МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Заснований в 1997

Випуск № 53

Київ КНУБА 2019

УДК 711.11; 711.112

Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2019. – Вип. 53. – 360 с. 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, 2019. – Вып. 53. – 360 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 архітектури, професор Товбич В. В. (заступник відповідального редактора); доктор архітектури, професор Тімохін В. О. (заступник відповідального редактора); кандидат архітектури, доцент Левченко О. В. (відповідальний секретар); доктор технічних наук, професор Габрель М. М.; доктор технічних наук, професор, Заслужений економіст України Клюшниченко Є. Є.; доктор технічних наук, професор Михайленко В. Є.; доцент Чередніченко П. П.; доктор геогра-фічних наук, професор, Нудельман В. І.; доктор технічних наук, професор Підгорний О. Л.; доктор архітектури, професор Панченко Т. Ф.; доктор технічних наук, професор Плоский В. О.; доктор технічних наук, професор Самойлович В. В.; доктор технічних наук, професор Кащенко О. В.; доктор технічних наук, професор Сергейчук О. В.; доктор архітектури, професор Куцевич В. В.; доктор архітектури, професор, Заслужений архітектор України Слєпцов О. С.; доктор технічних наук, професор Плешкановська А. М.; доктор архітектури, професор Ковальський Л. М.; доктор архітектури, професор Шебек Н. М.; доктор технічних наук, професор, дійсний член НАМ України Яковлєв М. І.; доктор технічних наук, професор Сингаївська О. І.; доктор архітектури Ф. Мііс *Бельгія*; доктор архітектури П. Нігст *Австрія*; доктор-інженер, професор В. Калуше *Німеччина*; доктор технічних наук Е. Баумгатер *Австрія*; доктор архітектури, професор Потаєв Г. О. *Белорусь*.

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 19 від 14 грудня 2018 р.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2019

Ковальський Леонід Миколайович

Пішов з життя доктор архітектури, професор, завідувач кафедри теорії архітектури Київського національного університету будівництва і архітектури, член Національної спілки архітекторів України, дійсний член Української академії архітектури КОВАЛЬСЬКИЙ Леонід Миколайович.

Леонід Миколайович у 1965 р. закінчив архітектурний факультет Київського інженерно-будівельного інституту. Багато років працював у Науково-дослідному інституті експериментального проектування керівником наукових підрозділів, заступником директора інституту. Роботу суміщав з науково-педагогічною діяльністю в Київському національному університеті будівництва і архітектури, де у 2008 р. очолив кафедру теорії архітектури. Професор Ковальський затвердився як визначний авторитетний науковець з теорії архітектури, типології навчальних закладів, проблем висотного будівництва. Він автор більше 200 наукових праць, керівник та учасник розробки декількох державних будівельних нормативних документів. Наукові пропозиції Леоніда Миколайовича впроваджені в проекти навчальних закладів, збудовані в різних регіонах України та за кордоном. За значний особистий внесок у розвиток української архітектури відзначений державними нагородами. Під його керівництвом захистилась значна кількість кандидатських і докторських наукових досліджень. Багато років був членом експертної ради ВАК України, спеціалізованої вченої ради по захисту дисертацій при КНУБА, очолював державні екзаменаційні комісії на архітектурних факультетах вищих навчальних закладів України. Світла пам’ять добрій і чуйній людині.

Редколегія збірника, колектив архітектурного факультету КНУБА

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 7.038

Блудов А. В.
доцент кафедри живопису
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, м. Київ
Orcid.org / 0000-0002-3830-3563
abfaen@gmail.com

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ЖИВОПИСУ В ТВОРЧИХ ВНЗ (на прикладі Баухауза)

Анотація: розглянуто процес формування сучасної методики викладання живопису, який відбувався на початку XX ст. та призвів до виникнення нових підходів і принципів у сфері його застосування. У статті розглянуто теоретичні розробки найбільш значних представників викладання нової методики живопису (В. Гропіус, Й. Ітен, В. Кандинський, П. Клеє).

Ключові слова: пропедевтика, живопис, методика викладання.

Постановка проблеми. На сучасному етапі модернізації вищої професійної освіти, залучення зарубіжного досвіду в цю сферу є доцільним і своєчасним, оскільки допомагає усвідомити розуміння специфіки власних шляхів розвитку. Крім того у період глобалізації, в рамках тенденції до створення єдиного загальноєвропейського освітнього простору проблема збереження традицій власної національної культури є ключовим питанням.

У деяких творчих вузах Німеччини, Польщі, Австрії, Італії, Великобританії, Франції, орієнтованих на підготовку бакалаврів дизайну і мистецтва склалися свої характерні підходи до викладання живопису, які і позначилися на процесі професійного навчання в цілому. У сучасному навчальному процесі механізми творчої й професійної діяльності формуються вже на початковому етапі навчання за допомогою ряду загальнохудожніх і спеціальних дисциплін, особливе місце серед яких займає живопис. На першій, базової, стадії (як правило 1-й рік навчання) студенти отримують фундаментальні основи предметів і готуються до наступних етапів. Друга стадія навчання характеризується розкриттям власного творчого потенціалу і розвитком свободи творчості (експериментування). Заключна стадія являє собою синтез усіх отриманих раніше професійних знань і навичок, підсумком

чого стає або авторський проект, або власне художній твір [13]. Однак необхідно відзначити, що в більшості вузів використовуються схожі методи і прийоми навчання, серед яких обов'язковими є лекції, семінари, екскурсії та відвідування різного роду виставок. Таким чином в цих вузах запроваджено комплексний підхід до навчання, який включає творчі методики роботи, поєднання традиційних технологій навчання з новими, майстер-класи (переважають у ВНЗ Великої Британії) та участь студентів у конкурсах й виставках. У багатьох творчих вузах процес викладання спрямований на підвищення ключових професійних компетенцій студентів, в тому числі розвиток їх власних творчих навичок й стилю самовираження. Крім того, для вищих навчальних закладів, які готують виключно художників, обов'язковим є освоєння студентами повного спектру художніх технік та знання сучасного мистецтва (NABA, Loughboroudh University of Art and Design), при цьому пропедевчий курс, що включає малюнок і живопис, є обов'язковим незалежно від спрямованості чи спеціалізації.

Метою даної роботи є аналіз міжнародної практики викладання живопису в період XX - XXI ст. для виявлення її методики.

Аналіз попередніх досліджень. Одним з основних дослідників сучасного методу викладання живопису, як основи навчання майбутніх художників й дизайнерів є Йоганнес Іттен, який в роботах «Мистецтво кольору» (1927) та «Мистецтво форми» (1927) розкриває основні принципи та методичні розробки пропедевтики [9, 8]. Треба відзначити, що питання методики викладання живопису перебували в колі інтересів серед провідних художників-педагогів впродовж другої половини XX ст. Значний внесок у дослідження методики викладання в творчих вузах внесли такі дослідники, як Б. Г. Бархин, Ю. Назаров, В. Т. Шимко, Д. Л. Мелодінскій, В. Ф. Сидоренко, А. Сайко, М. О. Суріна, А. Г. Устинов, А. А. Сурін та ін.

Основна частина. Одним із завдань викладання живопису в творчому ВНЗ є вимога від студентів особливого сприйняття предметів, явищ, осмисленого виділення їх властивостей, таких як форма, колір, пропорції й т. ін., що відноситься до академічного підходу й методу викладання. Однак витоки сучасної методики мають відношення до початку XX ст. і пов'язані з революційним підходом у навчанні, який був впроваджений в школі «Баухауз» (1919, Веймар, Німеччина) під керівництвом Вальтера Гропіуса Йоганнесом Іттеном, Паулем Клеє, Василем Кандинским та іншими викладачами, які створили власні методики викладання та розробили праці за новітніми теоріями мистецтва. Саме на початку XX ст. культурна характеристика суспільства почала визначатися численними художніми та технологічними експериментами, які спричинили за собою зміни, в тому числі і в галузі

викладання, а єдиною художньою школою в Європі, яка застосовувала в навчанні авангардистські ідеї став Баухауз.

Баухауз був задуманий як оновлення Саксонсько-веймарской школи прикладного мистецтва, яка перестала функціонувати під час Першої світової війни та початку депресії. Директором школи був призначений молодий архітектор Вальтер Гропіус, який отримав в своє розпорядження також Вищу школу образотворчих мистецтв. Нова модель навчання майбутніх художників-ремісників складалася завдяки зусиллям талановитих художників-педагогів. У 1919 році Гропіус придумав назву для нової школи — Баухауз (Будинок будівництва) та описав основну ідею, викладену в Програмній статті, з якої частково збігається передмова, написана В. Гропіусом для книги «Neue Arbeiten der Bauhauswerkstätten» (München, Albert Langen, 1924[1]). На думку організаторів Баухауза, цей навчальний заклад мав підготувати всебічно розвинених людей, які з'єднали б в собі мистецькі, духовні та творчі можливості. На той час Веймар був самим артистичним містом Німеччини, завдяки чому ідеї Баухауза були визнані й прийняті. У Дессау, куди школа переїхала в спеціально збудоване приміщення, було все влаштовано за власними проектами організаторів та відповідно до головних ідей школи: гуртожиток для студентів, майстерні, театральний зал, їдальня, будинки викладачів.

За короткий період часу Баухауз став справжнім методичним центром в галузі художнього навчання, а створювані тут твори мистецтва та дизайну несли на собі відчутне відображення характерних для того часу авангардистських ідей, при яких декоративність більше не працювала за старими принципами, а новими естетичними ідеалами стали лінії, геометричні чіткі форми, насичені чисті кольори. У цьому сенсі певні нові художні практики набувають нового змісту в якості зразків нової естетики, в рамках якої дизайн-об'єкти стають творами мистецтва (Рис. 1).

У стінах школи проводились фестивалі щодо різних матеріалів та форм, в процесі чого студенти надихалися можливостями та неможливостями матеріалу і створювали свої власні новаторські твори. Крім того, одним із авангардних підходів у викладанні, став спільний пошук викладачами та студентами школи міжкультурних, міждисциплінарних взаємозв'язків, завдяки чому Йоганнесом Іттеном, Василем Кандинским, Паулем Клеєм, Оскаром Шлеммера, Герхардом Марксом були розроблені багато теоретичних робіт поряд із творчими.

---

[1] Передмову було опубліковано російською мовою (переклад Е. А. Домбровської) в книзі «Архітектура сучасного Заходу» [5, 107-109].

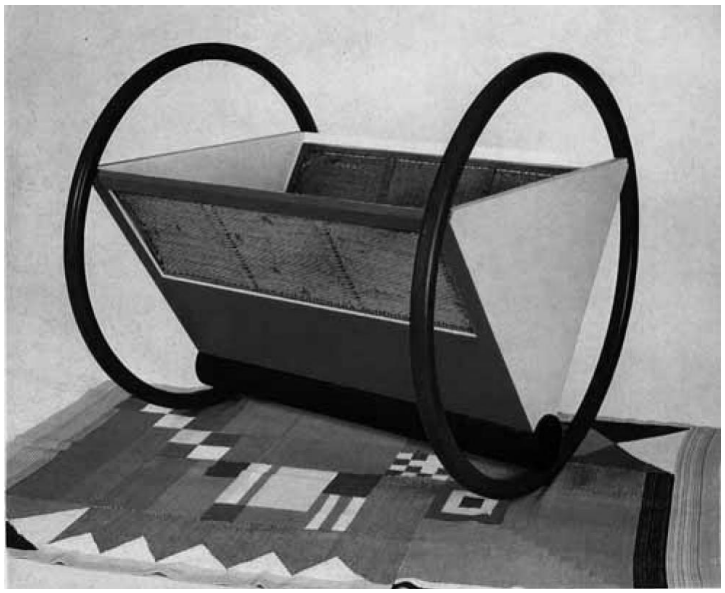


Рис. 1. Дитяча колиска та килим, що були створені за ескізами П. Клеє

Й. Іттен, який сформував форкурс для студентів-початківців Баухауза, що ліг в основу викладання багатьох сучасних початкових мистецьких навчальних закладів, прагнув подолати старий підхід в навчанні художників, розвинути у них майстерність вільного володіння формою та кольором як основними, універсальними інструментами образотворчого творчості. Педагогічна діяльність Ітена, його форкурс, з яким була пов'язана вся діяльність школи на Веймарском етапі її розвитку (1919-1923), сприяла встановленню певної стабільності, незважаючи на присутність академічно налаштованих професорів колишньої Веймарської школи образотворчих мистецтв. Саме в цей період пріоритет художника в школі не викликad сумніву, тим більше, що викладачами були яскраві творчі особистості, а їх незаперечний авторитет домінував.

На основі своїх теоретичних розробок та практичного педагогічного досвіду Ітен написав дві книги: «Мистецтво кольору» та «Мистецтво форми», в яких виклав основні принципи й методичні розробки пропедевтики. У роботі «Мистецтво кольору» автор поділився своїми спостереженнями над проявами кольору в природі, культурі та мистецтві, запропонував модель основного колірного конструктора XX століття (колірного кола, кулі і колірної зірки), 12-частний колірний круг, в якому крім трьох основних кольорів присутні кольори другого й третього порядку, що одержані при змішувані основних кольорів (Рис. 2). Він описав сім типів колірних контрастів і до кожного типу запропонував спеціальні завдання для розуміння їх властивостей, пояснив особливості колірних вражень і можливості створення виразності при правильному поєднанні кольору та форми [9]. Ця книга являє собою підручник з практичними заняттями та одночасно педагогічними пропозиціями щодо

внутрішньої роботи, пошуку індивідуальних схильностей та природних закономірностей. Ця теоретична робота є підсумком його досліджень, лекційних курсів, практичних занять, присвячених проблемам кольору і відображає його широкий кругозір та знання європейського мистецтва, культури та філософії Індії, Китаю й Японії, величезний досвід спілкування зі студентами[2].

Рис. 2. Дванадцятичастний колірний круг Иоханнеса Іттена

В іншій книзі, «Мистецтво форми», Й. Іттен описує головну задачу розробленого ним курсу пропедевтики — розвинути у майбутніх художниках, архітекторах, дизайнерах загострене почуття форми та матеріалу, навчити їх творчо мислити у будь-яких ситуаціях, що досягається образним сприйняттям форми. У цій роботі він детально викладає свою систему спеціальних вправ, яка включала сприйняття музики та заняття ритмічними рухами, для того, щоб «входити в образ» форми. У цій роботі Іттен знайомить художників з основами професійної роботи: ритмом та акцентними точками композиції, з роллю текстури форми й матеріалу, можливістю бачити та передавати її в зображенні

[2] крім Баухауза Й. Ітен працював в приватних художніх школах у Відні та Берліні, в художніх інститутах Крефельда та Цюріха

предметів та сюжетних тем, умінням користуватися колірними контрастами та т. ін. Крім того текст книги ілюстрований великою кількістю навчальних робіт, виконаних студентами різних шкіл, де Іттен продовжував розвивати методи свого форкурса [8].

Інший викладач Баухауза, В. Кандинський, вивів власну теорію про емоції, що висловлює кожен колір та основні колірні контрасти. Його бажанням було не тільки малювати, але також створювати нові форми мистецтва, які об'єднували б живопис, танець, поезію та архітектуру в одне ціле. Теоретичні роботи В. Кандинського «Про духовне в мистецтві» (1910) та «Точка і лінія на площині» (1926) відображає його практичну діяльність: свої відкриття в живописі він завжди формулював та обгрунтовував в області теорії мистецтва. У виданому в 2001 році двотомнику вибраних праць В. Кандинського з теорії мистецтва наводиться його тези викладання, які передбачають такі умови як «1. Наявність внутрішнього життя художника, тобто того властивого йому внутрішнього світу, з якого природно народжуються задуми творів, —умова вроджена.. Наявність позитивних об'єктивних знань, які є необхідною умовою для здійснення задумів в формі художнього твору, —умова, що виробляється досвідом усього життя художника»[10].

Пауль Клее, викладач школи Баухауза, метою якої було виховання художника не для прикраси світу, а його зміни, десять років вів майстерні вітража, текстильної та палітурної справи, створив декілька теоретичних робіт, які увійшли в серію «Книги Баухауза». Його робота «Педагогічні ескізи» (1925) представляє собою тези теоретичного курсу, який він вів у Баухаузі в 1920-і роки, ілюстріруется авторськими малюнками та схемами. Перша стаття Клее, що вийшла в збірнику «Schöpferische Konfession» («Творче кредо»), віддобразила його розуміння процесу створення твору: «Мистецтво не відтворює видиме, а робить видимим» [14]. Саме завдяки цій статті він набув значення лідера новітнього мистецтва, а його визнане теоретичне лідерство призвело до того, що Клее стали активно запрошувати викладати. У перші роки Баухауза, він зосередився на проблемах формування нового візуального мислення. Подальший розвиток ці ідеї отримали в його програмній статті «Шляхи вивчення натури», що юула написана для каталогу першої звітної виставки Баухауза у Веймарі 1923 року, в якій емпіричні спостереження за процесом народження творів вже були осмислені автором як цілісна система взаємодії художника з навколишнім світом. Теорія мистецтва Клеє, як він її подає в «Педагогічних ескізах», відрізняється від класичних трактатів. Для автора важливо було змінити точку зору в сприйнятті видимих форм, навчити розуміти зсередини логіку життя цих форм та підпорядкованість загальним природним закономірностям з тим, щоб художник міг вже не пасивно

повторювати форми, а створювати свою реальність. Завдання, яке він поставив, полягала в зміні самої педагогічної системи навчання, здатної дати абсолютно новий вектор мислення художника, що звільнений від стереотипності сприйняття натури [14].

Таким чином аналіз міжнародної практики викладання в творчих вузах дозволяє виділити формування сучасної методики викладання живопису, який відбувався на початку XX ст. Цей процес призвів до формування нових підходів та принципів у сфері його діяльності, а центральним завданням навчання художньої діяльності стає формування таких механізмів теоретичної й творчої професійної діяльності, на підставі яких студенти можуть самостійно знаходити та використовувати методи й способи вирішення різних нестереотипних завдань.

Література:

1. Автономова Н. Б. Кандинский и художественная жизнь России начала 1910-х годов // Поэзия и живопись: Сборник трудов памяти Н. И. Харджиева / Составление и общая редакция М. Б. Мейлаха и Д. В. Сарабьянова. — М.: Языки русской культуры, 2000. — С. 120—128.

2. Автономова Н. Б. Кандинский и художественная жизнь России начала 1910-х годов // Поэзия и живопись: Сборник трудов памяти Н. И. Харджиева / Составление и общая редакция М. Б. Мейлаха и Д. В. Сарабьянова. — М.: Языки русской культуры, 2000. — С. 120—128.

3. Азизян И. А. Москва В. В. Кандинского // Архитектура в истории русской культуры. — Вып. 2: Столичный город. — М.: УРСС, 1998. —С. 66—71.

4. Антонен Арто. Живописец мысли. Анри Мишо Приключения линий// Пространство другими словами: Французские поэты XX века об образе в искусстве. СПб: Изд-во Ивана Лимбаха, 2005, с.37-38, 66-71.

5. Архитектура современного Запада / Общ. ред. и крит. статьи Д. Аркина. — М.: Изогиз, 1932. — 187 с.

6. Баухауз / К. Л. Лукичёва, А. Н. Шукурова // «Банкетная кампания» 1904 — Большой Иргиз. — М. : Большая российская энциклопедия, 2005. — С. 113—114.

7. Иоганнес Иттен URL: https://artchive.ru/artists/62107~Iogannes_Itten

8. Иттен Ио14ханнес Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах / Иоханнес Иттен. — М. : Издатель Д. Аронов, 2001. — 136 с.

9. Иттен Иоханнес Искусство цвета. / Иоханнес Иттен. — М.: Издатель Д. Аронов, 2017. — 96 с.

10. Кандинский В. Избранные труды по теории искусства в 2 томах / Ред. коллегия и сост. Б. Автономова, Д. В. Сарабьянов, В. С. Турчин. — М.: Гилея, 2001. — 736 с.

11. Кандинский В. Точка и линия на плоскости — М.: Азбука, 2015, — 352 с.

12. Кандинский, Василий Васильевич — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki Кандинский, Василий Васильевич

13. Новикова Я. В. Особенности преподавания живописи в архитектурно-дизайнерских вузах в рамках пропедевтического подхода / Я. В. Новикова // Вестник ТГПУ. 2011. Выпуск 4 (106) — С. 44 – 47.

14. Педагогические эскизы / Пауль Клее; Перевод с немецкого Н. Дружковой под редакцией Л. Монаховой; Предисловие Л. Монаховой. — Москва : Издатель Д. Аронов, 2005. — 71 с., ил.

15. Подорога В. А. Точка-в-хаосе. Пауль Клее как тополог // Вопросы искусствознания, 1994, № 4, с. 392.

16. Рейнгардт Л. Абстракционизм. // Модернизм. Анализ и критика основных направлений. — М., 1969. — С. 101—111

17. Соколов Б. М. Теория беспредметного искусства у В. В. Кандинского в 1920—30-х годах. От социального пророчества к художественному мессианизму // Искусствознание. — 2012. — № 3—4. — С. 171—191.

18. Сурина М. О., Сурин А. А. История образования и цветодидактики (история систем и методов обучения цвету). — М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издат. центр «МарТ», 2003. —352 с.

19. Klee, Paul. Wege des Naturstudiums // Staatliches Bauhaus in Weimar 1919–1923. Weimar, 1923, S. 24–25

Аннотация

Блудов А. В., доцент кафедры живописи, Национальная академия изобразительного искусства и архитектуры.

Формирование современной методики преподавания живописи в творческих вузах (на примере Баухауза).

Процесс формирования современной методики преподавания живописи, который происходил в начале XX ст., привел к возникновению новых подходов и принципов в сфере его деятельности. В статье рассмотрены теоретические разработки наиболее значительных представителей преподавания новой методики живописи (В. Гропиус, И. Итенн, В. Кандинский, П. Клее).

Ключевые слова: пропедевтика, живопись, методика преподавания.

Abstract

Bludov A.V., Associate Professor, Department of Painting, National Academy of Fine Arts and Architecture.

Formation of the modern methodology of painting teaching at art universities (based on the Bauhaus reference).

The process of formation of modern methods of painting teaching, which took place at the beginning of the twentieth century, led to the emergence of new approaches and principles in its field of activity. At the present stage of modernization of higher professional education, attracting foreign experience in this area seems appropriate and timely, because it helps to realize the understanding of the specifics of their own development paths. In the period of globalization, within the framework of the trend towards the creation of a single European educational space, the problem of preserving the traditions of our own national culture is a key issue. Some creative universities in Germany, Poland, Austria, Italy, Great Britain, France, focused on the preparation of bachelors of design and art have developed their own characteristic approaches to the teaching of painting, which affected the process of professional education in general. In the modern educational process, the mechanisms of creative and professional activity are already formed at the initial stage of learning through a number of general artistic and special disciplines, among which painting occupies a special place. The article considers the theoretical developments of the most significant representatives of teaching painting techniques (V. Gropius, I. Itenn, V. Kandinsky, P. Klee).

Keywords: propaedeutics, painting, teaching methods.

УДК 711.4:69.04

к.арх., доцент **Лисенко О. Ю.,**
lysenko.olha@gmail.com, код ORCID / 0000-0001-6230-5350 ,
к.арх., доцент **Ідак Ю. В.**,
yuliya.idak@gmail.com, код ORCID / 0000-0002-1123-5759,
к.арх., доцент **Топилко С. І.**,
svitlana_topylko@yahoo.com, код ORCID /0000-0001-8405-4185,
Національний університет "Львівська політехніка"

ВІДОБРАЖЕННЯ МІСТОБУДІВНИХ ТА АРХІТЕКТУРНИХ КОНЦЕПЦІЙ У ГРАФІЧНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ЛОГОТИПІВ ЗАСОБАМИ МОРФОЛОГІЇ

Анотація: в статті розглянуто особливості графічного формування логотипів міст, проаналізовано принципи художнього акцентування на

архітектурних пам'ятках та міських планувальних структурах у графічному дизайні, виявлено основні підходи до образної стилізації міської архітектури, засоби приведення її у лаконічні композиційні форми. Проаналізовано логотипи українських міст та визначено основні елементи візуальної ідентичності в структурі знаку.

Ключові слова: візуальна ідентичність, логотип, морфологія, композиція, місто, архітектура, інтерпретація.

Постановка проблеми. Сучасні тенденції сприйняття містобудівного утворення як джерела прибутку, внаслідок розвитку туристичного бізнесу та активного залучення грошових інвестицій у такі проекти, призводять до потреб формування знакової ідентифікації міст. З метою популяризації міста як туристичного об'єкту, а також створення цілісного образу, як графічного, так і об'ємно-просторового, застосовують візуальне представлення інформації, що дозволяє більш ефективно впливати на свідому та чуттєву поведінку людей. Тож важливо виявити за допомогою яких засобів образної та художньої стилізації характерних особливостей міста відбувається передача змісту цільовій аудиторії. Зважаючи на те, що питання брендингу територій та маркетингові стратегії міст достатньо глибоко вивчені, актуальною залишається проблема трансформації просторових і середовищних складових у графічний еквівалент. З цієї точки зору виявлення основних засобів формування візуальних ідентифікаторів та композиційних особливостей знаків, з визначенням ролі людського сприйняття міського простору і становить основну мету даного дослідження. Крім того важливо визначити чи використовується метод локусів при створенні візуальної ідентичності міст.

Внесок у дослідження. Для проведення всебічного дослідження специфіки кодування інформації у вигляді графічних знаків та визначення особливостей, відповідно вибраній тематиці, було проаналізовано ряд літературних джерел, які торкались способів створення ефективного графічного дизайну логотипів [1, 2, 3], міського брендингу [4, 5, 6, 7], зокрема для українських міст [8, 9]. Питання ідентифікації та символіки логотипів польських міст та воєводств в контексті візуальної ідентичності було ґрунтовно розглянуто Адамус-Матушинською А., Дзіком П. [10]. Оцінка ролі візуальної інформації у логотипах міст з точки зору візуально залежних текстів досліджувались Кияк-Редькович Л.Т. [11], Білюк І.Л. [12], символізації художніх образів – Булах І.В. [13]. Аналіз джерел показав, що не зважаючи на достатньо широке коло наукових зацікавлень тематикою логотипів, їх аналіз з точки зору особливостей використання архітектурних об'єктів та планувальних структур залишається не достатньо глибоко вивченим питанням.

Виклад основного матеріалу. Маркетингова стратегія міста спрямована на формування концепції позиціонування міста, зокрема підвищення його ролі серед інших міст та удосконалення характеристик перспективного іміджу міста. Важливу роль у такому маркетингу відіграє дизайн міського бренду, розроблення цілісної системи візуальної ідентифікації. Тож успіх фірмового знаку і всієї системи ідентичності буде в першу чергу залежати від іміджевого "послання" міста, вираженого в зрозумілих і привабливих ідеях, символах та образах. Система міської айдентики здатна змінити сприйняття міста людьми та вплинути на запам’ятовування змістового повідомлення, закодованого у зображенні. Логотип міста, як візуальний елемент дизайну бренду, повинен відображати символічний смисловий капітал міста. Комунікаційна модель графічного дизайну в цьому випадку полягає у донесенні закодованого змісту у візуальній формі повідомлення, яке у свою чергу повинне містити культурний код – знаковість символів в межах культурних традицій, унікальних особливостей, етнокультурної своєрідності архітектури та предметного наповнення. Потенціал культурної пам’яті, як джерело моделей сприйняття подій, переосмислення ідей та історико-соціальних смислів речей, впливає на формування індивідуальних підходів до графічного дизайну і проявляється в кодуванні знаків та символів, які повинні розглядатися через призму концептуалізації. Когнітивний компонент територіальної ідентичності виступає основою формування образу міста в процесі освоєння людиною простору, середовище проживання насичується новими формами, трансформуються наявні об’єкти і це провокує появу великої кількості смислових кодів сприйняття. Міська архітектура сприймається людиною метафорично, зміст форми можна віднайти у системі образних асоціацій, які закріпилися у людській свідомості внаслідок впливів культурних, історичних, соціальних, природних факторів. Важливо визначити, які образи найчастіше використовують дизайнери для створення графічного ідентифікатора для міста – чи пов’язані вони з архітектурою та містобудівною структурою, з історичними подіями чи із специфікою популяризації конкретних туристичних місць. При створенні логотипів в разі відсутності історико-просторових метафор для дизайнера на перший план виступають архітектурні категорії – простір, конфігурація, ритм та метр, колірно-тонові співвідношення. В результаті аналізу логотипів європейських країн можна зробити висновки, що найбільш ретельно і в той же час достатньо традиційно до питання міського брендування відносяться у Німеччині і використовують здебільшого логотипи-образи. У Нідерландах значний відсоток візуальних ідентифікаторів міст займають шрифтові логотипи, причому простежується тенденція до використання абревіатур та повної відсутності зображень. У Польщі 44 %

логотипів побудовані на основі культурних артефактів, зокрема визначних будівель, архітектурних елементів [10].

Для якісного, функціонального урбаністичного брендингу необхідно побудувати модель формоутворення логотипів. Базою має слугувати той факт, що при сприйнятті знаку в першу чергу оцінюється його форма, а вже пізніше зміст. Вибір графічних способів організації форми великою мірою залежить від характеру архітектурних об’єктів, які вибираються для знаку в якості носія інформації. Так для логотипів, на яких зображена панорама міста із характерними орієнтирами, використовується лінійний графічний підхід для підкреслення динамічності обрису.

