф. дис. ... канд. архітектури : 18.00.02 / О.О.Пекін. – М., 2003. – 20с.
 4. Планування і забудова міських і сільських поселень [Текст]: ДБН 360-92**. - [Чинний від 2002-03-19]. – К. : Держбуд України , 2002. – 91 с. – (Державні будівельні норми України).
 5. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів [Текст] : ДБН В.2.3 – 15: 2007 . - [Чинний від 2007-08-01]. – К. : Мінбуд України , 2007. – 37 с. – (Державні будівельні норми України).
 6. Каталог об'єктів понаднормативного незакінченого будівництва м. Мінська // сайт міської адміністрації м. Мінська. – 2011. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.minsk.gov.by/gu/.../katalog_part_2011_sept.ppt. – Назва з екрану, дата звернення: 7.07.2012.
 7. Архитектурно - реставрационные термины [Текст]: Методическое пособие / под общ. ред. И.А. Игнаткина. - К.: Укрпроектреставрация, 1990. - 147с.

Аннотация

в статье проанализирован западноевропейский, белорусский и отечественный опыт организации архитектурной среды многоэтажных гаражей-стоянок в крупных и крупнейших городах, путем перепрофилирования нефункционирующих промышленных сооружений, недостроев, зданий, что пристаивают и не используются за своим основным назначением. Рассмотрен процесс реконструкции таких зданий, что находятся в структуре города – как решение проблемы обеспечения местами для сохранения индивидуального автотранспорта в исторически сформированных зонах города. Обосновано экономическую эффективность реконструкции нефункционирующих промышленных зданий, недостроев под гаражи-стоянки.

Ключевые слова: реконструкция, перепрофилирование, нефункционирующее промышленное здание, недострой, гараж, исторически сформированный крупный город.

Annotation

This paper provides an analysis of Western-European, Belarusian and Ukrainian experience in organizing architectural environments of multi-storey car parks. A method for organizing multi-storey car parks based on redeveloping abandoned industrial buildings and unfinished construction projects. The proposed process of renovating industrial buildings is an alternative approach to solving the problem of safekeeping private vehicles in historically defined city areas. Economical efficiency of the given approach is also outlined.

Key words: renovation, ramshackle industrial objects, nonfunctional industrial building, unfinished, garage, big city.

УДК 721.01

В. М. Клюзко
аспірант ВАТ «КиївЗНДІЕП»

ВПЛИВ ВІТРОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ФОРМОТВОРЕННЯ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ

Анотація: у статті розглядаються особливості впливу вітрових навантажень на формування об'ємно-просторової структури висотних будівель, наведені типові аеродинамічні ефекти вітру, що виникають навколо будівель та дані рекомендації заходів для зменшення або уникнення цих ефектів за допомогою засобів формотворення об'ємно-просторової структури, формування пластики огорожуючих конструкцій будівлі, методів її розміщення в оточуючому середовищі.

Ключові слова: висотні будівлі, вітрові навантаження, формотворення.

Постановка проблеми. Проектування висотних будівель є складним архітектурним і інженерним завданням, що вимагає врахування впливу різних чинників. Основними динамічними навантаженнями, в умовах платформних територій і в районах із слабкою сейсмічністю, є вітрові дії. При будівництві висотних будівель можуть виникати дуже сильні повітряні потоки як усередині будівлі, так і зовні. Постійний вплив вітру позначується як на комфортності проживання людей, так і на фізико-хімічних процесах (у тому числі і втому) в конструкціях будівель і ґрунтах. У зв'язку з цим при формотворенні висотних будівель та споруд необхідно враховувати особливості сприйняття ними аеродинамічних вітрових навантажень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження аеродинамічних характеристик будівель та забудов зараз ведуться в основному експериментальним шляхом. В галузі моделювання повітряних течій в будівництві відомі праці Є. Кудрявцева, В. Батуріна, В. Ельтермана, В. Талієва, А. Лістова, Е. Реттера [6], Ф. Серебровського та багатьох інших вчених в суміжних галузях знань.

Висновки, закономірності та рекомендації що отримані на основі даних експериментів використовували в своїх наукових дослідженнях С. Кузнецов [7], А. Лазарев, Ю. Граник, М. Березин, В. Катюшин, Б. Полуй [1] та багато зарубіжних вчених.

Мета публікації полягає у визначенні заходів для зменшення негативного впливу вітрових навантажень за допомогою засобів архітектурного формотворення.

Аеродинамічні характеристики висотних будівель.

Поле вітрових течій, а отже і поле вітрового тиску на будівлю, визначається своїм ефектом зсуву. Воно залежить від розміру і форми будівлі.

В залежності від співвідношення ширини та довжини в аеродинаміці висотних будівель можна виділити два типи: пластинчасті будівлі та будівлі у вигляді башти.

На рис. 1 представлена схематичні потоки вітру для пластинчастої висотної будівлі і для будівлі у вигляді башти, де потік вітру, що поступає, йде паралельно або перпендикулярно основним осям будівлі.

Перевантаження підвітряної сторони – результат динамічного повітряного тиску. Поле тиску в цій області мало залежити від відносних розмірів будівлі. Це спричиняє рециркуляцію та негативний тиск що схильні до засмоктування на підвітряній стороні, а з іншого боку, значно схильні до ефекту витіснення хмарочоса. Сильний зсув (пластинчастий хмарочос з бічним наближенням поля течії) приводить до явно вираженої і розширеної рециркуляції з сильним негативним тиском, тоді як попутний потік швидко блокує низхідний потік від пластинчастого хмарочоса з паралельним наближенням потоків течії через низький негативний тиск [4].

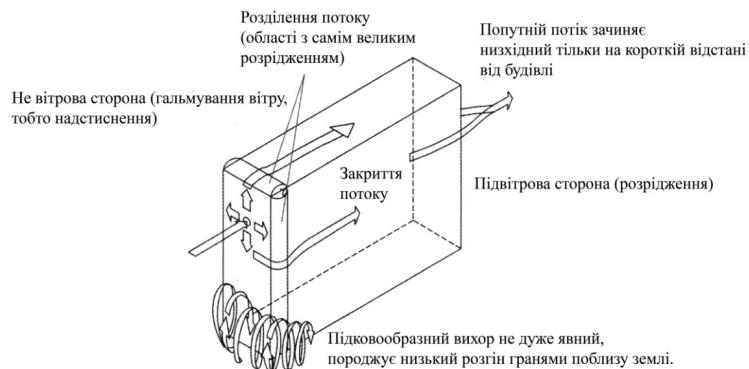


Рисунок 1

(а) пластинчата висотна будівля, потік вітру паралельний подовжній осі

Велика розрядка на підвітриній стороні завдяки значному зсуву потоку вітру



Підковообразний вихор не дуже явний, породжує низький розгін гранями поблизу землі.

Рисунок 1

(б) пластинчаста висотна будівля, потік вітру перпендикулярний до подовжньої осі



Рисунок 1

(в) висотна будівля у вигляді башти

Розглядаючи висотну будівлю яка сприймає вітрове навантаження, можна умовно поділити її на три вертикальні зони:

- нижня зона знаходиться під впливом течій повітря, що гальмуються шороховатістю підстилаючого шару земної поверхні та завихреністю повітряної течії;
- у середній зоні ця завихреність має менше значення, в результаті чого там спостерігається найбільший тиск на навітряній поверхні будівлі;
- верхня зона знаходиться поблизу верхнього горизонтального ребра покрівлі з навітряної сторони: при цьому вихрова зона знижує позитивний тиск на верхню частину стіни.

При формотворенні об'ємно-просторової структури висотної будівлі, формуванні пластики огорожуючих конструкцій та виборі її орієнтації відносно оточуючого середовища необхідно вживати заходи для зменшення негативного впливу вітрового навантаження з урахуванням характерних аеродинамічних ефектів що виникають навколо будівель.

Характерні аеродинамічні ефекти навколо висотних будівель.

На підставі узагальнення результатів досліджень впливу вітрових навантажень можна систематизувати аеродинамічні ефекти вітру, що виникають навколо будівель та визначити умови їх виникнення [1].

Ефект отворів – визначає явище течій в отворах та проходах під будівлею, які зв'язують підвітряну сторону (у зоні розрідження) і навітряну (у зоні підвищеного тиску), (рис. 2). При проектуванні висотних будівель і споруд необхідно враховувати орієнтацію таких отворів чи проходів відносно переважаючого напрямку вітру даної місцевості.

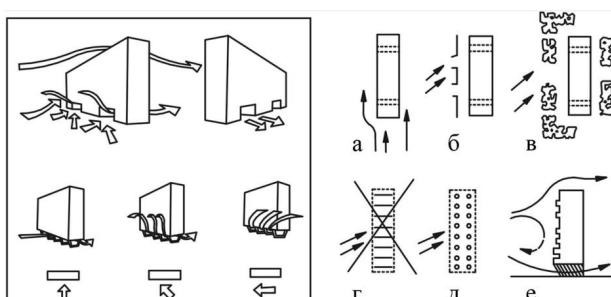


Рисунок 2. Аеродинамічний ефект отворів

Зменшити або уникнути ефект отворів можливо за допомогою наступних заходів:

- перпендикулярної орієнтації отворів до напрямку вітру (рис. 2а);
- використання конструктивної системи що виключає утворення вітрових «коридорів» на приземній частині будівлі (рис. 2г,д);
- підвищена деталізація фасадів виступами, нішами, оздобленням архітектурно-художніми елементами, влаштування лоджій та балконів, тощо (рис. 2е);
- влаштування вітрозахисту екранами та зеленими насадженнями (рис. 2б,в).

Ефект кута – явище течій на кутах будівель (у особливо незручній зоні для пішоходів), які обумовлені контактом в цих місцях зон розрідження і

підвищеного тиску, а також зони бокового тиску будівель. Ефект особливо характерний для великих площ фасадів протяжних багатоповерхових будівель.

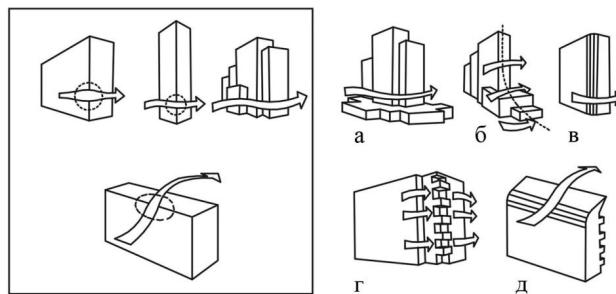


Рисунок 3. Аеродинамічний ефект кута

Зменшити або уникнути ефект кута можливо за допомогою наступних заходів:

- збільшення рельєфності кутів будівлі (рис. 3а);
- поступове зниження поверхні (рис. 3б);
- закруглення кутів та покрівлі (рис. 3в,д);
- розсіювання вітрової течії підвищеннем пористості кута будівлі: влаштування лоджій та балконів, тощо (рис. 3г).

Ефект вихrovого ролика утворюється біля підніжжя фасаду будівель, звернених до вітру.

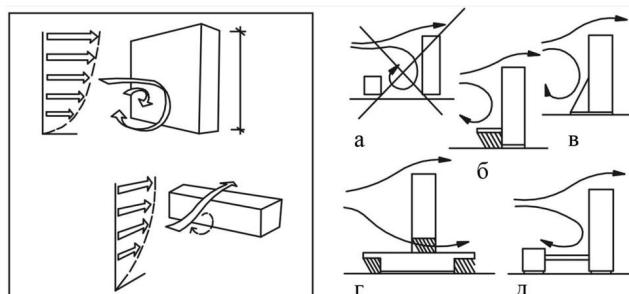


Рисунок 4. Аеродинамічний ефект вихрового ролика

- уникнення розміщення малоповерхових будівель поблизу запроектованої будівлі з навітряної сторони (рис. 4а);
- використання «відбиваючих» вітрову течію навісів та площин (рис. 4б);
- підвищення пластичності фасадів у нижній зоні (рис. 4в);

- підвищення пористості об'ємно-просторової структури будівлі вище рівня пішоходів (рис. 4г);
- перекриття критичної зони (рис. 4д).

Ефект піраміди – спостерігається в піраміdalних формах будівель розчленованого або цілісного характеру. Дані форми споруди максимально розсіюють енергію вітру по всіх напрямках. Найбільш несприятливі в аеродинамічному відношенні зони знаходяться біля підніжжя таких споруд та на сходах будівель терасного типу.

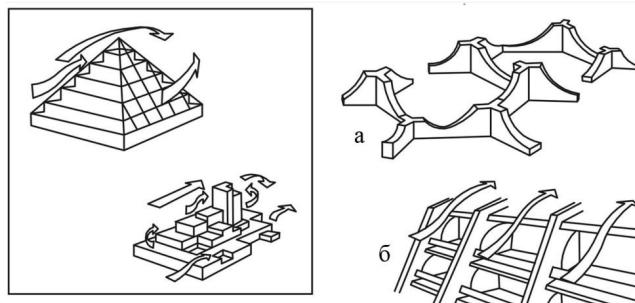


Рисунок 5. Аеродинамічний ефект піраміди

Зменшити або уникнути ефект вихрового ролика можливо за допомогою наступних заходів:

- розташування рівнів ярусами (рис. 5а);
- приділення уваги навітряним лоджіям та місцям сполучення вертикальних та горизонтальних площин будівель (рис. 5б).

Врахування наведених рекомендацій формотворення об'ємно-просторової структури висотних будівель та методів їх розміщення в оточуючому середовищі сприятиме покращенню експлуатаційних та енергетичних показників висотних будівель, мікрокліматичному режиму територій їх розміщення.

Список використаної літератури

1. Полуй Б. М. Архитектура и градостроительство в суровом климате (экологические аспекты): Учебн. пособие для вузов. Л.: Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1989 – 300 с., ил.
2. Шевцов К. К. Проектирование зданий для районов с особенностями природно-климатических условиями: учебное пособие для студентов вузов по спец. «Пром. и гражданское стр-во». – М.: Высш. шк., 1986. – 232 с., ил.

3. Римша А. Н. Градостроительство в условиях жаркого климата: Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1979. – 312 с., ил.
4. Руководство по высотным зданиям. Типология и дизайн, строительство и технологии: Пер. с англ. Николаев С. В. – М.: ООО «Атлант-Строй», 2006. – 228 с.: ил.
5. Современное высотное строительство. Монография. М.: ГУП «ИТЦ Москкомархитектуры», 2007. – 464 с.: ил.
6. Реттер Э. И. Архитектурно-строительная аэродинамика. – М.: Стройиздат, 1984. – 294 с., ил.
7. Кузнецов С. Г. Формування території забудови з урахуванням аеродинамічних характеристик висотного будинку. Автореферат дисертації. – Макіївка, 1999 р.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности влияния ветровых нагрузок на формирование объемно-пространственной структуры высотных зданий, приведены типовые аэродинамические эффекты ветра, возникающие вокруг зданий, и даны рекомендации мер по уменьшению или устраниению этих эффектов с помощью способов формообразования объемно-пространственной структуры, формирования пластики ограждающих конструкций здания, методов его размещения в окружающей среде.

Ключевые слова: высотные здания, ветровые нагрузки, формообразование.

Annotation

The article discusses features of the influence of wind loads on the formation of three-dimensional structure of the high-rise buildings are typical aerodynamic effects of wind, arising around the buildings, and the recommendations of measures to reduce or eliminate these effects by the methods of forming three-dimensional structures, the formation of plastic building envelope and methods of its location in the environment.

Key words: high-rise buildings, wind load, morphogenesis.

УДК 728

Н. М. Шило*кандидат архітектури,**доцент каф. теорії архітектури КНУБА***О. О. Петунова***асpirант каф. теорії архітектури КНУБА*

ШУМ, ЯК ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ПРИМАГІСТРАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ КРУПНИХ МІСТ ТА АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ЗАСОБИ ЙОГО ЗНИЖЕННЯ

Анотація: розглянуті основні екологічні проблеми, що виникають на урбанізованих територіях. Охарактеризована одна із основних проблем примагістральних територій. Проаналізовані напрямки боротьби із шумом за допомогою архітектурно-планувальних засобів.

Ключові слова: примагістральна територія, шум, архітектурно-планувальні засоби.

Сучасне навколишнє середовище, знаходиться під антропогенним впливом та має ряд причин, що зумовили цей стан: розширення господарської діяльності людини, зростання промислового та сільськогосподарського виробництва, використання нових матеріалів, способів виробництва, нових джерел енергії та ін. Велика кількість та зростання населення у містах також призводить до збільшення впливу на навколишнє середовище і призводить до виснаження природних ресурсів, тим самим ускладнюючи становище. За останні роки, починаючи із середини минулого сторіччя, населення крупних міст виросло у 4 рази, середніх – у 3 рази, а малих – у 2 рази. Okрім міст-міліонерів зростають міські агломерації та міста, що злилися.

До екологічних проблем що найчастіше виникають на урбанізованих територіях відносяться погіршення таких мікрокліматичних характеристик як загазованість повітряного та водного басейнів, шумове забруднення, акустичний дискомфорт, вібрації і електромагнітні випромінювання, та зменшення кількості зелених насаджень на території міст. Багато з цих факторів найбільше проявляються на примагістральних територіях. Магістральні вулиці складають приблизно 20-30% протяжності всіх вулиць та доріг міста на яких зосереджується до 60-80% всього автомобільного руху[6]. Звісно, всі ці фактори негативно впливають на здоров'я людини, що живе та працює у місті.

Одним із несприятливих факторів в урбанізованому середовищі є шум. В даній статті аналізуються фактори його впливу на примагістральні території та архітектурно-планувальні засоби його зменшення.

Примагістральна територія - територія, що примикає до магістральних вулиць загальноміського значення, на відрізках, що з'єднують ядро міського центру з міськими вузлами або вузли між собою[7].

Питання захисту від шуму у сучасній практиці стало невід'ємним у проектуванні, будівництві та реконструкції міст селищ та будівель, що знаходяться у несприятливих умовах. Сучасні міста наскрізь різними видами шумів, які мають стаціонарні та мобільні джерела. Понад 30% міського населення проживають в умовах акустичного дискомфорту, а санітарні норми у деяких приміщеннях перевищують допустимі показники. Можливо шум не є самим руйнівним і шкідливим фактором сучасної урбекології, але він є самим подразнюючим, і з фізіологічної точки зору визначається, як відчуття органів слуху при впливі на нього звукових коливань. Тривалий вплив підвищених рівнів шуму негативно впливає на організм людини, а саме: погіршується сон і фізичне самопочуття, виникають різні захворювання нервової та серцево-судинної системи[2].

Таблиця 1

Орієнтовна оцінка умов акустичного дискомфорту у житлових приміщеннях, розташованих поблизу транспортних магістралей міста
(по Г. Л. Осипову, Б. Г. Пруткову та ін.)

| Тип транспортної магістралі | Інтенсивність руху у двох напрямленнях у годину пік у натур. один. | Орієнтовна шумність у 7,5 м, дБА | Відстань від джерела до житлового приміщення, м | Рівень шуму у житловому приміщенні, дБА* | Нормативний рівень шуму у житловій кімнаті, дБА** | Величина акустичного дискомфорту, дБА* |
|--|--|----------------------------------|---|--|---|--|
| Залізнична магістраль: два колії одна колія | 30 – 40 20 | 88 – 89 87 | 70 70 | 65 63 | 45 45 | 20 18 |
| Швидкісна магістраль або вулиця загальноміського значення | 2000 – 6000 | 82 – 85 | 50 | 56 – 59 | 45 | 11 – 17 |
| Вулиця районного значення | 500 – 2000 | 76 – 81 | 30 | 61 – 68 | 45 | 16 – 23 |
| Житлова вулиця | 50 – 500 | 60 – 74 | 10 | 52 – 66 | 45 | 7 – 21 |
| Відкрита лінія метрополітену | 40 | 69 | 50 | 53 | 45 | 8 |

* – Показники враховують звукоізоляцію вікна з відкритою кватиркою, при відкритому вінні

ці показники слідє збільшити, а при зачиненному зменшити на 5 дБА;

** – Показники приведені із врахуванням денної часу доби

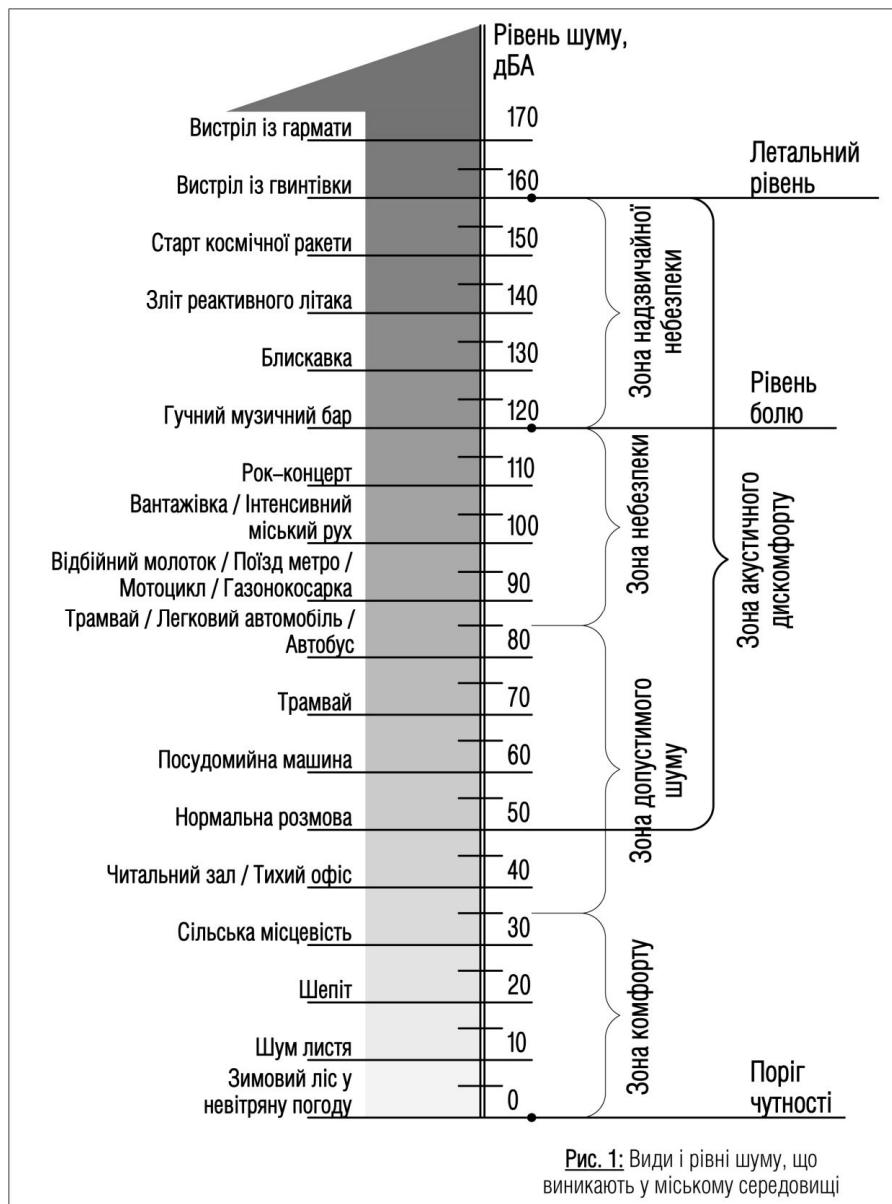


Рис. 1: Види і рівні шуму, що виникають у міському середовищі

Розглядаючи міста та примагістральні території, можна прийти до висновку, що одним із найшкідливіших та найменш керованих джерел шуму на цих територіях є транспорт. Не дивлячись на покращення якості транспортних засобів, вони є основними забруднювачами міського середовища, оскільки кожного року їх кількість збільшується. У середньому у світі на 1 км² території

приходиться до 5 автомобілів, у містах ця кількість зростає у 200-300 разів, це дуже високий показник, особливо враховуючи те, що майже весь цей транспорт зосереджується на магістралях[4].