Насамперед, розглянемо приклади міської айдентики, де при формуванні логотипів ключову роль відіграють просторове розташування, форма поселення, розміщення кварталів, містобудівельні планувальні особливості, зонування тощо. Символізм міського простору знаходить відображення у знаках, які характеризують та визначають розмір, характер, значення території і навколишнього середовища. Індивідуальний образ міста, виявлений через впорядкованість ідеальної планувальної структури, отримує семіотичну модель сприйняття, Лінч К. в своїх дослідженнях людського сприйняття та орієнтування у міському середовищі вказував на те, що регулярне планування і унікальні орієнтири є надзвичайно важливими елементами формування образу [14]. Характерно, що у виборі графічного символу, який буде представляти місто на логотипі, дизайнери дуже рідко керуються правилами художньої стилізації, відштовхуючись від містобудівної структури міста. Насамперед тому, що стилізоване зображення має сприйматися досить однозначно і не викликати низки асоціацій, не пов’язаних із змістом вибраного образу. Так, наприклад, логотип для Нового Сончу (Польща), розроблений Томашем Костжевою (Tomasz Kostrzewa, компанія Papaja Studio), викликав чималу хвилю обурення у громадськості. Ідея зобразити план центральної частини міста, яка з висоти пташиного польоту нагадує долоню, на думку Гжегожа Феко з Клубу Радників Громадянської Платформи була невдалою: "…долоня не пов'язана з Новим Сончем. Мало хто з жителів мав можливість побачити місто з вигляду пташиного польоту, щоб сприйняти в цій відкритій руці контури меж міста." [15]. Цей приклад свідчить про важливість попереднього вивчення емоційного простору мешканців міста, оскільки вони найкраще знають місто і є носіями його ідентичності. Для визначення реалій, які стійко асоціюються у людей із конкретним місцем і надають йому яскравого емоційного забарвлення необхідно проводити опитування. Саме завдяки такому способу вдалося виявити, що на першому місці асоціативних прив’язок до місця є архітектурні пам’ятки, пам’ятники і вулиці, а на другому – ландшафт, природа. Винятком є

міста з унікальною конфігурацією, цікаві плани дають можливість реалізувати у логотипі пізнаваний образ планувальної структури, а композиційно-містобудівна оцінка визначається естетичними характеристиками та емоційним сприйняттям містобудівного середовища (рис.1):

1) форма зірки притаманна містам-фортецям, зазвичай при стилізації для логотипу дизайнери використовують лише центральний обрис, наприклад, 4-кутна зірка – місто Юліх (Jülich) в Німеччині, американський форт Ticonderoga; 5-кутна зірка – форт Буртанж (Bourtange) у Нідерландах, форт Гуд Хооп (Goede Hoop) у Кейптауні; 6-кутна зірка – місто-фортеця Алмейда (Almeida) в Португалії;7-кутна зірка – Альба Юлія (Alba Iulia) в Романії, Замосць (Zamość) у Польщі, муніципалітет Куворден (Coevorden) у Нідерландах; 8-кутна зірка – муніципалітет Нікосії (Nicosia), Памплона (Pamplona) в Іспанії. Характерні особливості дозволяють підвищити ступінь пізнаваності і одразу зробити акцент на найбільш цікавій рисі міської структури;

2) круглі міста – місто Нердлінген (Nördlingen) в Німеччині відоме своєю планувальною структурою, але особливістю логотипу є використання об’ємно-просторової моделі міста, а не площинної плями, як у варіантах із зіркоподібними містами; ще одне кругле у плані місто Локоротондо (Locorotondo) в Італії, але для логотипу не використані особливості планувальної структури, увага зосереджена на графічній інтерпретації архітектури;

3) експериментальні міста-модулі, міста-утопії – для логотипу міста Ауровіль (Auroville) в Індії використано поділене на сектори коло, від міського плану взято загальну концепцію центричності;

4) квартальна структура міста, із сформованим громадським простором історичного середмістя, знайшла відображення у логотипах Кракова, Нового Сончу, Кошиц. Для логотипа Кракова було вибрано одну із найвідоміших туристичних пам'яток – Ринкову площу, яка є центром міста та особливим простором для мешканців і туристів. Регулярна квадратна форма плану, перехрестя 11 вулиць, лягла в основу графічного знаку [16]. Логотип міста Кошице (Словаччина), презентований муніципалітетом у 2007 році, символізує історичний центр міста, з двома головними культурними цінностями – готичним Собором св. Єлизавети і Державним театром [17]. На логотипах Запоріжжя, Костроми підкреслено центральну частину міста із локальним громадським центром. Акцент робиться на морфології історичного міського простору (площа, квартал, розміщення вулиць), а саме на концентрації функціонального фокусу містобудівельної системи. Графічна інтерпретація такої планувальної схеми міста композиційно підкреслюється у логотипах – виділяється центральне ядро в структурі знаку, напрямок основних комунікацій

міста, його функціональне зонування, визначається структура основних композиційних осей. Характерно, що найчастіше просторова модель міста на логотипах представлена у площинній формі (90%).

Рис. 1. Плани міст, як формотворчий елемент логотипів

Поширеним варіантом представлення міста у знаковій формі є архітектура, унікальні будівлі міста формують легку для запам'ятовування образність і слугують своєрідними ідентифікаторами місця. Оригінальність міських споруд обумовлена характером обрисів і геометричних форм, присутністю індивідуальних елементів, відмінністю від інших будівель за певними ознаками, наприклад, висотою і конфігурацією даху, наявністю або відсутністю вікон, декору. Після проведеного аналізу логотипів європейських міст, які мають автентичну архітектуру та вдало використовують це при розробці візуальних ідентифікаторів, можна виділити формотворчі особливості. В першу чергу слід відмітити високий рівень інформативності – використання образу і вербальної інформації, зображення демонструє найбільш важливу для міста архітектурну споруду. Композиція таких візуальних знаків характеризується лаконічністю, використовується мінімум графічних ефектів та кольорів (найбільш поширеними є червоний, синій, сірий та чорний колір). Наприклад, місто Моншау (Monschau) у Німеччині має характерний архітектурний об'єкт – червоний будинок власників текстильної династії Шайблер, який і став візитною карткою міста на логотипі. Сам логотип символічно прийняв на себе колір відомої споруди, який у даному випадку є домінуючим. Місто Лімбург-ан-дер-Лан (Limburg an der Lahn) у Німеччині – використовує лінійне зображення Лімбургського собору, який має характерний обрис.

Композиційний аналіз логотипів дозволив виявити найбільш поширені варіанти розміщення елементів на площині (рис.2): 1) зображення знаходиться над текстом (назвою міста): Тернітц (Ternitz), Фронлайтен (Frohnleiten) Фойтсберг (Voitsberg), Гайнфельд (Hainfeld) в Австрії; Целле (Celle), Гюккесваген (Hückeswagen), Гёрлиц (Görlitz), Маркдорф (Markdorf), Віпперфюрт (Wipperfürth), Тетеров (Teterow), Трир (Trier) в Німеччині;

2) зображення архітектурного об'єкту знаходиться перед текстом, що свідчить про важливість графічного знаку, сама графічна пляма може бути симетричною – Гайденгайм (Heidenheim), Кронберг (Kronberg im Taunus), Вормс (Worms) в Німеччині; або асиметричною – Кведлинбург (Quedlinburg) у Німеччині;

3) текст знаходиться перед зображенням архітектурного об'єкту: Перхтольдсдорф (Perchtoldsdorf) в Австрії; Герріден (Herrieden), Кельгайм (Kelheim) в Німеччині;

4) зображення вмонтоване в текст – Йюхен (Jüchen), Потсдам (Potsdam) в Німеччині.

Рис.2. Використання визначних архітектурних пам'яток в якості основного образу логотипу

Ще один поширений елемент для використання у логотипах міст – це елементи оборонних укріплень, частин замків, типові мотиви середньовічних міст, міських стін або воріт. Такі символи асоціативно вказують на міць стін, могутність міських укріплень, є виразом стійкості, тектонічності, статичності. Композиційні прийоми – симетричність, виділення центральної осі, контраст заповненої і пустої площин відповідають символічним засобам виразності. Вежі та башти свідчать про функції будівель і додають композиції динамічності. Вежа, як символічна архітектурна домінанта міста переходить у графічний знак і виконує функцію центру силових ліній логотипу. Наприклад, для нового бренду Вільнюса використали пізнавану пам'ятку столиці – вежу Гедиміна, польські міста – Торунь, Люблін, Каліш, перевели у графічну форму елементи фортифікаційних укріплень, частини замків та застосували в якості об'єктів візуальної ідентифікації. Елементи оборонної архітектури у вигляді стилізованих башт, арок, воріт використовують у своїх логотипах наступні міста – Ірун (Іспанія), Ретимно (Греція), Ґунценхаузен (Німеччина), Горн (Австрія) (Рис.3). Вхід, портал є дуже символічними елементами, вказують перш за все на важливість переходу умовної межі, проходу з одного простору в інший – Кур (Chur) в Швейцарії, Гусум (Husum) в Німеччині, Мюрццушляґ (Mürzzuschlag) в Австрії. Серед логотипів європейських міст багато прикладів поєднання образної тематики оборонної архітектури і геральдичного щита –

Мурау, Зальцбург в Австрії; Оффенбург у Німеччині, Берн у Швейцарії. Аркада, як основа архітектурної стилізації зустрічається у логотипі міста Лорш (Lorsch) в Німеччині.

Рис.3. Графічна інтерпретація елементів оборонної архітектури в логотипах міст Європи

Використання характерних архітектурних елементів, наприклад, зубців башт, викликають стійкі асоціації, самі логотипи мають здебільшого симетричну композицію із підкресленням центру візуально – вісь симетрії, домінанта (висотність або конфігурація елементів, контраст заповнених і пустих площин).

В ході дослідження визначено наступні особливості графічної інтерпретації теми архітектури у логотипах європейських міських поселень:

1) при відтворенні тривимірного простору у графічних знаках використовують площинний спосіб стилізації;

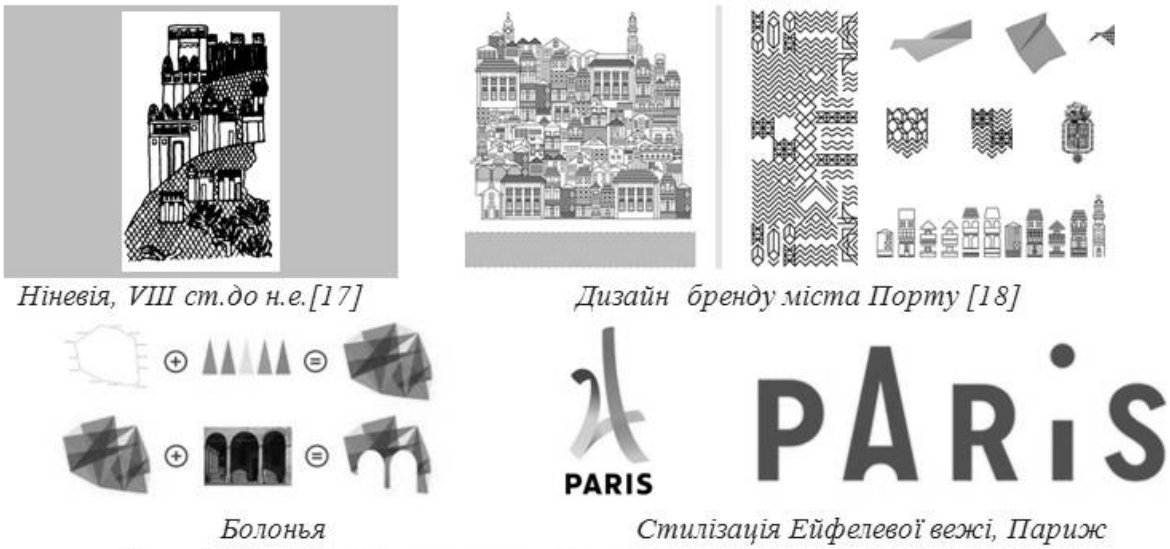
2) поширеним є контурно-силуетне відображення об’єму на площині;

3) ознаки глибини передають засобами контрасту плям, які відтворюють світло-тіньові ефекти;

4) пізнаваність об’єкту, який представлено на логотипі, забезпечується внаслідок використання характерних рис архітектурних будівель, згідно уявлення про його сутність або метафоричний зміст;

5) окрім акцентування на образних особливостях, сучасні дизайнери в більшості випадків звертаються до графічних технік, які дають цікаві візуальні ефекти і відповідають модним тенденціям.

Цікавий варіант сучасного підходу до інтерпретації міста запропоновано дизайнерами White studio, унікальний дизайн візуальної мови дійсно відображає сутність бренду міста Порту [19]. Графіка дещо перегукується із прийомами ассирійських зображень, характерних для розуміння об'ємів архітектури і перенесення їх у площинну форму. Пошук дизайнерами нових графічних прийомів додають рішенням варіабельності (Рис.4), наприклад, при поєднанні площин – Візельбург та Хартберг в Австрії, Гевельсберг, Менден у Німеччині.



Ніневія, VIII ст.до н.е.[17] *Дизайн бренду міста Порту [18]*

Болонья *Стилізація Ейфелевої вежі, Париж*

Рис. 4. Графічні інтерпретації архітектури у міських логотипах

Для всебічного аналізу впливу візуальних образів на іміджевий характер українських міст в цілому, необхідно визначити використання яких символів є найбільш поширеним. Аналіз офіційних веб-сайтів міських рад міст України показав, що більшість міст використовують герби і прапори в якості основного візуального ідентифікатора. Незважаючи на те, що в Україні 27 травня 2010 року стартував загальнонаціональний проект "Брендинг міст – справа городян" [17], досі відсутній системний підхід до проектування, отже щоб оцінити загальну ситуацію із тенденціями використання архітектури у графічних знаках українських міст було розглянуто як офіційні бренди, так і проектні пропозиції, тимчасово прийняті як основні логотипи міст (Рис.5). На першому місці за кількісними показниками є логотипи із стилізованими зображеннями та символами (Бердянськ, Дніпро, Дрогобич, Коломия, Миколаїв, Одеса, Суми, Умань, Чернігів, Херсон), на другому – із визначними архітектурними спорудами міста (Івано-Франківськ, Львів, Луцьк, Рівне, Чернівці), на третьому

місці – шрифтові стилізації (Житомир, Ізюм, Київ, Трускавець, Ужгород), на четвертому – природні та містобудівні особливості (Запоріжжя, Кривий Ріг, Тернопіль, Харків) (Рис.6).

Рис.5. Карта України із вказаними логотипами обласних центрів

Щодо композиційних особливостей логотипів українських міст визначено наступне: 60% логотипів мають графічний знак розміщений над назвою міста; 15% – графічний знак розміщено перед назвою міста; 10% – назва міста вмонтована в зображення; 10% – шрифтові логотипи; 5% – назва міста знаходиться над зображенням. Чіткі візуальні осі, які фокусують погляд у центрі мають логотипи Запоріжжя, Рівного, Харкова, Херсону, Хмельницького. Оскільки основним завданням дослідження в рамках наукової статті було простежити взаємозв’язок архітектури, містобудівних концепцій та інтерпретацій графічних знаків, які лежать в основі міського брендингу, тому особлива увага була зосереджена на логотипах, які мають явний асоціативний зв’язок з цією темою.

Загалом ідея використовувати особливості розміщення міста чи міської планувальної структури зустрічається лише у деяких прикладах. Наприклад, Кривий Ріг – найдовше місто в Європі та найбільше місто в Україні, яке не є обласним центром. Для логотипу, розробленому в рамках проекту "Маркетингова стратегія міста Кривого Рогу та інструменти її впровадження", було обрано символьні складові (ріг достатку) і унікальний містобудівельний характер (динамічна складова графічного знаку), який додатково вербально

реалізовано у слогані "Місто, довжиною в життя". Прикладом застосування алюзій у графічному дизайні є логотип Запоріжжя [20]. Адже графічне вирішення, яке символізує сім напрямків розвитку туризму у місті (історичний, природний, індустріальний, сакральний, подієвий, козацький, видовищний) і туристичний слоган міста («Запоріжжя – сім доріг до пригод») взаємоузгоджуються між собою та формують цілісний образ для максимально цікавого розкриття особливостей архітектурно-містобудівного характеру. Сутність алюзійного прийому полягає у введенні у композицію логотипу геометричних елементів, які натякають на візуальний образ Запоріжжя, містобудівну структуру індустріального міста із довгими магістралями, рівними вулицями, регулярними осередками ландшафтного дизайну. На конкурс "Ідея туристичного бренду Черкас" було подано безліч пропозицій логотипу, лідером відбору стала робота, яка демонструє "центричність" розміщення міста на карті України (варіант 46), ще один із конкурсних логотипів Черкас (варіант 50-А) містив стилізоване зображення міста з висоти пташиного польоту (вигин Дніпра, у формі літери "Ч", серед соснового бору).

Рис. 6. Особливості графічних ідентифікаторів українських міст

Що стосується ідеї використання архітектури, то об’єкти-коди середовища в асоціативно-образних рішеннях додають "ефекту присутності" у переході між сприйняттям реального середовища та сприйняттям графічного зображення. Наприклад, логотип міста Львова (автор Ю. Крукевич) має виразну ритмічну організацію по горизонталі, із використанням стилізованих веж визначних архітектурних пам’яток Львова, в якості складної візуальної направляючої. В основу знаку лягли унікальні орієнтири міського середовища, які добре запам’ятовуються і володіють особливою репрезентативністю.

Морфологія ідентифікаційної графіки. Основним завданням підбору графічних прийомів є наповнення форми змістом і виявлення її виражальних властивостей, а саме виразне і осмислене уявлення теми. Відбір цікавих фактів з історії міста, візуалізація історії у привабливій, зрозумілій формі відбувається за принципами асоціативного рішення теми – зображення реальних форм, об’єктів в образному еквіваленті. Вид стилізації логотипу визначає характер графіки: для абстрактних логотипів на основі геометричних структур, форм використовують здебільшого площину (пляму); для взаємозв’язку типографіки і образних зображувальних компонентів використовують лінію; шрифтові логотипи будують на основі багатоваріантності компонентів – лінійних, площинних та об’ємних. Аналіз графічних вирішень логотипів міст України показав, що найбільш активно у формуванні графічного ідентифікатора міста дизайнери використовують пляму. Домінанта лінії, як елемент формоутворення ідентифікаційного знаку, не таке характерне рішення, на відміну від логотипів європейських міст, де лінія відіграє надзвичайно важливу роль.

Напрямки вирішення проблем створення оптимального варіанту логотипу для міста. В першу чергу необхідним є вироблення чітких критеріїв оцінювання графічного знаку для уникнення неконструктивного аналізу за шкалою "подобається – не подобається". Для цього потрібно оцінювати рівень якості логотипу за допомогою методів прикладної кваліметрії та застосовувати комплексний методологічний підхід до проектування графічних ідентифікаторів міст:

1) експертний метод знаходження значень показників якості продукції – визначення основних носіїв міської ідентичності та формування образних асоціативних візуалізацій цих носіїв;

2) соціологічний метод знаходження значень показників якості – винесення проектної ідеї на загальноміське обговорення, анкетування та опитування;

3) метод семантичного диференціалу – як засіб дослідження особливостей сприйняття міського середовища та його окремих об’єктів;

4) сенсорний метод сприйняття інформації в середовищі, яку отримують за допомогою органів чуття та пошук можливостей перенесення отриманих даних у графічну форму, адже наявність перцептивного досвіду, пов’язаного із середовищем змінює характер графічної інтерпретації знаку і визначає спосіб узагальнення.

Висновки. Оцінивши існуючі зразки логотипів українських міст можна зробити висновок про те, що цей сегмент ще потребує глобального і всебічного розвитку. Із 460 міст України лише 6% міст мають офіційно прийняті або конкурсні варіанти візуальної ідентифікації. Враховуючи той факт, що місце без чіткої та привабливої ідентичності розглядається як нецікаве, і внаслідок цього не отримує потрібної уваги та поваги. З іншого боку місце може мати чітку та переконливу індивідуальність, особливі цінності та сильні сторони, цікавий вигляд і стиль. Визначення та послідовне втілення цих відмінних рис у візуальних ідентифікаторах є основою для успішного просування міст. Але для графічних об'єктів, асоціативно пов'язаних з представленою інформацією, на перше місце часто виходить проблема художньої якості інформації, закодованій у візуальній формі, яка в значній мірі залежить від рівня підготовки і професійності дизайнера. Індивідуальні графічні підходи спеціаліста не завжди відповідають необхідним вимогам виразного і осмисленого представлення теми і як наслідок логотип стає просто прикладом графічних пошуків автора в межах його вмінь та навичок, із відображенням модних трендів, актуальних на поточний момент. Тож важливо визначити критерії оцінки логотипу та шляхи подолання проблем, які в значній мірі присутні на сьогоднішній момент у питаннях брендування українських міст:

- оцінювати елементи міського брендингу незалежно від модних течій, виключно з точки зору переваг і недоліків;
- використовувати інформативну функцію знаку, доцільно розглядати логотип на предмет використаних архетипів, вся комунікація бренду повинна використовувати фізичне і змістове наповнення, щоб графічна модель логотипу відповідала структурно-формотворчим елементам несвідомого, особливостям людського сприйняття та переживання міста;
- змістова цілісність бренду повинна підкріплюватися вдалою стилізацією предметного оточення, його візуального втілення;
- стилізоване зображення повинне мати адекватне значення і відповідні змісту асоціації;
- композиційно-художні якості логотипу визначаються здатністю до масштабування, наявністю оригінального і сучасного дизайну.

В ході дослідження було виявлено, що на рівні концепції відтворення об’ємно-просторових уявлень про містобудівну структуру та архітектурну

специфіку міста, ідея "духа місця" для споживача залишається не розкритою у графічній інтерпретації, а ступінь розуміння інформативної складової візуального знаку залишається високим тільки за умови простої візуальної подачі із зрозумілими образами. Змістова база графічних знаків, асоціації, пов'язані із культурною та архітектурною спадщиною, які формують ідентичність міста, в українських логотипах розкрита в недостатній мірі. А відсутність комплексного методологічного підходу до проектування знаків призводить до того, що логотипи міст – основні графічні ідентифікатори, створюються дизайнерами здебільшого інтуїтивно.

Подальшим напрямком дослідження є виявлення передумов для методичного зв'язку об'ємно-пластичних та графічних рішень у навчальному проектуванні, в контексті пошуку спільних характеристик візуальної мови. На основі зібраного фактографічного матеріалу є можливість застосувати алгоритм проектно-пластичного синтезу в архітектурно-дизайнерському проектуванні.

Список використаних джерел:

1. Эльбрюнн Б. Логотип / пер. с франц. под ред. С. Г. Божук. – СПб.: Издательский дом «Нева», М.: "ОЛМА-ПРЕСС Инвест", 2003. – 127 с.
2. Хембри Р. Самый полный справочник. Графический дизайн. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 192 с.
3. Эвами М. Лого. Создание логотипов. Самые современные разработки. – СПб.: Питер, 2009. – 352 р.
4. Dinnie. K. City Branding: Theory and Cases. – Palgrave Macmillan, 2011. – 240 p.
5. Смирнова Т.А., Приварникова І.Ю. Формування бренда міста як інноваційний шлях підвищення його привабливості для туризму / Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій. – 2015. – Вип.5. – С.93-100.
6. Родькин П. Бренд–идентификация территорий. Территориальный брендинг: новая прагматичная идентичность. – М.: Совпадение, 2016. – 248 с.: ил.
7. Родькин П. Проблема художественного формообразования в территориальной бренд-идентификации: нелинейность и абстрактность // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА им. С.Г.Строганова. – 2016. – № 2, т. 2. – С. 79-94.
8. Брендинг міст: досвід країн Вишеградської групи для України / За загальною ред.О. І. Соскіна. – К.: Вид-во «Інститут трансформації суспільства», 2011. – 80 с.
9. Смирнова Т.А. Петриківка як елемент брендування регіону / Т.А. Смирнова // Вісник Дніпропетровського університету. Сер.: Менеджмент інновацій. – 2013. – №21. – Вип.2. – С.32-35.
10. Adamus-Matuszyńska A., Dzik P. Tożsamość wizualna polskich województw, miast i powiatów. Identyfikacja, prezentacja, znaczenie – Toruń, Katowice, 2017. – 393 s.

11. Кияк-Редькович Л.Т. Полісеміотичність логотипів міст та брендів як тип візуально залежних текстів малої форми / Л.Т. Кияк-Редькович // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. – 2009. – № 3. – С. 129-137.
12. Билюк И. Л. Логотипы городов как креолизованные тексты / Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2014. – № 4. Ч. 2. – С. 50-55.
13. Булах І. В. Символізація художніх образів у містобудуванні / І. В. Булах // Наук.-техн. збірник: Містобудування та територіальне планування / Відпов. ред. М. М. Осєтрін. – К.: КНУБА, 2014. - №51. – С. 24-30.
14. Lynch K. The Image of the City. – Cambridge MA: The M.I.T. Press, 1960. – 194 p.
15. Fałek A. Nowy Sącz. Radny chce zmiany logo miasta. – Режим доступу: https://gazetakrakowska.pl/nowy-sacz-radny-chce-zmiany-logo-miasta-sonda/ar/12608500 (останній перегляд 03.02.2019).
16. System Identyfikacji Wizualnej Miasta Krakowa. Księga Znaku | Logo. – Urząd Miasta Krakowa. – Wydział Promocji i Turystyki, Krakow, 2016. – 28 s.
17. Брендинг міст: досвід країн Вишеградської групи для України / За загальною ред. О. І. Соскіна. – К.: Вид-во «Інститут трансформації суспільства», 2011. – С.36.
18. Бидерманн Г. Энциклопедия символов: Пер. с нем. / Общ. Ред. И предисл. Свенцицкой И.С. – М.: Республика, 1996. – 335 с.: ил.
19. A Unique Branding Approach For The City Of Porto. – Режим доступу: https://craniumagency.com/a-unique-branding-approach-for-the-city-of-porto/ (останній перегляд 05.02.2019).
20. Айдентика туристичного Запоріжжя. – Режим доступу: http://identity.zaporizhzhia.city/ (останній перегляд 05.02.2019).

Аннотация

К.арх., доцент Лысенко О.Ю., к.арх., доцент Идак Ю.В., к.арх., доцент Топилко С.И., Национальный университет "Львовская политехника".

Отображение градостроительных и архитектурных концепций в графической интерпретации логотипа средствами морфологии.

В статье рассмотрены особенности графического формирования логотипов городов, проанализированы принципы художественного акцентирования на архитектурных памятниках и городских планировочных структурах в графическом дизайне, выявлены основные подходы к образной стилизации городской архитектуры, средства приведения ее в лаконичные композиционные формы. Проанализированы логотипы украинских городов и определены основные элементы визуальной идентичности в структуре знака.

Ключевые слова: визуальная идентичность, логотип, морфология, композиция, город, архитектура, интерпретация.

Annotation

Ph.D., doc. Olha Lysenko, Ph.D., doc. Yulia Idak, Ph.D., doc.Svitlana Topylko
National University "Lviv Polytechnic".

Concepts of urban design in graphic interpretation of logo by means of morphology.

The article describes the features of the graphic formation of city logos. The principles of artistic emphasis on the architectural monuments and urban planning structures in graphic design were analyzed. The article identifies the main approaches to the figurative stylization of urban architecture and defines the means of bringing an image into the laconic composition. Identification of the basic means of forming visual identifiers and compositional features of signs, determining the role of human perception of urban space is the main goal of this study. It is important to determine whether the method of loci is used in a process of creating a visual identity of cities.

The city logo, as a visual element of the brand design, should reflect the symbolic semantic of the city. Man perceives the urban architecture metaphorically, the content of the form can be found in the system of imaginative associations, which are fixed in the mind because of cultural, historical, social and natural factors. The article determines what type of images are used by designers to create a graphic identifier for a city most often - whether they are related to architecture and urban planning structure, with historical events or with the specifics of promoting particular tourist places. The study identified the features of the graphic interpretation of the theme of architecture in the logos of European and Ukrainian urban settlements. The authors analyzed logos of Ukrainian cities and the main elements of the visual identity. The features of the identity graphics' morphology were considered, namely, graphic techniques through which the form is filled with content. As a result of the structural and compositional analysis, processing of a significant amount of factual material, the authors have proposed the main ways of solving the problems of creating the optimal version of the logo for the city.

The results of the study have revealed that the idea of the "spirit of the place" for the consumer remains undisclosed in graphical interpretation at the level of the concept of reproducing spatial ideas about the city-planning structure and architectural specificity of the city. It was determined that the degree of understanding the informative component of the visual sign remains high only provided simple visual presentation with clear understandable images. The content base of graphic signs, associations related to the cultural and architectural heritage that forms the identity of the city is not sufficiently disclosed in the Ukrainian logos.

Key words: visual identity, logotype, morphology, composition, city, architecture, interpretation.

УДК 725.31

Кисіль С. С.
кандидат архітектури, доцент
кафедри «Дизайну інтер'єру і меблів»
Київський національний університет технологій та дизайну
skysil86@gmail.com
Orcid 0000-0002-1973-6152

ДИЗАЙН ДОСТУПНОГО ТА БЕЗБАР'ЄРНОГО АРХІТЕКТРУНОГО СЕРЕДОВИЩА ОБ'ЄКТІВ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Анотація: у статті аналізуються і визначаються особливості доступного та безбар'єрного дизайну архітектурного середовища екстер'єрів та інтер'єрів об'єктів транспортної інфраструктури, на прикладі авто-, залізничних, аеровокзалів з урахуванням потреб маломобільних груп населення, у тому числі людей з інвалідністю. Надається коротка характеристика важливим питанням у сфері спеціалізованого дизайну, архітектури, а також рекомендації щодо забезпечення доступності людям з інвалідністю у зазначених будівлях та спорудах.

Ключові слова: дизайн архітектурного середовища, доступність, безбар'єрність, особи з інвалідністю, об'єкти транспортної інфраструктури.

Постановка проблеми. З середини минулого століття створення доступного безбар'єрного середовища для усіх категорій населення стало невід'ємною частиною державної політики економічно розвинених країн світу і спрямоване на забезпечення їх рівними умовами з іншими громадянами.

На сучасному соціально-економічному етапі розвитку суспільства проекти об'єктів транспортної інфраструктури, на рівні з усіма іншими, мають відповідати принципам універсального дизайну – бути доступними, безбар'єрними та комфортними для перебування в них усіх категорій населення, осіб з інвалідністю у тому числі. Концепція універсального дизайну сповідує відсутність штучних бар'єрів, де їх можливо уникнути та поступово отримує розвиток в Україні.

Підтвердження цьому ратифікована в Україні 2009 р. Конвенція про права людей з інвалідністю. Згідно неї головним принципом проектування, облаштування і об'єктів транспортної інфраструктури, визначено формування безперешкодного архітектурного середовища*:* усунення просторових і психологічних бар'єрів з метою забезпечення доступності всюди і повсякчас всім категоріям населення [1 – 5].

Однак, сьогодні в нашій державі при проектуванні архітектурного середовища будівель транспортної інфраструктури – автобусних, залізничних, аеровокзалів спостерігається тенденція не приділення достатньої уваги щодо повноцінної їх експлуатації маломобільною групою населення та людьми з інвалідністю. Особливо це стосується малих міст, поселень та сіл.

У свою чергу, доступність та безбар'єрність до будівель і споруд транспортної інфраструктури для всіх категорій населення має передбачати забезпечення як фізіологічних, так і психологічних потреб при формуванні всіх структурних елементів за рахунок організації дизайну архітектурного середовища об'єктів зазначеної типології. Це відноситься як до містобудівних, об'ємно-планувальних, так і до предметно-просторових рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремих цілісних наукових праць, присвячених дослідженню дизайну доступного архітектурного середовища об'єктів транспортної інфраструктури з урахуванням потреб осіб з інвалідністю, на сьогодні в Україні майже не розроблено. З останніх досліджень архітектурно-планувальної організації будівель даної типології відомі роботи російських науковців: А. Ю. Мурун, М. М. Кануннікова, Гельфонд А. Л. і вітчизняних – С. М. Лінди та автора даної статті [6 – 10].

Метою статті є аналіз та визначення особливостей організації доступного, безбар'єрного дизайну архітектурного середовища об'єктів транспортної інфраструктури.

Виклад основного матеріалу. Доступність до будівель і споруд транспортної інфраструктури передбачає необхідність урахування потреб усіх категорій населення при облаштуванні їх структурних елементів. Це відноситься як до містобудівних, так і до планувальних вимог. При організації інтер'єрів, екстер'єрів об'єктів транспортної інфраструктури безбар'єрного дизайну архітектурного середовища необхідним є:

- встановлення пандусів, підйомних механізмів для подолання перепадів висот на шляху руху пасажирів;
- розміщення інформаційних покажчиків, призначених для пасажирів з вадами слуху, зору з використання тактильної плитки і звукових маяків;
- монтаж спеціальних поручней і безпечного огородження;
- улаштування протиковзких покриттів на підходах до будівель;
- оснащення місць очікування пасажирів індивідуальними, технічними засобами екстреного зв'язку з адміністрацією закладу, тощо [11].

Критерії доступності повинні містити рішення щодо безперешкодності переміщення всередині і ззовні будівель транспортної інфраструктури до: входів-виходів; комунікаційних шляхів; ліфтів; санітарних вузлів; предметів меблів, обладнання, тощо.

Дизайн архітектурного середовища об’єктів транспортної інфраструктури дозволяє визначити комплекс функціональних вузлів, які потребують спеціальних заходів щодо адаптації до потреб людей з інвалідністю: вхідна зона; зона очікування і платформ; транзитні зони; санітарні вузли; адміністративні і господарські зони, тощо. А в залежності від призначення та функціональної специфіки можуть бути додані зони: торгівельна, побутового обслуговування, громадського харчування, культурно-розважальна, тощо.