Велике місто насичене різними видами шумів (рис. 1), тому на всіх стадіях проектування розробляються карти, де реєструються всі розрахункові рівні шуму різних джерел. Найбільш важливою є карта шуму вулично-дорожньої мережі, оскільки шум від транспорту складає основний відсоток всіх шумів, що проникають вглиб забудови. У табл. 1. приведені орієнтовні величини акустичного дискомфорту у житлових приміщеннях будівель, що розташовані на примагістральних територіях[3].

Майже всі шуми на цих територіях виходять за межі допустимих рівнів шуму. Зона акустичного дискомфорту починається із 50 дБА, а судячи з табл. 1 ці рівні завищенні, хоч і входять до зони допустимих рівнів шуму – 35-85 дБА.

Умови сучасного міста та значне транспортне навантаження на примагістральні території, спонукає до вивчення, аналізу, класифікації цих територій та їх екологічної гармонізації. Існують три засоби гармонізації таких територій: містобудівний, архітектурно-планувальний та інженерно-технічний.

До містобудівного засобу належать такі прийоми як раціональна забудова магістральних вулиць, максимальне озеленення територій мікрорайонів та роздільних смуг, розміщення житлової забудови на певній відстані від автомагістралей, утворення штучного рельєфу, відведення автотранспорту в тунелі (рис. 2) та ін. [2].

Шумність на транспортних магістралях залежить від їх типу та як наслідок - від інтенсивності руху у двох напрямах під час години-пік у натуральних одиницях (автомобілів за годину, поїздів/год), що і характеризує їх завантаженість. Наприклад, при проектуванні відстань від краю основної проїзної частини магістральних доріг до лінії регулювання житлової забудови слід приймати не менше 50 м, а при влаштуванні шумозахисних пристройів – не менше 25м [5]. При забудові магістралей треба враховувати їх орієнтацію, наприклад, якщо вона зорієнтована на Південь-Північ, забудова шумозахисними будинками території прилеглої до однієї із сторін магістралі ускладнюється.

Зелені насадження безумовно мають не високі показники за шумозахисними властивостями, при ширині озелененої смуги у 4-5 м рівень звуку знижується всього на 5-6 дБА. До того ж у середній полосі листяний покрив зберігається всього 4-5 місяців на рік, тому зелений бар'єр не може бути вирішальним у шумозахисті проблемних територій [5].

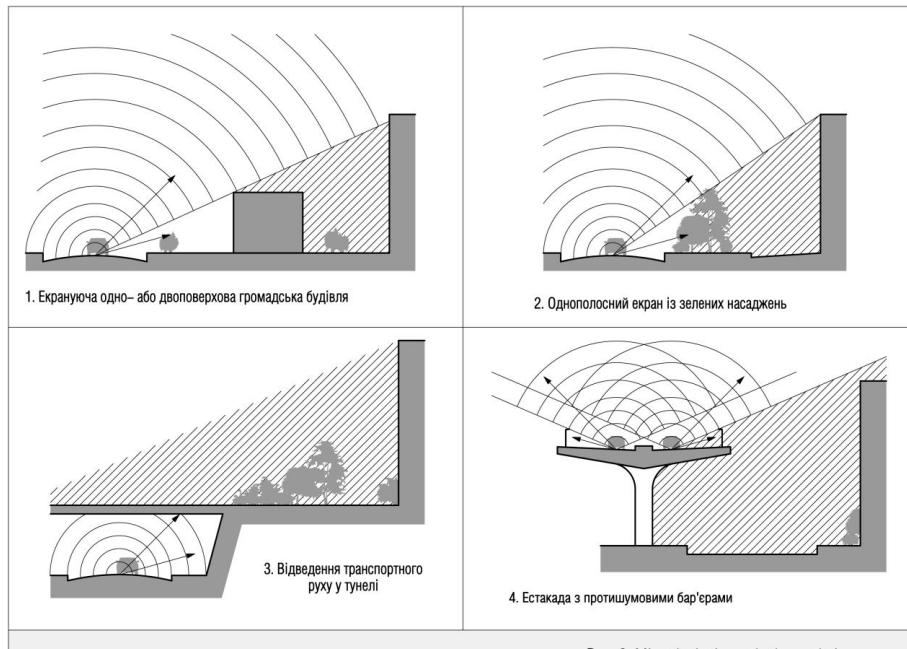


Рис. 2: Містобудівні засоби боротьби із шумом

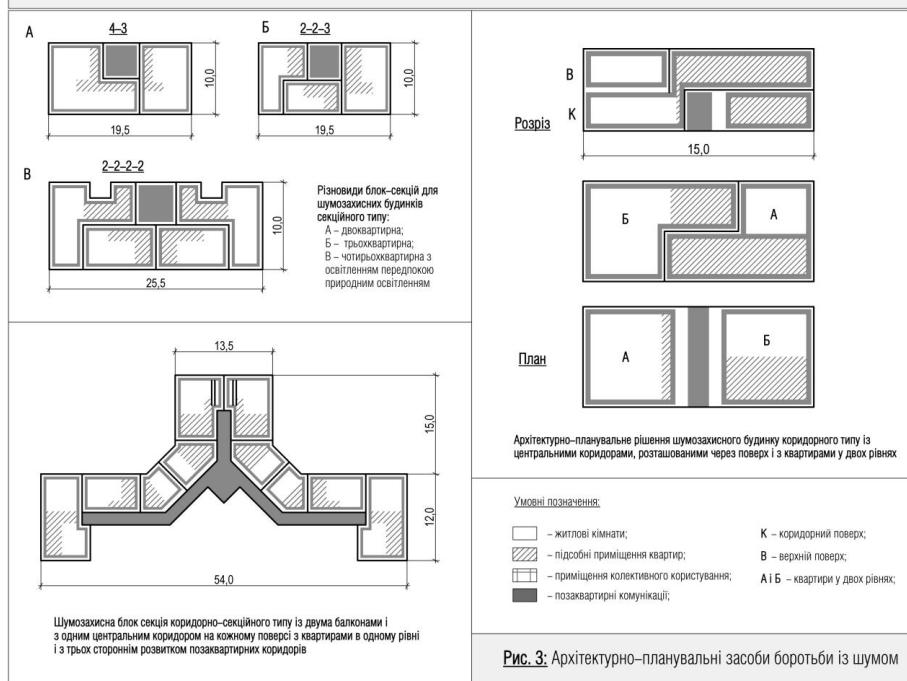


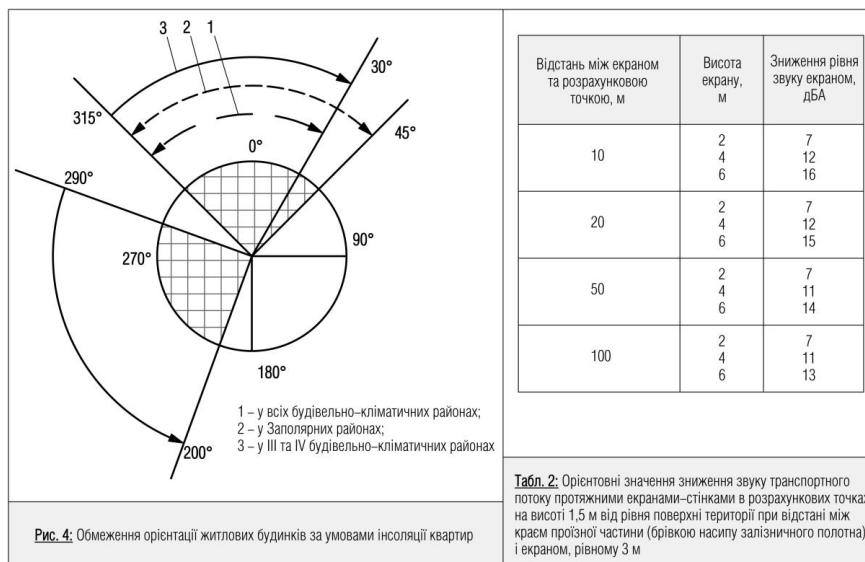
Рис. 3: Архітектурно-планувальні засоби боротьби із шумом

Штучно створений рельєф (насипи та виїмки) має більш ефективні показники, що залежать від його конструктивних особливостей та правильно

підібраних габаритів – у такому випадку рівень звуку знижується на 14–20 дБА [4].

Архітектурно-планувальний засіб передбачає проектування нежитлових екрануючих будівель із специфічною планувальною структурою, екрануючих громадських будівель тимчасового перебування людей, планування шумозахисних на шумозахищених житлових будинків (рис. 3).

До шумозахисних житлових будинків належать будинки із спеціальними архітектурно-планувальною структурою та об'ємно-планувальним рішенням, що передбачають орієнтацію у сторону джерела шуму вікон підсобних приміщень квартир та приміщень позаквартирних комунікацій, а також не більше однієї кімнати загального користування у квартирах з трьома або більше кімнатами.



Вимоги щодо інсоляції диференціюються в залежності від природно-кліматичних районів. Так у всіх районах у межах сектора від 310 до 50°, а у III та IV районах від 200 до 290°, де 0° - це північ, допускається орієнтація не більше однієї кімнати двокімнатної квартири, двох житлових кімнат у трьох- та чотирьохкімнатних квартирах, та трьох кімнат у п'ятикімнатних квартирах (рис. 4) [2].

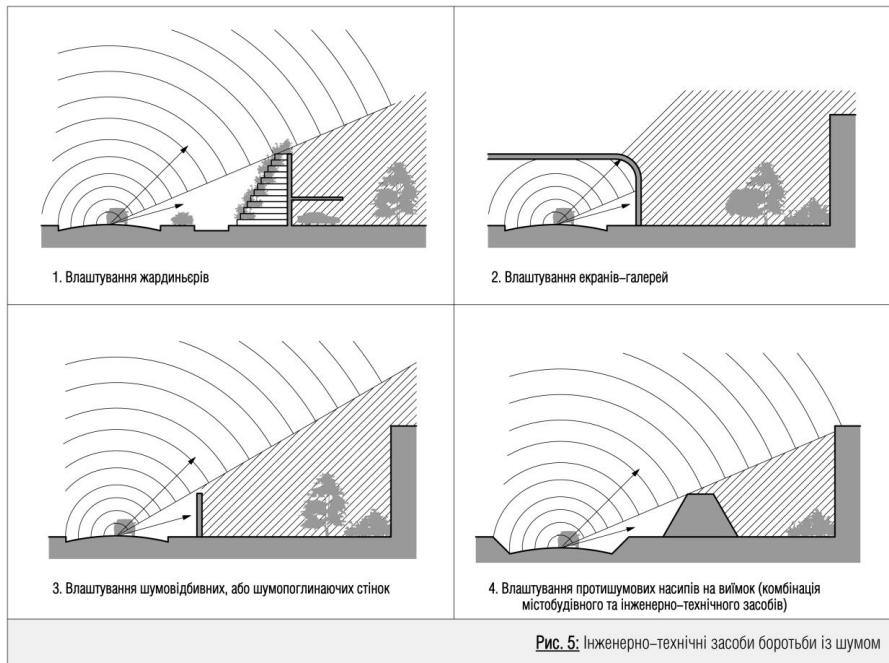


Рис. 5: Інженерно-технічні засоби боротьби із шумом

Відповідно при проектуванні шумозахисних будинків необхідно отримуватись такого архітектурно-планувального рішення, при якому всі інсольовані кімнати були б захищені від шуму, а всі житлові кімнати з наявністю спальних місць, орієнтовані у сторону акустичної тіні.

До інженерно-технічними засобів відноситься влаштування шумопоглинаючих та шумовідбивних стінок, екранів, кавальєрів, жардиньєрів, застосування шумозахисних конструкцій будівель (вікна, навісні стіни). Екранами можуть слугувати придорожні підпірні стінки, штучні та природні елементи рельєфу місцевості – ґрунтові вали, насипи, пагорби, відкоси виїмок, терас, ярів та інше. Найбільш ефективним є поєднання різних засобів, наприклад містобудівного та інженерно-технічного, що визначається характером та розташуванням примагістральної території в межах міста (рис. 5) [2].

Акустична ефективність екрану залежить від його висоти, довжини та звукоізоляційних якостей. Проте зниження рівня шуму, що забезпечується екраном, залежить не тільки від його акустичної ефективності, але і від відстані між екраном та магістральною вулицею, а також від висоти розрахункових точок на території. Орієнтовні значення зниження звуку транспортного потоку протяжними екранами-стінками в розрахункових точках на висоті 1,5 м від

рівня поверхні території при відстані між краєм проїзної частини (брівкою насыпу залізничного полотна) і екраном, рівному 3 м, наведені в табл. 2 [2].

Підсумовуючи, можна сказати, що шум це істотна екологічна проблема сучасних міст, і однією із можливостей її вирішення є насамперед застосування архітектурно-планувальних прийомів та засобів. Застосування кожного із них залежить від характеру забудови та розташування магістральної вулиці (центр, нецентральні райони та райони, що розвиваються).

Література:

1. Окружающая середа крупного города. Социально-экономические аспекты / Н. А. Толоконцев и др.; Под. Редакцией Н. А. Толоконцева. – Л.: Наука, 1988. – 112с.
2. Защита от шума в градостроительстве/ Г. Л. Осипов, В. Е. Коробков, А. А. Климухин и др.; Под ред. Г. Л. Осипова. – Мос.: Стройиздат, 1993. – 96 ст.: ил. – (Справочник проектировщика)
3. Чистякова С. Б. Охрана окружающей среды: Учеб. для вузов. Спец. «Архитектура». – М.: Стройиздат, 1988. – 272 с.: ил.
4. Маслов Н. В. Градостроительная экология. – М.: Высшая школа, 2003, - 283 с.
5. ДБН 360-92**. «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».
6. Черепанов В. А. Транспорт в планировке городов. – М.: Издательство литературы по строительству, 1970, - 302 с.
7. МГСН 1.01-97. «Временные нормы и правила проектирования, планировки и застройки г. Москвы».

Аннотация

Рассмотрены основные экологические проблемы, возникающие на урбанизированных территориях. Охарактеризована одна из основных экологических проблем примагистральных территорий. Проанализированы направления борьбы с шумом с помощью архитектурно-планировочных средств.

Ключевые слова: примагистральная территория, шум, архитектурно-планировочные средства.

Annotation

The main environmental problems that arise at urban areas are overlooked. One major problem of territory in highway is characterized. The directions of noise control using architectural and planning tools are analyzed.

Keywords: territory in highway, noise, architectural and planning tools.

УДК 725.34:711.16

В. В. Сидорова*Аспирант кафедры Градостроительства**Национальная академия природоохранного и курортного строительства
(г. Симферополь)*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНО-
ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРНОМОРСКИХ КУРОРТОВ
60-70 ГГ. ХХ ВЕКА И В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ**

Аннотация: в статье приведены результаты анализа функционально-планировочной организации Черноморских курортов 60-70 годов XX века и в настоящее время.

Ключевые слова: принципы планировки, районная планировка, планировочная структура, набережная, реконструкция.

Постановка проблемы.

Для сравнительного анализа были выбраны именно 60-70 гг. XX века и настоящее время для выявления и демонстрации отличий, контраста в градостроительной и планировочной практике.

Цель – выявить характерные принципы планировки для 60-70 гг. XX века и тенденции развития курортов в настоящее время.

Прерванное войной курортное строительство вновь активизировалось в начале 60-х годов прошлого века. Однако курортное хозяйство лишилось превалирующей роли. Акцент делался на развитие отраслей материального производства и градообразующей базы приморских городов на основе новых промышленных предприятий, сельского хозяйства и морского транспорта. Это привело к интенсивному росту численности населения и плотности городских поселений в приморских районах, образованию городских агломераций (Большая Ялта, Большая Алушта, Саки - Сакская пересыпь - Евпатория, Феодосия - Планерское - Приморский и др.). Весь процесс сопровождался интенсивным поглощением перспективных курортных территорий.

В середине 60-х гг. XX века начался процесс укрупнения курортно-оздоровительных учреждений и переход к строительству крупных комплексов. Перед градостроителями возникли задачи поиска новых принципов планировки и застройки курортов. Значительным вкладом в развитии таких направлений явилась разработка проектным институтом Гипрогором в 1965 году проекта районной планировки курортного региона Туапсе-Адлер (авторы – архитекторы Комаров М., Янсон Ф., Вавакин Л. и др.). Отличительной чертой этого проекта было предложение о развитии курортов в глубину до 3 км от моря с

установлением строгого санитарного режима. Такое развитие курортного региона вызвало изменение принципов зонирования территории с последовательным эшелонированным размещением курортной, жилой, коммунально-хозяйственной зон, начиная от моря [2].

На основе этого проекта Верховным Советом РСФСР было принято решение о создании первого курортного района с единым административным подчинением – Большие Сочи. В проекте районной планировки получили отражение идеи создания комплексов курортно-оздоровительных учреждений.

Дальнейшее совершенствование принципы планировки и застройки курортов получили в проекте районной планировки Черноморского побережья Грузии, разработанном институтом Грузгипрогорстрой в 1967 году (авторы – Паперашвили В., Гиголашвили В., Ломтадзе А. и др.). В этом проекте был применён принцип глубинного развития курорта. В результате отказа от линейной планировки курортов, были сохранены большие свободные от застройки территории природного ландшафта, а пляжные ресурсы использованы в полном объёме по прямому назначению. Большое внимание было уделено созданию рациональной системы транспортного обслуживания при ограничении движения транспорта на территории курортов, особенно в курортных зонах.

На основе анализа градостроительных концепций развития приморских курортов, учета требований и прогнозов были рекомендованы следующие основные принципы планировки и застройки черноморских курортов [2]:

1. Курорты необходимо проектировать в системе крупных курортных районов, определяя масштаб их развития с учётом полного использования курортных ресурсов в перспективе. Ограничение роста, при необходимости, крупных городов-курортов целесообразно предусматривать стимулированием развития тяготеющих к ним малых и новых курортов, имеющих благоприятные для этого условия;

2. Планировочная структура курортов должна формироваться на основе чёткого функционального зонирования территории с выделением зон курортной, жилой, промышленно-коммунальной, а также зоны лесопарков и природного ландшафта;

3. На курортах и в курортных районах необходимо создавать развитые системы зелёных насаждений с включением в них приморских парков, лесопарков, лесов, государственных природных парков, заповедников и заказников;

4. Застройка черноморских курортов не должна носить линейный характер. Целесообразно предусматривать активное глубинное развитие курортного района. Наряду с курортными комплексами и общественными

центрами в прибрежной зоне следует предусматривать сохранение крупных ландшафтных разрывов с включением в них достопримечательных ландшафтов, ценных сельскохозяйственных угодий, участков с активными оползнями, а также другие трудные в освоении для строительства территории;

5. Система транспорта на курортах должна обеспечивать удобное обслуживание отдыхающих и местных жителей при ограничении движения транспорта на территории курортов;

6. Объекты промышленно-коммунального назначения, связанные с обслуживанием курортов, должны размещаться централизованно за пределами курортных и жилых районов на менее ценных по природным условиям территориях, зрительно изолированных при восприятии их с территории курортных зон и подъездов к курортам;

7. На курортах целесообразно создавать централизованные крупные инженерные системы с учётом обеспечения обслуживания группы курортов или крупных курортных районов.

Также ставилась задача найти своеобразный архитектурный облик отдельных курортов и способы их взаимосвязи в единую систему.

Однако, как показал опыт, далеко не все принципы удалось применить на практике.

Проекты 70-х годов отличаются применением более жестких нормативов расхода территории, повышенным вниманием к упорядочению функционального зонирования территорий и эстетическим качествам застройки в курортных районах. Наряду с этим, проектная документация была ориентирована на высокие темпы курортного строительства, оказавшиеся нереальными для выполнения. Таким образом, большинство прогрессивных и крайне важных для будущего развития курортов решений оказались неосуществлёнными.

Несмотря на намерения по упорядочению функционального зонирования и рационального использования ценнейших курортных территорий, в 70-е годы велось выборочное строительство жилья в курортной зоне (крупные жилые массивы и группы жилых домов). Жилищное строительство в курортной зоне встречается и в настоящее время. Такое положение нанесло непоправимый ущерб перспективам развития курортов.

Давно сложившиеся курорты, как правило, имеют смешанную по функциональным признакам застройку и перемежающиеся (пересекающиеся) между собой различные функциональные зоны.

Проектирование велось часто на основании неверного предположения о возможности организации широких искусственных пляжей на всём побережье (ЮБК). Застройка большинства курортов производилась в целом без

соблюдения принципов функционального зонирования, а также без необходимого учёта санитарных и технических условий. Стихийность строительства привела к тому, что в некоторых случаях и ныне санатории соседствуют с местами массового отдыха, а детские учреждения с учреждениями для взрослых; рядом со спальными корпусами размещены жилые дома обслуживающего персонала или хозяйственными дворами с котельными, гаражами, производственными или даже животноводческими постройками. Всё это мешает организации правильного режима санаторно-курортного лечения и отдыха.

Сформировались 2 основные планировочные структуры развития курортов черноморского бассейна: линейная и глубинно-линейная.

Первоначально сложившаяся практика застройки прибрежных территорий в дальнейшем существенно повлияла на принципы формирования планировочной организации курортов. При разработке новых генеральных планов делались попытки её усовершенствования с упорядочением размещения жилья, коммунально-промышленных объектов, выделением функциональных зон (курортной, селитебной, коммунальной, лесопарковой), улучшением транспортной системы. Но практика размещения здравниц в прибрежной зоне оставалась прежней. В результате пляжная полоса продолжала сплошь застраиваться курортными объектами.

В 70-х годах XX века разработаны нормы территории санаториев и домов отдыха. Для санаториев была принята норма 250-300 м², а для домов отдыха 150-200 м² на одно место. Далее наблюдается тенденция к сокращению площадей. В настоящее время нормы площади для санаториев – 70-100 м², для домов отдыха – 120-130 м² на одно место (ДБН 360-92**).

В 60-70гг. XX века выполнено наибольшее количество проектной документации, правительственные постановления по курортам, написано большое количество научных трудов и книг по градостроительству и архитектуре. За этот период были выполнены схемы районной планировки Южного, Юго-восточного и Западного берегов Крыма; разработаны генеральные планы большинства курортов, в том числе Большой Ялты, Большой Алушты, Евпатории, Феодосии и др., а также множество проектов детальной планировки и проектов застройки курортных и жилых образований. Этот период смело можно назвать расцветом градостроительной науки. На рис. 1-2 представлены примеры опыта проектирования курортных районов, курортов, комплексов отдыха, анализ функционального зонирования территории 70-х годов (Болгарии и ЮБК).

Современное развитие курортных районов не столь масштабно и глобально, чаще всего ограничивается реконструкцией прибрежной территории.