Вимоги до проектних рішень організації доступності території розміщення об’єктів транспортної інфраструктури. На території будівель транспортної інфраструктури – на відкритих стоянках повинно бути виділено не менше 10 % машино-місць, але не менше одного для автомобілів людей з інвалідністю, знаками прийнятими у міжнародній практиці. Віддаленість від будівель транспортної інфраструктури до автостоянок не повинна перевищувати 50 м (рис. 1.1, а).

Ширина тротуарів на території будівель транспортної інфраструктури не повинна бути меншою при русі крісла-колісного: в одному напрямку – 1,2 м, зустрічному – 1,8 м (рис. 1.1, б) [12 – 15].

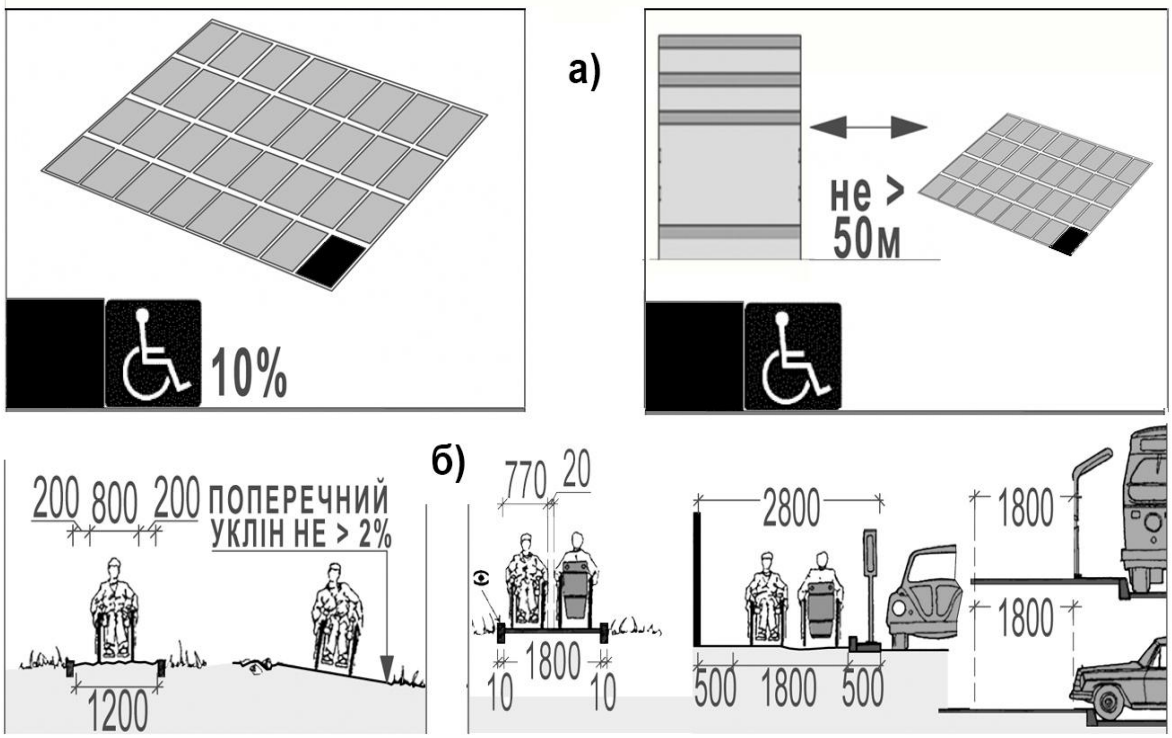


Рис. 1.1 Організація доступності території розміщення будівель транспортної інфраструктури: а – процент місць зберігання авто людей з інвалідністю на відкритих автостоянках; б – віддаленість між автостоянкою з місцями зберігання авто людей з інвалідністю і об’єктами транспортної інфраструктури; в – проектування тротуарів і пішохідних доріжок для безпечного пересування осіб з інвалідністю на кріслах-колісних

Вимоги до вхідних вузлів об'єктів транспортної інфраструктури. Будівлі транспортної інфраструктури повинні мати доступні для маломобільних груп населення та осіб з інвалідністю входи, при необхідності – обладнані пандусами або підіймачами, що забезпечують можливість підйому людини на рівень входу до будівлі, споруди.

Ширина (у просвіті) ділянок евакуаційних шляхів, які використовуються особами з інвалідністю, повинна бути не менше, м:

- дверей із приміщень, у яких перебуває не більше 15 осіб 0,9;
- прорізів і дверей в інших випадках, проходів усередині приміщень.. 1,2;
- перехідних лоджій і балконів..... .1,5;
- коридорів, пандусів, що використовуються для евакуації ..... .1,8.

Дверні прорізи не повинні мати порогів і перепадів висот підлоги. На шляхах руху осіб з інвалідністю не допускається застосовувати обертові двері та турнікети (рис. 1.2) [16 – 18].

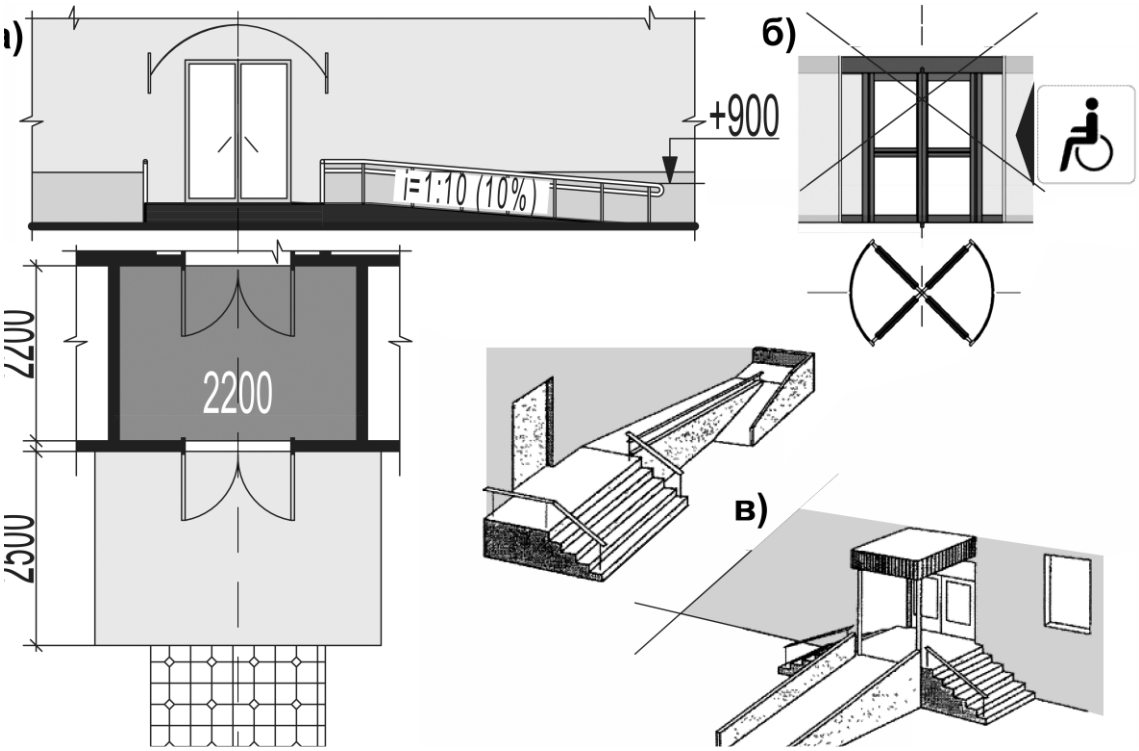


Рис. 1.2 Вимоги до вхідних вузлів будівель транспортної інфраструктури:
а) входів; б) обертових дверей; в) пандусів

Вимоги до горизонтальних і вертикальних комунікацій. Шляхи руху в будівлях та спорудах транспортної інфраструктури слід проектувати згідно з нормативними вимогами до шляхів евакуації з урахуванням потреб осіб з інвалідністю. Ширина шляху руху в приміщеннях, коридорах у чистоті повинна бути не меншою при русі крісла-колісного: в одному напрямку – 1,5 м; при зустрічному – 1,8 м (рис. 1.3, а).

Будівлі транспортної інфраструктури слід обладнувати пасажирськими ліфтами і підйомниками у випадку розміщення приміщень, відвідуваних особами з інвалідністю на кріслах-колісних на поверхах вище. нижче основного входу до будівлі. Кабіна ліфта, призначеного для користування особи з інвалідністю на кріслі-колісному, повинна мати розміри не менше, м: ширина – 1,1; глибина – 1,4. А бажані – 1,4 × 1,6 м, що дозволяють людині в кріслі колісному робити повне обертання або одночасно перебувати в ліфті двом особам на кріслах-колісних (рис. 1.3, б).

Уздовж обох боків усіх сходів і пандусів, а також біля всіх перепадів висот більше 0,45 м необхідно встановлювати огорожу з поручнями. Поручні пандусів слід розташовувати на висоті 0,7 і 0,9 м, сходів – на висоті 0,9 м. При розрахунковій ширині маршу сходів 2,5 м і більше слід передбачати додаткові розділові поручні. Площадка на горизонтальній ділянці пандуса при прямому шляху руху або на повороті має бути глибиною не менше 1,5 м.

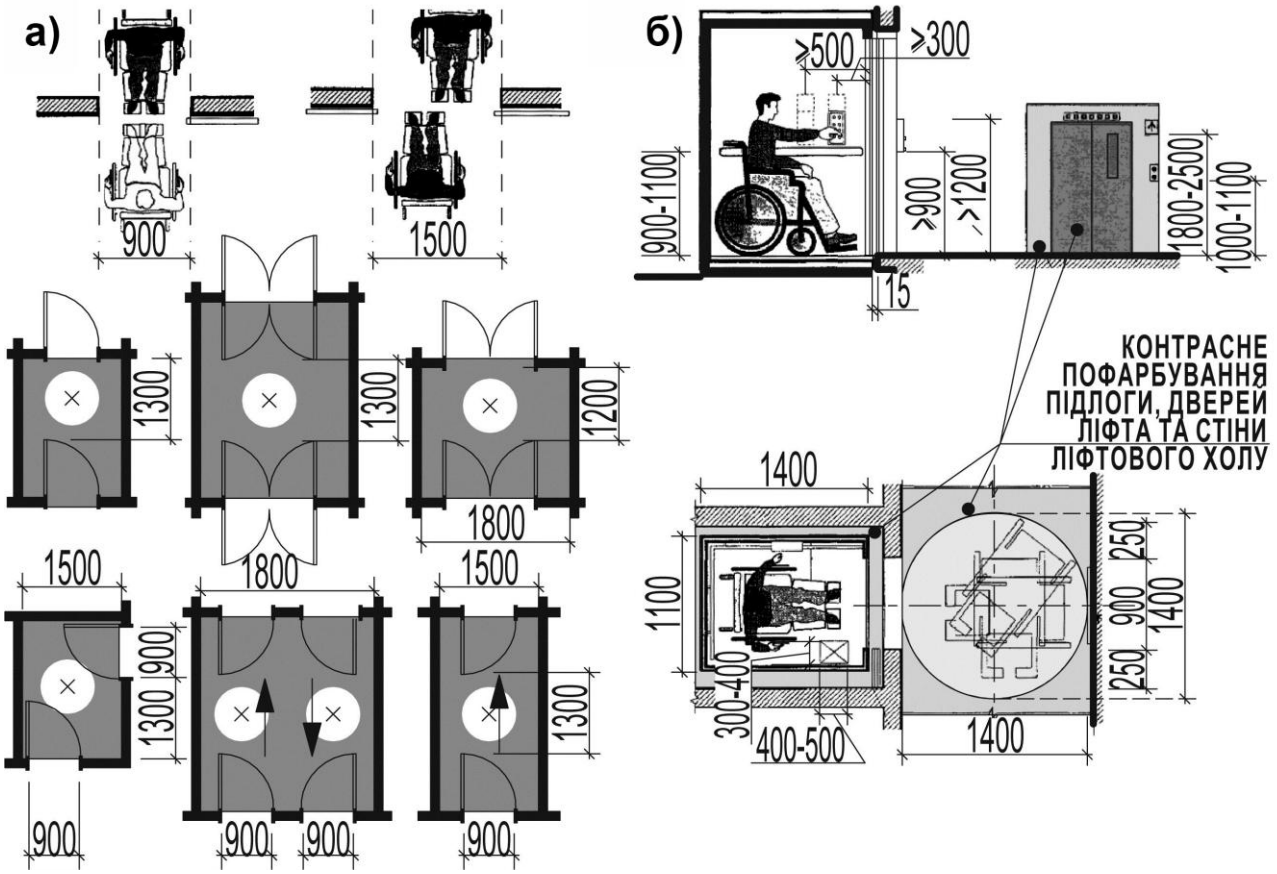


Рис. 1.3 Вимоги до горизонтальних та вертикальних комунікацій будівель транспортних споруд: а – дверних прорізів, проходів та коридорів; б – ліфтів, підйомників

Вимоги до основних функціональних приміщень будівель транспортної інфраструктури. Місця обслуговування і (або) постійного перебування осіб з інвалідністю повинні розташовуватися на мінімально

можливих відстанях від евакуаційних виходів із приміщень, з поверхів і з будинків назовні. При цьому відстань від дверей приміщення з перебуванням осіб з інвалідністю, що виходить у тупиковий коридор, до евакуаційного виходу з поверху або назовні не повинна перевищувати 15 м, в інших випадках – 30 м.

Приміщення, зони та місця надання послуг у будівлях транспортної інфраструктури, що відвідують особи з інвалідністю, необхідно розміщувати на рівні, найближчому до поверхні землі, із врахуванням їх послідовної оглядовості, що виключає повернення назад. В інших випадках слід передбачати сходи, пандуси, ліфти та інші пристрої для переміщення маломобільних відвідувачів.

Вимоги до санітарно-гігієнічих приміщень. У туалетах будівель транспортної інфраструктури, необхідно передбачати не менше однієї універсальної кабіни, доступної для всіх категорій громадян на кожному поверсі. Універсальна кабіна туалету загального користування повинна мати розміри в плані не менше, м: ширина – 1,65 і глибина – 1,8 [19, 20].

Висновки. Україна ратифікувала основні міжнародні правові документи, взявши на себе зобов’язання щодо дотримання прав людини, у тому числі забезпечення всюди і завжди: доступності та безбар’єрності земельних ділянок, будівель і їхніх приміщень.

У дослідженні визначено, що критерії доступності повинні містити вимоги до організації місць цільового відвідування всередині і ззовні будівель транспортної інфраструктури: до входів, дверних і відкритих прорізів; до безперешкодного, безпечного руху комунікаційними шляхами, приміщеннями і просторами, як у будівлях транспортної інфраструктури, так і на земельній ділянці – шляхом влаштування сходів, пандусів, ліфтів та підйомників, тощо; своєчасного отримання людям з інвалідністю повноцінної і якісної інформації, забезпечення можливості орієнтації у просторі, використання обладнання, можливості своєчасно скористатися місцями очікування, рекреації; до внутрішнього обладнання, меблів та проходів між ними; до санітарно-гігієнічних приміщень, тощо.

Література:

1. Про ратифікацію Конвенції про права інвалідів і Факультативного протоколу до неї: закон України від 16 грудня 2009 р. № 1767 – VI / Верховна Рада України. – Офіц. видання. – К.: Відомості Верховної Ради (ВВР), 2010. – № 9, ст 77. – 21 с.
2. Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні: Закон України від 21 березня 1991 р. № 875 – XII / Верховна Рада України. – Офіц. видання. – К.: Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991. – № 21, ст. 252. – 22 с.

3. Про додаткові невідкладні заходи щодо створення сприятливих умов для життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями: Указ Президента України від 18 грудня 2007 р. № 1228 / Президент України. – Офіц. видання. – К.: Урядовий кур'єр, 2007. – № 121. – 4 с.
4. Про затвердження плану заходів щодо створення безперешкодного життєвого середовища для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення на 2009–2015 рр. «Безбар'єрна Україна»: Постанова від 29 липня 2009 р. № 784 / Кабінет Міністрів України. – Офіц. видання. – К.: Урядовий кур'єр, 2009. – № 145. – 5 с.
5. Програма забезпечення безперешкодного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями до об'єктів житлового та громадського призначення // Будівництво і стандартизація. – К., 2003. – No 3. – С. 34 – 40.
6. Мурунов А. Ю. Принципы архитектурной модернизации железнодорожных вокзальных комплексов на современном этапе: для крупных и крупнейших городов: дис. ... канд. арх. / А. Ю. Мурунов. – Нижнегородский гос. арх.-строительный университет. – Нижний Новгород, 2005. – 188 с.
7. Канунников М. Н. Многофункциональные комплексы в прирельсовых территориях современного города (на примере г. Москвы): дис. канд.: 18.00.02 Арх-ра зданий и сооружений / Канунников М. Н. – Москва, 2002. – 141 с.
8. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / А. Л. Гельфонд. – Москва: Архитектура-С, 2006. – 280 с. – (ISBN 5-9647-0099-3).
9. Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд : навч. посіб. / С. М. Лінда. – 2-ге вид., виправ. і допов. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 642 с.
10. Кисіль С. С. Принципи архітектурно-планувальної організації багатоповерхових автостоянок (на прикладі найкрупніших міст України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх. наук: спец. 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд» / Кисіль Світлана Сергіївна – Київ, 2016. – 21 с.
11. Методичні рекомендації з облаштування будинків і споруд громадського призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху / В. В. Куцевич. – К.: КиївЗНДІЕП, 2012. – 111 с.
12. Інклюзивність будівель і споруд: ДБН В.2.2-40:2018. – Офіц. вид. – К.: видво: Мінрегіон України, 2019 – (Державні будівельні норми України). – 64 с.

13. Бармашина Л. М. Транспортний аспект проблеми формування безперешкодного середовища / Л. М. Бармашина // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2016. – Вип. 45. – С. 5–13.
14. Бармашина Л. М. Архітектурний аспект проблеми інклюзивного навчання дітей з особливими потребами / Л. М. Бармашина // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – Вип. 51. – С. 3–10.
15. Доступність та універсальний дизайн: навчально-методичний посібник / В. О. Азін, Л. Ю. Байда, Я. В. Грибальський, О. В. Красюкова-Еннс. За заг. ред. Л. Ю. Байди, О. В. Красюкової-Еннс. – К., 2013. – 128 с.
16. Леонтьева Е. Доступная среда и универсальный дизайн глазами инвалида. Базовый курс / Е. Леонтьева. – Екатеринбург: Tatlin, 2013.
17. Нормали планировочных элементов жилых и общественных зданий с учетом возможностей инвалидов. Пособие по проектированию. Под ред. Куцевича В. В. – К.: КиевЗНИИЭП, 2009 – 30 с.
18. Grosbois L-P. Handicap et construction. – Paris, 1996. – 331 s.
19. Альбом технічних рішень обладнання елементами безперешкодного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями до об’єктів житлово-комунально-го призначення. Посібник з проектування (друге видання) / В. Куцевич. – К.: КиївЗНДІЕП, 2012. – 111 с.
20. Безперешкодний доступ осіб з інвалідністю до об’єктів соціальної, транспортної інфраструктури та зв’язку: національна доповідь Національної Асамблеї інвалідів України. – К., 2013. – 150 с.

Аннотация

Кисиль С. С. кандидат архитектуры, доцент кафедры «Дизайна интерьера и мебели» Киевский национальный университета технологий и дизайна.

Дизайн доступной и безбарьерной архитектурной среды объектов транспортной инфраструктуры.

В статье анализируются особенности доступного и безбарьерного дизайна архитектурной среды экстерьеров, интерьеров объектов траннспортной инфраструктуры, на примере – авто-, железнодорожных и аэровокзалов с учетом потребностей маломобильных групп населения. Предоставляется краткая характеристика важным вопросам в сфере специализированного дизайна, архитектуры, а также рекомендации по обеспечению доступности людей с инвалидностью в указанных зданиях.

Ключевые слова: дизайн архитектурной среды, безбарьерность, люди с инвалидностью, объекты транспортной инфраструктуры.

Abstract

Kysil S. S. PhD arch., associate professor, Department of Interior and Furniture Design in Kyiv National University of Technologies and Design.

Design of accessible and barrier-free architecture of transport infrastructure.

The article researches characteristics of architectural organization of transport infrastructure objects taking into consideration requirements of disabled people. These aspects have a direct bearing on the formation and development of the interior and exterior of transport infrastructure objects such as: bus and railway stations, air terminals. We focus on the architectural environment creation of transport infrastructure objects for the people with disabilities. We give a brief description of some of the important issues in the field of specialized design and architecture and recommendations for ensuring disabled access to transport infrastructure objects.

Accessibility to buildings of transport infrastructure for all the categories of population should foresee provision of physiological and psychological needs during the arrangement of all structural elements by organizing the design of the architectural environment of the objects of specified typology. This applies to both town-planning and subject-space requirements.

For organization of barrierless design of an architectural environment within interiors and exteriors of transport infrastructure objects the next is necessary:

- installation of ramps, lifting mechanisms to overcome the height differences on the way of passengers within interiors, as well as in exteriors;
- placement of information pointers intended for deaf, blind passengers using tactile tiles and sound beacons;
- installation of special handrails and safety fences;
- arrangement of anti-slip coatings on the approaches to buildings, and in interiors – on the floor in waiting rooms, passenger service areas;
- equipment of waiting places with individual and technical means of emergency communication with the administration of the institution, etc.

Accessibility criteria should include requirements for destination sites – unimpeded movement within and outside of the transport infrastructure buildings: to entrances/exits; to communication paths; to elevators and lifts; to sanitary facilities; to design of furniture items, equipment, and to ability to receive timely and complete.

Key words: architectural environment design, accessibility, barrier-free access, people with disabilities, transport infrastructure facilities.

УДК 72.017.9

Кузьмич В. І.
старший викладач кафедри дизайну та основ архітектури
Національного університету «Львівська політехніка»
vasyl.i.kuzmych@lpnu.ua,
код ORCID 0000-0002-6783-0602,

ЦЕНТР РІВНОВАГИ ТІЛА ЛЮДИНИ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Анотація: в роботі обґрунтовується важливість центру ваги тіла людини як ключового фактору створення предметного середовища та врахування біометричних параметрів для позитивного процесу архітектурного проектування. Враховуючи антропометрію та анатомічну будову тіла можливо з'єднати особливості конструктивних механізмів центрального та позацентрового стиску, що виникає в результаті гравітаційних передумов. Лише такий підхід до процесу архітектурного проектування дозволить функціональне та комфортне існування людини.

Ключеві слова: рівновага, гравітація, крижова кістка, баланс , центр ваги тіла, архітектурне проектування, утримання вертикального положення, функціональне та антропометричне поєднання.

Актуальність теми. Врахувати об'єкти навколишнього середовища їх величину, форму, функцію у співвідношенні та спів мірності модулю людини, антропометричні величини, ергономічна доцільність, функціональне модулювання, гравітаційна підпорядкованість, земне тяжіння. Все це надзвичайно важливо в процесі архітектурного проектування. До цього необхідно додати існування людини не тільки в статичних умовах але й в умовах динаміки та руху.

Основний текст. В апараті гравітації у людини знаходяться вузлові центри, що впливають на сумарне сприйняття рівноваги. До них належить: зоровий аналізатор відчуття вертикалі та горизонталі, з потужним сканером динаміки та руху в умовах просторових координатних співвідношень в зоровому центрі; внутрішний апарат вуха - барабанна перепонка, що реагує на зміну атмосферних тисків та різких змін організму по вертикальних висотах; черевна діафрагма, яка відчуває різку зміну коливальних контурів при динаміці; центр ваги тіла в крижовій кістці тазу. Для архітекторів важливі два вузли, а саме зоровий, що візуально контролює вертикаль та горизонталь, виднокрай, та центр утримання вертикального положення тіла в умовах рівноваги при функціонально ергономічних та просторових співвідношеннях (Рис 1).

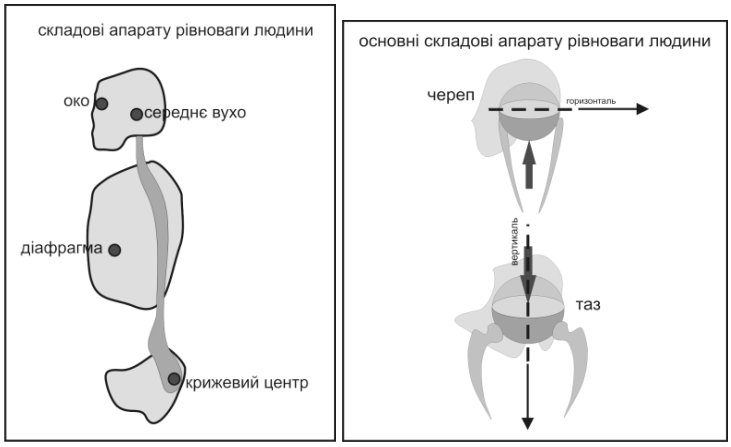


Рис. 1 Механізм утримання рівноваги. *(Автор схеми В. Кузьмич)*

Робота цих основних біологічних механізмів і надає найважливішу сумарну функцію. Запропонований аналіз спрямований на дослідження крижового центру ваги бо власне він безупинно регулює динамічні процеси пов'язані з рухом тіла людини. Про візуальний апарат утримання рівноваги мова поведеться окремо. Для кращого розуміння цього механізму- синтезу зорового та крижового центрів, проаналізуємо рух та динаміку тіла людини в умовах темноти, де лише крижовий центр утримує вертикальне положення, а відключений візуальний аналізатор не в стані контролювати горизонтальні сигнали та балансувати відносно лінії обрію. В таких умовах людина губить горизонтальну орієнтацію. Про те в результаті набутого досвіду людина автоматично ловить положення свого тіла на поверхні землі та аналітично сприймає, аналізує, коректує візуальні сигнали, що потрапляють на сітківку очного дна. Цей дуже важливий механізм, як реакція на гравітацію землі, утримує свої закономірності і в конструктивних та механічних правилах - де визначені основи центрального та позацентрового стиску. Скелет людини безпосередньо також підпорядкований цим законам, з тим, що тут додаються психологічні управлінські функції, що дозволяють утримувати баланс організму. Для прикладу пригадаймо становлення рухового апарату дитини, коли ще не відрегульований та не скоординований крижовий центр тіла. Підпорядкованість конструктивно анатомічних особливостей людини гравітації землі похідна від анатомічної будови тіла. Людина, так як і тварини, в процесі еволюції безпосередньо реагувала на фізичні впливи земного тяжіння. Метаболістичні угрупування формували організми в підпорядкованості до гравітації (Рис. 2). Кістковий та м'язовий механізми тіла, по суті, анатомічно вибудувані під закони земного тяжіння. Динаміка та рух тіла людини постійно озадачені процесом утримання рівноваги. Тому весь процес архітектурної творчості зодчого спрямований на протидію законам вільного падіння, що вимагає величезних енергетичних затрат. Підсвідомо на базі внутрішнього

відчуття та основ фізики та математики проходить процес архітектурного проектування. Це дало змогу використати динамічний прототип людини в створенні сучасних архітектурних споруд та конструкцій. Гравітація являється диктатором всіх процесів на землі. Ця обставина абсолютно повинна бути врахована в процесах архітектурного проектування та дизайну. Архітектура - як складова проектування конструкції, функції, ергономіки, фізики де ставка робиться на крижовий центр повинна враховувати ще й мистецьку надбудову яка базується на засадах роботи зорового центру. До найвидатніших винаходів людства, на думку автора, належить трикутник. Трикутник як інструмент, як прилад начеркової геометрії, що поєднав у собі філософію людського буття в умовах гравітації. Його сторони віддзеркалюють відчуття вертикалі, горизонталі та діагональної сили, що підпорядковується фізичним законам. Геометрична форма трикутник аналогічно діє на візуальний апарат зорового сприйняття. Не зайвим буде звернути увагу на те що і кульман і інтерфейс архітектурних програм в основі несуть цю ж концепцію.

Рис 2. Основні напрямки розвитку метаболістичних біоструктур в умовах гравітації
(Автор схеми В. Кузьмич)

Антропометрична різниця висот та розмірів тіла людини утворює різницю в конусі стійкості при умовах гравітаційної залежності існування на Землі та в умовах земного тяжіння. Ця передумова людського буття впливає на подальше вирішення технологічних проблем життєдіяльності. При детальному розгляді еволюційних процесів вікових етапів спостерігаємо підпорядкування не тільки інтелектуальному та розумовому розвитку а також фізичній складові спрямованій на стійкості до умов гравітаційної залежності. Починаючи з перших кроків нашого існування ми постійно залежні від умов балансування та співіснування в умовах земного тяжіння.

Людина постійно на всіх вікових етапах зустрічається з необхідністю зберігати та вправляти динамічні коливальні контури що закладені самою природою тіла. Сумарно в процесах життєдіяльності ця функція виконує терапевтичну та стабілізуючу роботу та дозволяє без зупинний творчий порив .

Тіло людини володіє найважливішим функціональним центром – центром ваги, що яскраво відокремлює нас від тварин та в сукупності з розумом виводить в розряд гомо сапієнс. На думку автора, механічно терапевтичний процес коливання в зоні тазу розвиває та продовжує життєвий цикл, особливо це важливо в старшому віці тому й появилось крісло – качалка. Отже, таким важливим є наявність крижового центру тіла врахування якого є базовою основою процесу проектування в архітектурі та дизайні.