Наше внимание привлек проект развития побережья Одессы МОНИСТО (смотри рис. 3), который решает проблему площадей набережных и пляжей. Однако подобные современные разработки в Украине пока остаются только на бумаге.

На рис. 4 представлен проект-концепция по реконструкции набережной Сочи, которая должна быть реализована в ближайшем будущем. Это пример комплексного современного подхода с применением мировых тенденций. Концепция комплексного развития Центральной городской набережной Сочи разработана архитектурной мастерской «АР.КО» (Россия). В рамках концепции была рассмотрена территория площадью 126,7 га.

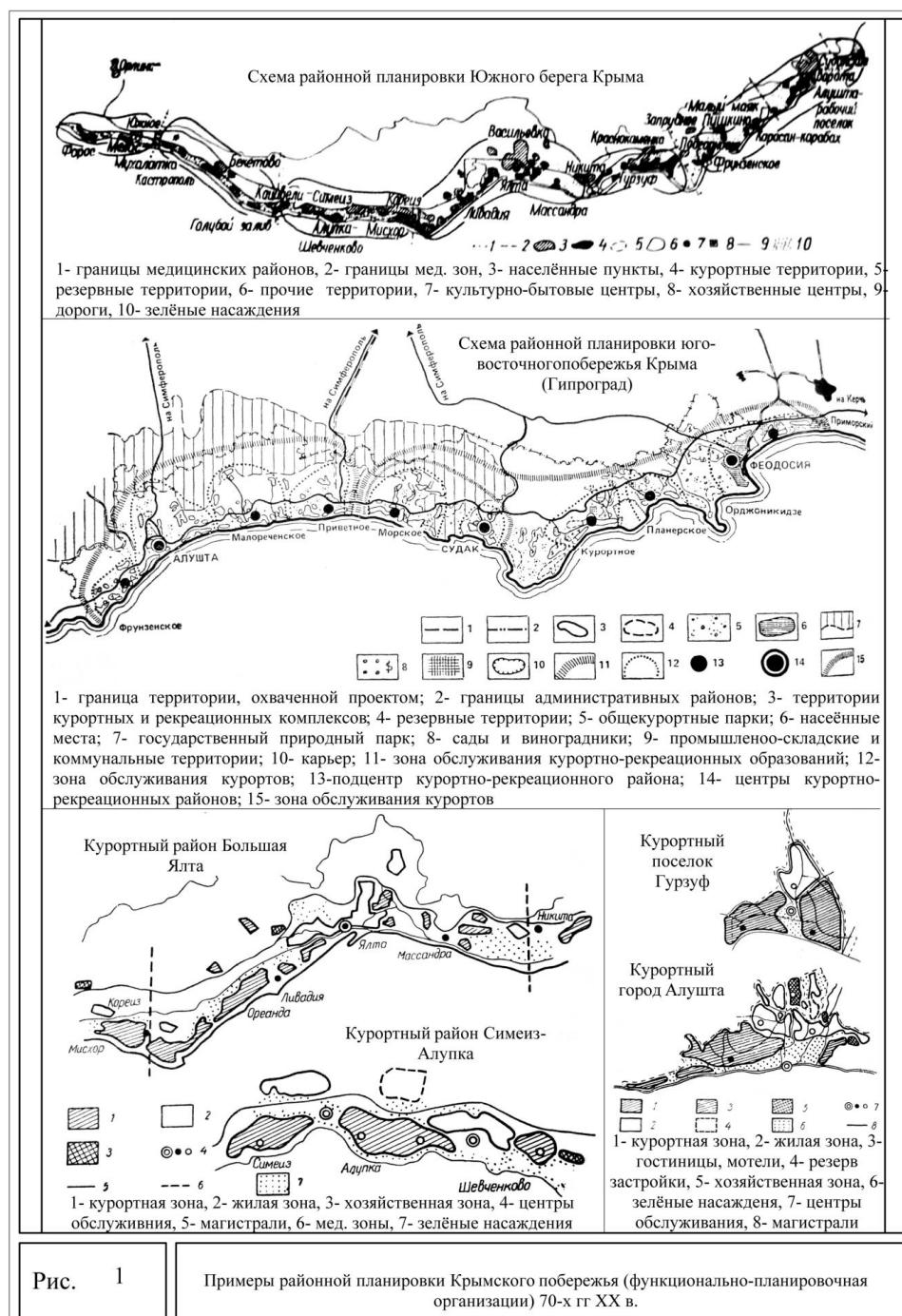
Ситуация в Крыму с градостроительной документацией плачевная. Большинство мелких курортов ЮБК не имеет разработанных генеральных планов. Во многих городах-курортах до сих пор нет чёткого разграничения функциональных зон. Реконструкция таких курортов происходит в самодеятельном порядке и в большинстве случаев только усугубляет недостатки их застройки и планировки.

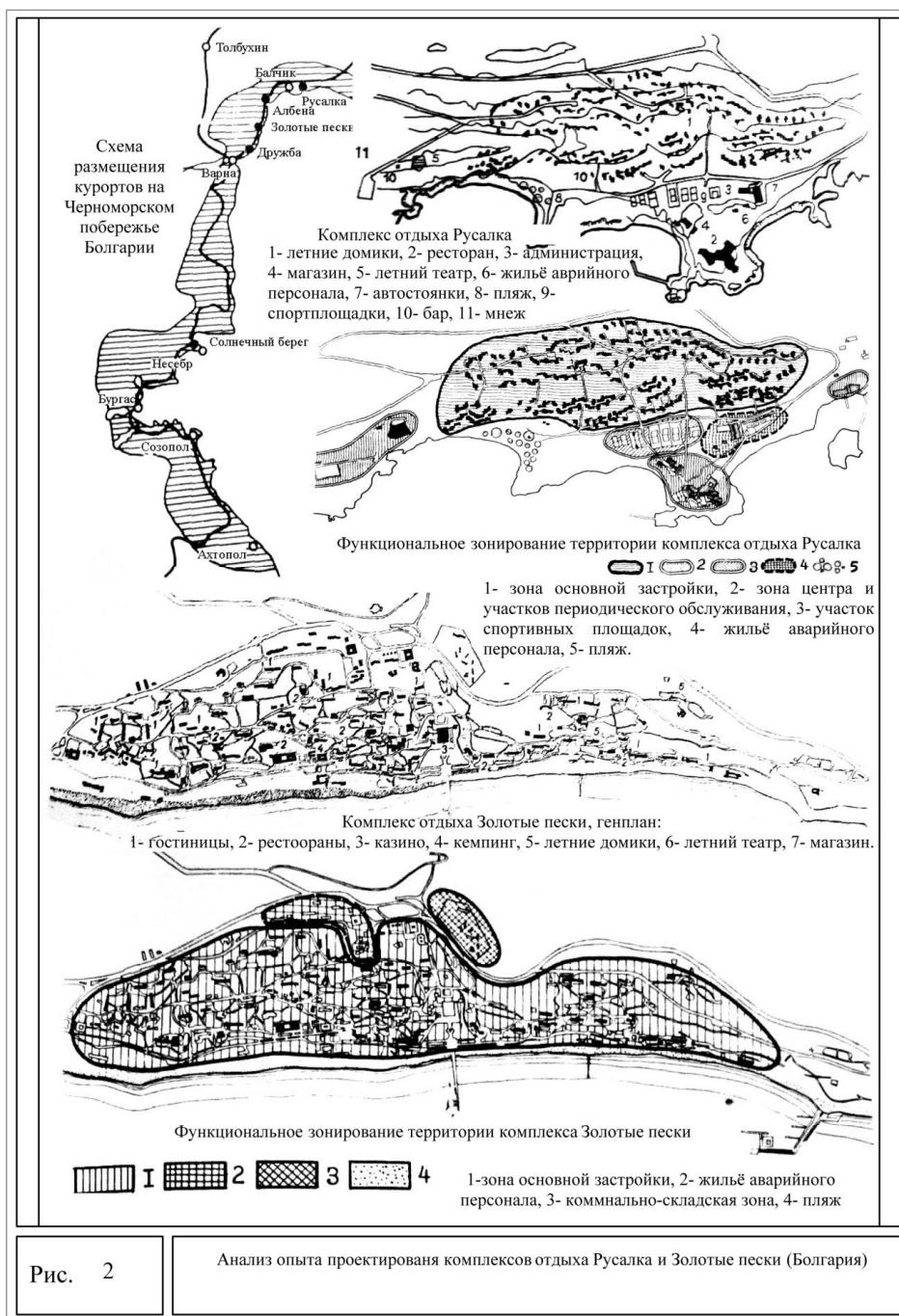
Неуправляемый рост курортов находится в противоречии с принципами их организации и ведёт к неправильному использованию ценной курортной территории [1].

В результате анализа функционально-планировочной организации курортов черноморского побережья составлена таблица 1, в которой приведена сравнительная характеристика организации курортов советского и постсоветского (современного) периодов.

Выводы. На различных исторических этапах развития курортных территорий меняются потребности и масштабы проектирования. Важной задачей остается правильное долгосрочное прогнозирование развития курорта, его потребностей. Как показывает опыт, заниженный или неучтённый масштаб развития курорта, приводит к сложным процессам реконструкции курортов и трудностями в планировочной, объёмно-пространственной композиции.

Анализ помог выявить как положительные, так и отрицательные аспекты проектирования курортных образований, который следует учитывать в настоящее время.





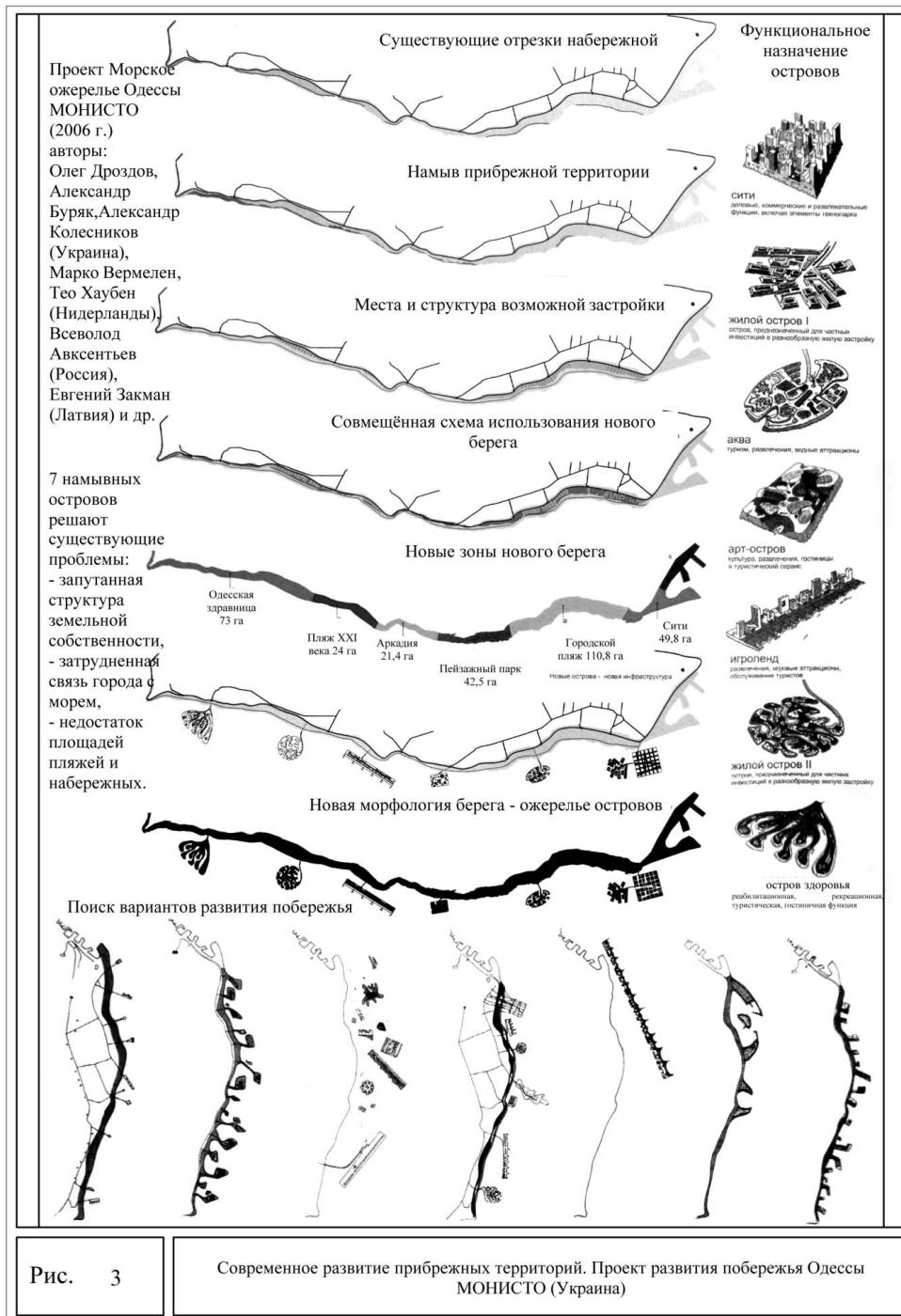


Рис. 3

Концепция комплексного развития Центральной городской набережной Сочи (ул. Приморской)

Основные цели:

- увеличение пляжей,
- организация современной набережной,
- создание бестранспортной пешеходной зоны,
- рациональная архитектурно-планировочная организация прибрежных территорий и др.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ. СХЕМА ГЕНПЛАНА ПЕРВОЙ ОФОРМЕНИИ (С ИЗЫСКАНИЕМ УЧАСТОК)

Схема генплана, вариант 2 М 1:4000

Сектор I

Сектор II

Сектор III

СЕЧЕНИЕ 2/2 В РАЙОНЕ ГОСТИНИЦЫ "ПРИВОДИА", М 1:500

СЕЧЕНИЕ 1/1 В РАЙОНЕ МАРИИ, М 1:500

СЕЧЕНИЕ 3/3 ПО ЛЕТНЮМ ТЕАТРУ, РЕСТОРАНУ "СНЕГИ НОР", М 1:500

ТЭП по ГП:

1. Площадь территории в границах концептуального проектирования вместе с прилегающими территориями - 126,7 га, в том числе Нижняя городская часть и прибрежные супесчаные территории 19,48 га
2. общая протяженность набережной - 2500 м,
3. ширина новой набережной - 30 м,
4. общая протяженность пляжа - 2015 м,
5. единовременная вместимость пляжа принятая по проекту - 11061 чел.

«Архитектурная мастерская «АРКО»

Авторский коллектив:

Архитектурно-планировочные решения:
О.Ф. Козинский
О.В. Козинская
Е.А. Экония
Л.В. Гавловская и др.

Ландшафтный дизайн:
Н.А. Левандовская
К.О. Козинский

Рис. 4

Современное развитие прибрежных территорий.
Концепция развития набережной г.Сочи

Таблиця 1
Сравнительная характеристика организации курортов советского и постсоветского периодов

| +/- | Советский период | +/- | Постсоветский период (современный) |
|-----|---|-----|---|
| + | Существовала стратегия по освоению курортных территорий, разрабатывались проекты по планировке и застройке территорий на перспективу | - | Отсутствие стратегии развития курортных территорий на перспективу. Только в 2011 г. принятые: Стратегия экономического и социального развития АРК на 2011-2020гг., Стратегия развития туристско-рекреационного комплекса Крыма- 2020 (проект). |
| + | Многие курорты формировались на малоосвоенных территориях | + | Современное развитие курортов происходит на базе советских |
| + | Активно велись научные исследования по планировке, застройке, организации курортов и мест отдыха. Градостроительство как наука на пике своего расцвета. | - | Научные исследования ведутся узким кругом специалистов, что не удовлетворяет сложившейся градостроительной ситуации на курортах |
| + | Застройка курортов велась строго согласно схемам планировки территории и генеральным планам, в соответствии с научно-исследовательской базой | - | Далеко не все курорты обеспечены действующими генеральными планами (см. Отчётую таблицу планировочной документации по населённым пунктам Большой Алушты за 2010г.) |
| - | Отсутствие проектов детальной планировки территории. В проектировании курортных комплексов ограничивались генеральным планом их территории. | - | Точечная застройка курортов (отдельных объектов). Незаконная застройка побережья (в том числе 100-метровой санитарно-защитной полосы). |
| - | Разрабатывались унифицированные серии типовых конструктивно-строительных и планировочных решений спальных корпусов и обслуживающих зданий | + | В основном проектируются и строятся здания и сооружения по индивидуальным проектам. Однако не всегда проекты соответствуют высоким стандартам архитектуры и композиции. |
| + | Учреждения сезонного использования занимают 65-70%, круглогодичного использования - 30-35% [Соколов М.П.Организ и планир мест массов загородн отдыха, с.111] | + | В 2010 г. туристско-рекреационный комплекс АР Крым насчитывал 656 объектов, в т.ч. 245 - круглогодичного функционирования и 411 - сезонного (62,6%) [Стратегия туристско-рекреац комплекс Крыма 2020, с.10] |
| + | В 1958-1961 гг. составлена предварительная схема районной планировки юго-восточного побережья Крыма. Проектные работы начаты в связи с перегрузкой ЮБК и необходимостью освоения побережья от Алушты до пос. Дальние Камни. Расчётная ёмкость 71 тыс. мест. | + | В 2006 г. "Діпромісто" разработал Схему планировки территории АРК. Алуштинская курортная зона, протянувшаяся от Партенита на юго-западе до с.Приветное на юго-востоке, насчитывает свыше 70 санаториев, пансионатов, домов отдыха, спортивно-оздоровительных лагерей и других санаторно-курортных и туристских учреждений, способных одновременно принять более 20 тысяч человек. |
| + | Курорты Крыма открыты и доступны для граждан всех стран Советского Союза | - | Низкая конкурентоспособность с мировыми курортами по ряду причин (см. проблемы Большой Алушты) |
| + | Широкие массы трудящихся пользовались услугами учреждений отдыха и оздоровления за счёт государства. Функционируют профсоюзные здравницы | - | Отдых и оздоровление граждан осуществляется полностью за свой счёт |
| + | Большое внимание уделялось организации отдыха детского населения за символическую плату (1960-е гг. - 6 руб. за 2 недели) при минимальной зарплате 35 руб./мес. | - | Отдых и оздоровление детей осуществляется в основном в учреждениях построенных при советской власти. Стоимость детской путёвки в оздоровительный лагерь на 20 дней - от 5460 грн. ("Ласпи", ЮБК, 2012 г.) при минимальной зарплате 1094 грн/мес. |
| - | Ограниченнная номенклатура учреждений отдыха и туризма | + | Расширяется номенклатура учреждений отдыха, оздоровления и туризма (отели, SPA), однако остаются пустые ниши (мотели, трейлерные базы). |
| + | Практически отсутствовала категория частного застройщика. Все учреждения - государственные | + | Интересы частного застройщика ставятся на первое место. Часто не учитываются интересы населения. |
| - | | - | Практически не осуществляется строительство государственных здравниц |
| + | Большие территории выделялись под зону зелёных насаждений (скверы, парки, лесопарки) на курортах. | - | Наблюдается сокращение зелёных насаждений. Наиболее ценные прибрежные территории застраиваются. |
| + | Относительно не высокая плотность застройки в прибрежной полосе. Площади территорий учреждений отдыха и оздоровления завышены, что позволяет создать среду ближе приближенную к природной. | - | Плотность застройки в прибрежной полосе растёт, а на крупных курортах (Ялта, Алушта) уже достигла своего максимума. Дальнейшее уплотнение застройки приведёт к ухудшению условий отдыха и оздоровления. |

Библиографический список:

1. Дзисько Л.Г. Курортное строительство в СССР (Градостроительные проблемы) / Л.Н. Дзисько, Н.А. Шкляев, Э.А. Знаменская. – М.: Стройиздат, 1975. – 110с.
2. Ионов И.И. Градостроительные проблемы черноморских курортов / И.И.Ионов. –М.: Стройиздат, 1979. – 127 с.
3. Концепция комплексного развития Центральной городской набережной Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sochinez.ru/publ/proekty/konsepcija_kompleksnogo_razvitiya_centralnoj_gorodskoj_naberezhnoj_socchi/13-1-0-64

Анотація

У статті наведено результати аналізу функціонально-планувальної організації Чорноморських курортів 60-70 років ХХ століття і в даний час.

Ключові слова: принципи планування, районна планування, планувальна структура, набережна, реконструкція.

Abstract

This paper presents the results of the analysis of functional planning of the Black Sea resort of 60-70 years of the twentieth century and into the present.

Keywords: principles of planning, regional planning, planning structure, embankment reconstruction.

УДК.72.02.711

аспирант каф. основ архитектуры и архитектурного проектирования

Н. Ю. Мержиевская

KHUSA

ПРИНЦИПЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ ОТЕЛЕЙ

Анотация: в статье кратко приведены основные принципы и выводы диссертационной работы на соискание научной степени кандидат архитектуры по теме “Принципы реконструкции исторических отелей в сложившейся застройке на примере Одессы”.

Ключевые слова: исторические отели, принципы реконструкции.

Как свидетельствует проведенный анализ технологических, социально-экономических и градостроительных факторов, для оптимизации функционально-планировочной структуры и территориального развития исторического отеля особенное значение имеют:

- стратегия архитектурной реконструкции с учетом идеи преемственного развития, т.е. историко-архитектурного наследия;
- влияние комплексного сохранения целостности исторической застройки на современное развитие и функциональное обновление исторической среды, значимости художественно-эстетической ценности исторического отеля как памятника архитектуры;
- внедрение эффективных технологий, функционального зонирования территории и усовершенствования архитектурно - планировочных решений отеля;
- интеграция отеля с общественными туристическими, культурно-образовательными, торговыми и бытовыми центрами города;
- соответствие современным социальным условиям, использование передовых, научно-технических, архитектурно-художественных и инженерно-технических достижений;
- гибкость и вариантность объемно-планировочных композиций.

Определение общих принципов функционирования и развития объектов является одной из наиболее весомых задач архитектурной методологии (рис.1).

По отношению к данному исследованию комплексный метод предусматривает:

Приближение исторического отеля к соответствующим объектам можно определить как принцип доступности к общественным объектам города. Основой формирования критерия может быть определение степени доступности исторического отеля к общественным объектам и культурно-туристической привлекательности.

Историческая часть крупного города в структуре современного развития становится его ядром, неся, как правило, роль общественно-культурного и делового центра. Градостроительные акценты - культовые сооружения, театры, памятники садово-парковой архитектуры, архитектурные ансамбли, сохраняя свою общественно-культурную функцию, концентрируют интерес. Принцип целостности исторической застройки и комплексное сохранение влияет на современное развитие и функциональное обновление исторической среды, подчеркивает значимость и художественно-эстетическую ценность памятника.

Историческая ценность отеля выражается отражении уровня развития общества, производительных сил, инженерных, технологических знаний своего времени. С точки зрения материальной культуры – несет информацию о бытовом укладе прошлых эпох.

Принцип преемственного развития, стратегия архитектурной реконструкции исторических отелей опирается на идею преемственного развития, т.е. на историко-архитектурное наследие.

Основной задачей в реконструкции исторического ядра города с ценностями историко-архитектурным наследием является наиболее полная адаптация к современным функциям и одновременно сохранение, и воссоздание художественной выразительности памятника. Научные исследования и системный подход дают возможность компромисса взаимодействия ценной художественной формы и современного использования, выявление истинной ценности градостроительной функции объекта. Для памятника архитектуры должно быть подобрано такое содержание, такой технологический процесс, который в наименьшей степени вступить в противоречие с композиционно-пространственной структурой объекта.

Принцип выборочной реконструкции должен реализовываться через комплексный подход к проблеме реконструкции. Это позволит обеспечить увеличение емкости отеля, модернизации. При выборочной реконструкции важно достичь художественной связи старого и нового, их целостности.

Для данного исследования, значение имеют принципы компактности и комплексности - рациональное функциональное зонирование территории отеля, решения коммуникационных пространств и пешеходных путей для посетителей в целях максимального сокращения затрат времени и лучшей взаимосвязи элементов, компактность планировочных зон отеля зависит от его величины и места его расположения по отношению к городу.

Принцип экологичности историческом центре города недостаток озеленения участка рекомендуется восполнять в интерьере: в атриуме, в зимних садах, на этажах. Благоустройство территории отеля, вертикальное озеленение фасада из-за ограниченной территории в центре города, становится частью благоустройства пешеходных зон исторического центра. В теплой время года открытый режим эксплуатации помещений позволяет использовать для отдыха внешнюю среду, которую целесообразно включать в композиционное решение. Поэтому рекомендуется применять открытые террасы и лоджии, дворики, эксплуатируемые кровли.

Функциональные связи отеля с окружающей застройкой имеют прямые и обратные связи.

Принцип функционально-пространственной интеграции отображает включение отеля в окружающую застройку, кооперирующее использование отдельных функциональных элементов клиентами отеля и жителями города. Культурно-зрелищные, торговые и деловые подразделы отеля часто выполняют общегородские функции и, таким образом, осуществляются прямые и обратные связи между отелем и окружением. Подобное градостроительное решение характерно для одесских исторических отелей Бристоль, Лондонская, Пассаж и

т.д. Отели расположены в центральной части города, в структуре исторической застройки, туристического центра города.

Предлагается, для определения оптимального архитектурно - планировочного решения отелей использовать критерии, обусловленные принципами адаптивности и соответствия.



Рис.1. Принципы размещения и архитектурно-планировочной организации исторических отелей.

Проведенный анализ практики реконструкции и эксплуатации исторических отелей, а также основных направлений их перспективного развития дает возможность выделить научные особенности формирования функционально-планировочной структуры исторических отелей. Совокупность различных аспектов проектирования свести к следующим принципам (рис.1):

Література

1. Актуальные проблемы сохранения культурного и природного наследия: Сб. статей. -М.:Институт наследия,1995.-81с.
2. Архитектура: ил. кат. (Отечественный опыт) 3/4: Реконструкция гостиницы «Балчуг-Кемпински-Москва». М.: Минстрой России, ВНИИ-ТАГ, 1992.-78 с.
3. Архитектура. Энциклопедия : [гол. ред. Глазычев В.Л.]. — М.: АСТ, 2002 - 680 с.
4. Абизов В.А. Методологічні основи розвитку архітектурно-будівельних систем (в умовах реформування житлової та містобудівної політики України): дис. ... доктора архітектури : 18.00.01 / Абизов Вадим Адільєвич. — К., 2001. — 350 с.
5. Александрова А.Ю. Международный туризм: учебник [для студ. вузов] / Александрова А. Ю. — М.: Аспект Пресс, 2007. — 464 с.

Анотація

У статті коротко наведено основні принципи і висновки дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидат архітектури за темою “Принципи реконструкції історичних готелів у сформованій забудові на прикладі Одеси”.

Summary

In article the basic principles and conclusions of dissertational work to competition of scientific degree the candidate of architecture on a subject “Principles of reconstruction of historical hotels are briefly given in the developed building on an example of Odessa”.

УДК 721.

Т. О. Успенська

*старший викладач кафедри основ архітектури і
архітектурного проектування КНУБА*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДІВ ДОЗВІЛЛЯ В СУЧАСНОМУ СЕРЕДОВИЩІ МІСТА

Анотація: в статті розглянути питання проблем дозвілля та відпочинку у великому мегаполісі та шляхи формування нових закладів дозвілля, х особливості розвитку і впливу на дітей та підлітків.

Ключові слова: міське середовище, зони для відпочинку, дозвілля, комунікаційно-рекреаційного простір, розважальні комплекси.

Місто це міське середовище для існування людини. Поняття міське середовище значно більше ніж просто середовище, воно вміщує в себе не тільки уявлення про архітектурно-планувальну конфігурацію міста ,а і зелені зони ,парки, рекреаційні зони для відпочинку. Всі ці поняття формують середовище для життя і діяльності, розвитку та відпочинку населення. За останні роки Київ перетворився на один з більших у Європі міських мегаполісів. Розвиток капіталістичних відносин спричинив до знищенння парків , зелених зон, дитячих ігрових зон у міському середовищі. Це значно погіршує життя городян у мегаполісі. На місці колишніх парків і скверів будують хмарочоси, торговельні центри,замість дитячих майданчиків, автомобільні стоянки.

Економічний розвиток міста призвів до концентрації населення та виробництва на території міста, а з ним і збільшення розмірів столиці, суміщенням часто несумісних функцій, ускладненням функціональної та планувальної структури міста. Життя городян у мегаполісі визначається напруженим ритмом. В скаженому ритмі сучасного життя - робота, проблеми, дефіцит часу, стреси - людині потрібен відпочинок.

Зараз вже потрібно міркувати над тим, де будуть відпочивати городяни і проводити вільний час наші діти? На дахах будинків і в підвалих, чи в торговельному центрі, чи зони для відпочинку з сумнівною орієнтацією, чи в клубах гральних автоматів та казино. Що пропонують нам замість свіжого повітря і міських парків та дитячих майданчиків у швидко зростаючому місті?

Колишні дома культури та палаці піонерів вже не відіграють певну роль у дозвіллі підлітків та дітей. Розважаються на сьогоднішній день наші діти та підлітки у супермаркетах. Вони сприймають дозвілля як «покупку». Зони дозвілля у великих супермаркетах створювали з метою притягнути покупця і

зробити процес купівлі радісним. На сьогоднішній день розважальний чинник перейшов у домінуючий.

Сталий розвиток отримали інші форми нових закладів дозвілля:

- 1) дитячі майданчики і дитячі кімнати при торгових центрах;
- 2) комплекси розваг в великих торгівельних центрах;
- 3) сімейні розважальні центри;
- 4) рекреаційно - розважальні комплекси;
- 5) унікальні багатофункціональні розважальні комплекси;
- 6) тематичні парки - як новий тип розважальних комплексів

Наведені заклади дозвілля отримали свій розвиток не з клубів та будинків культури міста, а з комунікаційно-рекреаційного простору громадських та торговельних комплексів.

Такі простори об'єднували підприємства та заклади у цілісну архітектурно - просторову систему та стали функціонально - планувальною основою громадських і торговельних комплексів.

В даний час ігрові зони все частіше розглядаються як місце, де можна залишити дитину на кілька годин під час здійснення покупок.

Причина такої ситуації полягає в тому що, великі торгові центри не розглядаються на сьогоднішній день як місце сімейного відвідування. Разом з тим уявлення киян про центр сімейного відпочинку вже переросли форму, запропоновану операторами при торговельних центрах, оскільки ігрові зони в сучасному форматі не можуть запропонувати розваги для всіх вікових груп.

Сьогодні для сімейного відпочинку пропонуються нові форми сімейних розважальних центрів, де передбачені розважальні зони з кінотеатром, боулінгом, з розміщенням дитячих ігрових автоматів.

Тут потрібно зауважити, що в цьому випадку орієнтованість на дітей і підлітків, як потенційних клієнтів, помилкова: відвідувачами розважальних центрів стають і бабусі з онуками і закохані пари, домогосподарки з дітьми і люди вже в зрілом віці. Тенденції організації сімейних розважальних центрів такі:

зміцнення складу розважальної техніки (дитячих ігрових автоматів і відеосимуляторів), поділ центру на зони за інтересами, створення дитячого кафе з організацією днів народжень і свят для дітей.

Отже, сьогодні тенденція очевидна - переростання ігрових зон розважальної техніки, орієнтованих в основному на підлітків, у великі сімейні розважальні центри, обладнані якісним, цікавим і сучасним обладнанням.

Всього за кілька років центри дозвілля стали одним з невід'ємних складових соціокультурного простору українських мегаполісів і частиною повсякденного життя українців.

Наступним етапом розвитку закладів дозвілля є створення багатофункційних комплексів в рекреаційних та громадських зонах міста.

Традиційна роль великих розважальних комплексів - в створенні унікальної можливості вибору різних видів спілкування, пізнання, відпочинку, розваги, творчості, стає необхідною умовою соціального розмаїття в даний час.

Тематичні парки, як новий тип закладів дозвілля - відносяться до штучно створених пізнавально-розважальних парків, всі структури яких, об'єднані певною або сполученими темами. Вони відрізняються від інших парків:

- концепцією,
- організаційною структурою,
- принципами організації.

Тематичні парки є окремим напрямком у розвитку паркового господарства і туризму з метою відпочинку і розваг. Розвиток тематичних парків у світі сьогодні є складним процесом. У порівнянні з традиційними парками розваг, тематичні використовують новітні технології, призначенні для відвідувачів будь-якого віку. Вони виконують різні функції:

пізнавальну, розважальну, адаптаційну, компенсаторну та інші.

Зважаючи на досить суттєві проблеми у сфері дозвілля дорослих та дітей необхідно вже зараз вирішити ряд практичних завдань.

1)визначити історико-економічні передумови, соціальні та місто формуючі чинники, що впливають на формування і тенденції розвитку дитячих закладів дозвілля.

2)визначити функціональні і просторові характеристики внутрішнього середовища дитячих закладів дозвілля.

3)визначити основні тенденції розвитку дитячих закладів дозвілля, взаємозв'язку зовнішніх і внутрішніх просторів.

4)виявити особливості трансформації дитячих закладів дозвілля під впливом економічних і соціальних факторів, простежити динаміку їх розвитку в інших регіонах.

У вітчизняній практиці протягом ХХ століття сформувався ряд досить стійких моделей дитячого культурного центру (клуб, будинок культури, палац культури, культурний центр), орієнтованих переважно на клубні і видовищні функції. Узагальнення практичного досвіду проектування та будівництва культурно-дозвіллевих комплексів у світі дозволяє уявити перспективи розвитку дитячих закладів дозвілля, як нового типу суспільних комплексів.

Деякі аспекти їх формування вже порушені у вітчизняних дослідженнях, зокрема, в розробках ВНДІТЕ, ВНІТАГ, ЦНДІЕП видовищних будівель і

спортивних споруд, ЦНДІЕП містобудування, МАрхІ. Вони свідчать про становлення нового підходу до організації культурних та дозвіллевих центрів.

Недостатня вивченість проблеми типологічної та архітектурно-просторової організації дитячих закладів дозвілля зумовили необхідність розгляду нових тенденцій у методиці їх проектування, функціональному зонуванні, плануванні та архітектурно-композиційному моделюванні.

Дитячі заклади дозвілля і дитячі ігрові зони в крупних торгівельних молах є предметом індивідуального проектування, і його композиція цілком визначається автором. Але в процесі творчості архітектор неминуче керується системою загальних композиційних принципів проектування, конкретних прикладів практики, що складаються на основі узагальнення. Ці загальні композиційні закономірності і є стилювими ознаками архітектури сучасного покоління розважальних комплексів.

Тому для того щоб почати втрутатися в процес розвитку індустрії дозвілля, і мати можливість хоча якось впливати на цей процес в майбутньому необхідно мати таку мету дослідження:

Визначити особливості формування основних типів дитячих закладів дозвілля та простежити шлях виникнення і розвитку дитячих закладів дозвілля від комунікаційно-рекреаційного простору громадських і торговельних комплексів до великих багатофункційних комплексів та туристичних центрів світового значення.

Дозвілля є головним чинником у формуванні і розвитку особистості дітей та підлітків. Розвиток сучасного дозвілля має на сьогоднішній день стихійний характер. Центри дозвілля у місті Києві створюються методом «клонування», тобто не приділяється достатньої уваги розробці концепції та вивченню потреб особистості дітей та підлітків.

Головне завдання дитячих закладів дозвілля полягає в розвитку соціальної активності і творчого потенціалу особистості, організації різних форм дозвілля і відпочинку, створення умов повної самореалізації молоді та дітей. В умовах вільного часу найсприятливіше відбуваються відновлювальні процеси, що знімають інтенсивні фізичні і психічні навантаження.

Нажаль, через соціально-економічні труднощі суспільства, велику кількість безробітних, відсутність належної кількості культурних установ і недостатню увагу до організації дозвілля молоді з боку місцевих органів влади, відбувається розвиток дозвілля поза інституційними формами.

Література

1. Бойкова В. Г. Досуг, свободное время. - М.:1985. – 169 с.
2. Бутатаев М. Л. Рабочее и свободное время у трудящихся: социально-экономический механизм взаимодействия. - М.: 1999. – 251 с.
3. Головаха Е. И., Кронах О. О. Психологическое время личности К.: 1987. - 332с.
4. Культурно-досуговая деятельность: Учебное пособие / Под ред. Жаркова А. Д., Чижикова В. М. - М: МГУК, 1991 - 248 с.
5. Киселева Т. Г. Теория досуга за рубежом: курс лекций. - М, 1992, - 163 с.
6. Минц Г. И. Свободное время желаемое и действительное. - М., 1998. - 223 с.
7. Некрылова А. Ф. Русские народные городские праздники, развлечения и зрелища. - М., 1988. - 152 с.
8. Орлов Г. П. Свободное время - Условие развития человека и мера общественного благатства - Свердловск, 1989. – 105 с.
9. Пича В. М. Ваше свободное время. - К., 1988. - 22 Г с.
10. Подольский Р. Г. Освоение времени. - М., 1989. - 169 с.
11. Скрипунова Е. Л., Морозов А. Л. О предпочтениях городской молодежи // Социс – М. - №1, 2002. - с. 105 - 110.

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы проблем досуга и отдыха в крупном мегаполисе и пути формирования новых развлекательных учреждений и комплексов, и их влияние на детей и подростков.

Ключевые слова: городская среда, зоны для отдыха, досуга, коммуникационно-рекреационного пространство, развлекательные комплексы.

Abstract

In the article consider the problem entertainment and relaxation in a big the metropolis and ways of forming new entertainment facilities, ixfeatures of development and impact on children and teenagers.

Keywords: Urban the environment, areas for recreation, entertainment, communi-vation and recreation areaand entertainment complexes.

УДК 728.1

Ю. Ф. Сазонова*канд. арх., доцент кафедри дизайну архітектурного середовища
та містобудування**Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка*

ЗАДАЧІ ЕКОЛОГІЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: акцентуючи увагу на актуальності екологізації житлового середовища і окреслюючи певні напрямки пошуку ефективних рішень, робляться спроби виявлення особливостей взаємодії людини з антропогенно зміненим житловим середовищем та стратегій гармонізації даного середовища в контексті сучасних глобалізаційних процесів.

Ключові слова: екологізація, житлове середовище, екосистема, екологічні зв'язки.

Постановка проблеми.

Вивчення шляхів екологізації архітектурного середовища є суттєвим аспектом підвищення якості житлового середовища.

Задачі, які необхідно розв'язувати з метою розвитку екологічного житлового будівництва локалізуються в межах врегулювання соціально-економічних та екологічних інтересів, досягнення екологічної стабільності при організації середовища для проживання населення та раціонального використання ресурсів.

У числі актуальних питань підвищення якості житлового середовища є визначення оптимального співвідношення різних типів житла в містах з урахуванням потреби в житлі та специфіки економічних можливостей різних груп міського населення.

Розв'язання проблеми ефективної організації житлового середовища пов'язане з передбаченням системи заходів для забезпечення комфортності мешкання та стабілізації якості екологічно безпечної середовища життєдіяльності людини.

Аналіз останніх досліджень.

Вказані проблеми сприяли активізації міжгалузевих досліджень природних та антропогенних позитивних і негативних чинників житлового середовища та інтегрального врахування результатів в проектуванні. Дослідженнями розвитку екологічного житла займаються спеціалісти різних галузей знань – екологи, географи, економісти, медики, психологи, соціологи, філософи, культурологи [3; 8; 12; 15].

Проблемам екології архітектурного середовища присвячені роботи В. Владімірова, Н. Дьоміна, В.Глазичева, В.Грігор'єва, А. Гутнова, В. Іовлєва, В. Коляснікова, В. Кучерявого, І.Огороднікова, Г. Полторака, Н. Реймерса, А. Тетюра, І. Устинової, Ю.Шкодовського, З.Яргіної та ін.

Ландшафтно-екологічну організацію середовища та динаміку архітектурної і природної підсистем міського ландшафта в своїх роботах досліджували: Л. Анісімова, О.Генісаретський, В.Нефьодов, І.Фомін, Д.Саймондс.

У наукових дослідженнях та публікаціях А.Гончара, Г.Лаврика, Ю. Лапіна, В. Ліцкевича, Б.Мержанова, С.Паршуткіна, В. Ярового висвітлюються окремі аспекти удосконалення умов житлового середовища.

Аналіз досліджень з даної проблематики виявив, що екологічна архітектура як система знань остаточно не сформувалася, відповідно існує низка понять і аспектів, які потребують уточнень. Має місце фрагментарний екологічний підхід, коли досліджуються окремі елементи, а не житлове середовище як екологічно збалансована система.

Результати дослідження.

Екологічні проблеми міст, особливо найкрупніших, спонукали до пошуку якісно нових типів житла. Гармонія з навколишнім природним оточенням та енергетична ефективність стали основними принципами в проектуванні. Представники соціально-екологічного підходу зауважують, що не можливо вирішити проблему спілкування з природою з позиції: не подобається в місті – поїхали за місто. Тому доцільними вважаються шляхи синтетичного поєднання кращих рис міського та сільського житла, в зв'язку з цим у світовій практиці спостерігається зростаюча тенденція будівництва екопоселень та екореконструкції житлової забудови. Вона знайшла широке розповсюдження в країнах Європи, Північної Америки, Австралії. Найактивнішими в галузі екологічного житлового будівництва виявилися європейські країни, зокрема Швеція і Данія, а також Німеччина, Бельгія, Норвегія.

Головна мета екологічного проектування – це створення екологічно повноцінного житлового середовища. Важливою умовою організації даного середовища є зниження поверховості житлових будинків; стимулювання розвитку колективного та індивідуального житла з прибудинковими ділянками та спрямування середовищної діяльності мешканців на адаптування до конкретних умов, яке здійснювалося б через механізми біологічної та соціальної адаптації. Враховуючи, що житлове середовище складний об'єкт, який безперервно розвивається, повноцінність досягається в процесі динамічної рівноваги між усіма складовими елементами системи «населення – середовище».

Екологічна система типа «населення – середовище» включає три функціонально-просторові підсистеми: штучне середовище (архітектурно - містобудівельне), природне середовище та людей, які їх населяють. Населення виступає як «ланцюг-мотиватор» і обумовлює кількісні та якісні показники – критерії оптимальності функціонування і розвитку демоекосистеми в цілому. Природа як природне середовище життєдіяльності населення впливає на населення за допомогою власних чинників і спричиняє необхідність створення штучного середовища з метою захисту людей від несприятливих умов навколошнього природного середовища. Населення впливає на природу шляхом творення другої природи (штучного середовища). При взаємодії з природою воно виступає у нерозчленованій функціональній єдиноті з об'єктами штучного середовища – спорудами, технікою та ін. Безумовно, людина має контакти з природним оточенням і безпосередньо, але ці контакти мають пасивний характер, специфічний для біологічних екосистем [1, 7].

Формування та розвиток даної демоекосистеми визначають три групи факторів:

- 1 – фактори, які визначаються науками про населення (соціальні, економічні, демографічні);
- 2 – фактори, які визначаються науками про природне середовище (природно-кліматичні, екологічні);
- 3 – фактори, які визначаються науками про штучне середовище (психофізіологічні, ергономічні, естетичні).

Складний взаємозв'язок перерахованих груп факторів здійснює вплив на вирішення задач на рівнях матеріальної та соціальної реалізації процесів, пов'язаних з життедіяльністю людини, формування та функціонування житлового середовища, визначення «гуманних» середовищних характеристик. Вирішення питань екологічного удосконалення житлового середовища пов'язане з вивченням характеру екологічних зв'язків людини та архітектурного середовища, закономірностей архітектурно-екологічного формоутворення, методів екологізації середовища.

Характер взаємодії людини і середовища повинен виявлятися у скоординованості природних ритмів, ритмів життедіяльності людини та ритмів функціонування архітектурного середовища.

Усвідомлення залежності від умов навколошнього середовища повинно регулювати активність взаємодії людини та середовища, виступати обмежуючим фактором недоцільних втручань та перетворень. Фактор природозбереження являє собою суспільний процес, обумовлений як закономірностями екології середовища різних масштабних рівнів, так і конкретних аспектів фізичної та соціально-психологічної взаємодії людини та

середовища. Природозбереження як зв'язок з природою, характеризується можливістю контакту людини та природного середовища, переважанням природних форм, стійкою рівновагою та пріоритетом цінностей живої природи. Цей зв'язок може бути безпосередньо фізичним, візуальним, психологічним. Його якість забезпечується організацією середовища з включенням природних просторів, природних елементів та природоподібних форм. Показники природозбереження можуть відображувати відношення простору, що займають природні форми до загальної площини, а також враховувати в вигляді коефіцієнтів рівень природозбереження. Підвищення даного показника – важлива умова компенсації негативного впливу штучного середовища на людину.

Оптимальним вважається такий стан середовища, коли людина почувається комфортно з урахуванням не лише усереднених психофізіологічних реакцій на екологічні фактори, але й своїх індивідуальних особливостей та потреб. Гармонійний стан середовища – свідчення безмежних можливостей удосконалення екологічного комфорту. Його вершина – ідеальний стан середовища, якого можна досягти на обмежений час і в обмеженому просторі навіть в умовах складної обстановки сучасного мегаполіса.

Взаємодія людини і екологічного середовища в часі виявляється як цілісний процес освоєння оточення. Виділяються наступні позитивні фази цього процесу: орієнтація, адаптація, ідентифікація. [8]

Орієнтація пов'язана з фіксацією стійких (універсальних і унікальних) зразків соціального середовища, відповідних середовищних меж.

Адаптація розглядається як освоєння в фізичному розумінні, облаштуванні середовища. Це позначається на просторовій поведінці та діяльності, спрямованих на підвищення антропозбережувальних якостей, ергономічності, комфортності оточення.

Просторова ідентифікація виявляється в установленні психологічного зв'язку між суб'єктом, суспільством та просторовим середовищем. Це досягається в процесі контекстualізації, «соціалізації» та персоналізації середовища відповідно до суспільних, групових та персональних уподобань та цінностей.

Екологізація зв'язків пов'язана з підвищенням ресурсності середовища, вивчення перспектив адаптації до нових ситуацій як людини, так і середовища, використання резервів часової координати, оптимізації режимів експлуатації, обмеження, регулювання навантажень.

Проблеми суспільного середовища відображуються в установлених показниках екологічності: підвищення щільності та інтенсивності, зменшення ресурсності, антропологічності та природозбереження.