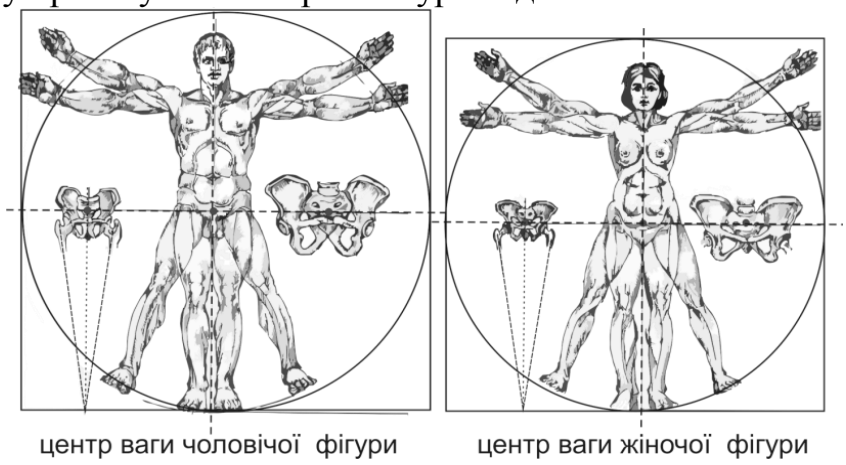


Рис 3. Схема різниці висот центрів ваги чоловічої та жіночої фігур

(Автор схеми В. Кузьмич)

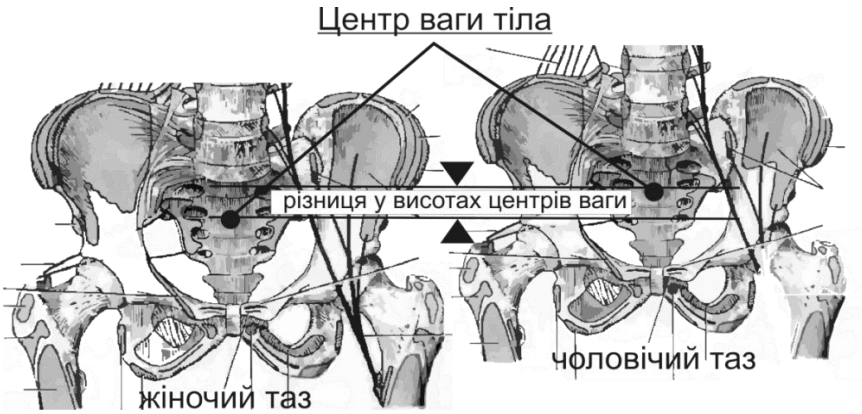
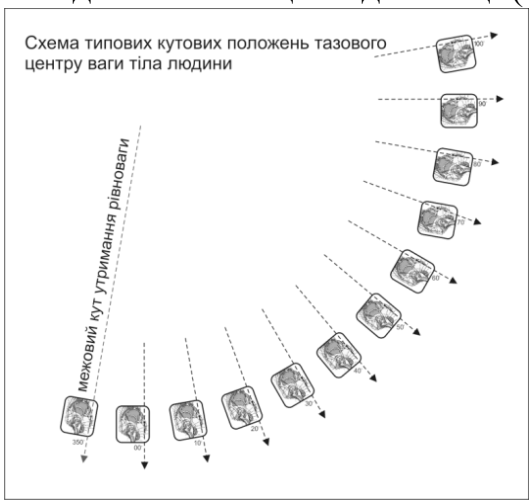


Рис 4. Схема різниці висот центрів тазу чоловічої та жіночої фігур

(Автор схеми В. Кузьмич)

Враховуючи різницю у залежності висот чоловічої та жіночої фігури та форми тазу людини спів ставляємо горизонтальну площину тазу чоловіка та жінки. При більшому діаметрі тазу жінки та нижчій точці центру ваги механізм утримання рівноваги та балансу є значно стійкіший до динамічних навантажень та зрушень. Серед найпоширеніших прикладів може служити поняття «східні єдиноборства», а про те кулачний бій характеризує західні цивілізації. Це пов’язано з антропометричними висотами росту людини. Фізичні культури сходу за рахунок нижчих точок центрів ваги утримують більшу стійкість до

позацентрових навантажень. Про те така анатомічна будова потребує постійних динамічних тренувань та навиків синхронізації усього тіла людини. Перенесення ваги тіла при русі феноменальна властивість анатомічної структури людини. Перенесення ваги черепа на стовбур хребта та на грудну клітку сумарно передається на таз по законах центрального стиску і не сприяє руху чи динаміці на загал. Подальший механізм перенесення ваги при русі є по справжньому унікальним. Який за рахунок позацентрового стиску та передачі навантаження на землю дає змогу руху людини. Сумарно отримуємо ситуацію балансу тіла за рахунок двох складових – центрального та позацентрового стиску. Тому центр ваги тіла який знаходиться в місці примикання центрального та позацентрового стиску універсально вирішує проблему динаміки людини. Слід зауважити що кутове відхилення від вертикалі осі буде найменшим в зоні тазу спрямоване назад, тому стійкість тіла на зад є найменшою десь в межах 9 градусів. В інших трьох напрямках – вперед вправо та вліво ми спокійно можемо фізично відхилятися наприклад - зарядка чи заняття фізкультурою. На початковому етапі зачаття та розвитку плоду людини формується міліардна кількість нейронів головного мозку, які безпосередньо розвиваються в зоні жіночого тазу та перебувають під захистом кісткової основи жіночого тазу в умовах максимального балансу та спокою. Тому центр ваги людини який знаходиться в крижовій кістці тазу дає змогу утримувати максимальний баланс та рівновагу незалежно від положення тіла стоячого, сидячого чи лежачого. Цій задачі підпорядкована основна проблема функції та життєдіяльності людини в статиці чи динаміці (Рис 5).



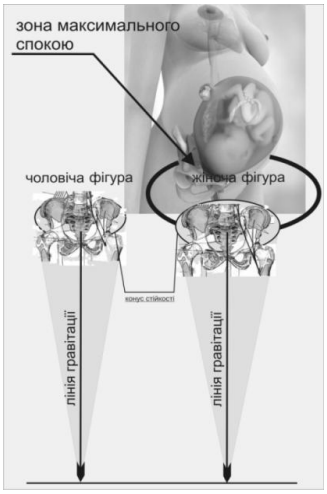


Рис 5. Схема основних робочих положень тазу *(Автор схеми В. Кузьмич)*

Окремою частиною дослідження можна відзначити особливості функції людини в умовах динаміки. Коливальний контур амплітуди тазової горизонтальної осі знаходиться в постійному русі. При русі на нерівних горизонтальних площинах основи людське тіло безупинно балансує переводячи

центр ваги в умови центрального стиску. Коромисло позацентрового стиску за допомогою балансуючих елементів хрящів та м’язових подушок виводить тіло людини в умови гравітаційної рівноваги. Це в свою чергу дозволяє зберігати вертикальне положення зрівноважуючи окремі блоки організму синхронізуючи сумарну функцію спрямовану на погашення коливального контуру динамічних навантажень. Первинно існування людських організмів в природних умовах не горизонтальності площин землі розвинули механізм балансу та утримання вертикальності привели до розвитку комфортних умов створення в архітектурі площин - мощення підлог, тротуарів, доріг, терас, майданів і таке інше. Ці винаходи дозволяють комфортно існувати людям в умовах праці та відпочинку. Це питання потребує більш розлого висвітлення та аналізу створюючи окрему тему. Основним завданням є переведення позацентрового стиску в центральний для утримання вертикальності положення в умовах земного тяжіння. Все це умовно нагадує принцип поплавка.

В залежності від вікової підгрупи та еволюційного етапу життєдіяльності люди створили функціональний дизайн предметів та приладів що враховують особливості реакції центру ваги розуму та гравітаційного балансу. Комфорт та зручність – ось основна задача життєдіяльності людини. Отримати максимальну рівновагу та баланс пов'язаний з остеологічним скелетом та міологією м’язових зв’язків основне завдання спрямоване на якісну працю та відпочинок.

В дизайні, архітектурі, машинобудуванні, авіації, кораблебудуванні, космонавтиці, у військових застосуваннях, зброї, спорті, та в багатьох інших галузях людина безпосередньо стикається з проблемою балансу центру ваги та тіла. Координація та утримання рівноваги одне з найважливіших завдань що стоїть перед організмом. Тому починаючи з перших кроків нашого буття ми безперестанно спрямовуємо свої зусилля на утримання рівноваги при зміні вертикалі. Така природна реакція організму на відхилення від набутої норми положення організму. При процесі архітектурного проектування базовим завданням є дотримання вертикальності та горизонтальності ліній в ортогональних кресленнях. Наш зір автоматично ловить відхилення від горизонтальності та вертикалі. Цей набутий досвід який еволюціонував в часі та отримав своє вираження в векторах x та y в геометрії чи математиці є квінтесенцією, що закладена в ортогональних кресленнях які отримали свій розвиток у 19 ст. Людство прийняло на озброєння поняття бокових проекцій та топ видів хоча до цього карти зображувались як рисунки що умовно виражали ситуацію. З часом це переросло у креслення планів та генпланів. Паралельно започатковується поняття формату та масштабу як міри що лімітується умовами перпендикулярності. Поряд з цим починають використовуватись

прилади та інструменти що допомагають графічно зафіксувати прикладну геометрію. Вассервага і піон не гублять своєї актуальності і в час лазерних приладів та ІТ технологій. А процес розвитку цих приладів був обумовлений еволюцією людини на умови гравітації. До цього слід додати набутий досвід сприйняття візуальних мас.

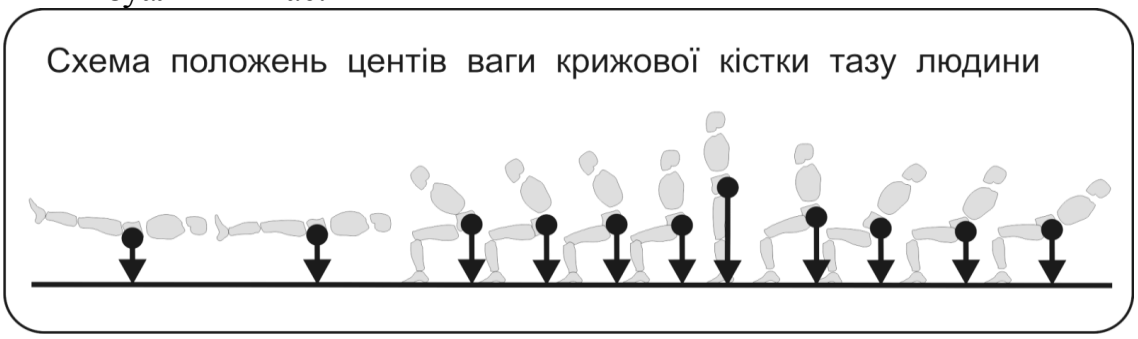


Рис 6. Схема положень центрів ваги крижової кістки тазу людини

(Автор схеми В. Кузьмич)

Проектуючи архітектурні споруди функціонально ми постійно враховуємо особливості реакції організму людини на зовнішні процеси гравітації та земного тяжіння. Весь процес проектування безпосередньо пов'язаний з зменшенням та мінімалізацією енергетичних затрат в праці та побуті. Створення комфортних величин підпорядкованих анатомічній будові людини та модулю тіла архітектор постійно коректує ці ергономічні особливості в просторі та часі.

Висновки. Врахування положення та функціональних особливостей центру рівноваги тіла людини архітектор повинен безперервно пам’ятати та коректувати весь процес проектування. В еволюційному етапі розвитку будівництва та архітектури необхідно не забувати для кого і для чого працює ця будівельна індустрія – а це людина з її природою. Звичайно нові творчі звершення підсилені науково технічними прийомами та технологіями це дуже важливо, але з урахуванням присутності живої людини.

Список використаних джерел

1. Архітектура: Короткий словник-довідник / А.П. Мардер, Ю.М. Євреїнов, О.А. Пламеницький та ін.; За заг. Ред.. А.П. Мардера. – К.: Будівельник, 1995. – 335 с.
2. Бурих М. П. Сучасні підходи щодо вивчення будови людини та клінічна анатомія / М. П. Бурих, Ю. Т. Ахтемійчук // Клін. анат. та опер. хірургія. – 2002. – Т. 1, № 1 – С. 7–12.
3. Музика Ф. Анатомія людини: навч. посіб. / Ф. Музика, М. Гриньків, Т. Куцериб. – Львів: ЛДУФК, 2014. – 360 с.

4. Дубинський В.П. Архітектурно-художні принципи формування світло-кольорового середовища сучасного міста. 2007. PhD Thesis. автореф. дис.… канд. архітектури: спец. 18.00. 01" Теорія архітектури реставрація пам'яток архітектури" / ВП Дубинський. – Харків, 2007.–20 с.
5. Кайдановська О.О. Образотворча підготовка архітекторів у вищому навчальному закладі: монографія / Олена Кайдановська; Нац. ун-т «Львів. політехніка». — Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2013. — 368 с.
6. Кайдановська О.О. Шляхи модернізації системи освіти на архітектурному факультеті технічного університету [Електронний ресурс] / О. О. Кайдановська // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології: зб. наук. праць. — 2009. — № 1. — Херсонський національний технічний університет. — Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Apdup/2009_1/1_81-87.pdf.
7. Криворучко Н.І. Творчий процес в архітектурі (логічні та інтуїтивні аспекти): Автореф. дис…канд. арх.. – Х., 2000. – 18 с.
8. Ковалев Ю.Н., Шинкарук И.В., Калашникова В.В. Людина-житло-середовище: розрахунок параметрів комфорту та управління ними // Прикладна геометр. та інжен. графіка. – 2003. – Вип. 73. – С. 57-65.
9. Ковальов Ю.М., Шевель Л.В., Дувалкіна О.В., Калашнікова В. В. Психологічно комфортне житло для «Збалансованої особистості» та «Споглядача»: гармонія з навколишнім середовищем / Ковальов Ю.М. та ін. // Технічна естетика і дизайн. – 2010. – Вип. 7. – С. 151–158
10. Ковальов Ю.М., Гірник Н.О., Калашнікова В.В. Забезпечення психологічного комфорту при проектуванні житла на основі теорії самоорганізації С-простору / Ковальов Ю.М. та ін. // Праці ТДАТА, 2010.– Вип.4. Прикладна геометрія та інж. графіка.– т. 46.– С. 58-67.
11. Коротун І. В. Основи гармонізації архітектурного середовища // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка” “Архітектура”. – 2014. – № 793. – С. 19–26.
12. Конопльова О. В. Архітектурна ідея та засоби її формування в творчій діяльності архітектора. – Автореф. ...кандидата архітектури за спеціальністю 18.00.01 – Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 2002. – 21 с.
13. Лапутін А. М. Кінетика як система знань про рухову функцію тіла людини / А.М. Лапутін, В. О. Кашуба, Т. О. Хабінець // Теорія і методика фіз. виховання. – 2004. – № 2. – С. 96–102.
14. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: Навч. посібник. – Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2010. – 608 с.

15. Лапутін А. М. Кінетика як система знань про рухову функцію тіла людини / А. М. Лапутін, В. О. Кашуба, Т. О. Хабінець // Теорія і методика фіз. виховання. – 2004. – № 2. – С. 96–102
16. Механізм візуального формотворення / В.І. Кузьмич, Ю.Р. Петровська // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник / Головн. ред.. М.М. Осетрін. – К., КНУБА, 2018. – Вип. 68. – 274-285. с.
17. Сьомка С. Феномен пропорціювання в архітектурному формотворенні // Сучасне мистецтво. – 2012. – № 8. – С. 321-332.
18. Сегеда С. Антропологія: [навчальний посібник]. – К.: Либідь, 2001. – 334 с.
19. Шебек Н.М. Типологія архітектурного середовища як основа його гармонізації / Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – К., КНУБА, 2013. – Вип. 32. – 150-160.
20. Шебек Н.М. Вихідні положення побудови типології архітектурного середовища / Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – К., КНУБА, 2012. – Вип. 32. – 108-118.

Аннотация

Кузьмич В.И. старший преподаватель кафедры дизайна и основ архитектуры Национального университета «Львовская политехника».

Центр равновесия тела человека и его значение в архитектурном проектировании.

В работе обосновывается важность центра тяжести тела человека как ключевого фактора создания предметной среды и учета биометрических параметров для позитивного процесса архитектурного проектирования. Учитывая антропометрию и анатомическое строение тела возможно соединить особенности конструктивных механизмов центрального и внецентренного сжатия, возникающего в результате гравитационных предпосылок. Только такой подход к процессу архитектурного проектирования позволит функциональное и комфортное существование человека.

Ключевые слова: равновесие, гравитация, крестцовая кость, баланс, центр тяжести тела, архитектурное проектирование, содержание вертикального положения, функциональное и антропометрические сочетание.

Annotation

Kuzmych V.I. Senior Lecturer of the Department of Design and Fundamentals of Architecture Lviv Polytechnic National University.

The center of the human equality and its significance in architectural design.

The paper substantiates the importance of the center of gravity of the human body as a key factor in the creation of meaningful environment and incorporate

biometric parameters for a positive process of architectural design. Given anthropometry and anatomical structure of the body may combine features of structural mechanisms of central and noncentral compression, resulting gravitational conditions. Only such an approach to the process of architectural design will allow the functional and comfortable existence of a person.

To take into account objects of the environment their size, form, function in relation and consistency of the human module, anthropometric values, ergonomic expediency, functional modulation, gravitational subordination, earthly gravitation. All this is extremely important in the process of architectural design. To this it is necessary to add human existence not only in static conditions but also in conditions of dynamics and movement.

When designing architectural structures functionally, we constantly take into account the peculiarities of the reaction of the human body to the external processes of gravity and earthly gravitation. The entire design process is directly related to the reduction and minimization of energy costs in work and living. Creation of comfortable quantities subject to the anatomical structure of man and body module, the architect constantly adjusts these ergonomic features in space and time.

Considering the position and functional features of the human body's center of equilibrium, the architect must continually remember and correct the entire design process. In the evolutionary stage of development of construction and architecture, one must not forget who and for what this construction industry works - and this is a person with its nature. Of course, new creative achievements reinforced by scientific and technical techniques and technologies are very important, but given the presence of a living person.

Key words: balance, gravity, sacrum, balance, center of gravity of the body, architectural design, keeping the vertical position, functional and anthropometric combination.

УДК 72:929(477.54)

Кондратьєва О. В.,
o.kondratyeva@icloud.com, ORCID ID: 0000-0003-3442-3012,
Київський національний університет будівництва і архітектури

АРХІТЕКТОР-ХУДОЖНИК В.М. ПОКРОВСЬКИЙ – HOMO UNIVERSALIS ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ. ЛІТОПИС. ЧАСТИНА II

Анотація: підвищена значущість особистості – характерна риса будь-якої ренесансної епохи. Так і в жанрі культурного ренесансу початку XX століття на теренах України, «ренесансна людина» – homo universalis – стала основним

героєм-творцем. Ґенезу творчості архітектора-художника В.М. Покровського (1863–1924) докорінно осягнути можна лише відкриваючи його біографічні сторінки. Завдяки дослідженню архівних матеріалів друга частина статті вперше в історіографії вітчизняної архітектури висвітлює нові факти життєтворчості В.М. Покровського харківського періоду 1906–1924 років.

Ключові слова: творчість архітектора-художника В.М. Покровського, homo universalis, єпархіальний архітектор, Харків, культурний ренесанс початку XX століття.

Продовження[3]. Революційні події 1905 року у Царстві Польському спонукали В.М. Покровського залишити Варшаву і перебратися до Москви; там він деякий час працював архітектором межової канцелярії. Але вже на початку жовтня 1905 року В.М. Покровський відвідує Харків, де саме тоді з'явилася можливість тимчасово обійняти посаду харківського єпархіального архітектора (у зв'язку з хворобою єпархіального архітектора В.Х. Нємкіна). Так, від 25 жовтня 1905 року В.М. Покровський спочатку тимчасово, а з 1907 року вже постійно виконує обов'язки харківського єпархіального архітектора [1, 2].

Одним з першочергових обов'язків В.М. Покровського на новій посаді стало керівництво добудовою запроектованих В.Х. Нємкіним церкви Казанської Божої Матері (1906–1912) [3], капітальною перебудовою Озерянської церкви (1901) [4] та реконструкцією Олександро-Невської церкви (зруйнована у 1950-ті рр.) у Харкові [5]. Втім, архітектор-художник перебував у постійному творчому пошуку. Прагнення втілювати нові формотвори спонукали його 30 січня 1908 року звернутися до Технічно-будівельного комітету при Міністерстві внутрішніх справ з проханням призначити його на посаду Харківського губернського інженера [1]. Однак прохання було відхилене, оскільки згідно зі статтею 27 Будівельного статуту від 1900 року архітектори-художники не мали права перебувати на посадах губернських інженерів [6].

Злет творчої енергії В.М. Покровського співпав із розквітом культурного ренесансу, який охопив Харків у 1905–1915 роки. Період перебування на посаді харківського єпархіального архітектора упродовж 1907–1918 років, можна вважати найрезультативнішим у його творчості. Проте архітектор-художник проектував не тільки муровані та дерев'яні храми, дзвіниці, але і громадські та житлові будівлі, які, сповнені поетичними смислами, відзначались

[3] *Кондратьєва О.В.* Ахітектор-художник В.М. Покровськиий – homo universalis початку XX століття. Літопис. Частина I. – Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Випуск 52. – К.: КНУБА, 2018. – С. 62–70.

архітектурним новаторством. Архітектурний здобуток архітектора-художника у царині цивільного будівництва вищевказаного періоду мав дивовижний розбіг: тільки у Харкові ним було запроектовано якнайменше одинадцять житлових і дев'ять громадських будівель. Виконуючи приватні замовлення, В.М. Покровський співпрацював з архітекторами П.В. Величком і Л.Г. Леневичем.

Глибока професійна ерудиція, розмаїття інтересів та усвідомлення вирішальної ролі мистецтва в еволюції суспільства стали ґрунтовним засадами його активної позиції у культурному просторі Харкова 1907–1919 років: В.М. Покровський – організатор літературних вечорів, концертів, художньо-архітектурних виставок, учасник Харківського філармонійного товариства, член архітектурно-будівельного відділення Харківського технічного товариства [7]. Він неодноразово був членом журі архітектурних конкурсів. У 1914 році його обрали дійсним членом Харківського літературно-мистецького гуртка, який очолював відомий харківський художник, академік живопису С.І. Васильківський, а у 1915 році – членом редакційного комітету видання художньої збірки, присвяченої пам'яткам архітектури Харкова. Цього ж року В.М. Покровський підготовив і видав альбом «Народні дома» для кооперативних товариств [8, 9]. Яскравою віхою в культурному житті тогочасного Харкова став літературно-художній салон у будинку Покровських під номером 79 по вулиці Чернишевській, де на другому поверсі мешкала сім'я: *«…стали появляться в нашем доме «знаменитости», певцы, скрипачи, пианисты, виолончелисты, местные и приезжие, а то и останавливались, жили некоторое время у нас»* [10]. Серед відвідувачів салону – друг сім'ї, поет і художник М.О. Волошин, художники В.М. Савін, М.А. Шаронов, архітектор М.Ф. Покорний, віолончеліст Е.Я. Бєлоусов, композитор, скрипаль-віртуоз, педагог, диригент і громадський діяч К.А. Горський, співачка К.Г. Арле-Тіц. Про гострий інтерес до найновіших технологічних досягнень свідчить членство архітектора-художника у Південно-російському автомобільному клубі 1911–1917 років [11].

Численні подорожі вплинули на становлення В.М. Покровського як архітектурознавця, так і архітектора-практика. Він вільно почувався в океані світової культури, був добре обізнаний не тільки з новітніми будівельними матеріалами та технологіями, а і світовими архітектурними тенденціями загалом: *«Для научения движения в области строительной техники и в искусстве в течении 22 лет с 1892 по 1914 г. ежегодно совершал путешествия заграницу. Между прочим два раза был в Египте, где изучал Древнее Египетское и Арабское искусство, много раз был в Италии, посетил Афины и*

Константинополь. Во Франции и особенно в Германии посещал различные заводы по архитектурно-художественной индустрии» [12].

Бурхливі події 1917–1919 років, ліквідація Харківської духовної консисторії 1918 року [13] та остаточне встановлення радянської влади у Харкові наприкінці 1919 року спонукали В.М. Покровського залишити архітектурно-будівельну практику. Однак «постскриптум» культурного ренесансу ще інерційно ґенерував мистецько-просвітницькі ініціативи. Так, у 1917 році В.М. Покровський був серед засновників «Союзу мистецтв» у Харкові, який ставив собі за мету об'єднати представників усіх видів мистецтв і пропагувати мистецтво у суспільство за допомогою друкованих матеріалів, загальнодоступних концертів, виставок, лекцій. Він проводив лекції-екскурсії пам'ятками архітектури Харкова [14]; організував концерти в художньому технікумі [15], а восени 1919 року читав лекції «Основи кам'яної конструкції» на вільному факультеті мистецтв, головою якого був професор Ф.І. Шміт [16].

У 1917–1918 роках спільно з академіком О.М. Бекетовим він працював у Споживчому товаристві Півдня Росії (СТПР) [7, 17]. Вочевидь, розчарування в жовтневій революції 1917 року спонукало архітектора-художника до політичної діяльності. У часи громадянської війни його обирають гласним до Харківської міської думи [18] – відновленого органу місцевого самоврядування Харкова в період контролю міста Добровольчою армією, – де він працював у листопаді та грудні 1919 року.

В умовах ідеологічного нововладдя В.М. Покровський віддав перевагу педагогічній діяльності: він був професором будівельного факультету Харківського технологічного інституту (1919–1922) [19] та професором архітектурного факультету Харківського художнього технікума (1921–1924) [12]. Саме за його ініціативи і був відкритий архітектурний факультет Харківського художнього технікума, згодом реорганізований в інститут [20]. Професор В.М. Покровський читав лекції з технології будівельних матеріалів, історії архітектури, композиції, орнаменту [12, 21]. Серед перших його учнів були Г.О. Яновицький (1897–1964), В.І. Пушкарьов (1900–1966), В.С. Андреєв (1905–1988), І.Г. Таранов-Бєлозеров (1906–1979), які зробили вагомий внесок у розвиток архітектури радянської доби [20]. Отже, будучи серед засновників харківського архітектурного освітнього осередку, В.М. Покровський долучився до формування як практичних, так і теоретичних засад харківської архітектурної школи.

Життєвий шлях В.М. Покровського обірвався 4 квітня 1924 року у Харкові, в будинку під номером 90 по вулиці Мироносицькій [22]. У Бюро записів актів громадянського стану міських відділень Управління НКВС УРСР по Харківській області є запис про те, що причиною смерті відомого

архітектора стало запалення нирок. Оскільки нова влада не дозволила дружині вивезти хворого чоловіка за кордон на лікування, він залишився без необхідної медичної допомоги; ця смерть не може вважатися банальною і обумовленою звичайною хворобою. В.М. Покровського було поховано на найвідомішому некрополі Харкова – Іоано-Усікновенському (Першому міському) кладовищі. Оскільки у 1970-х роках цвинтар ліквідовували для розбудови Молодіжного парку, прах відомих харків'ян перенесли на Тринадцяте міське кладовище Харкова (вул. Пушкінська, 108). Могила В.М. Покровського є пам'яткою історії Харкова місцевого значення за охоронним номером 2474/8.

Загалом життєтворчість архітектора-художника В.М. Покровського хронологічно розкладається на своєрідний квадриптих: період становлення 1863–1888 років, перший харківський період 1888–1891 років, варшавський період 1891–1905 років і другий харківський період 1906–1924 років. Амплітуда його діяльності визначається надзвичайною широтою: архітектор-художник, реставратор, керівник численних будівельних проектів, дизайнер (декоратор), педагог, просвітник, громадський діяч. Професор культурології Московського державного університету К.С. Федоріва в історично-літературній праці зазначила, що він *«... был в самом прямом значении этого слова выдающимся человеком, огромного таланта, великой и широкой души и жертвенности, труженик и просветитель. Чеховский «доктор Дымов» своего рода. В зрелые годы обликом, дышавшим умом, благородством и скромным изяществом: с большим светлым и ясным лбом, аккуратной бородкой, в пенсне, с элегантной тростью, – как будто реализовал хрестоматийный облик профессора-интеллигента из разночинцев»* [10]. В.М. Покровському був притаманний потяг до творчої еволюції, що вивів його на вершину *homo universalis* епохи культурного ренесансу на теренах України початку XX століття.

Література

1. Російський державний історичний архів (РДІА), ф. 1293, оп. 140, од. зб. 16, арк. 1., 1 зв.

2. *Парамонов А.Ф.* В.Н. Покровский – епархиальний архитектор варшавско-холмской и харьковской епархий // АСС № 1 – Харьков, 2007. – С. 8–11.

3. *Лейбфрейд А.Ю.* Владимир Николаевич Покровский // Круг. – 1995. – № 3. – С. 14–15.

4. *Лизан И., Новгородов В.Е., Лейбрейд А.Ю., Денисенко О.И.* Трехсвятительская церковь в Харькове. – Харьков: 1999. – С. 26.

5. *Лейбфрейд А.Ю.* Зодчие православных храмов Харькова. Науково-теоретичні здобутки Слобідської України: філософія, релігія, культура. Збірник наукових статей за

матеріалами Міжнародної наукової конференції 22–23 листопада 2000 р. у м. Харкові. – Х.: 2000. – С. 151–154.

6. РДІА, ф. 1293, оп. 140, од. зб. 16, арк. 3.

7. *Тимофієнко В.Г.* Зодчі України кінця XVIII – початку XX століть. Біографічний довідник. – К.: НДІТІАМ, 1999. – С. 307–309.

8. *Розвадовский Л.Е.* Архитектор Владимир Николаевич Покровский // Ватерпас. – 1995. – № 1 (жовтень). – С. 42–45.

9. *Лаврентьев И.Н.* Харьковские мелодии Покровского // Слобода. – 2002. – 9 января.

10. *Федорова Е.С.* Как в капле дождя. – М.: Лабиринт, 2011. – С. 175–176.

11. *Григорьев Д.* – электрон. текст. дан. – Х.: ХГНБ, 2014. Режим доступу: docme.ru/doc. 10 червня 2018 р.

12. Державний архів Харківської області (ДАХО), ф. Р–820, оп. 1, од. зб. 1294.

13. Государственный архив Харьковскои□ области: путеводитель / сост. М.Н. Адамская и др.; ответств. ред. П. П. Гудзенко. – С. 59.

14. Новая Россія. Харьковская ежедневная газета. № 139 – 3 ноября 1919 г. – С. 3.

15. *Яськов В.Г.* Борис Косарев о Велимире Хлебникове в Харькове летом 1919 года. На правах рукопису. Режим доступу: https://ka2.ru/hadisy/jaskov.html. 10 червня 2018 р.

16. Летопись. Вольный факультет искусств // Театральный курьер, № 7, 8–10 октября 1919 г. – С. 3.

17. *Лейбфрейд А.Ю.* Епархиальный архитектор В.Н. Покровский. Науково-теоретичні здобутки Слобідської України: філософія, релігія, культура. – Х.: 1999. – С. 25–28.

18. Новая Россія. Харьковская ежедневная газета. № 147 – 13 ноября 1919 г. – С. 3.

19. ДАХО, ф. Р–169, оп.1, од. зб. 101.

20. *Лаврентьєв І., Розвадовський Л.* Творче кредо професора Покровського // Вечір. Харків – 31 грудня 1979.

21. ДАХО, ф. Р–820, оп. 1, од. зб. 336.

22. ДАХО, ф. Р–6532, оп. 21, спр. 250, арк. 21.

Аннотация

Кондратьева О.В., Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Архитектор-художник В. Н. Покровский – homo universalis начала xx века. Летопись. Часть II.

Повышенная значимость личности – характерная черта любой ренессансной эпохи. Так и в жанре культурного ренессанса начала XX века в Украине, «ренессансный человек» – *homo universalis* – стал основным героем-творцом. Генезис творчества архитектора-художника В.М. Покровского возможно глубинно осознать лишь открывая его биографические страницы. На основании исследования архивных материалов вторая часть статьи освещает

новые факты жизнетворчества архитектора-художника харьковского периода 1906–1924 годов.

Ключевые слова: творчество архитектора-художника В.М. Покровского, homo universalis, епархиальный архитектор, Харьков, культурный ренессанс начала XX века.

Annotation

Kondratyeva O.V. Department of Architecture Foundation and Architectural Design Kyiv National University of Construction and Architecture.

Architect and artist Volodymyr Pokrovsky – Homo universalis of the early 20th century. Chronicle. Part II.

Increased significance of personality has been a distinctive feature of any renaissance epoch. Similarly, in the cultural renaissance of the early twentieth century in Ukraine, the Renaissance man – *homo universalis* – became the main hero-creator. Volodymyr Pokrovsky (1863–1924) was a prominent architect and artist, professor, pianist, politician and a civil activist, who left a significant and diverse legacy in Ukraine. By analising archival sources, this article reveales new materials on his multifaceted life and work in Kharkiv from 1906 until 1924.

The decade of 1905–1915 marked heyday of architecture in Kharkiv, the fourth largest city in the former Russian Empire at theat time. Although holding a position of the Kharkiv diocesan architect from 1905 until 1918 and designing mostly the religious edifices for the parishes of the Kharkiv Province (currently Kharkiv, Sumy and northern part of Luhansk oblasts in Ukraine), Pokrovsky faced more complex tasks – he designed numerous non-ecclesiastical buildings: residential, administrative, educational and cultural. The buildings of the 1910s chronicle his virtuoso skills, which he developed over time. From 1892 until 1914, Pokrovsky extensively travelled around Western Europe, with a number of visits to Italy. These trips strengthened his knowledge and enabled him to establish contacts with construction factories in Germany and France. In Kharkiv, Pokrovsky's social commitment was genuine and led him and his wife Anna Pokrovska, née Vyrubova, to open a salon and form friendships with artists, poets, composers and musicians, philosophers and politicians at the time. Poetry readings, philosophical and theosophical discussions, musical performances and political debates were frequently held at the Pokrovsky's salon. Furthermore, his range of activities expanded to include painting, drawing, piano playing, organising literary, musical and art public events, publishing books, teaching and lately politics. His expertise spanned a number of subject areas that his personality could be regarded as *homo univesalis* of the early twentieth century.