Перспективи розвитку житлових районів визначаються демографічними прогнозами та процесом урбанізації. В наш час в проектуванні та забудові житлових районів відбуваються як позитивні, так і негативні тенденції. З одного боку, відбувається процес безперервного забезпечення населення житловою площею, різними видами суспільних послуг, в проектах забудови збільшуються площі озеленення. З іншого боку, обмежена кількість земель, придатних під забудову житловими будинками, обумовила тенденцію до підвищення поверховості та щільності забудови, що призводить до погіршення умов інсоляції та суттєвому збільшенню навантаження на прибудинкові території.

Базовими питаннями при формуванні середовищних характеристик житлового середовища в житлових районах є функціональна інтенсифікація дворових просторів, забезпечення приватності, впізнаваності та архітектурно-типологічного різноманіття житлового середовища; вирішення ряду питань пов'язаних з низьким розвитком інфраструктури, великою кількістю гомогенних та деградуючих просторів, завищених інтервалів між житловими одиницями, закритим горизонтом дворових просторів, гіпертрофованих та уніфікованих просторів, які ігнорують локальні особливості та потреби індивіда. Важливою проблемою є деідентифікація, відчуження людини від архітектурного середовища, втрата просторових цінностей традиційної культури, байдужість та вандалізм.

Актуальною залишається задача внесення в масову забудову нових житлових районів чіткої структурної диференціації та індивідуальної обосабленості дворових просторів, створюючи середовище співрозмірне людині, враховуючи реальні потреби і форми повсякденної соціальної активності населення.

Поняття житлового середовища вийшло далеко за межі матеріальних цінностей і локального простору житлової чарунки, ускладнюючи характер на різних структурних рівнях. Геометрія соціальних зв'язків виявляється одним із ключових факторів, що впливають на просторові характеристики житлового середовища. В даному випадку базову роль відіграє персональний простір, як один з просторових форм поведінки людини. Мінімальною умовою для належного розвитку індивіда та суспільства є встановлення різноманітних численних та неформальних зв'язків та володіння простором з якісними характеристиками, що забезпечують можливість творчої організації оточуючого середовища та пристосування відповідно до індивідуального динамічного життєвого ритму. З огляду на закордонний досвід, пропонується диференціація житлових просторів: приватні, напівприватні, суспільні простори. Вищезазначені простори відповідно враховують інтереси конкретних

мешканців: сім'я, колектив мешканців, територіальне сусідство. Напівприватні простори, виступаючи в якості своєрідного посередника між суспільними та приватними просторами, сприяють добросусідським стосункам мешканців, посилюють соціально-територіальні контакти, підвищують якість, раціональність, інтенсивність та безпеку використання території за рахунок формування чіткої зони відповідальності та контроля.

Слід зазначити, що розвиток житлового середовища пов'язаний з урахуванням специфіки економічних можливостей та способів ведення домогосподарської діяльності різних груп населення: міського, напівміського та сільського.

Реалізувати можливість поєднання в житловому середовищі позитивних якостей, що забезпечують баланс взаємодії між людиною та природним середовищем можливо за допомогою включення елементів природного середовища. Виділяють дві категорії житла за можливістю контактувати з природним середовищем[18]:

- житло в малоповерховій забудові серед природного оточення;
- житло в висотній забудові підвищеної поверховості з включенням елементів природного середовища.

Житлове середовище в якості необхідної стабілізуючої підсистеми повинно включати значні фрагменти природного середовища: наявність естетично цінних ландшафтів, збереження на території забудови чи поблизу лісів, озер і рік, місць існування рідких біологічних видів. Введення ландшафтно-рекреаційних зон (парки, сквери, водоймища) до складу житлового середовища – одне з найбільш розповсюджених засобів екологізації оточення. Благоустрій ландшафтно-рекреаційних зон дозволяє істотно підвищити стійкість ландшафтів до рекреаційних навантажень. Рівень благоустрою рекреаційних ландшафтів повинен відповідати рекреаційним навантаженням на природні ресурси, перешкоджаючи деградації.

Застосування рослинних елементів в облаштуванні поверхні дахів, балконів, терас та використання вертикального озеленення, певною мірою допоможе зменшити контраст між елементами підсистем штучного та природного середовища.

Використання підземного простору для паркування автотранспорту і звільнення наземної поверхні для організації озеленених зон для відпочинку та прогулянок. Важливою умовою є скорочення потреб в автомобілях, використання альтернативних видів транспорта, створення мережі велодоріжок та пішохідних шляхів, що не перетинаються з автомагістралями та безперервних «коридорів» для прогулянок мешканців, вільної міграції тварин.

Одночасно з удосконаленням житлових районів, необхідно екологізувати середовище проживання на рівні конкретного будинку та квартири.

Для розв'язання цієї задачі останнім часом пропонуються концепції екожитла. Екобудинок трактується як інноваційний тип житла, який характеризується якостями ресурсозбереження, екологічності та економічності експлуатації внаслідок використання натуральних, екологічно безпечних будівельних матеріалів та високотехнологічних досягнень науково-технічного прогреса для створення комунальних систем та обладнання, для якісного покращення умов життя людини та навколошнього природного середовища. Концепція екологічності житла передбачає використання переважно малоповерхової високо щільної забудови (до 5-6 поверхів) з розвинutoю підземною частиною для розташування гаражів, стоянок, акумуляторів теплової енергії, відведення перших поверхів для установ громадського обслуговування, об'єднання житлових будинків верандами (на рівні другого поверху), проектування квартир з виходами в зимові сади.

Результати досліджень свідчать, що для повного відновлення сил, енергії, втрачених людиною в процесі життедіяльності, труда, житлове середовище повинно бути екологічно безпечним та фізіологічно сприятливим. Житловий будинок виступає складовою частиною екосистеми, житло стає екожитлом, являє біологічно активний об'єкт, здатний підтримувати здоров'я і одночасно органічно включатися в навколошнє середовище, не погіршуячи її стан.

Висновки.

Розв'язанню задач удосконалення житлового середовища повинно сприяти орієнтування на пріоритети екологічних якостей як основи ціннісного характеру взаємодії людини та середовища.

Ефективна організація житлового середовища потребує врахування екологічних зв'язків людина – архітектурне середовище, визначення перспектив адаптації і середовища, і людини до нових ситуацій, використання резервів часової координати, оптимізація режимів експлуатації, обмеження, зонування, регулювання антропо та техногенних навантажень. Цей процес відбувається поетапно – від фрагментарного вирішення окремих проблем до глобального підходу, який поступово охоплює усі сфери життедіяльності людини.

Виділяються такі напрямки екологізації середовища: підвищення природозбереження та антропозбереження, пошук нових форм збільшення просторового ресурса, регулювання інтенсивності. Показано, що заходи природозбереження включають введення природних форм, їх імітацію, симбіоз природних та штучних форм, підвищення просторового ресурса, скорочення частки технопростору.

Важливими задачами екологічного удосконалення житлового середовища є розроблення концепції екожитла, створення принципово нової типології житлових будинків, яка б враховувала економічну, соціальну, демографічну динаміку розвитку різних груп населення.

Подальші дослідження передбачають вивчення аспекту візуальної екології та її впливу на формування гуманних просторових характеристик житлового середовища.

Література

1. Василенко Н.Н. Системные принципы формирования ландшафтно-рекреационной среды крупного города:Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры:18.00.01 – Москва, 2009. -26 с.
2. Владимиров В. В. Пути сохранения экологического равновесия в городских агломерация // Пром. и гражд. стр-во. 1996. – № 9. - С. 35.
3. Глазычев В. Л. Социоэкологическая интерпретация городской среды. / В.Л. Глазычев – М.: Наука, 1984. –180 с.
4. Григорьев В.А., Огородников И.А. Экологизация городов в мире, России, Сибири = Аналит. обзор / ГПНТБ СО РАН. - Новосибирск, 2001. - с. - (Сер. Экология. Вып. 63).
5. Гончар А. А. Условия повышения уровня комфортности жилой среды в крупных городах Сибири // Региональные особенности архитектурно-градостроительной организации жилой среды: тенденции, перспективы. – Новосибирск: Сибпринт, 1998. – С. 84.
6. Гутнов А. Э. Эволюция градостроительства. / – М.: Стройиздат, 1983. – 256 с.
7. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будивельники, 1991. – 184 с., ил.
8. Иовлев В. Экопсихология для архитекторов: процесс и форма: учеб. пособие.– Екатеринбург: Архитектон, 1996.– 304 с.
9. Козыренко С. М. Градостроительная культура: конструирование культурного пространства XXI века: Автореф. дис. канд. культурол. наук. – Владивосток: Хабаров. гос. техн. ун-т, 1999. – 23с.
10. Колясников В. А. На пути к экологической гармонизации городов // Изв. вузов. Стр-во. – 1997. – № 10. – С. 97.
11. Лапин Ю. Н. Экожильё – ключ к будущему. / Ю. Н. Лапин – М., 1998. – 157 с.
12. Лицкевич В. И. Несколько слов о жилище недалёкого будущего // Жил. стр-во. – 2000. – № 8. – С. 56.
13. Николаева Ю. В. Проблемы экоразвития: философско-методологический

- аспекти: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. – М.: Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ, 1996. – 22 с.
14. Мержанов Б. М., Паршуткина С. Г. Экологические резервы архитектуры жилища // Жил. стр-во. – 1999. – № 10. – С. 15.
 15. Полторак Г. И. Проблемы архитектурной экологии. /Г.И.Полторак – М.: Стройиздат, 1985. – 110 с.
 16. Реймерс Н. Экология (Теории, законы, правила, принципы и гипотезы). / Н. Реймерс – М.: Изд-во журнала «Молодая Россия», 1994.– 367 с.
 17. Тетиор А. Н. Экокварталы в городе // Пром. и гражд. стр-во. – 1996. – № 9. – С. 23.
 18. Янкович С.С. Формирование промежуточных рекреационных пространств в архитектурной среде: Диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры: 18.00.01 – Харьков, 2006. – 175 с.
 19. Яровий В.А. Принципи формування житлових комплексів в умовах антропогенного впливу середовища: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури: 18.00.01 – ХДТУБА, 2009. – 20 с.
 20. Frick D. The Quality of Urban Life: Social Psychology and Physical Conditions / Ed. By D. Frick .– Berlin, N.Y. : W/ de Gruyter, 1986.– 261 p.

Аннотация

Акцентируя внимание на актуальности экологизации жилой среды и намечая определенные направления поиска эффективных решений, делаются попытки выявить особенности взаимодействия человека и антропогенно измененной жилой среды, а также стратегий гармонизации данной среды в контексте современных глобализационных процессов.

Ключевые слова: экологизация, жилая среда, экосистема, экологические связи.

Summary

The main attention is accented to the relevance of the green living environment, and outlining some directions to find effective solutions, attempts to identify the features of the interaction between man and man changed the living environment, and strategies for the harmonization of the inviroment in the context of contemporary globalization processes.

Key words: green living environment, living environment, ecological system, ecologically communication.

УДК 725.85

А. В. Соломатіна,
кандидат архітектури, асистент кафедри ДАС та М,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЇ ОЦІНКИ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ПРИКЛАДІ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНАРУВАЛЬНИХ БАЗ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ

Анотація: розроблено методику рейтингової оцінки архітектурних об'єктів на прикладі навчально-тренувальних баз футбольних клубів, що забезпечує об'єктивну порівняльну оцінку досліджуваних об'єктів.

Ключові слова: методика, рейтингова оцінка, навчально-тренувальна база (НТБ).

Вступ. Існуючі методики порівняння архітектурних об'єктів як правило спираються на об'єктивні кількісні показники, визначені при проектуванні будівель та споруд на основі існуючих нормативних документів. Тому порівняння таких об'єктів, особливо при масовому будівництві, є досить нескладним процесом. Неважко порівняти житлові будинки чи громадські будівлі за місткістю, площею, будівельним об'ємом, площею земельної ділянки і т.п. Інша справа, коли необхідно провести порівняння об'єктів, що зведені за індивідуальними проектами і кількість яких вимірюється кількома десятками. Однакові за функціональним призначенням, вони за архітектурно-планувальними показниками, розташуванням, рівнем комфортності кожен з них можуть варіюватися в досить значних межах. Сучасні методики порівняльного аналізу не дають можливості об'єктивної оцінки таких груп архітектурних об'єктів, переважно порівнюючи кількісні показники і не враховуючи якісні характеристики. Розроблена методика рейтингової оцінки являє собою механізм порівняльного аналізу в межах групи об'єктів у відповідності із співвідношенням окремих показників між собою.

Аналіз відомих досліджень у даній області. Відомих досліджень щодо існування методики рейтингової оцінки з метою порівняння архітектурних об'єктів не виявлено.

Постановка задачі. Обґрунтування та застосування методики обчислення критеріїв рейтингового оцінювання архітектурних об'єктів на прикладі навчально-тренувальних баз футбольних клубів.

Проведено обстеження навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги з метою визначення закономірностей

формування архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз. Перелік обстежених клубів Прем'єр-ліги прийнятий згідно із складом учасників XIX чемпіонату України з футболу сезону 2009-2010 р. Було обстежено 14 із 16 футбольних клубів (15 навчально-тренувальних баз, дві бази має футбольний клуб «Чорноморець» Одеса). Дослідження проводилось методом натурного обстеження та шляхом опитування футбольних клубів методом анкетування за сприяння Федерації Футболу України.

Для оцінювання кількісно-якісних показників окремих архітектурних об'єктів на прикладі навчально-тренувальних баз пропонується методика рейтингового оцінювання. Дано методика є універсальною і може застосовуватися для порівняння однакових за призначенням архітектурних об'єктів або їх комплексів.

Методика рейтингового оцінювання архітектурних об'єктів передбачає виконання наступних технологічних процесів у такій послідовності:

1) Визначення структури дослідження та переліку необхідних показників (рейтингових індикаторів). Дослідження навчально-тренувальних баз проводилося за такою структурою: **загальні відомості** (місце знаходження навчально-тренувальної бази, форма власності, рік введення в експлуатацію, місткість бази, команди, на які розрахована база, штат працівників, площа земельної ділянки, площа проїздів, тротуарів, площа озеленення, площа рекреаційної зони, наявність стоянок, гаражів, наявність контрольно-пропускного пункту); **спортивно-тренувальна група** (площа земельної ділянки, площа спортивної зони, коефіцієнт відношення площі спортивної зони до загальної площі земельної ділянки навчально-тренувальної бази, футбольні поля – загальна кількість та їх характеристики, спортивні майданчики, площа під футбольними полями та іншими майданчиками, площа спортивних споруд); **житлова група** (тип (готель, котеджі, гуртожиток), загальна площа, житлова площа, коефіцієнт відношення житлової площі до загальної площі житлової зони, кількість місць проживання, загальна площа на 1 місце, житлова площа на 1 місце, кількість номерів (одномісних, двомісних, тримісних та більше) та їх місткість, коефіцієнт комфортності номерів); **адміністративна група** (офісні приміщення, наукова група, кімната для переговорів, загальна площа адміністративної групи); **презентативна зона** (прес-центр, конференц-зал, музей, інтернет-кафе, VIP-зона, загальна площа зони); **рекреаційна зона** (більярдна, кінозал, кімната психологічного розвантаження, кімната для настільних ігор, зимовий сад, атріум, кімната відпочинку, загальна площа зони); **харчоблок** (тип (ідалня, кафе, ресторан, бар чи буфет при наявності), кількість посадкових місць, зала, кухня, складські приміщення, загальна площа харчоблоку); **інженерно-технічна зона** (теплопостачання, водопостачання,

каналізація, трансформаторна підстанція, телефонізація); **медико-відновлювальна група** (кабінет фізіотерапії, лабораторії, маніпуляційна, кабінети лікаря, загальна площа групи); **SPA-зона або лазневий комплекс** (масажна, приміщення термічних процедур, басейн, роздягальні, інші приміщення).

2) Формування та збір первинної інформаційної бази на основі попередньо визначененої структури. Стосовно навчально-тренувальних баз футбольних клубів збір первинної інформації проводився шляхом натурного обстеження та опитування футбольних клубів за допомогою анкет, що формувалися відповідно до обраної структури дослідження.

3) Обробка інформаційної бази. Матеріали, отримані з анкет, зведені до таблиць, на основі яких побудовано графіки рейтингу навчально-тренувальних баз футбольних клубів української Прем'єр-ліги за відповідними показниками. Графоаналітичний метод дає змогу отримати попередні результати та співвідношення окремих показників.

4) Побудова інтегрального графіку рейтингу. В основу побудови інтегрального графіку рейтингу навчально-тренувальних баз покладено 30 порівняльних показників відповідно до прийнятої структури, рівномірно до зазначених груп і зон. Сумарний (інтегральний) показник рейтингу навчально-тренувальних баз визначений за формулою:

$$R = \sum_{i=1}^{k=6} R_i \quad (2.1)$$

Де R – інтегральний рейтинг навчально-тренувальних баз;

R_i – рейтинг бази за сумою індивідуальних співвідношень показників за характеристиками.

Рейтинг бази R_i визначається як сума індивідуальних співвідношень окремих показників за порівняльними характеристиками. R_i визначається за формулою:

$$R_i = \sum_{j=1}^{k=5} \frac{A_j}{A_j^{\max}} \times 100 \% \quad (2.2)$$

Де A_j – індивідуальний показник бази за характеристиками;

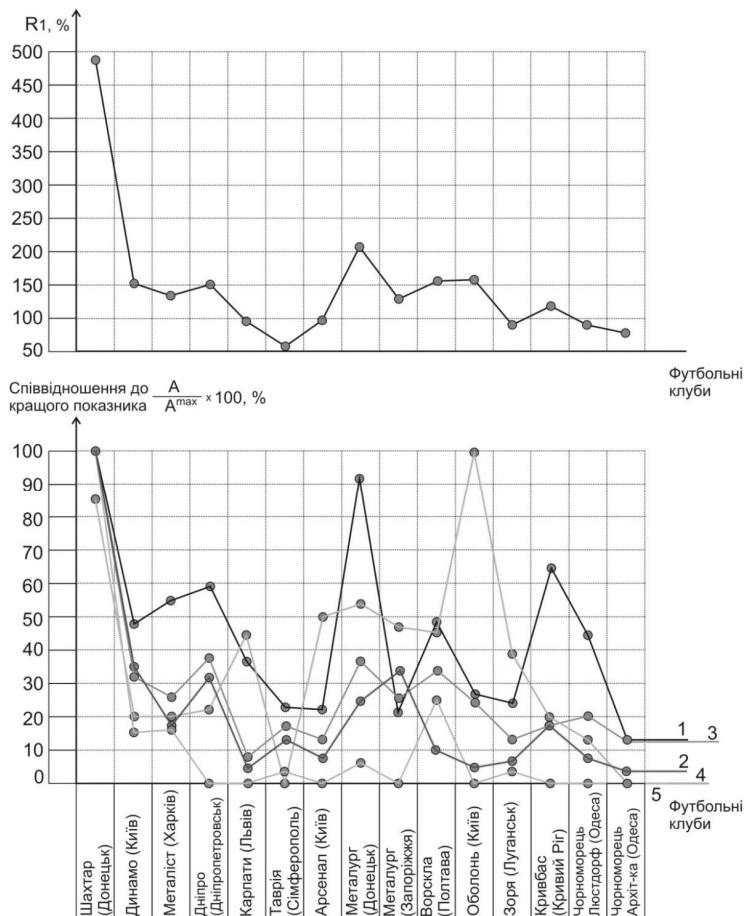
A_j^{\max} – кращий показник серед навчально-тренувальних баз за даною характеристикою.

Показники визначаються шляхом розрахунку у відсотках до кращого із показників окремо за кожною характеристикою. В процесі дослідження окремих складових структури навчально-тренувальних баз футбольних клубів виявлені певні закономірності, що визначені графоаналітичним методом як

співвідношення показників окремих характеристик розглянутих баз. Сума таких співвідношень визначає індивідуальний рейтинг кожного розглянутого об'єкту за напрямками: R_1 – загальні дані (місткість, площа та штати бази, озеленення, рекреація); R_2 – спортивно-тренувальна група; R_3 – футбольні тренувальні поля; R_4 – житлова група приміщень; R_5 – харчоблок; R_6 – допоміжні групи та зони (адміністративна група, презентативна, рекреаційна зона, медико-відновлювальна група, лазневий комплекс). Інтегральний графік рейтингу навчально-тренувальних баз футбольних клубів (формула 1) складено шляхом підсумування індивідуальних рейтингів кожної з баз. Інтегральний графік не є вираженням абсолютних показників характеристик, але він дає змогу встановити їх об'єктивне співвідношення.

Приклад: рейтинг навчально-тренувальних баз футбольних клубів за показниками спортивної групи R_2 визначається як сума співвідношень п'яти обраних характеристик (площа спортивної зони, коефіцієнт K_1 , площа під футбольними полями, площа під спортивними майданчиками та площа критих спортивних приміщень). Показники визначаються шляхом розрахунку у відсотках до кращого із показників окремо за кожною характеристикою. Так, площа під футбольними полями у футбольного клубу «Шахтар» Донецьк, що складає 6,2 га прийнята за 100%, тоді для футбольного клубу «Динамо» Київ вона становитиме $5,8/6,2 \times 100 = 94\%$, для «Карпати» Львів – $1,08/6,2 \times 100 = 17\%$. Сума п'яти показників (за кожною характеристикою) складає індивідуальний рейтинг кожної навчально-тренувальної бази для спортивної групи.

Проведене дослідження дало змогу зробити висновки про наявність трьох груп навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги (А, В, С) за інтегрованим рівнем створених умов для забезпечення навчально-тренувального процесу, проживання, харчування, відпочинку, медичної допомоги та відновлення організму спортсменів, презентативності футбольних клубів; визначено необхідність виділення окремих типів існуючих навчально-тренувальних баз. Перша група футбольних клубів, до якої віднесені навчально-тренувальні бази з рейтингом більше, ніж $R=1250$ – «Шахтар» Донецьк, «Динамо» Київ, «Металург» Донецьк, «Дніпро» Дніпропетровськ, «Металіст» Харків. Друга група футбольних клубів з інтегральним рейтингом баз в межах $R=1250-750$ – «Кривбас» Кривий Ріг, «Металург» Запоріжжя, «Ворскла» Полтава, «Чорноморець» Одеса (навчально-тренувальна база «Люстдорф»), «Таврія» Сімферополь. Третя група клубів з інтегральним рейтингом менше, ніж $R=750$ – «Арсенал» Київ, «Чорноморець» Одеса (навчально-тренувальна база «Архітекторська»), «Зоря» Луганськ, «Карпати» Львів, «Оболонь» Київ.



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-------------------------|
| 1 | 100 | 48 | 55 | 59 | 37 | 23 | 22 | 91 | 21 | 49 | 27 | 24 | 65 | 45 | 13 | Місткість бази |
| 2 | 100 | 35 | 18 | 31 | 5 | 12 | 8 | 25 | 33 | 10 | 5 | 7 | 18 | 8 | 4 | Штат працівників |
| 3 | 100 | 33 | 28 | 38 | 8 | 17 | 12 | 37 | 23 | 34 | 24 | 12 | 18 | 20 | 13 | Площа території |
| 4 | 86 | 20 | 20 | 22 | 44 | 0 | 50 | 53 | 47 | 36 | 100 | 39 | 20 | 12 | 0 | Коефіцієнт озеленення |
| 5 | 100 | 15 | 17 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 0 | 25 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | Площа рекреаційної зони |
| R1 | 486 | 151 | 138 | 150 | 94 | 54 | 92 | 212 | 124 | 154 | 156 | 84 | 121 | 85 | 30 | |

Рис. 1. Графік рейтингу навчально-тренувальних баз футбольних клубів за показниками загальних відомостей.

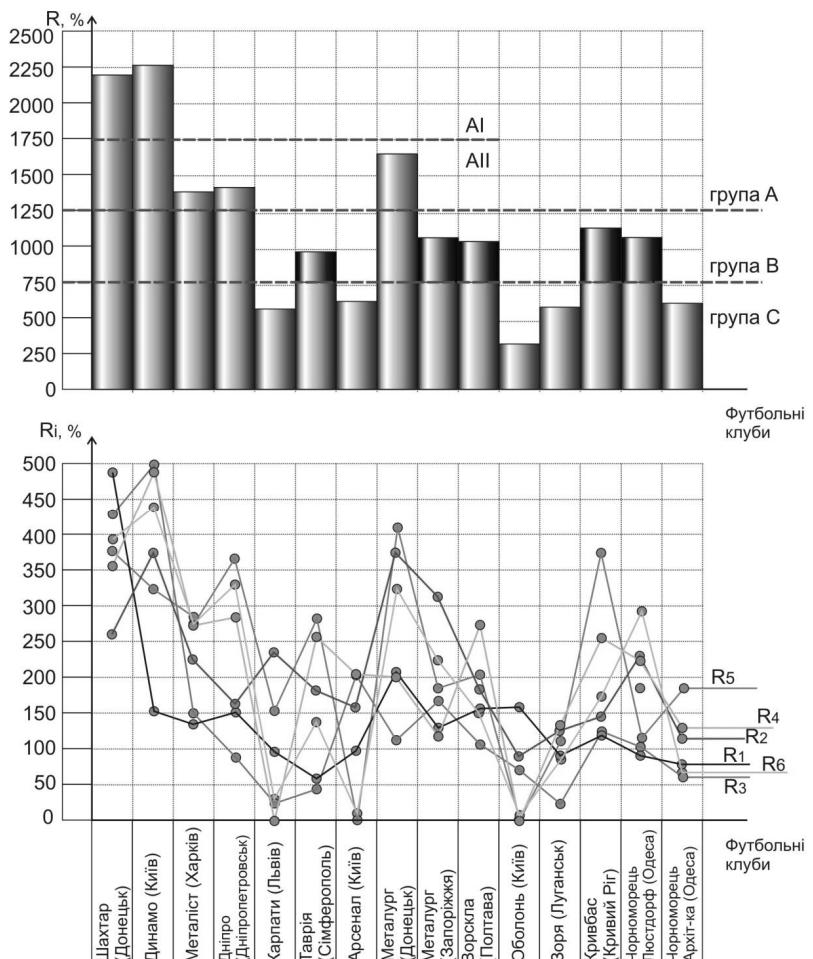


Рис. 2. Інтегральний графік рейтингу навчально-тренувальних баз ФК.

| R ₁ | 486 | 151 | 138 | 150 | 94 | 54 | 92 | 212 | 124 | 154 | 156 | 84 | 121 | 85 | 30 | Загальні дані |
|----------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|-----------------------------|
| R ₂ | 261 | 375 | 228 | 152 | 235 | 186 | 157 | 374 | 315 | 184 | 90 | 125 | 149 | 230 | 116 | Спортивно-тренувальна група |
| R ₃ | 439 | 500 | 150 | 88 | 22 | 47 | 205 | 111 | 167 | 106 | 69 | 22 | 122 | 102 | 69 | Тренувальні поля |
| R ₄ | 359 | 494 | 276 | 287 | 0 | 261 | 208 | 202 | 120 | 274 | 0 | 140 | 256 | 227 | 135 | Житлова група |
| R ₅ | 373 | 326 | 280 | 362 | 151 | 283 | 0 | 412 | 182 | 205 | 0 | 112 | 375 | 119 | 181 | Харчоблок |
| R ₆ | 394 | 434 | 269 | 342 | 35 | 138 | 14 | 319 | 224 | 144 | 8 | 83 | 166 | 291 | 58 | Допоміжні групи та зони |
| R | 2241 | 2280 | 1341 | 1381 | 537 | 969 | 676 | 1630 | 1132 | 1067 | 323 | 566 | 1189 | 1054 | 589 | |

Перша група (А) футбольних клубів умовно розділена на дві підгрупи (АІ та АІІ). Бази футбольних клубів підгрупи АІ «Шахтар» Донецьк та «Динамо» Київ повністю відповідають вимогам УЄФА та знаходяться в числі кращих навчально-тренувальних баз професійних футбольних клубів Європи та світу за всіма розглянутими характеристиками.

До другої підгрупи АІІ віднесено навчально-тренувальні бази футбольних клубів «Металург» Донецьк, «Дніпро» Дніпропетровськ та «Металіст» Харків, які поступаються клубам підгрупи АІ за одним суттевим показником – відсутністю критого тренувального павільйону, як це вимагають норми УЄФА. Друга група (В) досліджених навчально-тренувальних баз має середній рівень комфорності, проте, існують прийнятні умови для тренувань та проживання спортсменів. Найгірші такі умови на навчально-тренувальних базах футбольних клубів третьої групи (С), де взагалі відсутні окремі структурні елементи.

Висновок. Запропонована методика рейтингової оцінки архітектурних об'єктів є універсальною при застосуванні до окремих їх типів. Універсальність методики полягає також у можливості її використання в інших галузях науки (соціології, медицині, освіті тощо). Запропоновано та використано рейтингову оцінку співвідношення рівня баз з подальшим розподіленням їх за трьома групами. В основу побудови інтегрального графіку рейтингу баз покладено 30 порівняльних показників відповідно до прийнятої структури дослідження, однак, при застосуванні даної методики до інших типів об'єктів необхідна кількість таких показників може бути більшою. Достовірність та точність визначення рейтингів архітектурних об'єктів зростає із збільшенням кількості обраних показників у структурі дослідження.

Література

Соломатіна А.В.. Принципи архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів: дис. ...канд.архіт.: 18.00.02 / А.В. Соломатіна. – Л., 2011. – 300 с.

Аннотация

Разработана методика рейтинговой оценки архитектурных объектов на примере учебно-тренировочных баз футбольных клубов, которая обеспечивает объективную сравнительную оценку исследуемых объектов.

Ключевые слова: методика, рейтинговая оценка, учебно-тренировочная база (УТБ).

Annotation

A method for rating the architectural objects as an example of study and training bases of football clubs, which provides an objective comparative evaluation of the objects.

Keywords: method, rating, study and training bases (STB).

УДК 728.2

А. Д. Яблонская

кандидат архитектуры, доцент

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

«ЖИВОЕ» ЖИЛЬЕ. АНАЛОГИИ И ПРИМЕРЫ

Аннотация: В статье предлагается рассматривать архитектурный объект как индивидуальное «существо», а не как идеальную типологическую сущность. Приводятся несколько решений жилых объектов органично «вживленных» в реальное социально-физическое пространство города.

Ключевые слова: целостное пространство города, иллюзия, реальность, «живое» жилье, как метафора, аналогия, регенерация, ткань, граница, симбиотические отношения, процесс кристаллизации.



Рис. 1. Анкор, Камбоджа

«Современная теория градостроительства широко использует биологические метафоры, сближающие различные аспекты биологии и города – город воспринимается как живой организм. Возможно, теория является попыткой скрыть опасения человека о своей неспособности искусственно создать среду, обладающую свойствами традиционного города – структуры, которую сегодня удается воспроизвести лишь в форме некой коммерческой карикатуры. Обновляемый мир не может быть лишь симбиозным соединением естественной среды и среды, создаваемой человеком, поэтому необходимо постоянно переосмысливать существующие методы градостроительства, при которых новые пространства «вживляются» в ткань уже существующих.»

Чино Дзукки

1.Иллюзия и реальность. Чрезмерная серьезность и «научность» архитектурной науки, на наш взгляд, делает ее: а) скучной; б) схематизированной; в) нежизнеспособной. Модели, схемы, классификации, нормы.... Канули в Лету архитектурные стили, путаница и неразбериха в архитектурной типологии, сдерживающие и мгновенно устаревающие нормы. Но архитектура существует, как бы независимо от теоретических исследований, обобщений и классификаций. Проектируются и строятся здания, комплексы под меняющиеся потребности; совершаются проектные и строительные технологии. Много разного и очень интересного происходит там, за пределами АРХИТЕКТУРНОЙ НАУКИ. Наверное, все это откровенная крамола. Но ведь можно и пошутить...

Одной из причин нестыковки конкретной реальности и теоретически-иллюзорного представления о ней является наш типологический взгляд на архитектуру в целом, и в том числе на архитектуру жилья. Мы склонны видеть в каждом архитектурном объекте не индивидуальное «существо», а представителя того или иного вида или группы. Архитектурная наука, по этой причине, остается «слепа» к проявлениям «внутривидовой изменчивости», говоря терминами биологов-эволюционистов. Наш архитектурно образованный разум склонен приписывать группам объектов, сходным по каким бы то ни было признакам, некую общую идеальную «сущность». Особенно это проявляется в ходе обучения, когда схемы и основы, классификации и пр. не запоминаются и трудно поддаются адаптации на практике. Что также является важным, это постепенно вырабатывающееся стереотипное клише, и подгонка по нему «живой» задачи. Вопросы, которые задают себе архитекторы, после курса по архитектурной типологии жилья - А какой это жилой дом? Секционный, коридорный или, не дай Бог, галерейный и это определяет дальнейший ход работы. Как решено зонирование квартиры – правильно или неправильно? Выдержаны нормы по инсоляции? Какая ширина корпуса жилого дома?... На наш взгляд, понимание общих процессов и явлений может быть улучшено, если рассматривать и анализировать «человеческие» примеры.

Стереотип обладает жестким форматом для информации на входе и выходе. Мы уже воспринимаем ситуацию, заранее зная, что решение относится к одному из нескольких заранее определенных типов, и для их реализации уже определен отработанный прием-схема. Стереотип обладает одновременно и достоинством и недостатком. Это ограничение потока информации, которое оставляет малую ее часть, что обедняет решение, но зато облегчает ее обработку. Но одновременно с ограничением появляется необходимость втиснуть в рамки фиксированного формата любую поступившую информацию, и при этом она неизбежно искажается. Штамп-стереотип в архитектуре сродни

сплетне – упрощенной и искаженной информации о человеке. А если представить, что сплетня материализуется, и реальный человек вдруг становится подобным сплетне о нем... То же происходит в архитектуре, когда «живая» ситуация трансформируется в нечто урезанное и не соответствующее реальности. Клише и схемы в типологии выталкивают решения из области рациональности, возможности и сиюминутной потребности в изощренные планировочные и фасадные решения, которые не согласуются ни с окружением, ни с потребностями. И если разобраться, то это следствие стереотипа-нормы, сформированной в недрах типологии архитектуры.

Когда новая информация не поддается типологизации и классификации, то необходимо, прежде всего, не относить ее к чему-то, не втискивать во чтобы то ни было, не игнорировать, а наблюдать, сопоставлять и анализировать. Очевидно, что непонятное на подсознательном уровне всегда воспринимается как трудное и опасное, и требуется усилия по расширению знаний, переоценке, изменение стереотипов и норм. Необходимо преодоление сопротивления общества-потребителя, которое уже привыкло, управляемческого аппарата, мнения коллег по цеху и заказчика, устоявшихся строительных технологий.

В ряде предыдущих статей [1,2,3] актуализировались проблемы «потерянных» пространств города, разнообразия и плотности населения, жилой застройки с позиции процессов самоорганизации, которые способствуют созданию единого пространства – городского ландшафта, через точное соответствие социальным устремлениям и пространственному контексту, основанные на принципах аутентичности, интеграции и эффективности. Было дано определение аутентичного подхода при проектировании жилья в сложившейся застройке и определены основные способы его реализации. Предлагалось использование понятия «аутентичность жилого объекта» как интегрального качества-свойства в структуре социально-физического пространства города.

Продолжением этой темы является постановка ряда вопросов: что важнее - окружение или собственно объект, как создается целостное пространство города, как соотносятся между собой части этого пространства, что делает один объект совместимым, а другой остается враждебным к окружению? И почему эта «враждебность» не исчезает со временем, а приводит к деградации, как объекта, так и окружающего пространства в целом.

А если представить себе, что город, это не какая-то таинственная урбанизированная среда, или градостроительная схема-концепция и что дороги, дома, кварталы это часть чего-то живого, которое рождается, живет, умирает? Представить, что город - это лес или поле, которое живет своей жизнью, в котором летают насекомые, растут и отмирают растения, на их месте вырастают новые... Понятие «аутентичное» можно ассоциировать с понятием

«живого», используя как метафору, то есть то, что органично произрастает в пространстве существующего города и современного городского социума.



Рис. 2. Аналогия - срез коры дуба и город Мумбаи в Индии

2.Аналогии. «Вживление» городского жилья в существующее пространство с целью регенерации ткани, заживления разорванного пространства города. Проблема «вживления» подразумевает органичное дополнение в виде объектов, которые не противоречат целостности физического пространства города и образу жизни его жителей, их потребностям. Органичное, это не значит на что-то похожее, подобное. Это новое, другое, со своей типологией и эстетикой, реагирующее на современные реалии города, на разнообразие потребностей его обитателей. Город это не консервы. Материальные проявления в виде домов, групп домов, кварталов и районов стареют, изнашиваются, отмирают. И так как это происходит во времени не равномерно, то возникают неравномерное пространство, с пустотами, лакунами.



Рис.3. В городе существует места, которые как «раны», разорванное... пустующее пространство. Киев, ул. Б. Хмельницкого; Барселона, Испания

У живых организмов есть такое свойство как регенерация. Это способность организмов со временем восстанавливать поврежденные участки ткани в процессе нормальной жизнедеятельности. В каждом организме на протяжении всей его жизни постоянно идут процессы восстановления и обновления [4]. А общее определение живой ткани понимается как любая органическая структура, состоящая из клеток с подобной структурой и общими функциями, которые определенным образом связаны между собой [5]. «Ткань это исторически сложившаяся общность клеток и межклеточного вещества, объединенных единством происхождения, строения и функции... Клетки могут быть однотипными или относиться к разным типам. Органы построены из различных тканей.»[6]. А когда происходит нарушение целостности покровных или внутренних тканей вызванное механическим воздействием, то образуется рана. Заживет она или нет, зависит от ее величины и от сил организма. [7].

Возникают прямые аналогии: разорванная ткань города, застройки, улицы.(см. рис.3.) Воспринимается это как нарушение чего-то целого, нарушение границы ткани.

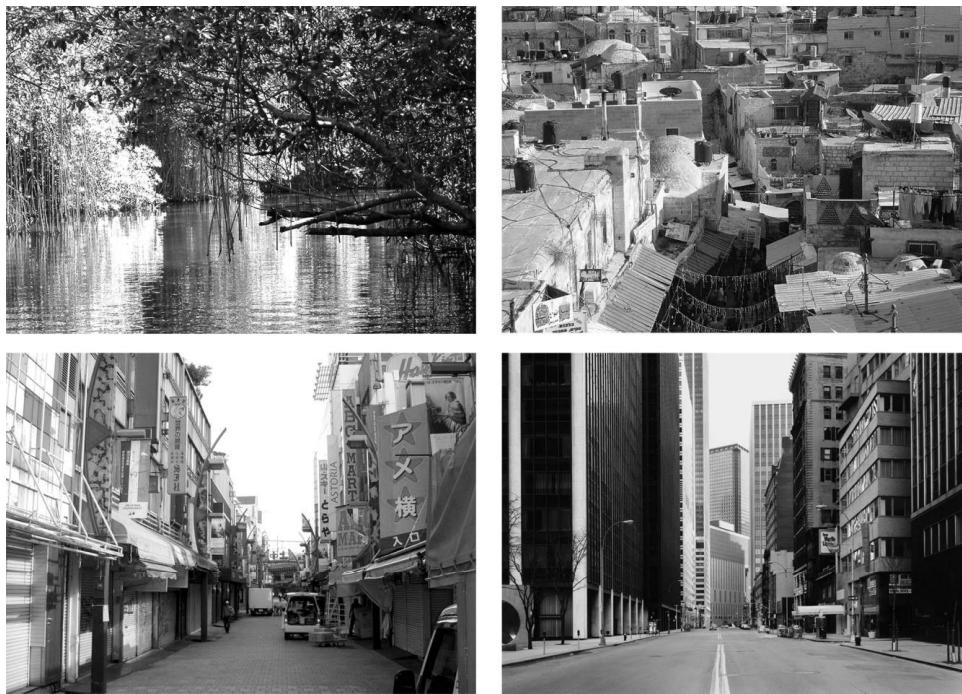


Рис.4. Пространство - ткань и граница: джунгли, Иерусалим, Токио, Нью-Йорк

Пространство не терпит пустоты: все его возможные места должны быть заняты, заполнены. Каждое место должно иметь смысл, связанный с его положением. «Пространство - универсум, где есть места, позиции, смежность, удаленность, близость, расстояния, направления, области, зоны, границы; эти категории - главные. Для пространства осмыслилны вопросы: где? куда? как далеко? рядом с чем? в центре? на периферии?» [8].

В городе понятия ткань и граница неразрывно связаны. Граница здания, граница квартала и пр. Если пространство заполнено и ограничено, то оно целостно (см. рис.4.).

Любое реальное пространство разнообразно и неоднородно, что находит выражение в разделении на части. Эти части одновременно и разделяются и связываются границами. Граница -- разрешение проблемы соседства двух максимально сближенных разных, (не имеющих общих существенных частей) объектов. Граница -- выражение и разрешение ситуации соседства..

Границы структурируют пространство и формируют общности. Бессмысленно, как называть нечто границей вне соседства, переходные зоны -- вне того, между чем они являются переходами [9,10]. В пространстве все места расположены между другими местами, испытывают их воздействие, пронизаны их взаимодействиями; особенности и функции мест связаны с их положением в пространстве. На наш взгляд, именно элемент, ткань и граница являются основополагающими понятиями при формировании целостности городской ткани.

Еще одна аналогия – процесс кристаллизации металла как процесс заполнения городского пространства. «Пока образовавшиеся кристаллы растут свободно, они имеют более или менее правильную геометрическую форму. Однако при столкновении растущих кристаллов их правильная форма нарушается, так как в этих участках рост граней прекращается. Рост продолжается только в тех направлениях, где есть свободный доступ «питающей» жидкости. В результате растущие кристаллы, имевшие сначала геометрически правильную форму, после затвердевания получают неправильную внешнюю форму...» [11, с.30].

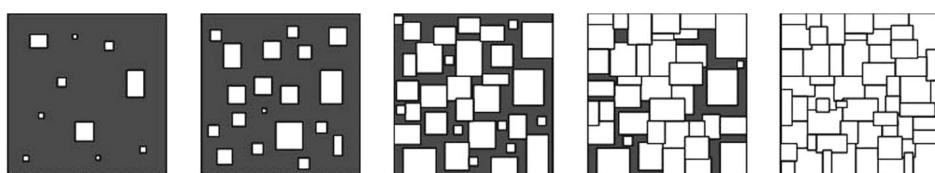


Рис. 5. Схема процесс кристаллизации металла по И.Л. Миркину

Все большое начинается с малого. Основным элементом ткани города было и остается жилье. Поэтому важно понять, как возможно залечивая раны ткани города, достичь целостности и не потерять границу.

Современная тенденция показывает, что в последнее время все больше уделяется внимания «вживлению» нового жилья в уже существующее пространство города. При этом ограничения, определенные старым, существующим, на наш взгляд, не являются препятствием и как для новых типологических решений, и как для объема, формы и размера многоквартирного жилья, а также для социальной потребности. Это могут быть разнообразные потребители со своими запросами и возможностями. Именно такой «трепетный» подход без клише и стереотипов и отличает современные решения «живого» жилья.

3. «Живое» жилье. Город это лес или поле или морской риф, где, хотим мы этого или нет, пустующее пространство заполняется новыми растениями или животными. Они приспосабливаются к друг другу, обвиваются, наползают, выталкивают друг друга.

В высказывании архитектора Чино Дзукки (Cino Zucchi) [12], меня заинтересовало, что такое симбиотические отношения в природе. В биологии это явление определяется «как взаимодействие и сосуществование различных биологических видов на определенной территории и в условиях». Но, оказывается, существуют разные виды симбиозов сообществ живых форм. «Сообщество может принимать различные формы в зависимости от природы отношений между видами и от того, полезны эти отношения или вредны. Отношения, полезные для видов, называются *мутуализмом*. Если отношения полезны для одной стороны и безразличны для второй, они называются *комменсализмом*. Отношения, вредные для одной стороны и полезные для другой, называются *паразитизмом*» [13]. Явление паразитизма очень распространено в природе. И тратится очень много усилий и ресурсов медицинских и других наук и человеческой деятельности по борьбе с таким видом симбиоза. Тут тоже возникают прямые аналогии с городским пространством. Вначале сами порождаем «паразитов», которые нарушают и отравляют городское пространство и нашу жизнь, создают неудобства как в градостроительном, функциональном и эстетическом плане, а потом боремся, затрачивая массу усилий по их уничтожению. А вот партнерские отношения создают новое качество и повышают жизнеспособность живых систем. Согласно теории эволюции именно партнерские симбиотические отношения привели к тому, что одноклеточные организмы миллиарды лет тому назад объединились в более сложный организм, и пошло, поехало... Есть над чем подумать.

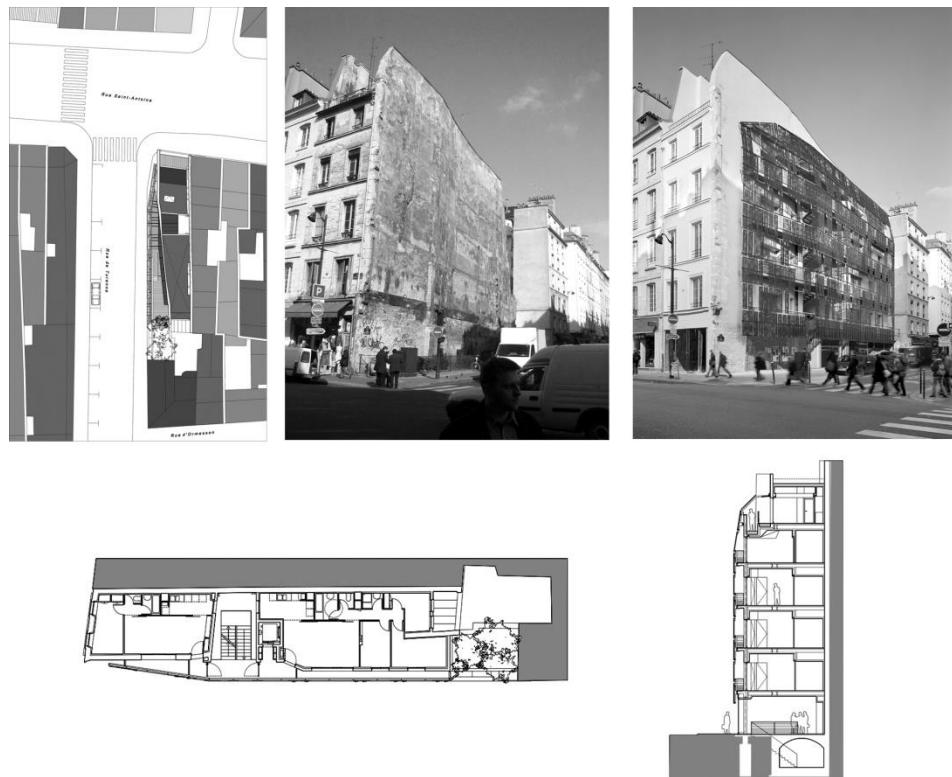


Рис. 6. Social Housing, Париж, Франция, 2009, арх. Chartier–Corbasson.