Key words: legacy of Volodymyr Pokrovsky, homo universalis, diocesan architect, Kharkiv, cultural renaissance of the early twentieth century.

УДК 72.023

Петровська Ю. Р.,
кандидат архітектури,
старший викладач кафедри дизайну та основ архітектури
Національного університету «Львівська політехніка»
yuliana.r.petrovska@lpnu.ua, код ORCID 0000-0001-8519-7065

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМОУТВОРЕННЯ 3D ПАНЕЛЕЙ В ДИЗАЙНІ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: висвітлено історичні передумови розвитку 3D панелей, визначено типологічні характеристики геометрії фактур та сформулювало принципи застосування 3D панелей в композиціях дизайну предметного середовища. Зазначені сфери застосування 3D панелей в мистецтві, дизайні і архітектурі. Окреслено сучасні напрямки використання композицій 3D панелей, їх види за матеріалами виготовлення. Сформульовані програми дизайн-конценпції створення мобільних 3D панелей.

Ключові слова: 3D панелі, дизайн, архітектура, інтер’єр, міське середовище.

Актуальність теми. 3D панелі використовуються в дизайні інтер’єру, вулиць та міського середовища. Сучасні матеріали і геометрія дають можливість продукувати велику різноманітність 3D-структурованих композицій та фактур. Також вони дають можливість структурування простору. Проте, незважаючи на це, постає необхідність розробки принципових положень застосування форм, структурної пластики 3D панелей в різних видах предметного середовища [1].

Історичні передумови розвитку 3D панелей. Історію виникнення технології будівництва з 3D панелей можна розпочати дослідувати ще з появи торкретування – це нанесення (під тиском) на оброблювальну поверхню шару бетону або глини, щоб зробити її щільною, водонепроникною, вогнестійкою. В той час, це було спробою подолати закони тяжіння на будівельному майданчику. Згодом настала черга пінополістиролу (ППС). Цей матеріал був винайдений в 1951 році в Німеччині, і відразу ж став застосовуватися в якості теплоізолятора для обшивки зовнішніх стін будівель. Трохи пізніше була розроблена і відповідна йому система покриттів - полімерна «штукатурка». В кінці п'ятдесятих років стало можливим, на основі накопичуваного досвіду і теоретичних розрахунків, запропонувати з повним правом цей матеріал в якості теплоізолюючого матеріалу. Але як відомо 3D панелі складаються з трьох матеріалів які виконують різні функції, що в кінцевому рахунку дає відмінний

результат. Це бетон, матеріал який є найпотужнішим, міцним і виконує ще безліч функцій (теплоємність, звукоізоляція). Арматурна сітка, яка несе в собі характеристики міцності панелі до нанесення бетону і набрання ним міцності, також арматурна сітка дає можливість наносити торкретбетон на поверхню з меншими втратами (як штукатурна сітка). Третій матеріал, це пінополістирол, який є родзинкою виробу, про нього написано достатньо багато, коротко можна відзначити, що ППС виконує теплоізоляційну і звукоізоляційні функцію. Створити трьохшарову панель пробували і раніше, на домобудівних комбінатах СРСР в 70-ті роки була створена тришарова панель, але замість ППС був мінераловатний утеплювач, який завдяки своїй гігроскопічності (здатності поглинати вологу) не зміг гідно виконувати свою функцію.Створення ж 3D панелі в такому вигляді, в якій ми можемо зараз її бачити, почалося в США в 80-х роках. Там була розроблена і впроваджувалася в будівництво панель «американського типу», в якій з'єднувальний елемент має w-подібну форму, а пінополістирольний шар складається з окремих смуг по 150 мм. Свого часу популяризацією цієї технології займався колишній президент США Джиммі Картер. Надалі, при розвитку даної технології, вона удосконалилася і придбала новий технічно досконаліший вид, творцями такої панелі виступила австрійська фірма EVG (Австрія), українським аналогом якої виступає 3D панель Arbon. Панель являє собою цілісний лист ППС, який з певним кроком пронизаний сталевими оцинкованими діагоналями, які з'єднують дві металевих сітки утворюючи просторовий міцний каркас, на який надалі методом торкретування наноситься бетон [1; 8].

На даний момент у багатьох країнах ця технологія набирає обертів, через свою якісність, технологічності, а також порівняно невеликій вартості. У Росії і в Казахстані будівництво по австрійській технології має все більш масовий характер. І на відміну від готових панелей які виробляють заводи ЗБК, 3D панелі можуть втілювати в собі не тільки якість, швидкість, але і політ фантазії. А також можливість експериментувати і поєднувати з іншими технологіями і матеріалами [1; 2]. Гіпсові 3d панелі сягають своїм корінням у сиву давнину. Свого часу їх розробили, спираючись на ідею стародавніх настінних барельєфів, вирубаних в натуральному камені. Загалом, це свого роду об'ємна мозаїка, виготовлена для зручності монтажу у вигляді швидкомонтованих панелей. Декорування за допомогою ліпнини відомо з незапам'ятних часів. Ще в Давньому Єгипті, крім різьблення по каменю, використовувалися предмети декору з натурального гіпсу і алебастру, які, до речі, дійшли до нас в дивовижному стані. Розквіту ліпний декор досяг за часів античності. Завдяки розкопкам нам відомі чудові зразки архітектурних прикрас, які колись створювали вигляд і інтер'єри стародавніх споруд Греції та Риму.

Залежно від пануючого стилю і моди на оздоблювальні матеріали змінювався зовнішній вигляд декоративних рельєфів. Висічені в мармурі або відлиті в гіпсі, вирізані з дерева і покриті бронзою, вони незмінно були присутні в інтер'єрі багатого будинку, прикрашали фасади приватних особняків. Традиції, закладені античністю, дбайливо успадковувалися від епохи до епохи, удосконалювалися і набували нові характерні риси. Вироби з гіпсу служили гідною прикрасою ренесансного інтер'єру і стали не просто невід'ємною частиною, а свого роду візитною карткою обстановки в стилі бароко і рококо. Черговий зліт і досконалість їм вдалося досягти в епосі класицизму. Недовго пануючий модерн також вніс свої характерні риси в історію художньої ліпнини, надавши їй примхливу елегантність, динаміку і асиметричність образотворчого ряду [2; 3].

Сфери застосування 3D панелей в мистецтві, дизайні і архітектурі. Сьогодні 3D панелі набувають все більшої популярності, їх називають «декором нового покоління», вони тільки почали заповнювати ринки наших та іноземних магазинів, і вже широко використовуються дизайнерами. На сьогодні дизайнери не поспішають виносити 3D панелі на вулицю, роблячи з них окремі просторові конструкції чи арт-об’єкти, інсталяції і тому подібні речі. Проте, дивлячись на стрімкий розвиток дизайну цих панелей та технологій ми, швидше всього, побачимо такі мистецькі речі зовсім скоро. Щодо інтер’єру тут можна сміливо сказати, що це вже своєрідно природна сфера для застосування 3D панелей, тут вони чудово вливаються та доповнюють внутрішній простір приміщень. Вони можуть заповнювати всю стіну, її частину чи бути просто замість картини. Також їх використовують як перегородки (як глухі, так і решітчасті для часткового відгородження, або ж візуального). Переважно у внутрішньому просторі 3D панелі використовують в ролі заповнення стіни, при цьому не перевантажуючи простір візуально. Архітектура також активно використовує 3D панелі на фасадах будівель та всередині приміщень. Ззовні панелі виглядають сучасно та надають спорудам незвичного вигляду, чим особливо привертають увагу туристів. Зазвичай звичні панелі для інтер’єру не виносять на фасади, там розміщують якщо прямокутні чи квадратні – то решітчасті, але якщо застосовують глухі, то в більшості вони нестандартної ламаної форми, чим розбавляють інколи класичну чи типову архітектуру міста. Також трапляються приклади застосування великих решітчастих панелей на зупинках громадського транспорту, в малих архітектурних формах, чи інших дизайн-проектах, щоб візуально відгородити простір чи поділити його на зони.

Сучасні напрямки використання композицій 3D панелей. Застосування панелей дуже різноманітне, їх можна використовувати будь-де, оскільки сучасні технології, різні розміри та види панелей дозволяють розробляти

форми, навіть в об'ємі на металевому каркасі, наприклад, у вищезгаданих вуличних арт-об'єктах чи у дизайнерському проектуванні громадських місць. Як декор, 3D панелі не обмежуються квадратною формою з безшовним малюнком. Вони набувають різноманітних форм, можуть займати як частинку стіни, так і всю стіну. Буває таке, що жоден з елементів композиції 3D панелі не повторює форми іншого, проте разом вони створюють єдиний малюнок або ж просто параметричну композицію. Може ж бути навпаки: взята найпростіша геометрична форма, котра заповнює лиш частину стіни, проте її частинки різні за кольором чи випуклістю. Також як декор можуть слугувати і великі прямокутні плити з об'ємним малюнком у ванній кімнаті, що складають єдиний рослинний мотив.

До 3D панелей можна віднести і декоративні панно, і картинні композиції та багато інших речей. Як функціональні огородження, можна брати за приклади як внутрішній, так і зовнішній простори. Як перегородки, дизайнери найчастіше використовують напівпрозорі чи решітчасті панелі, щоб, наприклад, інтегрувати терасу в кімнату, чи поділити функціонально вітальню з кухнею чи їдальнею. Щодо екстер'єру, зазвичай відділяють терасу від саду, чи просто зонують сад відповідно до дизайнерського рішення [11].

Теоретичні основи визначення терміну «3D панель». 3D панель – це плита чи панель будь-якого розміру та форми, виконана з будь-якого матеріалу, і має об'ємний, випуклий, або утиснений малюнок, вона кріпиться до стіни кількома методами, та надає приміщенню ефект та ілюзію живих стін.

Структура 3D панелей складається з таких шарів:

- основа, в якості якої для стендових панелей виступає плита МДФ або фанера, або будь-який інший аналогічний матеріал;
- рельєфний шар, які створює візерунок з заглибленнями (як матеріал, для виконання фактури може використовуватися гіпс, алюміній, дерево і інші);
- декоративно-зміцнюючий шар (з лицьового боку рельєфні візерунки обробляються декількома шарами якісною емаллю, плівкою ПВХ, а іноді шпоном або шкірою) [3].

Переваги та недоліки. Крім декоративних властивостей 3D панелі гарні ще з чисто технічної точки зору. Вони підвищують ступінь захисту приміщення від вуличного і структурного (він передається по несучих конструкціях) шуму; приховують електричні комунікації, труби опалення та водопостачання; замасковують сейфи, технічні люки і потайні двері (актуально для злочинного світу); просто і легко встановлюються і монтуються, оскільки мають уніфіковані розміри; не виділяють в повітря шкідливі хімічні сполуки, з причини їх повної відсутності; володіють достатньою щільністю і стійкістю до пошкоджень; довговічність пояснюється їх міцністю, вологостійкістю, вони не

схильні до механічних впливів; можуть служити не тільки для естетичного оформлення інтер'єру, але і в якості звуко-теплоізоляційного елемента і одночасно утеплювача; завдяки виразності рельєфного малюнка надають оригінальну виразність кімнаті, а окремі варіанти зі світловим ефектом пожвавлять навіть звичайний дизайн [4].

Наявність недоліків зовсім не означає, що популярність 3D панелей для стін в інтер'єрі стає менше. Наявні мінуси не применшують технічних характеристик, проте можна назвати, що до прогалин відносимо регулярне вологе прибирання поверхонь панелей, оскільки рельєфний малюнок накопичує пил, а це не тільки шкідливо для здоров'я, але і знижує тривимірний ефект, а також перенасичення 3D панелями поступово починає дратувати очі через яскравості фарб [8].

Види 3D панелей за матеріалами виготовлення. Найбільш поширений матеріал 3D панелей – це гіпс, проте дизайнери використовують також безліч інших матеріалів. Натуральне дерево – найбільш поширені матеріали для виробництва деревина дуба, кедра, клена або вільхи. Завдяки своїй екологічності вони ідеально підходять для житлових приміщень. Панелі з гіпсу недорогі, негорючі, відносно легкі, вологостійкі, також мають непогані звукоізоляційні властивості. Гіпс негорючий і екологічно чистий. 3D панелі з МДФ (деревно-волокниста плита середньої щільності) виробляються методом гарячого пресування і мають найрізноманітніші рельєфи і забарвлення. Вироби можуть бути покриті лаком, емаллю або шпоною цінних порід дерев, і, звичайно ж, плівкою ПВХ. Плити МДФ досить міцні і довговічні, єдино чого вони бояться, так це підвищеної вологості. Процес виготовлення ДСП-панелей (деревно-стружкові плити) заснований на методі гарячого пресування стружок, схожих з деревиною, але менш міцних, тому що схильні до перепадів температури і рівнем вологості, в зв'язку з чим підходять тільки для обробки сухих приміщень. ДВП-панелі (деревно-волокнисті плити) також виготовлені шляхом гарячого пресування, але із застосуванням деревних і інших рослинних волокон, є менш схильними до вологи, екологічні, однак, не рекомендуються для приміщень, в яких є пряме попадання води. В бамбукових стінових панелях застосовується складне плетіння смуг, часто багатошарове, що робить їх дуже довговічними. Відмінними рисами 3D панелей з алюмінію є підвищена міцність і вогнестійкість, а за допомогою технології перфорації досягається об'ємний малюнок. Лицьова поверхня покрита полімерною плівкою, що захищає матеріал від корозії. Це ідеальний варіант для кухні. 3D панелі з ПВХ (полівінілхлорид) можна сміливо використовувати практично для будь-яких приміщень, навіть в душових, тому що вони мають ряд вагомих переваг: водостійкі, вогнестійкі, гігієнічні, з тривалим терміном служби. ПВХ зовсім не

боїться води, ультрафіолету і брудних рук. Об'ємні стінові 3D панелі, виготовлені з ПВХ, можуть мати найглибший рельєф, причому будь-якої форми. Виконано з полімерних матеріалів, фарбуються фарбою або покриваються лаком. Відрізняються легкістю, вологостійкість, невисокою ціною. Стінові панелі з натуральної та штучної шкіри можуть мати характерний рельєф, знайомий нам по обробці вхідних дверей, з тією лише різницею, що капелюшки цвяхів можуть мати справжню позолоту. Про міцність скла і його стійкості до впливу хімікатів говорити особливого сенсу немає - це відомий факт, як і той, що рельєфні скляні панелі ідеально підходять для облицювання робочих зон кухонь. Виробники скла чарівним чином можуть надавати йому неймовірні забарвлення і малюнки, які зроблять будь-який інтер'єр неповторним і незабутнім [4; 5].

Типологія і фактура 3D панелей. 3D панелі дуже різноманітні за своїм походженням та дизайном, кожна з них може бути віднесеною до кількох категорій щодо поділу по найважливіших структурних або функціональних особливостях, проте якщо детально вивчити ринок, пропозиції та просто дизайн-концепції деяких з них, то виходить певна систематизація та класифікація панелей за фактурами, за матеріалами, за композиційними зв’язками (стиками) та за типами панелей (тобто формами). Звичайно, можна продовжувати класифікацію, так як ледь не кожного дня з’являються все нові ідеї, вироби та продукти, і кожен з них може задати нову гілку у типології будь-якого виду [6].

Принципи застосування композицій 3D панелей в дизайні предметного середовища. Використання 3D панелей значно оживляє простір при правильному проектуванні та відмінному смаку. Вони можуть бути практично непомітними, а можуть і брати на себе головний акцент в приміщенні. Беручи до уваги всю різноманітність поєднань між собою (фон, колір, рельєф панелей, гра світло-тіні), можна виділити наступні принципи застосування композицій 3D панелей в дизайні предметного середовища:принцип органічного поєднання з середовищем (зливається); принцип доповнення композиційного образу або форми; принцип контрастності (контрастного вираження в композиції); принцип мобільності; принцип креативності і т.д. [7; 4].

Якщо 3D панелі в архітектурному середовищі можна використовувати на фасадах суцільно, частково, розділяти ними простір і т.д., в мистецтві - робити з них арт-об’єкти, використовувати в цих об’єктах як декор чи просто частково додати як акцент, то в дизайні застосування 3D панелей набуває ще ширшого значення: як повне чи часткове заповнення стіни, як декор, як картина, як перегородка тощо. Насправді у жодній з цих сфер застосування, ні в якому разі не можна поставити крапки на певному пункті, так як людська фантазія

безмежна. Власне не тільки застосування в середовищі дуже різноманітне, а й самі панелі з кожним днем набувають все цікавіших форм і вигляду, а отже поєднання змін у середовищі і власне створених нових форм панелей можуть представити в кінцевому результаті неочікувано новий дизайн, або ж започаткувати щось кардинально нове у творчій сфері [3; 9].

Дизайн-концепція мобільних 3D панелей. Аналоги 3D панелей, котрі доступні для глядача та клієнта сьогодні, мають велике різноманіття форм, особливостей, видів та типів за різними характеристиками. В своїй більшості панелі використовуються для обладнання інтер'єрів, рідше для зовнішніх просторів, що можна пояснити невисокою стійкістю більшості використовуваних матеріалів для панелей щодо впливу зовнішнього середовища. Найчастіше щодо видів панелей використовують монохромні гіпсові звичайні модульні безшовні 3D панелі, вони чудово «оживляють» стіни та приміщення візуально. Крім них, дуже часто використовуються різні за розміром та формою і дерев'яні, вони чудово поєднуються практично з будь-яким стилем. Проте всі вони є статичними в прямому сенсі, динаміка в них присутня з візуальної точки зору завдяки світло-тіні, що досягається шляхом різної глибини кожного модуля 3D панелі відносно площини стіни [5].

Якщо ж хтось з нас надає перевагу часто змінювати простір, а не жити довгий час в одному і цьому ж оточенні речей, такі варіанти, описані вище, навряд задовільнять повністю його потреби. Саме на таку аудиторію людей напрямлений цей дизайн-проект. Рух та зміни, які притаманні дизайн-об'єкту, надають унікальну можливість власникам таких виробів в прямому сенсі міняти простір так часто, як їм заманеться. Саме мобільний спосіб формоутворення панелей дозволяє нам створити дизайн-об'єкт, котрий можна змінити одним або кількома рухами, що значно освіжить приміщення. Мобільний спосіб формоутворення можна сприймати у двох значеннях: як об'єкт як такий, який можна перемістити повністю, та як рухомі панелі. Кожна частинка панелі може рухатись навколо своєї осі, або ж кожну з них можна міняти між собою місцями, створюючи свій власний малюнок [14].

Висновки. 3D панель - це універсальний декор, який використовують у різних сферах: мистецтві, дизайні та архітектурі. Використовуючи стінові панелі як оздоблювальний матеріал, можна уникнути таких підготовчих моментів, як вирівнювання стін, а також видалення старої штукатурки, шпалер і фарби, тобто попередньої обробки стін. Крім того, для установки стінових панелей не потрібні спеціальні інструменти або обладнання, кваліфікація майстра, а при необхідності пошкоджені елементи легко замінюються. Зазвичай стінові панелі мають довгий термін служби, вони міцні, гігієнічні і стійкі до

механічних впливів – все це позбавить від необхідності щорічних косметичних ремонтів. На ринку представлено безліч матеріалів, з яких зроблені панелі, як екологічні, що додають інтер'єрам природності та естетичності, так і напівекологічні, що дають можливість створювати різні рельєфи та втілювати будь-які дизайнерські фантазії. Рух та зміни, які притаманні дизайн-об'єкту, надають унікальну можливість власникам таких виробів міняти простір так часто, як їм заманеться. Існує багато способів формоутворення 3D панелей, і саме мобільний спосіб дозволяє нам створити дизайн-об'єкт, котрий можна змінити одним або кількома рухами, що значно освіжить приміщення. Сучасні технології, на відміну від стародавніх, дозволяють виготовляти цей матеріал в необмежених варіантах, використовуючи різні матеріали і технології нанесення на них малюнків, створюючи справжні шедеври.

Список використаних джерел

1. История возникновения 3D панелей // Альтернативная технология строительства, 2009. – Режим доступу: http://www.arbon.com.ua/old/entry.php?id=48
2. Гіпс // Учбові матеріали та реферати. – Режим доступу: http://um.co.ua/5/5-2/5-28610.html
3. Рельєфні 3d панелі для стін: монтаж і фото в інтер`єрі. // – Режим доступу: http://renfortua.ru/budinok-i-rodina/10314-relefni-3d-paneli-dlja-stin-montazh-i-foto-v-inter.html
4. 3D панелі – що може бути краще? // Time 3D Wall. 2014. – Режим доступу: http://the3dwall.at.ua/publ/gipsovi_3d_paneli/stinovi_3d_paneli_lviv_shho_mozhe_buti_krashhe/2-1-0-60
5. Які існують види стінових панелей. // Time 3D Wall. 2015. – Режим доступу: http://the-3dwall.at.ua/publ/gipsovi_3d_paneli/jaki_isnujut_vidi_stinovikh_panelej/2-1-0-25
6. Історія виникнення 3D панелей [Електронний ресурс]. – arbon. – Режим доступу до ресурсу: http://www.arbon.com.ua/old/entry.php?id=48
7. Стінові панелі з гіпсу: переваги і недоліки матеріалу [Електронний ресурс]. – Asta 3D панелі. – Режим доступу до ресурсу: http://wallpanels.astam.com.ua/o-kompanii/news/185-stenovye-paneli-iz-gipsa-preimushchestva-i-nedostatki-materiala.html
8. Що таке гіпсові панелі? [Електронний ресурс]. – GIPSTER. – Режим доступу до ресурсу: https://gipster.com.ua/news/chto-takoe-gipsovye-paneli

9. 3D панелі з дерева, МДФ та інших матеріалів. на замовлення [Електронний ресурс]. – rezka 78. – Режим доступу до ресурсу: https://rezka78.ru/articls/3d-panely-iz-dereva-i-mdf.html
10. 3D-панелі: 6 варіантів використання в інтер'єрі [Електронний ресурс]. – all4decor. – Режим доступу до ресурсу: https://all4decor.ru/article/3d-paneli-6-variantov-ispolzovaniya-v-interere/
11. Рельєфні 3d панелі для стін: монтаж і фото в інтер`єрі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://renfortua.ru/budinok-i-rodina/10314-relefni-3d-paneli-dlja-stin-montazh-i-foto-v-inter.html
12. Особливості та різновиди 3d панелей для стін, рекомендації по монтажу. 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kethespro.ru/stroyka/23898-osoblivosti-ta-riznovidi-3d-panelej-dlja-stin.html
13. Фактура простих форм [Електронний ресурс]. – 2011. – Режим доступу: http://taby27.ru/studentam_aspirantam/philos_design/referaty_philos_design/524/faktura-prostyx-form.html
14. Колір та фактура в інтер’єрі [Електронний ресурс] // На Валовій. 2016. – Режим доступу: http://valova.te.ua/2016/01/kolir-ta-faktura-v-interjeri/
15. 3D панелі [Електронний ресурс] // ArtGips. 2017. – Режим доступу: http://artgips.com.ua/3d-D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BB%D0%B8/
16. Параметризм: тривимірний оп-арт // Інтернет-журнал про дизайн і архітектуру. 2014. – Режим доступу: http://berlogos.ru/article/parametrizm-trekhmernyy-op-art-/
17. Шумега С. С. Дизайн. Історія зародження та розвитку дизайну. Історія дизайну меблів та інтер'єра : навчальний посібник / С. С. Шумега. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 300 с.
18. GIPSTER рекомендує [Електронний ресурс]. – GIPSTER. – Режим доступу до ресурсу: https://gipster.com.ua/
19. WallArt [Електронний ресурс]. – WallArt. – Режим доступу до ресурсу: http://alfadecor.com.ua/files/PrezentatsS-ya_WallArt.pdf
20. WallArt [Електронний ресурс]. – WallArt. – Режим доступу до ресурсу: http://www.mywallart.com.ua/

Аннотация

Петровская Ю. Р. старший преподаватель кафедры дизайна и основ архитектуры Национального университета «Львовская политехника».

Особенности формообразования 3d панелей в дизайне предметной среды.

Освещены исторические предпосылки развития 3D панелей, определены типологические характеристики геометрии фактур и сформулировало принципы применения 3D панелей в композициях дизайна предметной среды. Указанные сферы применения 3D панелей в искусстве, дизайне и архитектуре. Определены современные направления использования композиций 3D панелей, их виды по материалам изготовления. Сформулированы программы дизайн-конценпции создания мобильных 3D панелей.

Ключевые слова: 3D панели, дизайн, архитектура, интерьер, городская середа.

Annotation

Petrovska Yu. R. Senior Lecturer of the Department of Design and Fundamentals of Architecture Lviv Polytechnic National University.

Features of formation of 3d panes in the design of the subject environment.

The historical background of the development of 3D panels, the typological characteristics of the texture geometry and the principles of the use of 3D panels in the design compositions of the object environment are described. The indicated areas of application of 3D panels in art, design and architecture. The modern directions of use of compositions of 3D panels, their kinds on materials of manufacture are outlined. Formulated console design software for creating mobile 3D panels.

A 3D panel is a board or panel of any size and shape, made of any material, and has a bulky, convex, or squashed pattern, it attaches to the wall by several methods, and gives the room the effect and illusion of living walls.

The market presents a lot of materials, made of panels, such as ecological, adding natural and aesthetic interiors, as well as semi-environmental, which make it possible to create different reliefs and embody any design fantasies. The movement and changes that are inherent in the design-object provide a unique opportunity for the owners of such products to change the space as often as they like.

3D panels are used in interior design, street and urban environment. Modern materials and geometry make it possible to produce a large variety of 3D structured compositions and textures. They also give the possibility of structuring space. Nevertheless, in spite of this, it becomes necessary to develop the basic principles of the application of forms, structural plastics of 3D panels in various types of subject environments. Today, 3D panels are gaining in popularity, called "new generation decor", they have just started to fill the markets of our and foreign stores, and are already widely used by designers.

Keywords: 3D panels, design, architecture, interior, urban environment.

УДК 72.035

Субін-Кожевнікова А. С.
аспірантка
кафедра будівництва, міського господарства та архітектури
Вінницького національного технічного університету
alena.subin@gmail.com
orcid.org/0000-0001-9560-0364

АРХІТЕКТУРНИЙ ДЕКОР НА ФАСАДАХ БУДІВЕЛЬ М. ВІННИЦІ КІНЦЯ XIX – ПОЧАТКУ XX СТ.

Анотація: у статті проведено аналіз стильових особливостей архітектурного декору на фасадах громадських та житлових будівель міста Вінниці кінця XIX – початку XX ст., що ґрунтується на результатах натурних обстежень та бібліографічних досліджень.

Ключові слова: фасади будівель, стилістичне вирішення, архітектурний декор, історизм, еклектизм, модерн.

Постановка проблеми. Забудова міста кінця XIX – початку XX ст. формує межі Центрального історичного ареалу Вінниці [1], в архітектурі якої знайшли відображення всі складнощі соціально-економічних процесів та особливості розвитку науково-технічної діяльності у сфері будівництва того часу. Формування нового архітектурного мислення, пошук нових форм та засобів виразності зумовили появу значної кількості стильових течій. За визначенням відомого інженера і теоретика архітектури початку XX ст. Петера Беренса, стиль є результатом художньої мети, матеріалу та виробництва [2]. Важливу роль у формуванні стилю будівлі відіграють архітектурні деталі, мотиви, характерна орнаментація та засоби їх поєднання [3].

Актуальність дослідження архітектурного декору на фасадах будівель Вінниці кінця XIX – початку XX ст. пов’язана з необхідністю розкриття особливостей та встановлення стилеутворюючої ролі декоративної пластики у формуванні архітектурно-художнього образу будівель.

Мета статті. На основі натурних обстежень будівель Вінниці кінця XIX – початку XX ст. скласти узагальнену картину розвитку архітектурного декору відповідно до стильових тенденцій того часу.

Аналіз публікацій та досліджень. Аналізуючи джерельну базу, встановлено, що існують дослідження архітектурного декору як стилеформуючої основи в роботах присвячених архітектурі історизму (Лінда С. [3], Понкало С. [4], Моргун О. [5], Казанцева Т. [6], Кіріченко Є. [7]) та модерну (Івашко В. [8], Ясієвич В. [9]). Загалом архітектура Вінниці кінця XIX – початку

XX ст. та характерні елементи архітектурного декору, властиві певним стилям, розглядаються у роботах Бирулі О. [10], Вечерського В. [14], Царенко С. [11], Денисової Л. [12]. Також були досліджені матеріали ДАВіО [17], [18], [19], [20].

Виклад основного матеріалу. Архітектура Вінниці кінця XIX – початку XX ст. визначається значним стильовим розмаїттям, що стало відображенням зміни політико-ідеологічних умов та соціокультурних трансформацій того часу. Таким чином у статі наведено аналіз стильових спрямувань у розвитку архітектури житлових та громадських будівель на двох етапах: кінець XIX ст., початок XX ст., що базується на систематизації натурних обстежень конструктивних і декоративних елементів архітектурного декору.

Архітектура Вінниці кінця XIX ст. мала неоднорідний характер та відповідала загальним тенденціям європейської та російської архітектури того часу (історизм та еклектизм) у спрощених формах [14]. Звернення до різних стилів минулого та вільне використання архітектурних форм історичних прототипів для створення нових об’єктів, відповідно до їх функціонального призначення, відображало нові естетичні погляди пореформеного суспільства, що прийшли на зміну художній мові класицизму [6].

Найвиразнішим стильовим спрямуванням в архітектурі житлових будівель Вінниці є стилізація та інтерпретація традицій ренесансу, класицизму та бароко. Площини фасадів готелів, житлових та прибуткових будинків оздоблювалися декоративними деталями, що визначали стиль будівлі:

- неоренесансу: горизонтальне членування за допомогою поясків та карнизів, оздоблення рустами, прямокутне обрамлення вікон, вертикальне членування пілястрами площини фасаду, підвіконні парапети з ліпниною (вул. Соборна, 37, 1890-ті рр.), візерунчасті карнизи, прямі та трикутні сандрики (вул. М. Оводова, 35, 1890-ті рр.), карнизи з витонченими кронштейнами, членування пілястрами дорічного та коринфського ордерів (вул. Архітектора Артинова, 21, 1890-ті рр.) (рис. 1,а).
- необароко: фігурні, криволінійні сандрики, балкони криволінійної форми, сандрики, прикрашені ліпниною та башточки зі шпилем (вул. Магістратська, 44, 1890-ті рр.), витончене оздоблення з використанням барельєфів, фігурної скульптури, картушів, з чисельним ліпним декором у вигляді вертикальних гірлянд на фільонках та лиштвах (вул. Соборна, 34, 1897 р.).

Значного розвитку в кінці XIX ст. отримав раціональний стиль, що формувався на принципах функціональності шляхом переосмислення будівельного матеріалу, як засобу художньої виразності [7]. У цей період особлива увага приділяється нетинькованими фасадами з цегляним декором, що характеризується не лише практичною стороною та доцільністю

застосування міцного і економічного матеріалу, але високими естетичними якостями. У 70-90-х рр. XIX ст. набуває поширення теза про «рівне значення функціонального і художнього основ в архітектурі» і про те, що «архітектура повинна прагнути до гармонійного поєднання утилітарного з витонченим» [7].