Как пример «живого» жилья – это «приросшее» к зданию 17 века очень элегантное и современно решенное социальное! жилье в центре квартала Марэ в Париже. Очень узкая площадка под строительство позволила создать органичное решение как планировочно, так и архитектурно. Существующее здание было тщательно отреставрировано. И общий вид пристроенного жилого блока соответствует официально разрешенной пропорции для этого района Парижа. В жилом блоке, общей площадью 900м², располагаются двух-, четырехкомнатные квартиры и мансарда-студия. Доступ в квартиры осуществляется с открытой галереи-балкона со своей системой, которая обеспечивает защиту от уличного шума и регулирует попадание прямых солнечных лучей. Каждая квартира имеет террасу или балкон. Если смотреть на фасад, то возникает вопрос: как такое жилье может быть? а как же зонирование, ширина корпуса и пр., пр.? Такой подход и его реализация свидетельствует о не блокировании сознания стереотипами и типологией, а о мастерстве архитекторов и способности социума разрешить и принять такое [14].

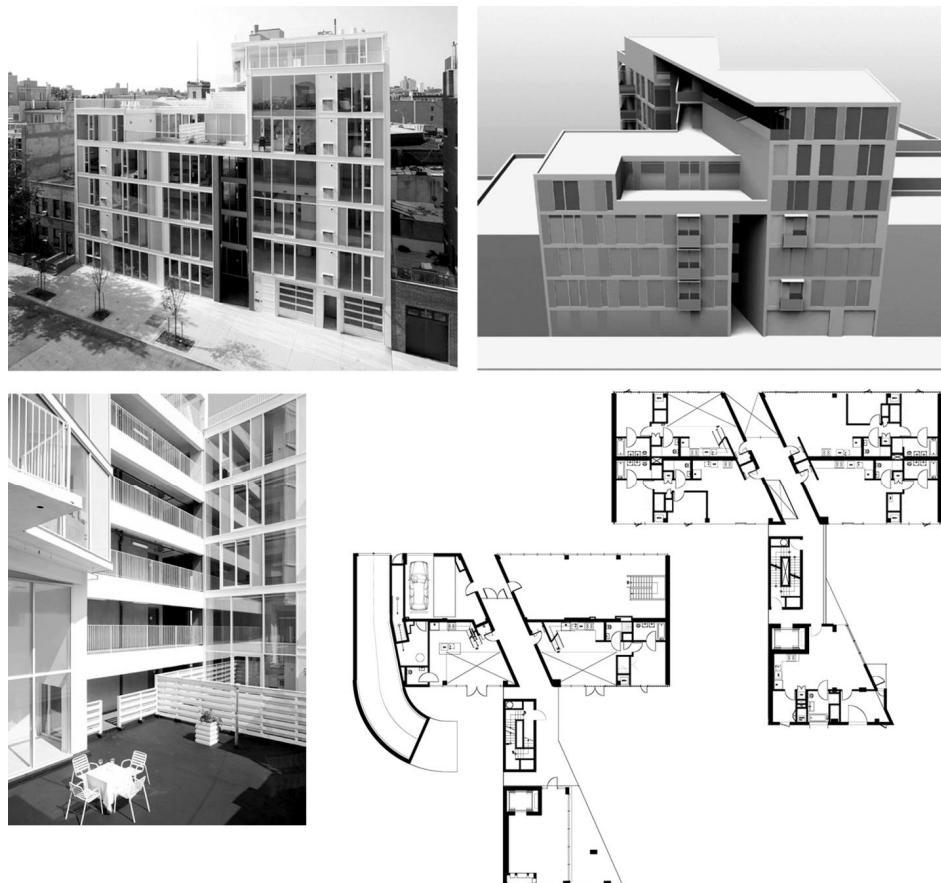


Рис.7. 904 Pacific Street, Нью-Йорк, США, 2009, арх. Loadingdock5 Architecture

Это пример «вросшего» жилья в существующее пустующее пространство жилого района в Нью-Йорке. В городе существует сложный и обширный набор правил зонирования, регулирующих жилую застройку. Участок, отведенный под строительство, выходит на две стороны, с одной ширина фронта составляет 11 м, а с другой - 27 м. Существующая застройка различна по высоте и каждая из сторон относится к своей группе зонирования. Архитекторы предложили решение, где здание состоит из двух блоков, разных по высоте, разделив его диагональным проходом, без нарушения установленных правил застройки. Внутри организована открытая лобби - терраса, которой могут пользоваться все жители дома. На первом этаже – тренажерный зал. В 5х -7ми этажном блоке расположена 21 квартира различной планировки и комнатности - от одно до трех комнатных и дуплексы. В подвале - подземный гараж на 11 автомобилей и плавательный бассейн!.. Это все на площади застройки 324 м² [15].

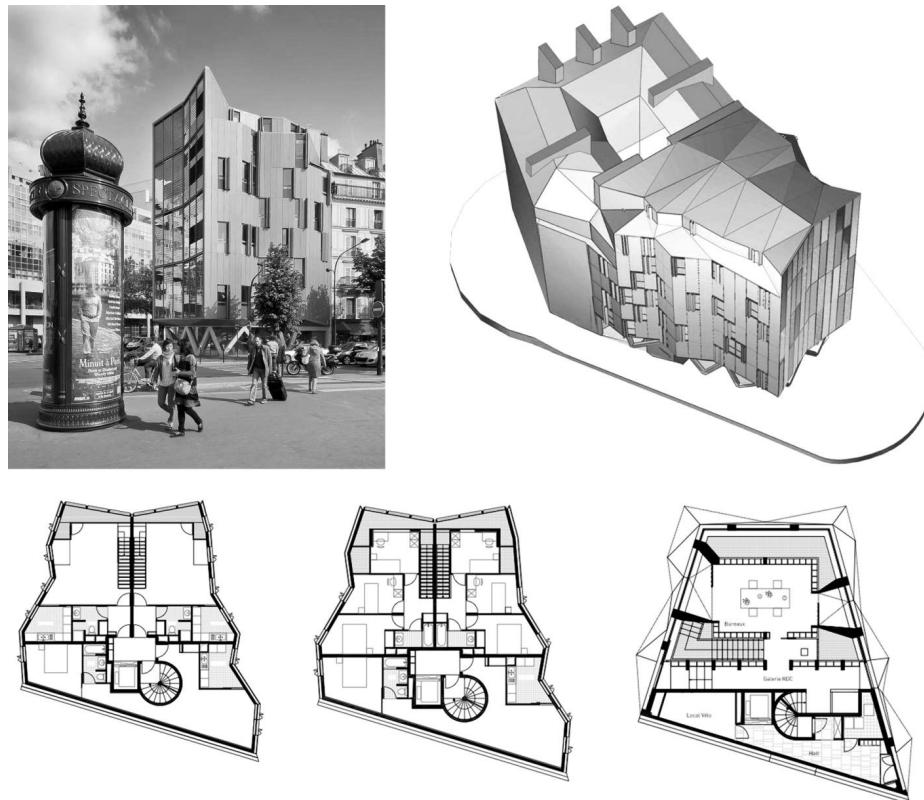


Рис. 8. Biscornet, Париж, Франция, арх. BP Architectures.

Это пример «приросшего» жилья. Площадка под застройку находится в районе площади Бастилии. Предложенное элегантное решение, общей площадью 1609 м², не копируя существующую застройку, органично вписалось в общий ансамбль. Боковые фасады, одетые в золотистые облицовочные панели-жалюзи, в целом делает здание не громоздким и не противопоставляет себя окружающему. «Плиссированный» фасад, изгибающийся под небольшими углами, увеличиваю пространство-вид из окон. Здание чувствительно к свету. В течении дня меняется цвет фасадов – от горчичного до золотистого. Квартиры - экстра-класса - студии в двух уровнях. И опять «живое» жилье предполагает новые подходы к типологии. Ограничения которые существуют – старая застройка, улицы, выходящие на площадь, высота зданий – все это формирует, «лепит» объект. Что также важно, это очень экономно решенное внеквартирное поэтажное пространство, что традиционно и органично для городского многоэтажного жилья, не зависимо от его класса [16].

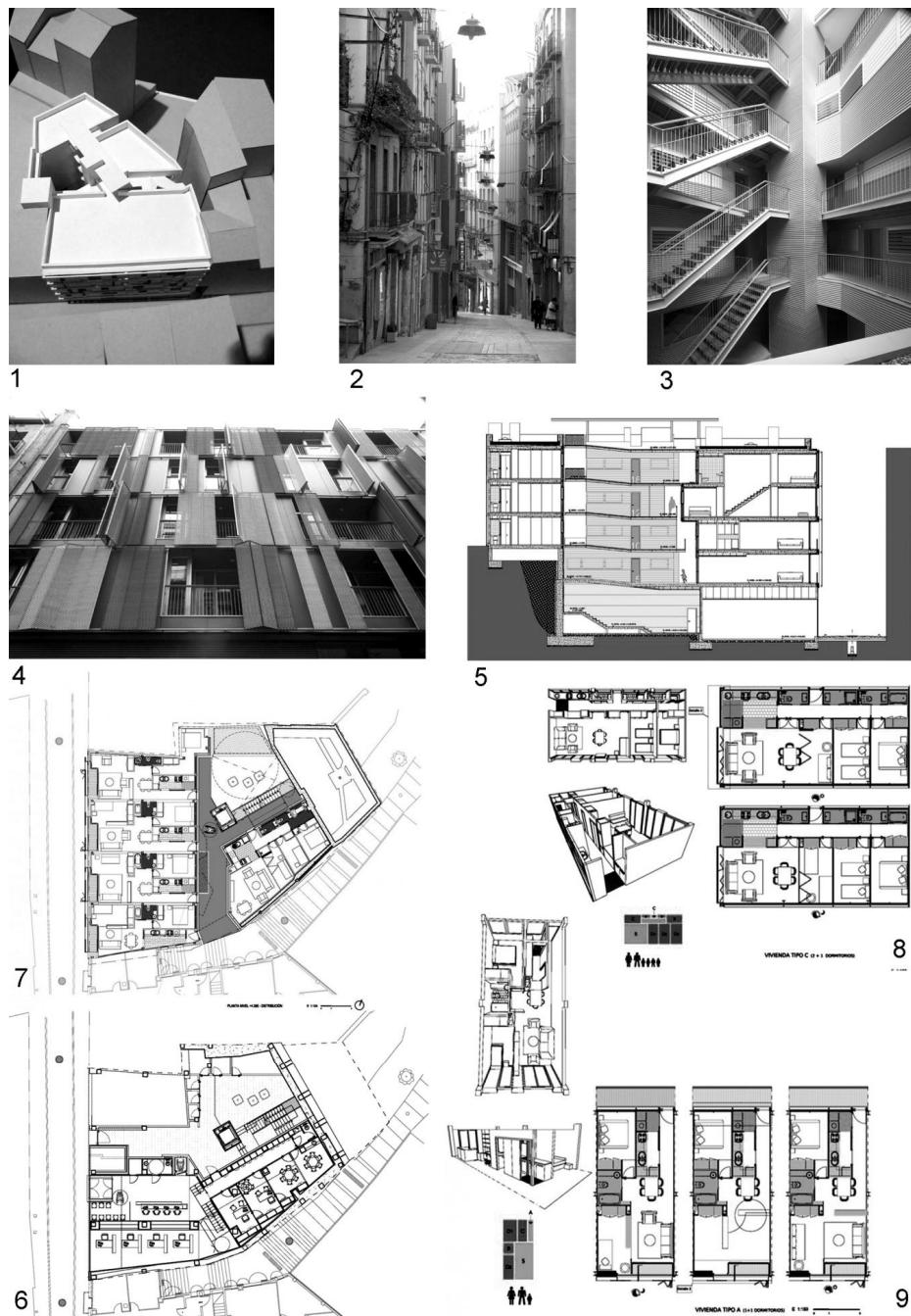


Рис.9. Социальное жилье, Lleida, Spain, 2009, арх. Pàmpols Arquitecte SLP.

Это пример «вросшего» жилья. Жилой дом для молодых семей, общей площадью 2140 м², расположен в старой части города. Звучит очень непривычно для нашего уха. Задача стояла в совмещении простых функциональных задач и сложной цели – необходимость стандартизации со стремлением к гармонии, точности и экономии места. Площадка, отведенная под строительство, находится в очень затесненной старой застройке с возможностью выйти одним фасадом на одну улицу, другим на другую. Помимо ограничений в плане (примыкание к существующим зданиям), существовали ограничения по высоте здания. Это максимально возможное заполнение «пустующего» пространства в уже существующем «лесу». Субсидированное, или более привычное нам, социальное жилье, то есть такое, которое всегда ассоциируется с понятиями рациональности, строгого нормирования и экономии средств. Но сложность социальной потребности определенных категорий малообеспеченных групп – одиноких, неполных семей, пожилых людей, иммигрантов требуют или унифицированного подхода, по принципу «один размер подходит для всех», или сложных функционально-планировочных решений, что входит в противоречие с идеей обеспечения недорогим жильем этих групп населения за счет общества. Возможно, функционально-планировочная сложность и не требуется.

В этом решении была использована каркасная система, как наиболее подходящая, которая позволяет осуществить рациональную организацию жилого пространства в зависимости от потребности. Кухни и санузлы – пространственно фиксированные ядра, а все остальное пространство возможно организовывать с учетом сиюминутных функциональных требований с помощью мобильных перегородок и мебели. В зависимости от потребностей пользователей и типа семей, наличия гостей, разнообразных рабочих циклов проживающих пространство может изменяться и трансформироваться. «Социальное», в данном случае, не имеет оттенка «простое - дешевое», жилье с минимумом удобства и комфорта. Все жилые пространства имеют выход или на улицу или во внутренний дворик-патио. Это обеспечивает естественное проветривание за счет разницы температур и делает объемно-планировочное решение в жарком климате жизнеспособным в очень затесненных условиях «старого» города [17].

Примеров решений «живого» жилья появляется в реальной зарубежной практике все больше. Это хороший признак, так как такие решения не противоречат общему закону плотной и разнообразной организации социально-физического пространства города и при их решении не используются сформировавшиеся и закостенелые типологические и эстетические клише-

стереотипы. Так и хочется в заключение сказать «нужно учиться у природы»... И в заключение - немного фантастики - «дом-дерево».

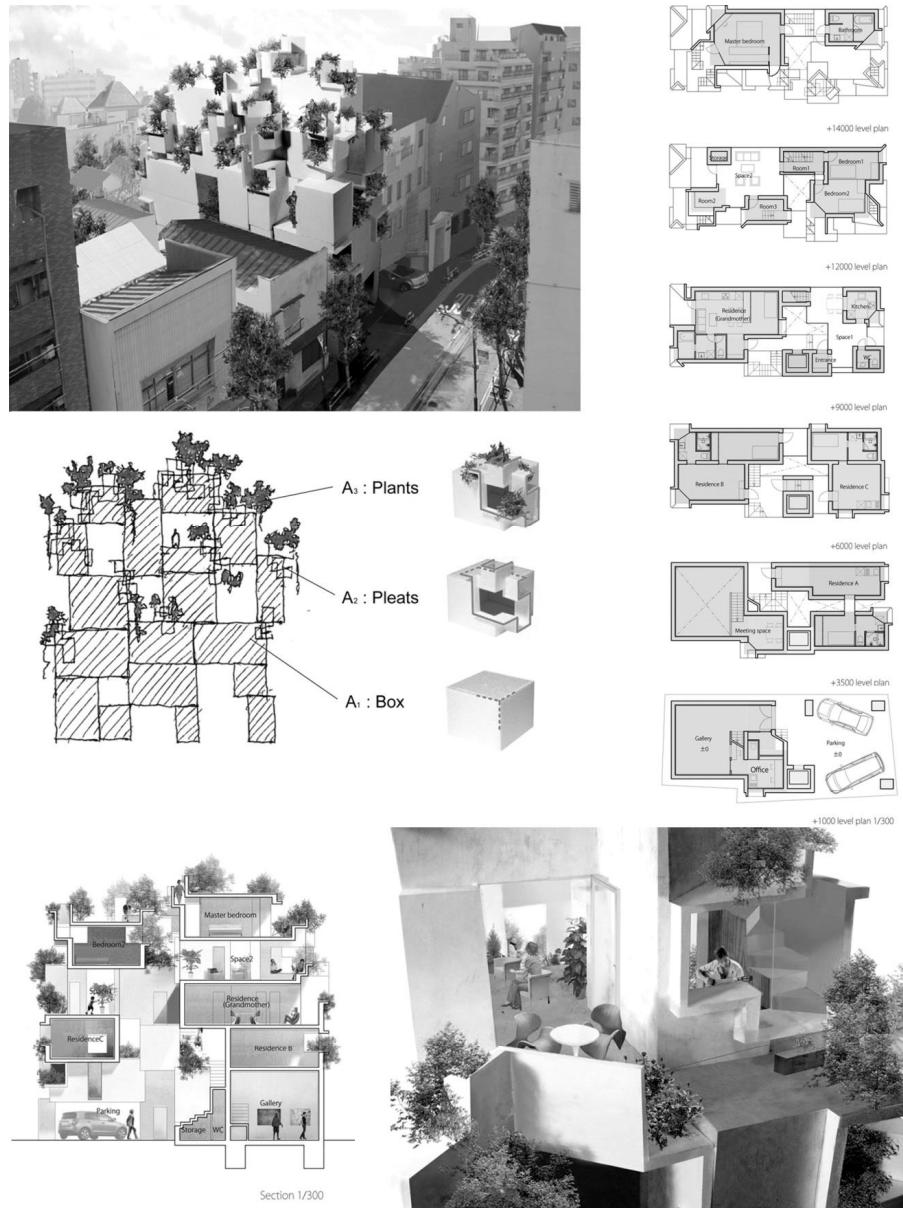


Рис. 10. Tree-ness House, Токио, Япония, арх. Akihisa Hirata.

Современное жилье в Токио - это постоянный поиск нетривиальных решений, которые совмещают минимализм и удобство, урбанизм и природу. Можно долго говорить о влиянии философии синтоизма и дзен-буддизма на сознание и мировидение архитекторов Японии. Отношения у японцев с пространством безусловно отличается от европейского. Может именно скорее это внутреннее - интуиция и ощущение целостности... Но факт остается фактом. И этому свидетельство жилой комплекс общей площадью 409,3 м², разработанный архитектурным бюро Akihisa Hirata. В основу его положена концепция преодоления разрыва между природой и архитектурой, и разрушение стереотипа послойных форм типа этажерки в архитектуре жилья. Площадка под строительство площадью застройки 138,7 м². – щель между существующей застройкой, которая по узкой стороне, выходящей на улицу, составляет 7 метров! В этом крошечном пространстве именно отказ от стереотипа послойных этажей и перекрытий привел к усложнению и расширению внутреннего пространства. Как дерево создает просветы в воздухе, чтобы каждый лист получал солнце, свет, воздух, так и в этом жилом доме создается «запутанное» пространство для людей. Основа – объемный блок, который может по-разному решаться и соединяться в разных комбинациях, как по горизонтали, так и по вертикали, что образует замкнутые пространства спален, застекленные пространства и вовсе открытые пространства-террасы. Озеленение активно вводится внутрь дома-дерева. Но взаиморасположение закрытых объемов с функциональным наполнением – спальни, кухни, офисы и пр., а также пустот террас и отверстий с зеленью в результате переплетается в единое целое. Проект, на наш взгляд, предвестник нового принципа открытого-закрытой организации жилого пространства, который органично «вживляется» в сложную систему современного города [18].



Рис. 11. Аналогии, положенные в основу концепции Tree-ness House, арх. Akihisa Hirata

Литература

1. Яблонская А.Д. Проектирование коллективного жилья в затесненных условиях сложившейся застройки города. Аутентичная типология // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К., КНУБА, 2011.- Вип 28. 425-438ст.
2. Яблонская А.Д. Организация высокоплотной городской среды на принципах самоорганизации и аутентичности. Регенерация микро-сайтов сложившейся жилой застройки.//Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник - К., КНУБА, 2011.-Вип 42. 456-465 ст.
3. Яблонская А.Д. Аутентичность жилого объекта в существующем социально-физическом пространстве города.//Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К., КНУБА, 2012.- Вип 29. 467-480 ст.
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. Оксфордский толковый словарь по психологии /Под ред. А.Ребера,2002 г.
6. Оксфордский толковый словарь общей медицины, 2002 г.
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
8. В.Каганский Вопросы о пространстве маргинальности. [Электронный ресурс], -Режим доступа <http://magazines.russ.ru/nlo/1999/37/kagan.html>
9. Каганский В. Л. Географические границы: противоречия и парадоксы // Географические границы. М.: Изд-во МГУ, 1982.
- 10.Каганский В. Л. Центры и границы как дополнительные категории географического пространствоведения // Центрографический метод в экономической географии. Л.: ГО СССР, 1989
- 11.Лахтин Ю.М. Металловедение и термическая обработка металлов, 1983, 360 с. С.30
12. Чино Дзукки «A city is (not) a tree»: новые модели городского пространства». Лекция в рамках программы «Современный город», Центральный дом архитектора, Москва, 9 июля 2008года, [Электронный ресурс], -Режим доступа <http://www.museum.ru/N34380>
- 13.<http://elementy.ru/trefil/21214>
- 14.<http://www.archdaily.com/65920/social-housing-chartier-corbasson/#more-65920>
- 15.<http://www.archdaily.com/32182/904-pacific-street-loadingdock5-architecture/#more-32182>
- 16.<http://www.archdaily.com/141803/biscornet-bp-architectures/#more-141803>
- 17.<http://www.archdaily.com/133269/19-subsidized-dwellings-for-young-people-at-the-old-town-center-in-lleida-pampols-arquitecte/#more-133269>
- 18.<http://www.archdaily.com/83963/tree-ness-house-akihisa-hirata/#more-83963>

Анотація

У статті пропонується розглядати архітектурний об'єкт як індивідуальне «істоту», а не як ідеальну типологічну сутність. Наводяться кілька рішень житлових об'єктів органічно «вживлених» в реальний соціально-фізичний простір міста.

Ключові слова: цілісний простір міста, ілюзія, реальність, «живе» житло, як метафора, аналогія, регенерація, тканина, кордон, симбіотичні відносини, процес кристалізації.

The summary

In the article we propose an architectural object regarded as an individual "being" rather than as an ideal typological essence. Are some solutions residential properties organically "implanted" in the real socio-physical space of the city.

Keywords: holistic urban space, illusion, reality, "living" house as a metaphor, analogy, regeneration, tissue boundary, a symbiotic relationship, the process of crystallization.

УДК 725.3.381

М. В. Гарбар

асистент кафедри дизайн архітектурного середовища КНУБА

ВЕЛОСИПЕДНІ СТОЯНКИ НА ТРАНСПОРТНИХ ВУЗЛАХ

Анотація: в статті аналізується досвід поєднання велосипедного та громадського транспорту в місті в загальну транспортну мережу, принципи організації велосипедних стоянок на транспортних вузлах, поняття велосипедна станція.

Ключові слова: велосипедний транспорт, велосипедні стоянки, велосипедні станції, транспортні вузли.

Більшу частину доби велосипедний транспорт так само як і інші види транспорту знаходиться на стоянках, тому правильне розташування стоянок є додатковим стимулом для його розвитку.

Найпотужніші вело стоянки тимчасового зберігання розміщують здебільшого на транспортних вузлах. Велостоянки на залізничних вокзалах та станціях, біля зупинок метро, міської електрички, трамваїв та автобусів

заохочують велосипедистів до триваліших поїздок, в яких спільно використовуються різні види транспорту.

Такий ланцюг інтермодальної подорожі пропонує серйозну альтернативу автомобілю на більш далекі відстані та сприяє створенню більш кліматично сприятливих транспортних систем. В цілому, організація вело стоянок біля транспортних вузлів має потенціал підвищити користування як велосипедним, так і громадським транспортом. Всі зупинки громадського транспорту мають розглядатися як потенційні точки перетину мереж велосипедного та громадського транспорту. Інтеграція мереж громадського та велосипедного транспорту є корисною для обох типів транспорту через те, що в цілому, громадський та велосипедний транспорт доповнюють одне одного. Ці два види транспорту дуже просто поєднати у поїздках «від дверей до дверей». Для велосипедистів подорож до та від зупинок громадського транспорту – це ефективний спосіб пересуватися на довші відстані (більше 7,5 км). [1]

Простір, необхідний для паркування велосипедів, є набагато меншим порівняно з просторовими потребами автомобіля. Також комбінована подорож «велосипед – громадський транспорт - велосипед» є гідною конкуренцією автомобільним подорожкам та підвищує користування громадським транспортом.

Спільне користування велосипедом та громадським транспортом потребує умов для середньо або довготривалого зберігання велосипеду. Велосипедні стоянки біля зупинок та станцій громадського транспорту можливо поділити на:

- велопарковки, які складаються з стійок, скоб для велосипедів;
- сховища (бокси для зберігання велосипедів, території та приміщення, що охороняються).

Кількість велосипедистів служить корисним показником для визначення необхідних умов та приблизних послуг на велосипедних парковках.

За кількістю місць велостоянки можливо поділити на:

- Малі (<300 велосипедів);
- Середні (300 – 1000 велосипедів);
- Великі (>1000 велосипедів).

Це в свою чергу накладає певні умови на розміщення та проектування велосипедних стоянок в комплексі транспортно – пересаджувального вузла у таблиці 1.

Таблиця 1

| <i>Малі (<300 велосипедів)</i> | <i>Середні (300 – 1000 велосипедів)</i> | <i>Великі (>1000 велосипедів)</i> |
|---|---|---|
| Безкоштовна стоянка, бажано крита, яка надає можливість надійно закріпiti велосипед | Безкоштовна стоянка, бажано крита, яка надає можливість надійно закріпiti велосипед | Безкоштовна стоянка, бажано крита, яка надає можливість надійно закріпiti велосипед |
| | Платна автоматизована стоянка з системою контролю доступу | Безкоштовна стоянка в приміщенні з обмеженим наглядом |
| Платні велосипедні бокси | | Платна автоматизована стоянка з системою контролю доступу |

Потенціал мультимодальних пересадочних вузлів для збільшення абсолютної кількості користувачів велосипедів в містах є дуже високим. Такі вузли дають можливість створювати повноцінні велосипедні станції з додатковими послугами для велосипедистів. Необхідний обсяг інфраструктури для велосипедистів залежить від типу громадського транспорту та кількості велосипедистів, які роблять (або потенційно робитимуть) пересадку.

Термін «велосипедна станція» означає умови зберігання велосипедів на ключових залізничних вокзалах, та включає велосипедний паркінг, сховища та більш-менш широкий спектр додаткових послуг для велосипедистів. До таких можливо включити:

- обслуговування велосипедів, в тому числі, мийка, технічний нагляд та ремонт, насосна колонка, зарядка електричних велосипедів;
- прокат та продаж аксесуарів: дитячі крісла, велосипедний одяг, набори інструментів;
- туалетні та душові кабінки для велосипедистів;
- оренда та продаж нових та уживаних велосипедів,
- інформаційні послуги: веломапи, туристична інформація тощо.

У Нідерландах великі велосипедні сховища з базовим набором послуг є розповсюдженою та стандартною практикою на великих вокзалах. Існує 93

велосипедні станції із середньою місткістю у 1000 веломісць, а в деяких випадках місткістю до 10000 велосипедів. В німецькому регіоні Північний Рейн – Вестфалія термін «велосипедна станція» (Radstation) було введено в 1995 році. Їх місткість коливається від 100 до 3300 велосипедних місць. Його використовували як називу програми з облаштування 100 станцій. На сьогодні термін «велосипедна станція» став поширеною концепцією брендінгу, який має еквіваленти різними мовами (velostation, ciclostazione). Термін, як такий, може бути особливо корисним в містах-початківцях та прогресуючих містах. [1]

Перший пілотний проект впровадження велосипедного транспорту в міську транспортну мережу під назвою «Старт» розташований в Дарницькому районі міста Києва. Територія району 1380 га, з населенням понад 250 000 мешканців. Ця частина Києва характеризується високою щільністю забудови, пласким рельєфом поверхні та фізичною наявністю простору для створення велосипедної інфраструктури чи інших нових для Києва рішень. Іншою характерною ознакою району є залежність від рейкового громадського транспорту (метро і, в перспективі, міська наземна залізниця), яким користується велика частка мешканців для доїзду до місць праці на правий берег Дніпра. Гілка метро, розташована під проспектом Бажана, є в пішоходній доступності для менше ніж 20% будинків. Інші мешканці для під'їзу до станцій змушені користуватися громадським транспортом, в першу чергу маршрутками – відстань таких щоденних поїздок коливається від 500 метрів до 3 кілометрів. В пікові години доїзд до метро подекуди займає не менше часу, ніж власне поїздка на метро до центру міста. [3] На даний час вздовж проспекту Миколи Бажана з обох боків виконані велосипедні доріжки, які мають безпосередній доступ до декількох станцій метро: Славутич, Осокорки, Позняки, Харківська, Вирлиця, Бориспільська, але поруч із станціями відсутні місця довготривалого зберігання велосипедів, що не дає можливості використання велосипедів як підвізочного транспорту від «дверей» до пересадки на більш швидкий громадський транспорт – метро.

Використання велосипеду обмежене лише територією даного спального району. Існують також певні обмеження переїзду велосипедом з одного боку проспекту Бажана на інший, на даний час це можливо лише по автомобільним смугам мостів. Відсутність велосипедних стоянок біля станцій метро також не дає можливості використовувати велосипед при щоденних поїздках з дому до роботи, навчання тощо. Спорудження велосипедних стоянок довготривалого використання в спальних районах біля станцій метро надасть можливості велосипеду конкурувати з маршрутним таксі, яке є поки єдиним тут «підвізочним» транспортом.

Велосипедний транспорт є цінним підвозячим транспортом і порівняно із пішою ходою більш ніж вдесятеро збільшує територію, яку охоплюють зупинки громадського транспорту.

Велосипедний транспорт може виконувати дві функції:

- ПІДВОЗЯЧОГО ТРАНСПОРТУ (в поєднанні із іншим видом транспорту);
- САМОСТІЙНОГО ТРАНСПОРТУ (заміна іншого виду транспорту).

На найкоротших відстанях, велосипед є радше заміною, аніж доповненням громадського транспорту. Більш за все це стосується міських автобусних маршрутів, які мають щільну транспортну мережу з великою кількістю зупинок поблизу пунктів призначення поїздок та відносно низькою швидкістю. Поєднання подорожей «велосипед - автобус» є маловірогідним, якщо щільність зупинок є високою, вони знаходяться на пішій відстані від пунктів призначення, і велосипед не знадобиться.

Спальні райони міста, приміські селища, ділові квартали поза межами центру часто з'єднані з центром міста одним маршрутом. Зупинки зазвичай знаходяться вздовж головних доріг, іноді досить далеко від місця проживання. Забезпечення відповідних умов для паркування велосипедів може стати серйозним стимулом для використання громадського транспорту.

Великі міста пропонують варіанти швидкісного громадського транспорту з меншою кількістю зупинок для пересування на великі відстані, такі як швидкісний трамвай, метро або міська електричка. Для таких видів транспорту велосипед є природнім доповненням в якості підвозячого транспорту.

Розвиток велоінфраструктури втрачає сенс без інтеграції її у загальну транспортну систему. Він є неможливим без паралельної реформи автотранспортної схеми міста. Просування велосипедного транспорту повинно бути дуже чітко обґрунтовано і зважено, повинні бути враховані усі аспекти транспортної системи конкретного населеного пункту. Він має відігравати дійсно корисну роль в конкретному місті. Таке збалансоване транспортне планування надає можливості для тісної інтеграції між усіма транспортними службами таких як велосипед - автобус, велосипед – залізничний транспорт, велосипед – метро, а також розуміння які транспортні засоби є найбільш популярні серед населення, динаміку конкуренції і сполученість між транспортними засобами. [2]

Отже, на основі розглянутих досліджень впровадження велосипедного транспорту в міську транспортну мережу, вивчення досвіду розвитку вело інфраструктури на транспортних вузлах можливо зробити певні висновки, що велосипедні стоянки та сховища на зупинках громадського транспорту:

- покращують доступність подорожей на більш довгі відстані для велосипедистів;

- заохочують спільне користування велосипедом та громадським транспортом;
- можуть зробити свій внесок в дизайн та якість міського простору, додати цінності проектам по реконструкції та оновленню існуючих транспортних вузлів міста;
- надають можливості зменшення використання автомобільного та автобусного транспорту на невеликих відстанях, а в деяких місцях і на їх заміну;
- потребують невеликих фінансових інвестицій, а при облаштуванні стоянок, що не охороняються, інвестиції є мінімальними;
- потребують спільних зусиль місцевої влади та операторів громадського транспорту по координації зв'язку між всіма видами громадського транспорту в єдину транспортну мережу.

Література

1. Український інформаційний центр велотранспорту. Вело інфраструктура на транспортних вузлах. Практична довідка PRESTO. www.velotransport.info/?cat=43 – 9 с.
2. Програма першої стадії розвитку велосипедної мережі та відповідної інфраструктури у Львові у 2011-2019 роках. 44с.
3. Велосипедний «СТАРТ» для Києва. <http://velotransport.info/?p=690>

Аннотация

В статье анализируется опыт объединения велосипедного и общественного транспорта в городе в общую транспортную сеть, принципы организации велосипедных стоянок на транспортных узлах, понятие велосипедной станции.

Ключевые слова: велосипедный транспорт, велосипедные стоянки, велосипедные станции, транспортные узлы.

Annotation

The article examines the experience of cycling associations and public transport in the overall transport network, principles of bicycle parking at transport nodes, the concept of a bicycle station.

Keywords: cycling, bike parking, bike stations, transportation hubs.

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ | 3 |
| C.-P. O. Дудка Дизайн як естетичний феномен при створенні ергономічного предметного середовища | 3 |
| M. В. Бутник Особливості комплексного забезпечення безпеки аеровокзалів засобами архітектури | 8 |
| Г. I. Болотов Роль енергоадекватності у архітектурному дипломному проектуванні | 13 |
| B. T. Завада Дерев'яні церкви північної Буковини та їх місце у традиційному вітчизняному храмобудуванні | 18 |
| K. K. Ковальчук Збереження та зміна - головні аспекти еволюції адаптивних архітектурних об'єктів | 39 |
| I. В. Коротун Архітектура – провідна складова культурного спадку людства | 45 |
| T. Ю. Кутузова Трансформація регулярної композиції міських історичних центрів | 51 |
| Г. И. Лаврик, Т. П. Щербакова Методологические проблемы реконструкции демоэкосистем | 56 |
| K. M. Mixеенко Метрологічні засади у вивченні пам'яток архітектури та проведенні реставрації | 61 |
| O. D. Пилипчук Взаємодія кольору і форми як інструмент в сучасному мистецтві та проектуванні (на прикладі аптеки в м. Києві) | 72 |
| B. Г. Подольский Исторические этапы развития школьного строительства (на примере городов Автономной Республики Крым) | 78 |
| O. O. Поперечна Нові підходи до учебового проектування житлового середовища | 85 |
| C. В. Сьомка Обґрунтування методики комплексного пропорціонування в архітектурі майбутнього | 92 |
| M. В. Хобта, L. M. Бармашина Історичні передумови організації середовища дитячих дошкільних закладів | 99 |
| H. M. Шебек Вихідні положення побудови типології архітектурного середовища | 108 |
| Нгуен Даc Даm Отражение семантики народных традиций в жилищной архитектуре Вьетнама | 119 |
| Г. О. Осиченко Моделі естетичного і прекрасного в філософії і естетиці | 126 |
| M. В. Бевз, Т. О. Піняжко Інженерно-військова думка та її впливи на | |

| | |
|---|-----|
| сприйняття фортифікаційних об'єктів середини хід століття з точки зору теорії архітектури. | 136 |
| C. П. Мигаль, Т. Є. Казанцева Теоретичні засади біодизайну просторово-предметного середовища. | 143 |
| O. О. Гомон Сучасні тенденції розвитку дитячих дошкільних закладів та загальноосвітніх шкіл. | 157 |
| МІСТОБУДУВАННЯ | 163 |
| E. M. Воронкова, L. H. Ковалський Условия визуального восприятия пространственной городской среды. | 163 |
| L. I. Рубан Водні системи історичних парків, до питання принципового устрою. | 169 |
| A. И. Лобова Предпосылки формирования экопоселений в Украине. | 180 |
| Є. Г. Казакова Проблеми реконструкції малих історичних міст. | 187 |
| Ю. І. Єгоров Стан формування методики дослідження композиційних систем історичних міст України. | 192 |
| A. Г. Омішанська світова практика формування житлово-рекреаційних комплексів на базі малих населених пунктів (сіл та селищ) | 199 |
| O. O. Панченко Глобальна симетризація композиційного каркасу міста. . | 209 |
| A. П. Полубок Застосування скульптурної пластики на дитячих майданчиках та її взаємодія з архітектурним середовищем. | 214 |
| O. Ю. Пантюхіна Просторове планування як безперервній процес на прикладі столичного регіону Берлін-Бранденбург. | 220 |
| Лю Синь Ландшафтные сады «сучжоу» - живопись или архитектура? ... | 227 |
| H. M. Демин, A. И. Сынгаевская Городские агломерации. Актуальные вопросы теории и методологии. | 235 |
| C. Г. Чечельницкий Фрактальная архитектура и теория хаоса. | 250 |
| E. В. Ольховская Новые выразительные средства рекламы в дизайне архитектурной среды. | 260 |
| O. В. Прокопенко Етнографічні комплекси як засіб підвищення економічного рівня малих міст Поділля. | 265 |
| Ю. М. Старжинський Сучасний стан архітектурно – планувальної організації пішохідних просторів великих та середніх міст України. | 270 |
| АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД | 282 |
| A. П. Демура-Машкіна, M. M. Тимошенко Історико-порівняльний аналіз дизайн освіти в Україні і зарубіжжі XIX- XX ст. | 282 |
| Азари Алиреза Особенности формирования традиционного жилища в г. Тегеран. | 291 |

| | |
|--|-----|
| O. В. Бачинська Вілла Geldrop – архітектура, підкорена природі. | 299 |
| A. С. Бородай Фактори, що визначають функціонально-планувальну організацію комплексів для лижно-біатлонного спорту. | 305 |
| D. С. Бородай Формування моделей функціонально-планувальної організації спортивно-туристичних готелів. | 311 |
| Л. Ю. Брідня Аналіз структури сучасного готельного фонду у великих та найбільших містах України | 319 |
| Л. Ю. Брідня Особливості формування архітектури українських готелів радянського періоду будівництва (1917-1990 рр. ХХ ст.) | 326 |
| Ю. О. Горова Передумови виникнення та формування виставково - музейних авіаційних комплексів. | 343 |
| Г. І. Дорохіна Оцінка якості проектних рішень фізкультурно-оздоровчих споруд пристосованих для використання інвалідами. | 348 |
| T. В. Руденко Поняття «модуль» в промисловій архітектурі | 356 |
| O. І. Колодрубська Формування доступного житла для сільських поселень. | 362 |
| A. Я. Костенко Медіа домінанти в архітектурі громадських центрів. | 368 |
| B. М. Карюк Соціально-економічні, кліматичні та технічні передумови виникнення та формування критих гірськолижних комплексів. | 375 |
| C. С. Кисіль Формування багатоповерхових гаражів-стоянок на основі реконструкції нефункціонуючих промислових об'єктів. | 380 |
| B. М. Клюзко Вплив вітрових навантажень на формотворення висотних будівель. | 391 |
| H. М. Шило, О. О. Петунова Шум, як екологічна проблема примістяльних територій крупних міст та архітектурно-планувальні засоби його зниження. | 398 |
| B. В. Сидорова Сравнительный анализ функционально-планировочной организации черноморских курортов 60-70 гг. XX века и в настоящее время. | 406 |
| H. Ю. Мережевская Принципы реконструкции исторических отелей. | 416 |
| T. О. Успенська Особливості формування дитячих закладів дозвілля в сучасному середовищі міста. | 421 |
| Ю. Ф. Сазонова Задачі екологічного удосконалення житлового середовища. | 426 |
| A. В. Соломатіна Методика рейтингової оцінки архітектурних об'єктів на прикладі навчально-тренувальних баз футбольних клубів. | 435 |
| A. Д. Яблонская «Живое» жилье. Аналогии и примеры. | 442 |
| M. В. Гарбар Велосипедні стоянки на транспортних вузлах. | 457 |

Шановні науковці!

В Київському національному університеті будівництва і архітектури видаються науково-технічні збірники „Містобудування та територіальне планування” (відповідальний редактор професор Осєтрін М.М.) і „Сучасні проблеми архітектури та містобудування” (відповідальний редактор професор Дьомін М.М.), які визнані ВАК України, як наукові фахові видання України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Випуски збірників в обов'язковому порядку розсилаються в бібліотеки та організації згідно вимог ВАК України до розсилки авторефератів дисертацій, в бібліотеки провідних профільних науково-дослідних та проектних організацій, вищих навчальних закладів освіти в яких ведеться підготовка фахівців за напрямами „Архітектура” та „Будівництво”, а також окремим провідним фахівцям вказаних напрямів, які є членами спеціалізованих вчених рад по присудженню наукових ступенів.

Збірники видаються за рахунок коштів авторів та спонсорів.

Вимоги до статей.

Рукописи статей, що подаються до нашого збірника, повинні бути оформлені на аркушах **формату А4 з полями: верхнім - 25 мм (для розміщення в подальшому колонтитулу), боковими і нижнім - 20 мм** (для зручності виготовлення макету і розмножувальних матеріалів). Вони подаються українською або російською мовами у відповідності до вимог, викладених в постановах президії ВАК України від 10.02.1999 р. №1-02/3 „Про публікації результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію” та від 15.01.2003 р. №7-05/1 „Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України”, в електронному виді та відповідно у роздрукованому вигляді на аркушах формату **А4** (без нумерації сторінок (для великих статей можлива нумерація на звороті роздруківки) та обов'язково з підписом автора (ів) на останній сторінці), в текстових редакторах типу Word **шрифтом Times NR Сур 14 р., який повинен бути відформований в межах формату 245x170 мм з інтервалом 18 пт. (набирається в позиції "точно")**;

Кожна стаття повинна мати свій індекс УДК (Універсальної десятинної класифікації), який розміщується в лівому верхньому куті. Прізвища авторів та їх відповідні ініціали, **митули і звання, повну назву організації (закладу) слід розміщувати з правого боку.**

Заголовок набирається великими буквами, жирним шрифтом, того ж розміру (14 р.) і форматується по центру. Над заголовком і під ним пропускається один рядок.

Потім після заголовку і підзаголовних даних розміщують анотацію на мові тексту матеріалу, що публікується. Далі через один рядок перед текстом наводять ключові слова, які вибирають з тексту цього матеріалу і виділяють поліграфічними засобами (бажано курсивом того ж шрифту).

По тексту статті повинно бути чітко видно стан проблеми, її актуальність і новизна, особистий вклад автора (авторів) в це дослідження. Якщо передбачається публікація матеріалу частинами в декількох випусках збірника то кожну частину слід завершувати поміткою „Продовження (закінчення) буде”. На сторінках з початком кожної наступної частини матеріалу, що публікується, в підрядному зауваженні або перед текстом роблять помітку „Продовження (закінчення)” та вказують номер (и) випуску (ів) видань, в якому (їх) були надруковані попередні частини цього матеріалу.

Рисунки та формули повинні бути вмонтовані в її електронний текст по місцю автором і чітко читатись в форматі сторінок збірника (фактично на аркуші формату А5 після відповідного зменшення тексту на формат А4).

Після тексту статті повинно бути розміщено пристатейні бібліографічні списки у відповідності до ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82.

Бібліографічні записи в пристатейних бібліографічних списках повинні бути пронумеровані.

Після бібліографічного списку необхідно розмістити анотації та ключові слова на англійській мові та ще на одній з мов, що не відповідає мові оригіналу статті – російській або українській.

До матеріалів статті необхідно додавати авторську довідку (вказати місце роботи чи навчання, посаду, наукові ступені та вчені звання, контактні телефони, поштову адресу для переписки, при можливості „Email”) та рекомендацію наукового підрозділу, де підготовлена стаття, у вигляді витягу з протоколу засідання, на якому вона розглядалась, завіреного керівництвом та печаткою закладу, для опублікування у відповідному науково-технічному виданні.

За зміст статті несуть відповіальність автор та науковий підрозділ, який рекомендував її для опублікування. Рецензент статті (призначається редакцією) несе моральну відповіальність за рекомендацію статті до друку.

Контактні телефони:

Збірник „Містобудування та територіальне планування”:

відповідальний секретар, доцент кафедри міського будівництва КНУБА Чередніченко Петро Петрович – робочий тел. 24-15-543 та 245-42-04; мобільний – 8-067-442-13-36 (він же відп. секретар збірника „Містобудування та територіальне планування”).

Збірник „Сучасні проблеми архітектури та містобудування”:

заступник відповідального редактора, кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій в архітектурі КНУБА Товбич Валерій Васильович – робочий тел. 245-48-40; мобільний – 8-067-442-77-45.

Наукове видання

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Випуск 31

Має свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації в Державному комітеті інформаційної політики України (серія КВ № 2649 від 16 червня 1997 року).

Визнаний ВАК України, як наукове фахове видання України, в якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата архітектурних та технічних наук. (Постанова президії ВАК України від 14 квітня 2010р. №1 – 05/3).

Адреса редколегії: 03037, м.Київ-37, Повітрофлотський пр., 31. КНУБА.
Тел. 245-42-04.

Підписано до друку 16.11.2012 р. Формат 60x84¹/16.
Обл.-вид. арк. . Тираж 160. Зам. №

Фірма “ВІПОЛ”
03151, м.Київ-151, вул. Волинська, 60