Для нетинькованих фасадів будівель Вінниці (переважно житлові та прибуткові будинки) особливо характерні оригінальні рішення та засоби композиції. Використання цегляних архітектурних деталей (арки, пілони, колони, пілястри, профільовані карнизи, руст) створило нові можливості художнього вирішення фасадів, без застосування скульптурного та ліпного декору (вул. Грушевського, 6, 1899р.; вул. Миколи Оводова, 17, 1890-ті рр.; вул. Симона Петлюри, 17, 1890-ті рр.; вул. Стрілецька, 19, 1897 р.).

Важливим представником спадку цегляного стилю у Вінниці є комплекс військових будівель (казарми 47-го піхотного українського полку. Вул. Стрілецька 19, 21-23, 25) [12]. Будівлі, збудовано у 1887-1889 рр. на основі типових проектів за військовим стандартом в цегляному стилі, зовнішній вигляд яких суворо обмежувався незначними декоративними елементами виконаними з червоної цегли – перша в історії Вінниці регулярна цегляна забудова дво- та триповерхових будівель, що сформували нову магістраль (вул. Стрілецьку) та пришвидшили розвиток Замостянського мікрорайону міста [13].

В XIX ст. суспільство поступово захоплюють романтичні настрої в мистецтві, що проявляються в архітектурі зверненням до прототипів національної культурної спадщини [7]. Значного поширення в Російській імперії отримав російсько-візантійський стиль, що характеризувався використанням архітектурних образів середньовічного російського зодчества в поєднанні з елементами візантійської архітектури – канонізований та рекомендований урядовим указом 1841 р. [5]. В архітектурі Вінниці представлений переважно громадськими будівлями, з характерним декором: «пузаті» колони, вузькі вікна-бійниці, напівциркульні аркові перемички, цегляні зубці, східці, аркатури, шатрові покриття, яйцеподібні капітелі (вул. Соборна, 87, 1888 р.) [17]. Фасади будівель такого типу часто залишалися нетинькованими та мали стилізовані елементи декору інших історичних прототипів (вул. Пирогова,127, 1897 р.) (рис. 1, б).

Архітектурні елементи стилізації на тему готичної архітектури представлені у вирішенні фасадів будинку міського голови М. Оводова (вул. Магістратська, 64, 1890-ті рр.). Бічні ризаліти будівлі мають асиметричне готичне завершення: лівий із двома високими пінаклями, об'єднаними балюстрадою, що з трикутним фронтоном складають єдину площину, правий – у вигляді ступінчастого фронтону [12].

а) Неоренесанс.

Будинок К. Топчевського, фрагмент фасаду (1890-ті рр.). Фото автора

б) Псевдоросійський стиль.

Психіатрична лікарня, фрагмент фасаду (1897 р., арх. Д.Пруссак). Фото автора

Рис. 1. Стильові спрямування в архітектурі Вінниці кінця XIX ст.

На межі XIX – XX ст. в країнах Європи формується новий стиль – модерн, концепція якого заперечувала наслідування минулого, висувала вимогу створення нових, сучасних форм, що випливали з нових конструкцій і матеріалів, нових соціальних запитів і поглядів [9]. Проте новий стиль виникає не раптово, на думку Ю. Асєєва, його створенню передує період пошуку та кристалізації нових архітектурних форм і прийомів будівництва [2]. Тому в українській архітектурі початку XX ст. простежуються два напрями: модерн, що з'явився в результаті пошуку нових форм виразності, та орієнтація на архітектурну спадщину[14].

На думку Івашко Ю.В. в архітектурі модерну можна виділити три різновиди: декоративний, раціоналістичний, класицизований [8].

Архітектура модерну у Вінниці представлена громадськими та житловими будівлями. Найбільш широко представлені декоративний европейський модерн, модернізовані неостилі і раціоналістичний модерн, проте, загалом має більш стриманий характер за декоративним оздобленням фасадів, ніж архітектура Львова, Києва, Одеси, Харкова [15].

Модерн в історичній забудові Вінниці зазнав нашарувань неостилів кінця XIX ст. та мав часто характер «фасадного стилю» з довільним використанням архітектурних деталей:

- Модернізовані елементи класичного зодчества: ордерна система, членування фасаду пілястрами, рустування фасаду, застосування класичного карнизу (вул. Соборна, 94, 1901 р.) у поєднанні з ліпним декором (вул. Соборна, 67, 1911р.) (рис. 2, а). [18];
- Стилістичні ідеї модерну з елементами необароко: барокова конфігурація деталей, вишукана ліпнина фронтонів, колон, балюстради (маскарон, раковини, акантовий завиток, картуш) (вул. Соборна, 48, 1910-ті рр.; вул. Грушевського, 17, 1909 р.) [16];
- Модернізовані неоготичні стрілчасті віконні прорізи, декоровані фронтони, шпилі та вежі найчастіше використовувалися при оздоблені фасадів житлових будинків (вул. Театральна, 41, 1909 р.) [19].

Вишукана декоративна форма модерну знайшла своє відображення в архітектурному вирішенні особняка капітана О. Четкова (вул. Пушкіна, 38, 1910 р.) (рис. 2, б). Для якої характерні: асиметрична композиція; пластичне вирішення балконів, лоджій еркерів; металеві та бетонні огородження балконів застосування круглих, напівкруглих вікон та дверей; оздоблення флористичним орнаментом молденгів та карнизів [12].

а) Модернізована класика.

Будівля міської Думи, Управи та міського банку, фрагмент фасаду (1910 р., арх. Г.Артинов). Фото автора

б) Декоративний модерн. Будинок О.Четкова, фрагмент фасаду (1910 р., арх. В. Листовничий).

Фото автора

Рис. 2. Стильові спрямування в архітектурі Вінниці початку XX ст.

Окрім громадських та житлових будівель, як і раніше актуальним залишалося будівництво православних храмів. Автором проектів Свято-Вознесенської та Свято-Воскресенської церкви став перший міський архітектор Г.Г. Артинов, у формах яких абсолютно вільно з елементами модерну трактована давньоруська архітектура [11].

Архітектура раціонального модерну Вінниці проявилась більшою мірою у вирішені житлових будівель та характеризувалась стриманим вирішенням фасадів з обличкуванням силікатною цеглою (вул. Архітектора Артинова, 26, 1909 р.; вул. Пушкіна, 22, 1905 р., вул. Соборна, 52, 1910-ті рр.) чи тинькуванням, вишуканими металевими огорожами та керамічними вставками (вул. Магістратська, 66, 1909 р.) [20]. У будівлях цього стилю відображається прагнення трактувати художньо, надати естетичну виразність та декоративні якості утилітарним елементам [9].

Безсумнівно, головним творцем архітектурного образу Вінниці на почутку XX ст. був перший міський архітектор – Г.Г. Артинов (1900-1919 рр.). Розроблені ним прийоми в стилістиці модерну надали нової виразності архітектурним об’єктам: виділення кутових чи флангових частин будівель еркерами з купольним завершенням, застосування недорогих але виразних фактурних тинькувань, використання художнього металу, загальне поєднання симетрії та асиметрії [11].

Висновки. Отже, архітектурний декор на фасадах будівель Вінниці кінця XIX – початку XX ст. зазнав еволюційних змін, що відповідало загально-державним тенденціям розвитку архітектурного стилю даного періоду.

На основі натурних обстежень та аналізу джерельної бази встановлено, що архітектурі Вінниці кінця XIX ст. притаманна значна варіація стильових вирішень фасадів, що базується на довільному використанні архітектурних форм історичних прототипів у спрощеному вигляді. Панівними напрямками стали історизм та еклектизм, найбільш поширені – ренесансна стилізація та псевдоросійський стиль (рекомендований владою).

Пошук раціонального стилістичного вирішення фасадів будівель в кінці XIX ст. призводить до виникнення цегляного стилю, що поєднує естетику та функціональність. Нетиньковані фасади з використанням цегляного декору громадських та житлових будівель створюють новий архітектурно-художній образ Вінниці.

На початку XX ст. Вінниця зазнає значних архітектурно-містобудівних перетворень завдяки праці арх. Г. Артинова. В архітектурі модерну втілюється боротьба нового зі старим, раціонального з вибагливим, декоративного з конструктивним. Тому для цього періоду є характерним поєднання

архітектурних деталей різних історичних прототипів з елементами модерну та використання раціональних прийомів архітектурного вирішення фасадів.

Література:

1. Історико-містобудівні дослідження: Васильків, Вінниця, Горлівка, Ізмаїл / За ред. Вечерського В.В.; Відп. за вип. Сердюк О.М. – К.:, 2011. – 276 с.
2. Асєєв Ю.С. Про формування стилю в архітектурі / Ю.С. Асєєв // Формування стилю соціалістичної архітектури // Ін. теорії і історії арх. та буд. Техніки ; редкол.: О.Н. Ігнатов(голова) [та ін.]. – Київ: Держбудвидав УРСР, 1961 – С. 7-29.
3. Лінда С.М. Стилістичні та архітектурно- композиційні аспекти розвитку архітектури Львова періоду історизму у XIX- поч. XX ст. : дис... канд. архітектури: 18.00.01 / Лінда Світлана Миколаївна ; Державний ун-т "Львівська політехніка". - Л., 1999. - 222 с.
4. Понкало С.І. До питання порівняння архітектурного декору на фасадах будівель Львова пізнього історизму та сецесії / С.І. Понкало // Сучасні проблеми архітектури та містобудування : наук.-техн. зб. – 2018.– Вип. 51. – С. 95-105.
5. Моргун О.Л. Історизм в архітектурі Одеси другої половини XIX - початку XX ст. (стильові та композиційні аспекти): автореф. дис. ... канд. архіт.: 18.00.01 / О.Л. Моргун ; Одес. держ. акад. буд-ва та архіт. – О., 2010. – 19 с.
6. Казанцева Т.Є. Типи фактур в архітектурі Львова 1870 х – 1930 х рр. та принципи їх сучасного збереження : дис... канд. архітектури: 18.00.01 / Казанцева Тетяна Євгеніївна ; Державний ун-т "Львівська політехніка". - Л., 2004. – 290 с.
7. Кириченко Е.И. Архитектурные теории XIX века в России / Е.И. Кириченко; Мин. культуры СССР, Всесоюзный научно-исследовательский институт искусствознания. – Москва: Искусство, 1986. – 344 с.
8. Івашко Ю.В. Основи стилеутворення модерну в архітектурі України (кінець XIX – початок XX ст.) - / Ю.В. Івашко // Сучасні проблеми архітектури та містобудування : наук.-техн. зб. – 2014.– Вип. 35. – С. 79-84.
9. Ясиевич В. Е. Архитектура Украины на рубеже XIX—XX веков. — К.: Будивельник, 1988. – 184 с.
10. Бируля О.В. Архітектурна історія Вінниці / О.В. Бируля – Вінниця: Державна друкарня ім. Леніна, 1930. – 70 с.
11. Царенко С.Г. Звезда Григория Артынова – первого городского архитектора / С.Г. Царенко, Е.В. Солейко – Винница: Нова Книга, 2012. – 320с.

12. Пам'ятки історії та культури Вінницької області. Вінниця / ред. кол. тому Зводу пам'яток іст. та культ. України у Вінницькій обл. : Ю.А. Зінько (гол. ред.) [та ін.]. – Вінниця : ТОВ « Нілан-ЛТД», 2016. – 224 с.

13. Кароєва Т. «Історія має право сподіватися від міста Вінниці блискучого майбуття…» : монографія / Тетяна Кароєва. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – 204 с.

14. Історія української архітектури / Ю. С. Асєєв, В. В. Вечерський, О.М. Годованюк та ін.; За ред. В.І. Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003. – 472 с.

15. Леонтьєв Д.В. Архітектура України. Велика ілюстрована енциклопедія / Д.В. Леонтьєв – Х.: Веста, 2010. — 224 с.

16. Субін-Кожевнікова А.С. Дослідження стилістичних особливостей прибуткових будинків м. Вінниці кінця XIX – початку XX століть / А.С. Субін-Кожевнікова // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. зб. – 2016.– Вип. 45. – С. 117-124.

17. Паспорт пам'ятки архітектури XIX ст. Приміщення реального училища в м. Вінниці по вул. Соборній, 87 (торгово-економічний інститут). 1999р. // ДАВіО, Ф. Р-4510, Оп. 1, Спр. 767.

18. Материалы о постройке здания городской управы // ДАВіО, Ф. Д-230, Оп. 1, Спр. 1297.

19. Прошение граждан г. Винницы о разрешении на постройку лавок, жилых домов. 1903 г.// ДАВіО, Ф. Д-230, Оп. 1, Спр. 1072.

20. Прошение и планы лиц о постройке и ремонте домов. 1902 г.// ДАВіО, Ф. Д-230, Оп. 1, Спр. 896.

Аннотация

Субин-Кожевникова А.С. Аспирантка кафедры строительства, градостроения и архитектуры Винницкого национального технического университета.

Архитектурный декор на фасадах зданий г. Винницы конца XIX - начала XX ст.

В статье проведен анализ стилевых особенностей архитектурного декора на фасадах общественных и жилых зданий г. Винницы конца XIX - начала XX века, основанное на результатах натурных обследований и библиографических исследований.

Ключевые слова: фасады зданий, стилистическое решение, архитектурный декор, историзм, эклектизм, модерн.

Abstract

Subin-Kozhevnikova A.S. Postgraduate student of Department of Urban Development and Architecture, Vinnytsia National Technical University.

The architectural decoration on the facades of the buildings in Vinnytsia in the late 19th - early 20th centuries.

The article analyzes the style peculiarities of architectural decoration on the facades of public and residential buildings in Vinnytsia city in the late 19th - early 20th centuries. The analysis is based on the results of field surveys and bibliographic research. It was established that the architectural style and plastic solutions of the buildings of Vinnytsia were shaped primarily by the aesthetic preference of time, as well as functional purpose, planning and spatial structure, structural and technical features of buildings.

In the late 19th century in Vinnytsia, the main stylistic directions in the architecture of residential and public buildings were the stylization and interpretation of the traditions of Renaissance, Classicism, and Baroque. Also, the rational style is spread in the form of unpublished facades with the brick decor. The Russian style in Vinnytsia architecture is represented mainly by public buildings, with a characteristic décor. There are single instances of Neo-Gothic and Neo-Romanesque stylistics in residential architecture.

It was established that the modernist in the historical building of Vinnytsia was subjected to layers of the late 19th century and often had the character of "facade style" with the arbitrary use of architectural details. In general, there is a restrained character in decorative facade decoration.

In the architecture of Vinnytsia in the early 20th century typical styles are modernized historical styles (Neoclassicism, Neo-Renaissance, Neo-Baroque, Neo-Gothic, Neo-Russian) decorative European modernism (Viennese secession), rationalist modernism (restrained decision of facades with the lining of faceted silica brick).

It was established that the main creator of the architectural image of Vinnytsia in the early 20th century was a city architect - H.H. Artynov. His developed techniques in the style of modern gave a new expressiveness to architectural objects.

It is established that in the architecture of Vinnytsia in late XIX-early XX centuries, it was the struggle the new with the old, the rational with the fastidious, and the decorative with the constructive. Therefore, for this period, it is peculiar to a combination of historical styles details with new plastic forms and purely rational methods of the facades decoration.

Keywords: building facades, stylistic solution, architectural decoration, historicism, eclecticism, modernism.

УДК 72.035

Хороша О. І.
аспірантка
кафедра будівництва, міського господарства та архітектури
Вінницького національного технічного університету
Ksyun_@ukr.net
orcid.org/0000-0002-7790-4978

ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАННЯ ПАРКІВ ПАЛАЦОВО-ПАРКОВИХ КОМПЛЕКСІВ ВІННИЧИНИ СТИЛЮ КЛАСИЦИЗМ КІНЦЯ XVIII ПОЧАТКУ XX СТ.

Анотація: у статті розглянуто питання планування паркових територій в контексті розвитку палацово-паркових комплексів стилю класицизм на Вінниччині з кінця 18 до початку 20 століття. Досліджено пануючі світові тенденції розвитку паркобудування та історичні передумови заснування парків на Вінниччині. Визначено об'ємно-планувальні та композиційні рішення та стан збереженості паркових територій Вінниччини.

Ключові слова: палац, парк, ландшафт, планування, пейзажний парк, регулярний парк, архітектурна пам'ятка.

Постановка проблеми. Палацово-парковий комплекс – це масштабний ансамбль, складовими елементами якого є палац, парк (сад), господарські, службові та культові споруди, що поєднані між собою візуально-функціональними зв'язками.

В свою чергу садово-паркове мистецтво – це певне сполучення різних видів мистецтв: садівництва, архітектури, живопису, поезії та літератури. Адже, функціональне поєднання архітектурного середовища палацу та простору парку у своєму маєтку планувалося власником задля не тільки зручності та вишуканості, але й спокою, задоволення, творчості та відпочинку.

Палацово-паркові комплекси Вінниччини стилю класицизм, створені за зразками загальновідомих світових витворів архітектури, посідають сьогодні визначне місце в переліку пам'яток культурної спадщини України. Можуть поєднувати пам'ятки архітектури і садово-паркового мистецтва, як місцевого так і національного значення та охороняються державою. Використовуються в туристично-музейному контексті, або не використовуються та руйнуються.

Архітектурні ансамблі Вінниччини стилю класицизм, створені під тогочасними впливами французької, польської та російської архітектурних шкіл і регіональних особливостей. Їм притаманна єдність функціонально-просторової композиції, архітектурно-планувальних вирішень та насиченого

рельєфу подільського краю: лісові масиви, сади, долини річки, яри, пагорби та наявність природних водоймищ різної величини. У вмілому поєднанні архітектури та ландшафту створювалися вражаючі палацові ансамблі стилю класицизм на території Вінниччини.

Мета статті. Визначити характерні стильові особливості паркових територій палацово-паркових комплексів стилю класицизм періоду кінця XVIII початку XX століття на Вінниччині та розкрити історичні передумови їх заснування. Розкрити об'ємно-планувальні особливості та основні структурно-функціональні елементи парку періоду класицизм на Вінниччині.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Питання вивчення та дослідження садово-паркових територій палацово-паркових комплексів на Вінниччині висвітлювали у своїх працях та публікаціях наступні автори: Малаков Д. [1],[2],[3], Деніс М. [34]. Тимофієнко В. [5],[6], Родічкіна О., Родічкін І. [7], Косаревський І. [8]. Томілович Л. [9]. Польський дослідник Р. Афтаназі висвітлював особливості палацово-паркового будівництва Вінниччини у своїй багатотомній праці "Історія резиденцій на давніх окраїнах Речі Посполитої" [10]. Особливості, структуру та склад паркової зони панських маєтків Волині, Полтавщини, Галичини досліджували у своїх дисертаційних роботах О.Л. Михайлишин [11], Н.С. Соснова [12], Л.С. Шевченко [13], та ін. Вивчення попередніх праць дає змогу прослідкувати розвиток парків, як невід'ємних частин палацово-паркових комплексів у період панування стилю класицизм та їх подальші трансформації аж до XX ст.

У період XVIII–XIX ст. інформація про маєтки здебільшого представлена як описи, створені власниками або управителями маєтків, згадки про маєтки в контексті їх відвідин гостями-мандрівниками, описи маєткового життя польських магнатів. Тому, дане дослідження дасть змогу поглибити та систематизувати існуючі знання про паркові території, що сприятиме популяризації та відтворення історичного автентичного образу не збережених об'єктів, пристосуванню та підтримці збережених парків палацово-паркових комплексів Вінниччини.

Значний внесок у дослідження садибних комплексів зробив у 1970-80-ті роки Український спеціальний науково-реставраційний проектний інститут (УкрНДІпроектреставрація) та Науково-дослідний інститут теорії, історії та перспективних проблем радянської архітектури в м.Києві (Київ НДІТІ).

Виклад основного матеріалу. Найбурхливішого розвитку палацово-паркове будівництво в Україні, та безпосередньо на Вінниччині, набуло у другій половині XVIII – першій половині XIX ст. Це було обумовлено політичною складовою та пануючими світовими тенденціями класицизму. Польські магнати та пізніше російські поміщики, котрі володіли землями та

маєтностями на території Вінниччини, заснували низку палацових комплексів із відповідно закладеними навколо них великих просторових парків.

Дослідження паркових територій палацово-паркових ансамблів Вінниччини, опираючись на попередні праці в галузі розвитку паркового мистецтва в межах України (І.Косаревський, І.Родічкіни, В.Тимофієнко) дає змогу виявити особливості еволюції парків на Східному Поділлі. Для палацово-паркових комплексів стилю класицизм на Вінниччині все ж таки характерна комбінована композиційна схема, що ґрунтувалася на регулярних та пейзажних прийомах організації території.

Пейзажний стиль саду зародився в Англії у XVIII столітті [13]. Привабливість англійської або пейзажного ландшафтного стилю парку полягає в м'якості ліній і плавності контурів, а також в природності, що і є основним принципом пейзажного саду [15]. Основними елементами пейзажного парку були вертикальне озеленення; звивисті доріжки з натуральних матеріалів; наявність акуратних зелених газонів; водойма в пейзажному стилі (нерівної форми); відсутність впорядкованості і суворої геометрії; природне розташування елементів ландшафту; нерівний рельєф з ярами, штучними і природними висотами; малі архітектурні форми повинні вписуватися у природній пейзаж [5]. Англійські сади та парки позитивно впливали на емоційний стан людини, вони розслабляли, відволікали від безлічі стресів [15].

Епоха французького класицизму подарувала нам регулярний стиль в садово-парковому мистецтві, зразками якого і понині служать творіння архітектора А.Ленотра – парки Тюїльрі, Версаля, тощо. У Росії зразками регулярного стилю є партерні сади і парки Петергофа, Царського Села.

Регулярний стиль передбачає строгу симетрію в плануванні парку, прямі лінії, дзеркальність щодо осьової композиції, розкіш. Йому притаманні прямі широкі алеї, строгі боскети, стрижені дерева і чагарники, килимові квітники, що розрізають в партерні газони, суворої геометричної форми басейни з фонтанами, каскадами, велика кількість скульптур [12].

Загальною характерною рисою паркових територій палацово-паркових комплексів Вінниччини було переважання пейзажного стилю планування парку, такі як в Немирові, П’ятничанах, Мурованих-Курилівцях, тощо. Основою для його розвитку було використання місцевої флори, вибір місця розташування, для чого використовувалися мало вигідні для сільського господарства землі (ліси, долини, пагорби, яри, тощо).

Водночас регулярні композиції парків Тульчина, Вороновиці, Антополя зберігалися у парадному дворі маєтків (боскети, квадрати зелених газонів та плодових садів), регулярне планування якого завжди пов’язувалося з симетрично-осьовою композицією палацових і службових будівель [8].

Палацово-парковий комплекс в Тульчині – це архітектурний шедевр стилю класицизм на Вінниччині, заснований С.Щесни Потоцьким. Парк маєтку став одним з перших зразків вільної пейзажної композиції в Україні (Рис.1). Об'ємно-планувальні прийоми, що лягли в основу структури маєтку поєднували елементи регулярного ландшафтного парку у парадній його частині та грандіозний пейзажний парк за центральною палацовою спорудою [17]. За більшістю джерел, його назва писалася як „Хороше" чи „Хороший", чи трансформація назви „ла роше", „ла рошель" або „ля рош", що дана паркобудівничим Пьером Ленро [14].

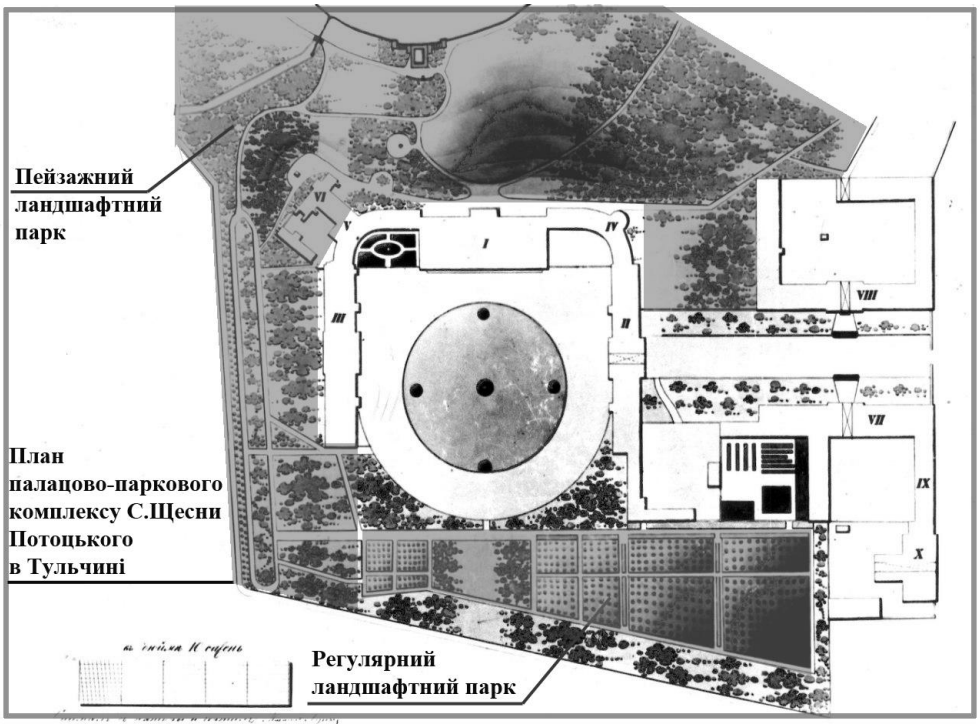


Рис. 1. План палацово-паркового комплексу С.Щесни Потоцького (З атласу М.Строганової, 1871-1872) [19]

Англійський парк був розпланований з алеями, групами дерев і чагарників, красиво скомпонованих в різних частинах парку. Величні дерева досягали майже гігантських розмірів, між якими поблискувала вода штучного озера [9]. У парку було декілька штучних ставків. Канали, які ділили парк на декілька частин, що оживляли і прикрашали його. Водну систему було створено за задумом Людвіга Метцеля, майбутнього творця «Софіївки», який працював у Тульчині вже 1786 р. [14]. Острови були сполучені з берегом граціозними дерев'яними містками, на них можна було добратися баржею або паромчиком. На підвищенні знаходився фонтан, з обох боків якого вниз, до води, вели сходинки, прикрашені мармуровими вазами [10]. На острові, посеред

тульчинського ставка С.Потоцький спорудив турецьку лазню, оточену колонами з майстерною різьбою в мавританському стилі [14].

Враження від парку початку XIX століття передав Д.Мережковський у романі “Олександр I”: “Повз прекрасний, з мармуровою колонадою, палац графів Потоцьких вийшли на греблю ставу, минули греблю і відійшли до саду. Сад був величезний, схожий на ліс…Тут під тінню столітніх грабів, буків та ясенів, - прохолода одвічна; алеї як просіки; галявини,таємничі заводі з болотяними травами і зляканими злетами качиних виводків”[18].

Парк прикрашали штучні декоративні споруди: альтанки, мости, копії мармурових античних статуй [7]. Сьогодні парк не збережений, частково збережений парадний двір.

Реконструкцією парків палацово-паркових комплексів у П’ятничанах, Мурованих-Курилівцях, Серебринцях займався відомий майстер пейзажного стилю Діонісій Міклер [6]. Паркобудівничий активно працював на території палацово-паркових маєтків Поділля, Волині, Київщини. Міклерівський стиль формувався під впливом традицій англійського пейзажного парку. Садово-паркова архітектура Д.Міклера – це облагороджений, впорядкований, естетично удосконалений пейзаж [8]. Майстер використовував природні особливості місцевості (відкриті простори, озера, струмки, групи та масиви дерев) в єдину гармонійну композицію, що відповідала розумінню епохи Просвітництва.

Також вартий уваги парк палацово-паркового комплексу княгині М.Щербатової, що є одним з найяскравіших зразків садово-паркового мистецтва Вінниччини, як такий, що зберігся до наших днів майже без змін. Пейзажний парк (що закладений ще в кінці 18 ст. В.Потоцьким та перепланований на поч. 19 ст. Б.Потоцьким) склав віденський паркобудівничий Зеннгольц [4], за часів володарювання княгині М.Щербатової (Рис.2). До наших днів межі та цілісність парку не зазнали суттєвих змін.

У різні роки над художньо-естетичним образом парку працювали садівники Брюссель Е. Пінаерт ван Геєрт, Ф.Томайєр та В.Пехар [2]. На території немирівського парку збереглися класицистичний палац, деякі господарські споруди, алеї, квітники, окремі статуї, а також ставки. Збережена ділянка садово-паркового ландшафту регулярного стилю.

Рис. 2. План Немирівського парку княгині М.Щербатової [6], [20]

У різні роки над художньо-естетичним образом парку працювали садівники Брюссель Е. Пінаерт ван Геєрт, Ф.Томайєр та В.Пехар [2]. На території немирівського парку збереглися класицистичний палац, деякі господарські споруди, алеї, квітники, окремі статуї, а також ставки. Збережена ділянка садово-паркового ландшафту регулярного стилю. На території парку було побудовано кілька сучасних корпусів санаторію «Авангард», який функціонує там і сьогодні. У пейзажній частині парку створений сосновий та листяний лісові масиви. З 250 видів історично посаджений видів дерев і кущів, на сьогоднішній день збережено близько 120 [2].

Висновки

1. Результати проведеного дослідження, аналіз наукових, літературних, архівних, джерел показують, що особливості маєткових парків Вінниччини XVIII – початку XX ст. народжені на перехресті культурних впливів країн Заходу-Сходу при домінантному положенні західного мистецтва, як основоположного. Вплив філософсько-світоглядних уявлень щодо організації ландшафтів, роль культурного життя власників маєтків та історичні, архітектурно-стильові аспекти відіграли важливу роль у формуванні образу пейзажного та регулярного парку на території Вінниччини.

2. Парки в палацово-паркових комплексах Вінниччини створювалися польськими магнатами та пізніше російськими поміщиками, котрі володіли

землями та маєтностями на території Вінниччини з кінця XVIII до XX ст. Це було обумовлено політичною складовою та пануючими світовими тенденціями класицизму.

3. Дослідження панських палаців та оточуючих парків на Вінниччині не отримали системного характеру в історії архітектури, багаторазово розглядаються лише окремі, найбільш значущі палацово-паркові комплекси, створені відомими архітекторами та паркобудівничими. Провінційні маєткові парки Вінниччини досі потребують більш глибоко вивчення.

4. Безперечно парки Вінниччини варті того, щоб бути відомими в межах регіону, країни та за її кордонами. Розвиток туристично-екскурсійних маршрутів сприятиме вдосконаленню, збереженню та подальшій розбудові паркових територій в палацово-паркових комплексах.

Література:

1. Малаков Д. По Брацлавщине: От Винници до Тульчина. М., 1982. – 173 с.
2. Малаков Д. Минувшина Немирова. Оранта. Київ.2008.
3. Малаков Д. По Восточному Подолию (от Жмеринки до Могилева-Подольского). М., 1988. – 166 с.
4. Деніс М. Ф. Немирівський парк і палац: переплетіння доль (За Потоцьких – Строганових). 2012. – 316 с.
5. Косаревський І. Парки Уркїани. Держ.видавництво літератури з будівництва та архітектури УРСР. Київ. 1961. – 175 с.
6. Тимофієнко В.І., Єрошев В.Ю. Українська садибна архітектура другої половини XVШ ст. – першої третини XIX ст. – К.: НДІТІАМ, 1993. – 44 с.
7. Асеєв Ю.С., В.В. Вечерський, О.М. Годованюк та ін. / За ред. В.І. Тимофієнка. Історія української архітектури // – К.: Техніка, 2003. – 472 с.:іл
8. Родічкін І. Д. Старовинні маєтки України: Книга-альбом / І. Д. Родічкін, О. І. Родічкіна. – К.: Мистецтво, 2005. - 384 с.: іл.
9. Томілович Л. Історичні садиби Вінницької області. Держ. служба з питань нац. культ. спадщини, НДІ пам'яткоохорон. дослідж. – К.; Чернігів: Деснянська правда, 2011. – 220 с., іл.
10. Aftanazy R. Dzieje rezydencji na dawnych kresach Rzeczypospolitej. T. 9. – Wrocław, Warszawa: 1997 – 774s.
11. Михайлишин О.Л. Палацово-паркові ансамблі Волині 2[Ї] пол. ХУІІІ-XIX століть (передумови, напрями, закономірності архітектурного розвитку): Дис. к.арх.: 18.00.01. – Рівне, 1999. – 425 с.

12. Соснова Н.С. Архітектурно-ландшафтний уклад садибно-паркових комплексів Галичини (кінця XVIII – початку XIX століть): Автореф. дис... канд. арх-ри: 18.00.01 / НУ "Львівська політехніка". – К., 2003. – 21 с.
13. Шевченко Л.С. Палацово-паркові ансамблі Полтавщини XVIII - XIX століття: Автореф. Дис. канд. арх-ри: 18.00.01 / НАОМА. К. 2003. – 20 с.
14. Чубіна Рід Потоцьких в Україні (Тульчинська лінія): суспільно-політичні та культурологічні аспект.
15. Дідик.В., Максим'юк Т. Естетика та композиція ландшафту. Навчальний посібник. Львівська Політехніка. Львів 2012. – 244 с.
16. Косаревська А. Про софіївський сад та його художні образи. Сучасні проблеми архітектури та містобудування : наук.-техн. зб. – 2018.– Вип. 50. – 88-99 с.
17. Khorosha O., Smoliak V. 2018. Architectural ensemble of the Pototskyi in Tulchyn, as the standard of classicism in Eastern Podillia. *Architectural Studies.* Vol.4, No. 1, s. 37-45
18. Мережковский Д. Павел I. Александр I. Больная Россия // Драма для чтения. Роман. Эссе. – МММ. 1989. – 483 с.
19. Атлас чертежей господского дома и принадлежащих строений графини Марии Болеславовны Строгановой в Тульчине в 1871-1872 годах. Российская национальная библиотека. Санкт-Петербург: отдел рукописей. 1972.
20. ДАВО. Фонд 869. Опис 2. Справа 5 – Дворец графини М.Щербатовой. Розарий. План.

Аннотация

Хорошая О. И. Аспирант кафедры строительства, городского хозяйства и архитектуры, Винницкого национального технического университета.

Принципы планирования парков дворцово-парковых комплексов Винниччины в стиле классицизм конца XVIII начала XX в.

В статье рассмотрен вопрос о планировке парков дворцово-парковых комплексов на Винничине с конца XVIII по XX столетия. Исследовано главные мировые тенденции развития паркостроения и предпосылки создания парков Винницкой области. Определены объемно-планировочные и композиционные решения и состояние сохранности парковых территорий Винницкой области.

Ключевые слова: дворец, парк, ландшафт, планирование, пейзажный парк, регулярный парк, архитектурный пам'ятник.

Annotation

O. Khorosha. Department of construction, municipal economy and architecture, Vinnytsia National Technical University.

Planning principles of the parks in palace and park complexes of the style classicism in Vinnytsia region of the end of XVIII to the beginning of XX century.

In this article was considered the issues of the planning of park territories in the context of the development of palace and park complexes of classicism style in Vinnitsa region from the end of the XVIII to the beginning of the XX the century.

Here was explored the dominant world trends in the development of the art of park construction of well-known examples of palace architecture and the historical background of the founding of parks in the Vinnitsa region. It was determined that both, the palace buildings of the style of classicism in Vinnitsa region and the surrounding parks, were created under the influence of the time of the French, Polish and Russian architectural schools and regional features of the territory.

It has been analyzed that for the palace and park complexes of classicism style in the Vinnitsa region is mostly characteristic compositional scheme based on regular and landscape techniques of the organization of the territory. The regular compositions of parks in estates were kept in the courtyard, which is being traced in the palaces and park complexes of Tulchin, Voronovytsia, Antopil, etc.

The volumetric-planning and compositional decisions of the parks in Vinnytsia region, formed in the period from the end of XVIII to the beginning of the XX century, were determined, and their structure, content, and conservation status were investigated. Most of the parks have not survived to this day or are preserved in separate zones. Parks in Nemyriv, Antopil, Murovani-Kurylivtsi, Piatnychany almost preserved the historically laid boundaries and integrity.

It was investigated that the classical palace complexes in Vinnytsia region are out of town manor ensembles, with the symmetrical-axial organization of the territory of the estate of the main and service buildings, where the palace is a center of composition in the middle of a magnificent park that often passes into the forest or garden with many kinds of decorative and fruit trees, with the obligatory presence of natural or artificially created reservoirs. The location and period of the statelessness of the region (consistently experienced by Western European and subsequently Russian cultural influences), the remoteness of the territory from both imperial capitals, its provinciality and openness to world style trends, regional landscape features - all this, in the end, provided the originality and peculiarity of the estate park art in the classical palace and park complexes of Vinnytsia region.

Keywords: palace, park, landscape, planning, landscape park, regular park, an architectural monument

УДК.001. 8 (07): 711.4
кандидат архітектури, доцент **Щурова В. А.,**
viktoshchuro@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8468-3280,
Київський національний університет будівництва і архітектури

МОДЕЛЮВАННЯ ЛАНДШАФТНИХ СИТУАЦІЙ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ МЕТОДІВ

Анотація: у статті проаналізовано сутність впливу міждисциплінарних методів на розширення дослідницького апарату з питань теорії ландшафтознавства. Визначено, що моделювання ландшафтних ситуацій ведеться на стадії передпроектного аналізу і у зв'язку з цим розглянуто найбільш доцільні алгоритмічні й евристичні методи з суміжних галузей.

Ключові слова: ландшафтознавство, середовище, передпроектний аналіз, алгоритмічні й евристичні методи, SWOT-аналіз, метод морфологічних карт.

Постановка проблеми. Сучасні наукові дослідження балансують на межі міждисциплінарних проблем. Кожен вчений стикається з низкою інших наукових сфер. Якщо він не може цілком пізнати їх, то принаймні повинен розуміти їхні завдання та оволодіти апаратом використання наукових методів з метою ширшого пошуку «білих плям» у досліджуваному напрямку. Предмет дослідження у ландшафтознавстві визначається як властивості і ознаки природно-територіальних комплексів як природних тіл і об'єктів природокористування: генезис, просторова структура, тенденції функціонування, динаміки і розвитку, стійкість до зовнішнього впливу і можливості саморегуляції, природно-ресурсний потенціал. Але під зовнішнім впливом, можна вважати і містобудівну діяльність, яка охоплює значні сфери природничих і прикладних наук.

Огляд публікацій. Науково-методичну базу для проведення дослідження становлять сучасні праці вчених з прикладних наук: містобудування і ландшафтної архітектури; природничих наук географії і геології. У галузі міждисциплінарних наук розглядаються наступні категорії: екологія, синергетика, теорія архітектури, методологія науки, серед формальних наук – дослідження операцій, теорія прийняття рішень.

Епіграфом даної статті є вислів про науку відомого вченого в галузі фізики, Нобелівського лауреата Луї де Бройля «Людська наука, по суті раціональна в своїх основах і за своїми методами, може здійснювати великі завоювання лише шляхом небезпечних, раптових стрибків розуму, коли виявляються здібності, звільнені від кайданів суворого міркування, які називають уявою, інтуїцією» [1, с. 295]. Напрям самоорганізації містобудівних,

систем і формацій розвиває в своїй новій теорії гармонійних перетворень сучасного міського середовища В.О. Тімохін [2]. Дослідження В.П. Кучерявого [3] становить широку область містобудівної екології, або урбоекології. Взаємопроникнення містобудівної та географічної науки призвело до впровадження нових підходів: постнекласичних методологій Ю.Г. Тютюнника [4]; ландшафтознавчого аналізу і синтезу В.М. Пащенка [5], аналізу антропогенних ландшафтів Г.І. Денисика [6]. Ландшафтознавство як наука аналізується у науково-методичній праці В.М. Гуцуляка [7]. Іррегулярні та фрагментові – фрактальні – форми природних ландшафтів охарактеризовані Б.Б. Мандельбротом [8].

Імажинальна (гуманітарна географія) як дослідження міждисциплінарного характеру, метою якої є вивчення різноманітних способів репрезентації та інтерпретації земних просторів у діяльності людини Д.М. Замятіна проаналізовані в статті О.О. Ковалевської [9].

Основні положення методики передпроектного аналізу в галузі містобудування викладені М.М. Кушніренко [10]. Серед сучасних методів передпроектного аналізу, котрі запозичуються з інших галузей наук і управлінської діяльності Кеннет Ендрюс (SWOT-аналіз), Алекс Осборн (метод мозокового штурму), пізніше Боб Еберле (SCAMPER), Майкл де Мерс (GIS-технології), В. Гордон (метод синектики) та ін. [11 – 15]. Аналіз перелічених напрямків досліджень та застосування їхніх основних постулатів і адаптація їх до ландшафтних теорій має дати плідний результат.

Актуальність дослідження. Сучасні тенденції наукових досліджень з ландшафтного проектування спрямовані на одночасне вирішення проблем і конфліктних ситуацій в міському середовищі, пов’язаних з деградацією природних ландшафтних компонентів потребують багатосторонніх підходів щодо експертизи, управління і прогнозування [16]. Важливою стадією є з’ясування проблемної ситуації та розробки стратегії й тактики розв’язання проектної задачі у специфічних природних умовах. Кожний ландшафт є неповторним в просторі і в часі, однак, порівняння індивідуальних ландшафтів дозволяє встановити їхні типологічні ознаки і виділити ландшафти схожі за походженням, структурою, динамікою антропогенного впливу, що дає змогу їх систематизувати та класифікувати.

Мета статті. Визначення методів передпроектного аналізу з суміжних галузей та прогностичної діяльності для моделювання ландшафтних ситуацій.

Виклад основного матеріалу. Міждисциплінарні наукові методи впливають на розширення дослідницького апарату з питань теорії ландшафтознавства [17]. Моделювання ландшафтних ситуацій відбувається на стадії передпроектного аналізу, який ведеться алгоритмічним і евристичним

шляхами. Використання алгоритмічних методів однозначно призводить до вирішення проблеми за рахунок уже відомих закономірностей.

Евристичні методи: розумове та творче мислення можуть в кінцевому результаті не призвести до вирішення проблеми, бо виявлення раніше невідомих закономірностей, або вдосконалення відомих базується на досвіді, інтуїтивних методах, експериментальних пошуках архітекторів [18]. Евристичні методи – засновані на передумові, що процес проектування є, перш за все, творчим і неформалізованим і базується на асоціаціях і аналогіях, комбінуванні, інверсії тощо. Серед них слід виділити методи: мозкового штурму та його варіації, синектики, випадковостей і асоціацій тощо.

Коло ділянок нових майданів у схемі міського планування Києва було розроблено проф. В.О. Тімохіним у складі завдання на Міжнародний конкурс студентських робіт «Артека-4» – «кАРтоТЕКА-4». Застосування методу морфологічних карт апробовано в передпроектному дослідженні ділянки проектування №2 «Індустріально-караваєвського (Фастівського) майдану» студентів 5 курсу кафедри дизайну архітектурного середовища О.В. Ляшука і В.В. Сало (табл. 1). Як приклад, наведено застосування SWOT-аналізу ландшафтної ситуації в передпроектному дослідженні ділянки проектування №3 «Шулявсько-індустріального (Житомирського) майдану» студентів 5 курсу кафедри дизайну архітектурного середовища О.В. Бахонської і Т.А. Самсонюк (табл. 2). Особливості методики морфологічного аналізу в алгоритмі наступних етапів: 1-й – точне формулювання задачі, яка відображає основну вимогу до досліджуваного фрагмента середовища; 2-й – розділення об’єкту на функціональні елементи (ознаки), де складається список всіх морфологічних ознак і вимог до об’єкту проектування та його параметрів; 3-й – побудова морфологічної моделі з компонування різних варіантів реалізації; 4-й – синтез варіантів об’єкту або аналіз рішень з морфологічної моделі, з визначенням цінності всіх отриманих варіантів; 5-й – вибір кількох найбільш раціональних варіантів конкретних рішень для детального опрацьовування [19].

Сформована ландшафтна ситуація виступає в ролі об’єкта управління, для якого розроблено стратегії раціонального освоєння. За прямим призначенням SWOT-аналіз управлінської діяльності Кеннет Ендрюса стосується менеджменту. SWOT – це абревіатура чотирьох англійських слів: S – Strengths – сильні сторони, W – Weaknesses – слабкі сторони, O – Opportunities – можливості, T – Threats – загрози. Матриця стратегічних заходів складається наступним чином: SO – заходи, які необхідно провести для збільшення можливостей; WO – заходи для подолання слабких сторін; ST – заходи для нейтралізації ризиків; WT – заходи, які мінімізують слабкі сторони для запобігання загроз [20].

Таблиця 1.

Моделювання вимог, що змінюються відповідно до призначення майбутнього архітектурного об’єкта з урахуванням збільшення площ штучного озеленення.

Тип будівлі, архітектурного середовища	Автопаркінг	Паркова зона	Торгівельний комплекс	Спортивний або БФК
Об’ємно-просторове рішення будівлі	Розвиток будівлі по вертикалі, над землею	Розвиток будівлі по вертикалі, над землею і частково під землею	Розвиток будівлі по горизонталі	-
Розміщення будівлі на генеральному плані	По центру ділянки	На одному з кутів ділянки	По контуру ділянки зі сторони магістралі	Влаштування будівлі під землею (частково або повністю)
Збереження і збільшення площі озеленення	Розміщення зелених насаджень на даху будівлі .	Розміщення зеленого щита зі сторони магістралі.	Влаштування повноцінного парку при розміщенні будівлі під землею	Розміщення зелених насаджень на кожному з поверхів будівлі.
Варіант 1.				
Тип будівлі, архітектурного середовища	Автопаркінг	Паркова зона	Торгівельний комплекс	Спортивний або БФК
Об’ємно-просторове рішення будівлі	Розвиток будівлі по вертикалі, над землею	Розвиток будівлі по вертикалі, над землею і частково під землею	Розвиток будівлі по горизонталі	-
Розміщення будівлі на генеральному плані	По центру ділянки	На одному з кутів ділянки	По контуру ділянки зі сторони магістралі	Влаштування будівлі під землею (частково або повністю)
Збереження і збільшення площі озеленення	Розміщення зелених насаджень на даху будівлі .	Розміщення зеленого щита зі сторони магістралі.	Влаштування повноцінного парку при розміщенні будівлі під землею	Розміщення зелених насаджень на кожному з поверхів будівлі.
Варіант 2.				
Розробка студента 5 курсу О.В. Ляшука з дисципліни «Методика передпроектного аналізу», 2018 р.).				

Таблиця 2.

Приклад SWOT-аналізу для дослідження ділянки проектування.

Складові SWOT-аналізу	
«S» – STRENGTH	**«W» – WEAKNESS**
Сильні сторони ділянки проектування	Слабкі сторони
Великий вільний простір; Транспортна розв'язка; Оглядовість; Рівний рельєф	Примикання до гучної магістралі; Відсутність озеленення; Велика кількість торгових кіосків
«O» – OPPORTUNITIES	**«T» – THREATS**
Можливості для ділянки	Загрози для ділянки
Вигідне місце для ділового центру на перетині двох важливих магістралей	Перенасичення транспортними потоками, затори; Невідповідність оточенню
Матриця SWOT-аналізу	
«S – O»	**«W – O»**
За рахунок великої площі і зручної транспортної розв'язки (в майбутньому) доцільно побудувати популярний і затребуваний багатофункціональний комплекс	Через насичений рух, котрий призводить до шуму, громадський простір може бути непопулярним, але можна запроектувати шумозахисні бар'єри. Знесення кіосків дасть можливість озеленити територію навколо
«S – T»	**«W – T»**
Необхідно встановити обмеження в межах облагородження ділянки, це буде розводити потоки людей і захищати від перенасичення.	Провівши ряд описаних заходів, можна досягнути комфортної ландшафтної організації простору – площі – перед багатофункціональним комплексом
(Розробка студентки 5 курсу О.В. Бахонської з дисципліни «Методика передпроектного аналізу», 2018 р.).	

З 1990-х років застосовується «нечіткий» SWOT-аналіз, що полягає в розділенні чинників і явищ на категорії: сильних і слабких сторін проекту, можливостей, що відкриваються при його реалізації, та загроз, пов'язаних з його здійсненням. Такий вид аналізу найлегший і найшвидший при пошуку

рішень щодо забудови ділянки проектування, саме він використовувався у ході передпроектного аналізу фрагмента архітектурного середовища.

Серед евристичних методів слід виділити «Мозковий штурм», призначений для збору ідей і думок, спрямованих на вирішення конкретної проблеми. Такий метод доцільно використовувати у конкурсному проектуванні, в якому бере участь творча команда.

Висновки:

1. Таким чином, можна констатувати, що серед алгоритмічних методів передпроектного аналізу та суміжних галузей прогностичної діяльності для моделювання ландшафтних ситуацій і вибору раціонального типу об’єкта проектування на визначеній території, більш доцільними виявились метод морфологічних карт і SWOT-аналіз.

2. Метод «Мозокового штурму» найкращим чином діє у командному, конкурсному проектуванні. Для отримання більш виважених рішень у пошуку ідей і рішень проблемних ландшафтних ситуацій пропонується використовувати метод синектики. Подальші дослідження в пошуку міждисциплінарних об’єднань планується проводити відповідно до виявлення динаміки антропогенного впливу на міські ландшафти.

Список літератури

1. Де Бройль Л. По тропам науки. Перевод с французского С.Ф. Шушурина. Москва: Издательство иностранной литературы. 1962. 408 с.
2. Тімохін В. О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування. Київ: КНУБА, 2008. 629 с.
3. Кучерявий В. П. Урбоекологія. Підручник. Львів: Світ, 2001. 440 с.
4. Тютюнник Ю. Г. Тоталлогия ландшафта. Київ: Центр гуманитарного образования НАН Украины. 2002. 122 с.
5. Пащенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения. Київ: Наук. Думка. 1993. 283 с.
6. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство у першій половині XXI століття. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. 2013. № 25. С. 7-12.
7. Гуцуляк В.М. Ландшафтознавство: Теорія і практика. Навчальний посібник. Чернівці: Книги – XXI. 2008. 168 с.
8. Мандельброт Б. Б. Фрактальная геометрия природы. Пер. с англ. Логунова А.Р. Москва. Институт компьютерных исследований. 2002. 656 с.

9. Ковалевська О.О. Візуальні студії в системі сучасного соціогуманітарного знання. Історіографічні дослідження в Україні. 2016. №. 26. С. 208-237.
10. Кушніренко М.М. Методи передпроектного аналізу в містобудуванні: Навч. посібник. Київ: ІЗМН, 1996. 164 с.
11. Попов С.А. Стратегический менеджмент: Видение – важнее, чем знание. Москва.: Дело. 2003. – 352с.
12. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности. Москва. Экономика.1992. 224 с.
13. Майкл.Де Мерс. Географические информационные системы. Основы. Москва: ДАТА+. 1999. 492 с.
14. Тебекин А.В. Методы принятия управленческих решений на основе теории игр как группа методов класса принятия стратегических решений на основе оптимизации показателей эффективности. Стратегии бизнеса. 2018;(10):14 Режим доступу: Https://doi.org/10.17747/2311-7184-2018-10-14-23 (дата звернення: 22.02.2018).- Назва з екрану
15. Станислав Райх Презентация по курсу «Развитие креативности» для Интершколы, телеканал Интер. Киев. 2011. Режим доступу: https://www.twirpx.com/file/769356/(дата звернення: 25.02.2018).– Назва з екрану
16. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. Київ: Основа. 2008. 216 с.Проценко С.М. Принципи та методичні підходи наукових досліджень в ландшафтній архітектурі. Містобудування та територіальне планування. Київ: КНУБА. 2014. № 51. С. 475 – 479.
17. Мельник А.В. Розвиток ландшафтознавчих ідей і ландшафтознавства в Україні. Вісник львівського національного університету імені Івана Франка. Серія географічна, 2004. № 31. С. 19 – 23.
18. Панфілова О. П. Мозкові штурми у колективному ухваленні рішень.С-пб.: Питер. 2005. 220 с.
19. Duczynski, G.A. Morphological analysis as an aid to organisational design and transformation. Futures, In Press, August 2016. Volume 86, February 2017. Pages 36 – 43. Режим доступу: https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.08.001/ (дата звернення: 26.02.2019). – Назва з екрану.
20. 14-Free SWOT Analysis Templates. Режим доступу: https://www.smartsheet.com/ic/14-free-swot-analysis-templates/.(дата звернення: 26.02.2019). – Назва з екрану.

Аннотация

К арх. Щурова В.А., Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Моделирование ландшафтных ситуаций посредством использования междисциплинарных методов.

В статье проанализированы суть влияния междисциплинарных методов на расширение исследовательского аппарата по вопросам теории ландшафтоведения. Определено, что моделирование ландшафтных ситуаций ведется на стадии предпроектного анализа и в связи с этим рассмотрены наиболее целесообразные алгоритмические и эвристические методы из смежных отраслей.

Ключевые слова: ландшафтоведение, среда, предпроектный анализ, алгоритмические и эвристические методы, SWOT-анализ, метод морфологических карт.

Annotation

Ph.D. architecture, Shchurova V.A. Kiev National University of Construction and Architecture.

Modeling of landscape situations by using inter-disciplinal methods.

The article analyzes the essence of the influence of interdisciplinary methods on the expansion of the research apparatus in the theory of landscape science. It is determined that modeling of landscape situations is carried out at the stage of pre-project analysis and in this connection, the most expedient algorithmic and heuristic methods from related branches are considered. The scientific and methodological basis for conducting the research consists of modern works of scientists from the applied sciences: urban planning and landscape architecture and natural sciences, such as geography and geology. In the field of interdisciplinary sciences, the following categories: ecology, synergetic, the theory of architecture, the methodology of science, among formal sciences - research of operations, the theory of decision-making. Among modern methods of pre-project analysis, which borrowed from other branches of science and management, the following scientists should note Kenneth Andrews (SWOT-analysis), Alex Osborne (coronary seizure method), Gordon V. (method of synectic), etc. Thus, it can be stated that among algorithmic methods of pre-project analysis, related industries of forecasting activities for modeling landscape situations and choosing a rational type of design object in a certain area, the method of morphological maps and SWOT analysis was more appropriate. The “Core Assault” method works best in competitive design. Method of synectics most consistent with the task of finding ideas and solutions to problematic landscape situations in related industries and forecasting activities. Further research in the field of search for interdisciplinary associations is planned to be conducted in accordance with the identification of the dynamics of anthropogenic impact on urban landscapes, taking into account their genesis, spatial structure, self-regulation capabilities, and natural resource potential.

Key words: landscape science, environment, pre-project analysis, algorithmic and heuristic methods, SWOT analysis and morphological maps method.

УДК 726.1

Бачинська О. В.,
старший викладач,
каф. інформаційних технологій в архітектурі
Київський національний університет будівництва і архітектури
Olga-polosatik@ukr.net
orcid.org / 0000-0002-5039-3100

ІУДАЇСТИ ТА ЇХ МОЛИТОВНІ БУДИНКИ У КИЄВІ

Анотація: у статті розглядається еволюція архітектури сакральних споруд в іудаїзмі, поява єврейської діаспори в Києві, зведення синагог цією діаспорою та особливості їх архітектурного образу у порівнянні з сакральними спорудами в Ізраїлі.

Ключові слова: храм, іудаїзм, синагога, Київ, архітектура, історія, стиль.

Вступ. Іудаїзм – релігія, яка притаманна одному народу, євреям. Саме тому на віровчення і храми вплинула історія цього народу. Після вигнання з рідних земель євреї розселилися по всьому земному шару. В тому числі з давніх часів вони дійшли і оселилися в Україні і Києві. В Києві єврейська громада збудувала багато синагог.

Тема ця актуальна, синагоги розташовані по всій Україні серед інших сакральних споруд, саме тому їм приділяють увагу в наукових дослідженнях [1; 2; 3]. У сакральній архітектурі євреїв Києва досліджувалися історії будівництва окремих споруд. Вивчення особливостей синагог у Києві разом, як одного з напрямків будівництва релігійних споруд у місті, порівняння з архітектурою давнього Ізраїлю раніше не розглядалося.

Мета: дослідити синагоги Києва, як окремий напрямок сакральної архітектури міста до 1917 р., виявити особливості методом порівняння з давньою архітектурою Ізраїлю, з якого походять синагоги.

*Виклад основного матеріалу***.** Ще за давніх часів у євреїв сформувалося два типи сакральних споруд: храм і дім зібрань – синагога. Храм формувався поступово ще з часів кочового життя. Потім були збудовані капітальні споруди в Єрусалимі на території проживання євреїв. В релігійній традиції іудаїзму синагога, як споруда, виникла набагато пізніше, ніж храм. Саме тому багато принципів організації споруди дім зібрань взяв від храму.

Найголовнішою спорудою в релігії євреїв був храм. Перша сакральна споруда у євреїв з’явилася ще за часів кочового життя. Вони кочували по пустелі, періодично переїжджаючи з місця на місце. Тому і сакральну споруду - Скинію вони також переносили разом з житловими палатками.

Скинія була прообразом храму в іудаїзмі. Вона представляла собою пересувний храм-намет з огородженим двором навколо. Двір був огороджений кілками з натягнутими тканинами. Сама палатка розбиралася на частини, придатні для транспортування. Скинія призначалася для зібрання на молитву всього народу, принесення жертв Богу, збереження святих речей.

Споруда в Скинії була головним чином призначена для того, щоб зберігати Ковчег Заповіту, який представляв собою багатошаровий ящик. При переїздах його переносили за палиці, які були просунуті у кільця ящика. В ньому зберігалися Скрижалі Заповіту – кам'яні пластини з накресленими заповідями, отримані від Бога. Ковчег Заповіту був головною святинею, де б він не знаходився. Його не можна було бачити всім підряд. Були і інші речі, які використовували в обряді, і вони також мали статус святих: підсвічник Менора, жертовна чаша, стіл для хлібів.

Внутрішній простір палатки-храму був розбитий на дві частини. В Святе-святих, де зберігався Ковчег, заходив тільки первосвященик один раз на рік. В святилище, розташоване перед ним, могли заходити священики. У дворі могли бути присутні всі члени громади (рис. 1, а, б, в) [4; 5; 6; 7].

Коли євреї вже осіли на території сучасного Ізраїлю, був момент, коли Скиній вже було декілька. З часом їх почали будувати з каміння, але вхід залишався завішений тканиною, відповідно до давньої традиції. Ковчег Заповіту і група інших святих речей розташовувалися в різних Скиніях, зведених вже з каменю в різних містах, де проживали євреї.

Перший стаціонарний храм був збудований як центр релігійно-суспільного життя, місце розташування найсвятішого артефакту єврейського народу Ковчега Заповіту, місце відправлення культових і релігійних дій (жертвоприношення та інші). Храмом називалася укріплена цитадель зі спорудою храму, яка могла боронитися від ворога деякий час. Для будівництва обрали гору Моріа [8], яку пов'язують з багатьма біблійними подіями: заснування світу, життям перших людей і т. і. Її євреї купили у місцевих жителів. Ця гора була зручна для зведення цитаделі через підвищення відносно міста Єрусалиму і розташування між ареалами проживання громад євреїв. Храм, розташований на нейтральній території, з'єднав окремі єврейські громади в один народ.

Для будівництва Храму збирали найкращі матеріали з усіх околиць. Для його зведення розробив проект Синедріон – вищий судовий і релігійний орган влади у євреїв. Згідно проекту цитадель мала два двора. Перший двір призначався для народу, який збирався тут по святах, тут була трибуна для царя і комори для необхідного для храму. Другий двір був вищий за рельєфом і оточений стіною. Більшість його площі була зайнята сакральною спорудою –

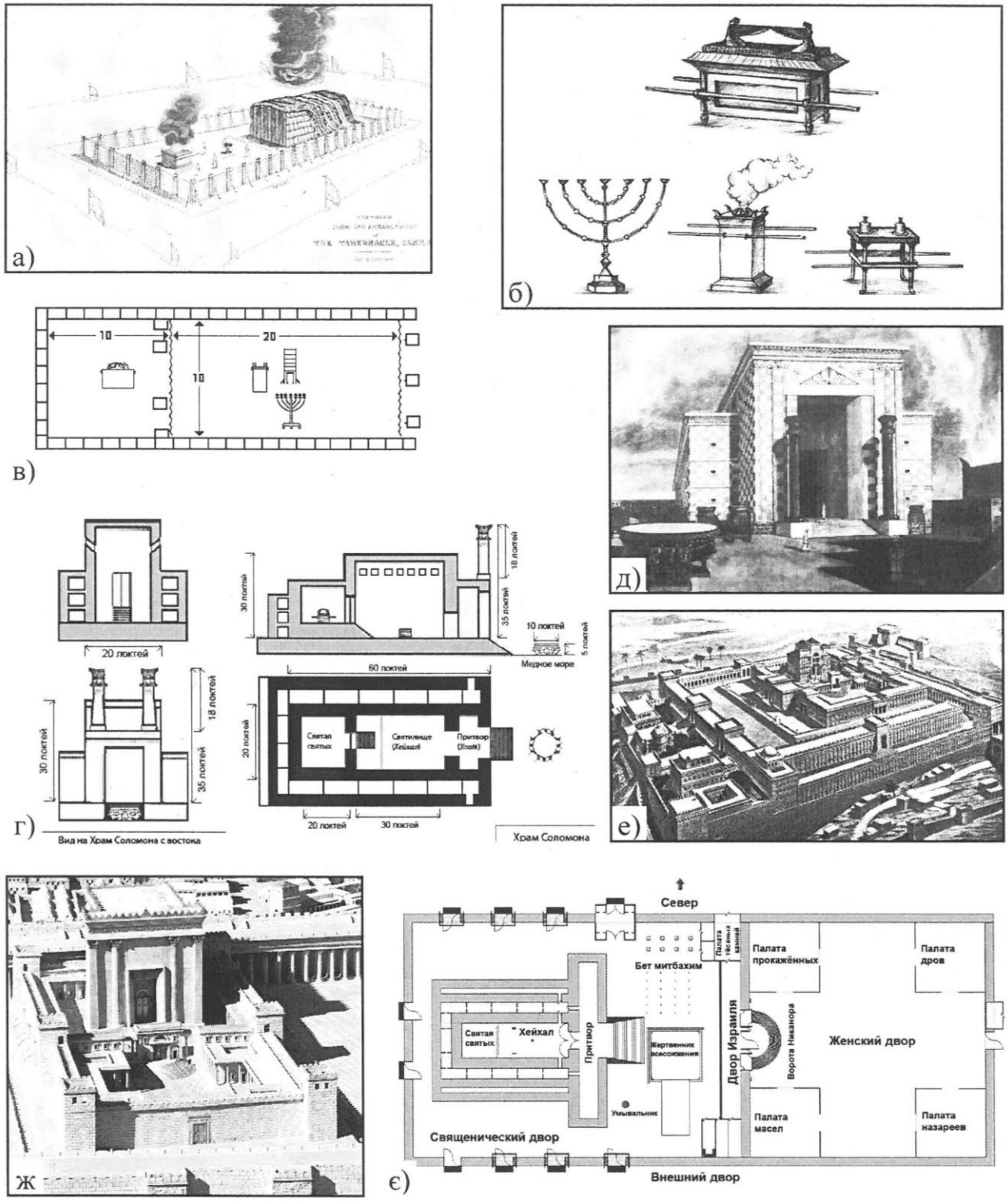


Рис. 1. Історичний досвід будівництва іудейських храмів в пустелі та Ізраїлі: а)-в) Скинія; г)-е) Перший Храм; є)-ж) Другий Храм; а) загальний вигляд Скинії; б) святі предмети Скинії – Ковчег Заповіту, семисвічник, жертовник, стіл для хлібів; в) план Скинії з розташування святих предметів; г) план, фасад і два розрізи Першого храму; д) реконструкція фасаду Першого храму; е) уявлення хрестоносців про Перший храм; є) план Другого храму; ж) реконструкція Другого храму.

Храмом, перед ним розташовувалися жертовник і велика чаша – «мідне море» для омивання священиків. Храм займав центральне місце у другому дворі. Він був більший за Скинію і з трьох частин. У порівнянні зі Скинією у ньому з'явився притвор, в якому не було нічого. У центральному залі стояли священні предмети: семисвічник Менора і ще п'ять семисвічників, п'ять столів з дванадцятьма священними хлібами і благовоніями на кожному, жертовник для куріння фіміаму. В цьому залі проводили обряди священики. Святе-святих представляло собою кубічний простір без вікон, в якому на камені стояв Ковчег Заповіту. Цей камінь вважали основою, на яку ставав Бог, коли творив світ. Храм був оточений галереями, в яких розміщувалися комори з усім необхідним для обрядів. Ця споруда проіснувала 364 роки і була зруйнована. Через 70 років почалося зведення нової цитаделі, яку називають Другий Храм (рис. 1, г, д, е) [9].

Другий Храм був збудований по образу Першого і на тому ж місці, але був біднішим. З покращенням життя євреїв Храм прикрашали і розбудовували. Двір цитаделі ділився на дві частини, в одну з них допускали жінок, далі вони заходити не мали права. Другий двір був тільки для священиків. Переходом між цими дворами слугував простір, де могли знаходитися чоловіки, які сповідували іудаїзм. В цих дворах розміщувалися всі необхідні для служби Храму споруди. В цих спорудах пекли хліб, тримали тварин для жертви, дрова, олію та все інше необхідне для храму, розміщалася охорона, музиканти, засідала рада і т.і. В цей Ковчег Заповіту вже зник, і в Святе-Святих залишався лише камінь. А в середині храму одна Менора і один стіл з хлібами. Цей Храм почав перебудовувати Ірод. Він розширив гору Моріа за рахунок підпірних стін. Але будівництво велося так, що не припинялася служба. Роботи продовжувалися і після смерті царя і закінчилася тільки за сім років до остаточного руйнування Храму. Цей Храм проіснував майже 600 років і був зруйнований римлянами вщент. З того часу залишилася тільки частина підпірної стіни, яка тепер називається Стіна Плачу. До неї приходять євреї всього світу, щоб згадати про свій Храм (рис. 1, є, ж) [10].

Паралельно з Першим Храмом в іудаїзмі почалося формування другої сакральної споруди – синагоги. Вважають, що вона виникла тоді, коли частина єврейського народу була у вигнанні і не могла відвідувати Храм. Але згодом синагога перетворилася в другу за значимістю сакральну споруду в іудаїзмі. Її називали «мале святилище» у порівнянні з Храмом – «великим святилищем». Центральна частина синагоги є молитовним залом і повторює організацію Храму. При вході є раковина, щоб помити руки, для жінок завжди зроблене окреме приміщення чи балкон, на місці розташування Святе-Святих стоїть шафа зі свитками Тори. Шафа закрита завісою, як Святе-Святих в Храмі і

вважається еквівалентом Ковчегу в синагозі. В молитовному залу синагоги є підвищення, з якого читають Тору, аналогічно Храму. Молитовний зал синагоги повторює Храм, молитви відбуваються відповідно до часу жертвоприношень. Але синагога не замінює Храм, а молитва не замінює жертвоприношення. Тому зал синагоги є лише можливістю спільної молитви і підтримання духу Храму в громаді.

Синагоги відіграли величезну роль, коли римляни вигнали євреїв з їх земель. Вони стали центрами не тільки зібрань і молитов, а й підтримали автентичність народу. При них були школи, бібліотеки, проводили свята, релігійний суд. Кожна громада може мати свою синагогу, бо будинки зібрань вважаються рівними між собою і не мають ієрархії.

Через те, що євреї емігрували в різні країни, їх синагоги зазнали впливу різних культур. Для синагог запозичували об’ємно-планувальні рішення християнських і мусульманських храмів, принципи їх оздоблення, традиції і стилі місцевої архітектури загалом. Зовнішнє оздоблення залежало від законів щодо єврейської діаспори. Якщо закони були лояльними, синагоги могли мати багате оформлення, якщо закони щодо місцевих євреїв були жорсткими, синагоги наче ховалися серед забудови і були мало і скромно оздоблені. З часом в самому іудаїзмі виникли різноманітні течії, будинки зібрань яких відрізнялися зовнішньо і внутрішньо. Вдалі об’ємно-просторові рішення, які утворювали в певних країнах, знаходили продовження в подальші сторіччя і в інших регіонах. Таким чином архітектура синагог може бути дуже різноманітною і знаходитися під істотним впливом середовища, в якому споруда розташована.

До Києва євреї дійшли за часів занепаду Київської Русі. Вони оселилися в місті. Іноді влада видавала накази вигнати євреїв з міста через високий адміністративний статус Києва. Але згодом закони пом’якшували і представники іудаїзму знову могли повернутися до Києва.

Від давніх часів синагоги не збереглися. Ця тенденція характерна і для храмів інших релігій, багато з яких не дійшли до більш пізніх часів через складну історію Києва. Саме тому споруди синагог, які наразі існують чи про них є згадки, були збудовані наприкінці 19 – початку 20 ст. в цегляному стилі [11]. Вони всі дво- чи триповерхові, не мають вертикальної домінанти. Деякі з них мали великі двоповерхові зали в середині, але були синагоги з одноповерховими залами. Жінки і чоловіки в них молитися на різних поверхах.

Зовні архітектурний образ можна розподілити на дві групи. Одна група синагог взагалі виглядають як житлові чи прибуткові будинки, в зовнішньому образі не виявляється парадність центральної споруди громади. Вони повернути видовженим боком до глядача, який оформлений рядами вікон з

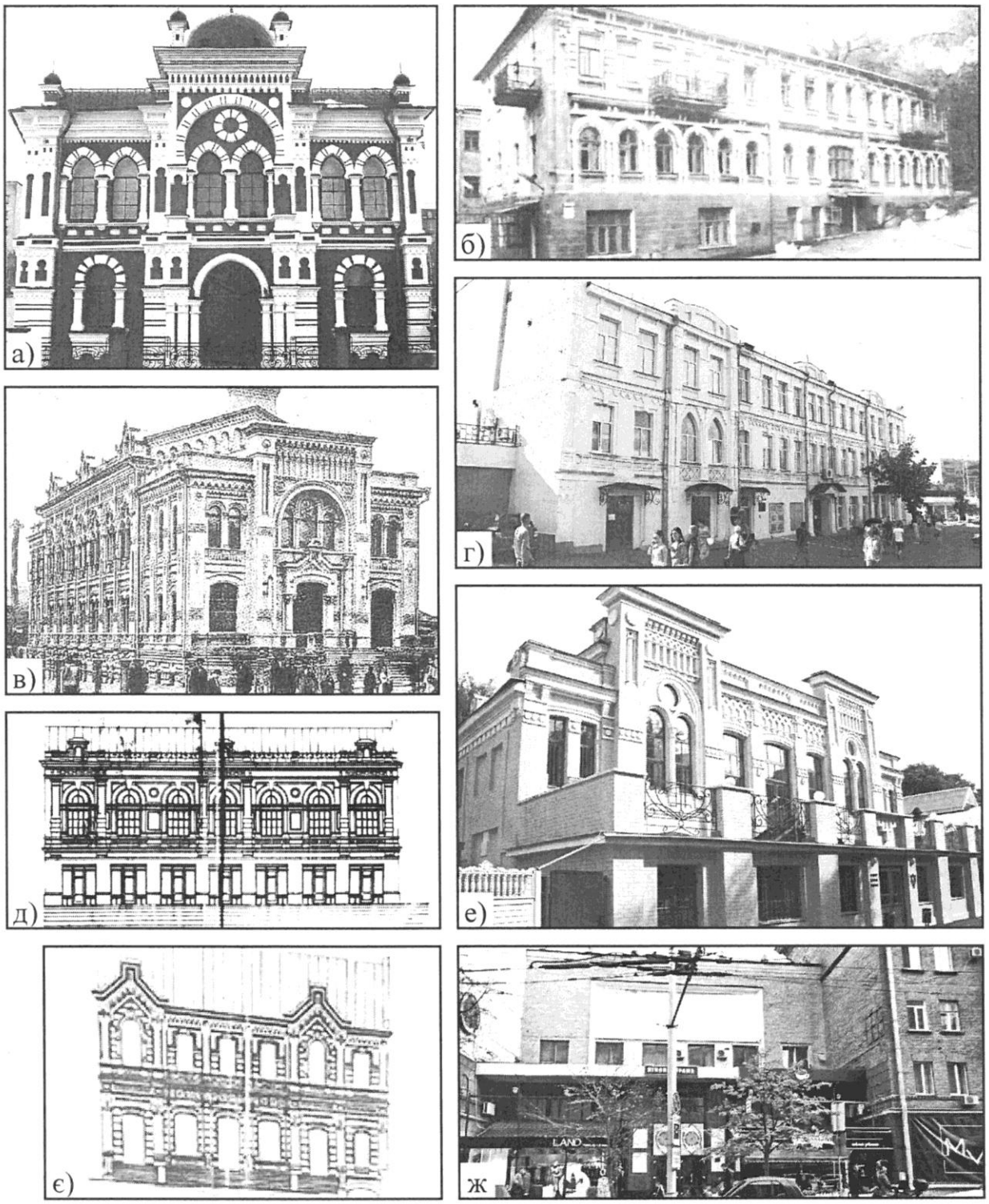


Рис. 2. Синагоги Києва: а) синагога Розенберга, вул. Щекавицька, 29; б) єврейський молитовний будинок, зараз банк, історичний вигляд, вул. Андріївська 2/12; в) Хоральна синагога Бродського, історичний вигляд, вул. Шота Руставелі, 13; г) синагога Баришпольського, зараз Дім творчості, Голосіївський просп., 29; д) єврейський молитовний будинок, не зберігся, вул. Ярославська, 7; е) Галицька синагога, вул. Жилянська, 97; є) Купецька синагога, історичний вигляд, вул. Шота Руставелі, 19; ж) Купецька синагога після перебудови - кінотеатр «Панорама», вул. Шота Руставелі, 19.

прикрасами, характерними для цегляного стилю. Друга група має більш парадний вигляд за рахунок того, що будівлі повернуті головним фасадом до глядача. Цей фасад оформлений більш парадно, ніж бічний, з великими вікнами, арками, та крупними деталями. Сам фасад демонструє, що це громадська споруда, а не рядовий будинок серед забудови. Оздоблення верхньої частини фасадів таких синагог виглядає, як ряди вертикальних ліній. Ці елементи нагадують стародавню архітектуру Храмів Ізраїлю, в яких не використовувалися арки (рис. 2, а-е) [12; 13; 14; 15; 16; 17; 18].

Найбільш красиві синагоги Києва були передані в користування єврейським громадам. Але деякі так і залишилися громадськими будівлями: в одній з них оселився банк і надбудував історичний будинок; в другій – розмістився Дім творчості; в третій довгий час був кінотеатр, який зараз продали в приватну власність. Новий господар збирається знести колишню синагогу, перебудовану в кінотеатр, щоб збудувати на цьому місці готель (рис. 2, ж) [19; 20].

Висновки: досвід будівництва сакральних споруд в іудаїзмі формувався за часів, коли євреї ще не мали будівельної культури. Потім він поступово народжувався з переходом народу до осілого життя. Типи споруд з’явилися і розвинулися внаслідок історичних подій. Синагоги Києва цікаві для дослідження, бо поєднують місцевий київський вплив з традиціями автентичної сакральної архітектури Ізраїлю. Вони є напрямком сакрального будівництва в Києві, тому потребують ретельного і глибоко дослідження для розуміння їх ролі в місті, буття і важливості сьогодні.

Список використаних джерел:

1. Ковальський А.В. Ретроспективне дослідження єврейських синагог Поділля XVII-XVIII ст. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2016. – №43. Частина 1. – С. 160–164. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/01/2016431.pdf

2. Бжезовська Н. В. Збереження історичного образу малих міст Поділля в сучасному архітектурному та містобудівному середовищі // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – №51. – С. 175–181. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/01/2018/201851.pdf

3. Клюса Т. М. Сучасні тенденції реконструкції площ в історичному центрі Львова // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – №50. – С. 208–222. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/01/2018/201850.pdf

4. Скиния [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Скиния. – Загл. з екрану (20.03.2019).

5. Ковчег Завета [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Ковчег_Завета. – Загл. з екрану (20.03.2018).

6. Скрижали Завета [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Скрижали_Завета. – Загл. з екрану (20.03.2019).

7. Никулина Е.Н. Основы православия. Скиния [Електронний ресурс] // Wikireading.ru. – Режим доступу: https://religion.wikireading.ru/34392. – Загл. з екрану (20.03.2019).

8. Храмовая гора [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Храмовая_гора. – Загл. з екрану (20.03.2019).

9. Первый храм [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Первый_храм. – Загл. з екрану (20.03.2019).

10. Второй храм [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Второй_храм. – Загл. з екрану (20.03.2019).

11. Категория: Синагоги Киева [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Синагоги_Киева. – Загл. з екрану (20.03.2019).

12. Хоральная синагога Бродского [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Хоральная_синагога_Бродского. – Загл. з екрану (20.03.2019).

13. Синагога Баришпольского [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Синагога_Баришпольского. – Загл. з екрану (20.03.2019).

14. Галицкая синагога [Електронний ресурс] // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Галицкая_синагога. – Загл. з екрану (20.03.2019).

15. Парникоза И.Ю. Храмы Подола 1850-1917 гг. // Мысленное древо: Мы делаем Украину – українською! – Режим доступу: https://www.myslenedrevo.com.ua/ru/Sci/Kyiv/Islands/History/kyiv-capitalism-

1850-1917/kyiv-podil-1850-1917/podil-churches-1850-1917.html. – Загл. з екрану (20.03.2019).

16. Єврейський Молитовний Будинок // Звіт пам’яток історії та культури. – Режим доступу: http://new.pamyatky.kiev.ua/streets/andriyivska-vul/andriyivska_2-12. – Загл. з екрану (20.03.2019).

17. Кинопанорама: Київські кінотеатри // Київ: Фото-словник. – Режим доступу: http://kiev-book.narod.ru/kino-panorama.html. – Загл. з екрану (20.03.2019).

18. Интервью: «Кинопанорама» преткновения. Кто и почему претендует на здание кинотеатра. Часть 1 // Медіаняня. – Режим доступу: https://mediananny.com/intervju/2330525/. – Загл. з екрану (20.03.2019).

19. Стало известно, что будет на месте закрытой "Кинопанорамы" [Електронний ресурс] // Depo.ua. – Режим доступу: https://delo.ua/econonomyandpoliticsinukraine/stalo-izvestno-chto-budet-na-meste-kinopanoramy-346888/. – Загл. з екрану (20.03.2019).

20. Цалик С. Блог историка: чем запомнятся кинотеатры "Украина" и "Кинопанорама" // NewsУкраїна. – Режим доступу: https://www.bbc.com/ukrainian/blogs-russian-45952811. – Загл. з екрану (20.03.2019).

Аннотация

Бачинская О. В. старший преподаватель кафедры Информационных технологий в архитектуре, Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Иудаисты и их молитвенные дома в Киеве.

В статье рассматривается эволюция архитектуры сакральных сооружений в иудаизме, появление еврейской диаспоры в Киеве, возведение синагог этой диаспорой и особенности их архитектурного образа в сравнении с сакральными сооружениями в Израиле.

Ключевые слова: храм, иудаизм, синагога, Киев, архитектура, история, стиль.

Annotation

Bachynska O.V., Senior Lecturer of the Department of Information Technology in Architecture, Kyiv National University of Construction and Architecture.

Judaists and their prayer houses in Kyiv.

Jews live in Ukraine and Kyiv for many centuries. In Kyiv, they built their synagogues to pray in them. Since synagogues are houses for prayers, these houses represent a direction in sacral architecture.

Synagogues in Kyiv have originality. The sacral architecture of the Jews in their native land must be studied in order to understand the originality of the Kyiv synagogues.

Two types of sacral structures were among the Jews: the temple and the synagogue. The first temple appeared when the Jews wandered through the desert. It was a structure of collapsible parts, which was dismantled and transferred during the move to a new place. The Ark of the Covenant was kept in the temple. It was a box with shrines inside.

Then a stone temple appeared which was built according to the same rules as the collapsible structure. Then the king of the Jews bought the mountain in Jerusalem, where he began to build a temple. The fortress with courtyards and sacral buildings Jews called the temple. This temple existed for almost 400 years and was destroyed. The opportunity to build a temple appeared after a while. The Jews rebuilt the temple. However, the second fortress was smaller. Then the fortress was rebuilt. This temple stood longer but was also destroyed.

The synagogue appeared as a place for prayer when the first temple stood. The temple was the main; the synagogue had a second meaning. When the Romans expelled the Jews from their land and destroyed the temple, the synagogue became widespread.

Jews lived in Kyiv for many centuries. All the synagogues that have been preserved were built in the late 19th and early 20th centuries. All synagogues are built in a brick style with brick ornaments. Therefore, they are similar to Kyiv apartment houses, which were built of brick at that time and decorated with the brick decor. The synagogues had two or three floors. A prayer hall and other rooms are located inside. The synagogue is intended not only for prayers and ceremonies but also for community meetings, studies in the native language, storage of books and other functions. Some buildings are decorated with vertical details resembling the decor of the temple in Jerusalem. Other buildings have the appearance of brick apartment buildings.

Some of the synagogues in Kyiv were returned to the communities, others are used as public buildings. Synagogues are unique buildings in Kiev among other sacral structures.

Keywords: temple, Judaism, synagogue, Kyiv, architecture, history, style.

УДК 725.381

Болотов Г. І.
Доцент кафедри містобудування НАУ, канд.арх.
bolotovgi@gmal.com, orcid.org/0000-0001-7312-3456

РОЛЬ ЕСТЕТИЧНОЇ АЛЬТЕРНАТИВИ В ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ УРБАНІЗОВАНИМ ПРОСТОРОМ ТА ЙОГО ГАРМОНІЗАЦІЇ

Анотація:в проведеному дослідженні розглядається доцільність застосування естетичної альтернативи в процесі управління урбанізованим простором в окремих регіонах задля його упорядкування та гармонізації на основі співоставлення концептуальних теоретичних розробок трьох всесвітньо відомих вчених - энціклопедистів: І. К. Бистрякова, В. В. Евсюкова, А. П. Мардера.

Бистряков І.К. український економіст–дослідник та практик, доктор економічних наук, професор, замісник директора по науковій роботі «Інститута економіки природовикористання та сталого розвитку НАН України», автор безличі публікацій, який бере активну участь у рішенні першочергових та стратегичних завдань, що стоять перед економікою нашої країни. Серед свіжих, актуальних публікацій Бистрякова І. К., були відібрані дві, у яких розглядаються проблеми управління урбанізованими просторами в регіонах з використанням естетичної складової: «Економічний простір регіона: нова досліднецька парадігма» та «Естетична парадігма управління урбанзованим простором».

Другим представником даного дослідження обран російський філософ, історик – Евсюков В. В. (кандідат історичних наук), який займався науковою діяльністтю у Сибірському відділенні інститута історії, філології та філософії Академії наук Росії. Він видав історико-філософський трактат: «Міфи про свіобудову: Всесвіт у религійно-міфологичному уявленні».

В якості третього представника був обраний український вчений (доктор архітектури, професор), енціклопедист радянської доби, Мардер А.П., присвятивший свої роботи естетичним проблемам архітектури. Його головний внесок до науки - монографія: «Естетика архітектури: Теоретичні проблеми архітектурної творчості» - яскравий результат багатолітньої наукової праці, в якій він знадливо виклав, ретельно та глибоко обґрунтовані концептуальні положення про естетичну природу архітектури. Ці положення в більшості своїй адекватні положенням, висунутими іншими всесвітньо відомими філософами, зодчими, художниками.

Співставлення аргументованих позицій трьох коріфеїв науки для з’ясування доцільності активного застосування естетичної альтернативи при

управленні складним, урбонізованим простором та його гармонізації слід вважати правомірним.

Ключеві слова: доцільність, використання, естетична альтернатива, управління, гармонизація, урбанізований прострір, співставлення, концептуальні, теоретичні розробки, всесвітньо відомі, вчені-энціклопедисти, І. К. Бистряков, В.В. Евсюков, А. П. Мардер, правомірність.

Актуальність дослідження полягає в визначеності вагомої ролі естетичної альтернативи для управління складним, урбонізованим простором та його гармонізації, що розкриває додаткові аспекти щодо покрашення якості та ефективності отриманих результатів за рахунок, активізації людського фактору, врахування психо-естетичних особливостей сприйняття при формуванні творчого колективу та створення комфортних умов перебування в навколишньому просторі.

Постановка проблеми. Проблемою активізації естетичної складової в процесі управління урбанізованим простором, при принятті важливих рішень організаційного плану та упорядкування, гармонізації середовищного оточення, турбує багатьох всесвітньо відомих вчених та практиків.

В даному разі, для з‘ясування цієї проблеми вирішено скористатись накопиченим досвідом визнаних, всесвітньовідомих фахівців в цієї сфері, співставивши іх набутки для отримання відповідних результатів.

Основні результати дослідження.

На першому етапі дослідження здійснено вибір вчених - энціклопедистів, які безпосередньо займалися естетичними проблемами. З визначених А. П. Мардером 142 представників [12,- С 209 - 214], капітальні видання по естетиці зробили лише М.Г. Бархін, В. Л. Глазичев, А.В. Іконників, а серед українців – В.С.Ясієвич. Але, враховуючи, що саме А.П. Мардером зроблена монографія по естетиці, що стала визнаним твором, в якому сконцентровані думки та наробки згаданих авторів, рахуємо за доцільне віддати саме йому перевагу у цьому відборі.

З російського боку перевага ввідана В.В.Евсюкову, оскільки він належіть до історико – філософського напрямку досліджень і представляє своєрідний історично вагомий регіон – Сибірське відділення Академії наук Росії. Його книга: «Міфи про світобудову…» [9] стала головною «фішкою» радянської доби для духовно продвинутих людей.

І. К. Бистряков, який активно вирішує економічно-естетичні проблеми сегодення не тільки на Україні, ай у світі, опанує докторські дисертації,

містобудівного, художньо-естетичного спрямування, визнан за головного в цьому міні досліджені.

Із свіжих, актуальних публікацій Бистрякова І. К., були відібрані дві, в яких розглядаються проблеми управління урбанізорованим простором у регіонах з використанням естетичної альтернативи: «Економічний простір регіона: нова досліднецька парадігма» [3] і «Естетична парадігма управлення урбанизованим простором» [4].

Бистряков І. К. в своїй статті «Економічний простір регіону: нова досліднецька парадігма» доводить, що в наш час відбувається поступова зміна базових орієнтирів розвитку регіонів, які потребують свого методологічного осмислення та обґрунтування. На регіональному рівні, що характеризується, притаманним йому, особливостями, пов'язаними з необхідністю пошуку форм гармонізації різнохарактерних інтересів, важливо виявити та задіяти сховані системні організаційно-управлінські можливості підвищення ефективності регіонального розвитку. Від оперативного вирішення цих питань залежіть позитивна спрямованість процесу життядіяльності не тільки в цьому осередку, а й в країні в цілому [6,8,10,11, 13, 15, 16,17].

Мова йде про, перш за усе, так званий «кластерний підхід», що виник як виробничо-територіальний комплекс, а зараз, все частіше розглядається як метод стратегічного, просторового розвитку, якому притаманне динамічне, векторне спрямування. При цьому, слід відзначити, що завдяки багатомірній, різноплановій діяльності людини, яку вона здійснює на землі, простору стали притаманні такі нові властивості як формування, зміни та розвиток[3].

Автор слушно рахує, що оскільки регіональний простір, є сукупністтю диференцьованих просторових екологічних, економічних, соціальних підсистем, то при їх комплексному дослідженні необхідно, здійснювати паралельно трьома блоками, а саме:

- Визначення сеціфіки кожної просторової складової , пріоритетні елементи, що її складають, розробити агрегативні показники для достовірного оцінювання системи;
- Дослідити інтегровані процеси в системної взаємодії просторів , охоплюючи перспективні проблеми, пов'язані з виявленням перспективних форм організації господарчої системи регіона та його складових частин з розробкою моделі просторового розвитку регіону;
- Розробити проект реалізації просторового розвитку регіону, де доцільний вибір принципів управління будується у відповідності до сопряжної моделі просторового розвитку регіону з комбінаторикою сукупності

засобів, що застосовуються в процесі організації диференцьованих просторів розвитку [3].

Такий системний підхід дає змогу отримати більш конкретні, детерміновані результати, але, як на наш погляд, тут необхідно задіяти і естетичну альтернативу, яка буде сприяти досягненню вагомих результатів, оскільки буде врахован саме чоловічий фактор, що знайшло відображення у іншої статті Бистрякова І.К.: «Естетична парадігма управлення урбанізованим простором» [4].

Головним завданням на думку автора, є розкриття суттєвих позицій на основі застосування системного аналізу в діючих соціально-економічних процесах, у відношеннях поміж людьми, які взаємодіють між собою в межах певних територіальних утворень, здійснюючи управління урбанізованим простором. При цьому має бути врахован режим розвитку території і характер людських відношень, який має бути спрямований на досягнення умов самоорганізації соціума.

Об’єктом естетизації правомірно визначен простір, який розглядається з точки зору опановюючого його суб’єкту, з притаманними йому структурою та властивостями. В даному разі досліджуються такі поняття як актуальність, потенціальність та абстрактність з одного боку і процесність, ситуаційність та системність – з другого. Це дає змогу визначитись в подальшому з відповідним естетичним інструментарієм, доцільним у тому чи іншому випадку (рис. 1), орієнтуючись на тріаду: емоції – розум – діяльність [2,5,7,18,19,20,21].

Запропонована категорійність понять, характерна для філософсько-філологічного застосування, безумовно доречна і має право на існування, але з точки зору практики архітектурного проектування, в даному випадку, на наш погляд, ефективніше використовувати механізм гармонізації з застосовуванням матриці психотипів, визначеної на основі аналізу творчості виданих, всесвітньо відомих майстрів архітектури (О.Німейєра, К. Танге, Ф. Л. Райта, А. Гауді).

Така матриця має чотири основних психотипа: «Творціів», «Прагматиків», «Інтелектуалів» та «Романтиків», кожний з яких доповнюэться трьома підтипами [1]. Це даэ змогу, враховуючи різновекторні психоестетичні здатності людини, створювати ефективно діючі колективи для вирішення завдань в сфері управління а також при упорядкуванні і гармонізації урбанізованого простору, в якому функціонує багато негативних компонентів. Досвід позитивного застосування принципа психотипічної організації в управлінні накопичен в США.

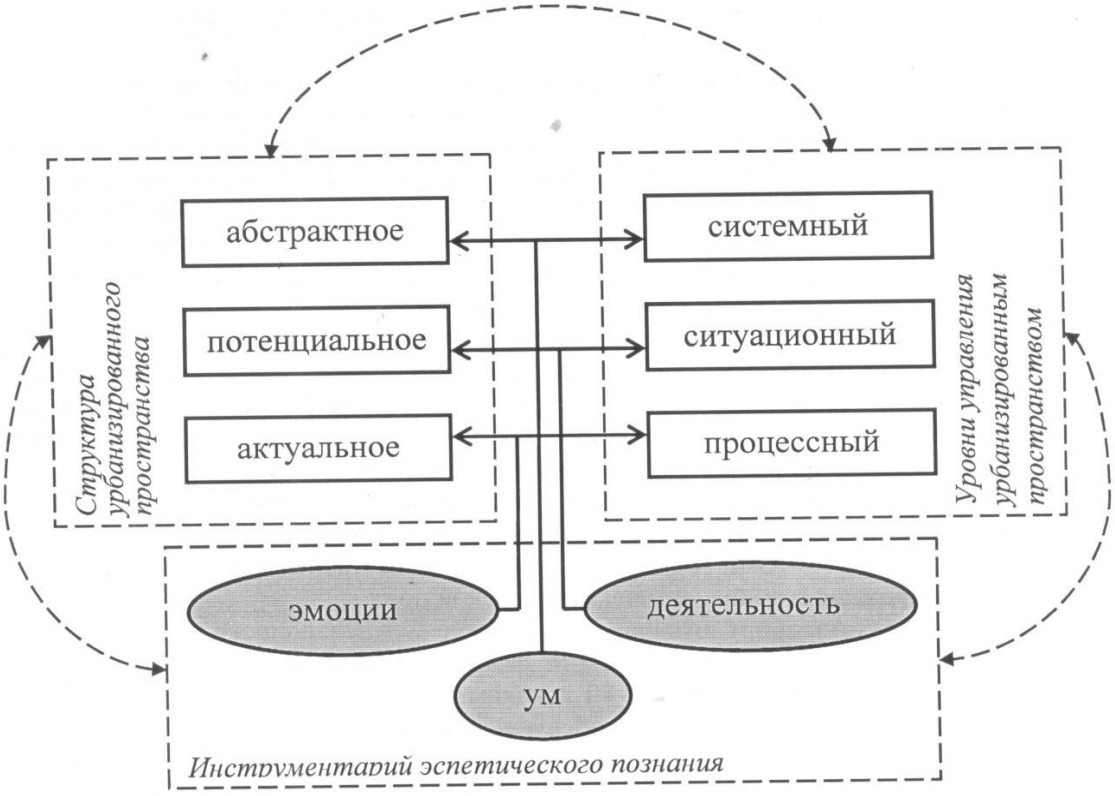


Рис.1.Принципова схема взаємодії естетичного на управління урбанізованим простором (за Бистряковим І. К.)

Евсюков В.В. в книзі: «Міфи про світобудову…», вважає, що в історико-філософському контексті, слово має величезне значення, як головне інформаційне джерело, носій сакрального змісту. Тому його історики, філологи та філософи, рахують за головний індифікаційний важель та на нього спираються повсякчасно. Але, при цьому, не можна ігнорувати і графоаналітичні методи (графіки, схеми), що дають змогу краще ніж вербальним засобом, висвітлювати динаміку процесу, його зв'язки з іншими чинниками та показниками. Особливо вони якнайкраще відображають механізм гармонізації простору. За Евсюковим В.В, [9,- С.62] геометричне структурування існуючого стану простору, починається з визначення графічним засобом, структурних зв'язків, в результаті чого створюються своєрідна, достатньо складна мережа, яка в подальшому, приводиться до гармонійного стану завдяки колективної медитації духовно продвинутих людей. За езотеричною концепцією, такий механізм використовується в східних (індуїських) практиках, з якими був знайомий дослідник із Сибіру. Графічна інтерпретація цього процесу надана у раніше згаданій книзі автора (Рис.2).

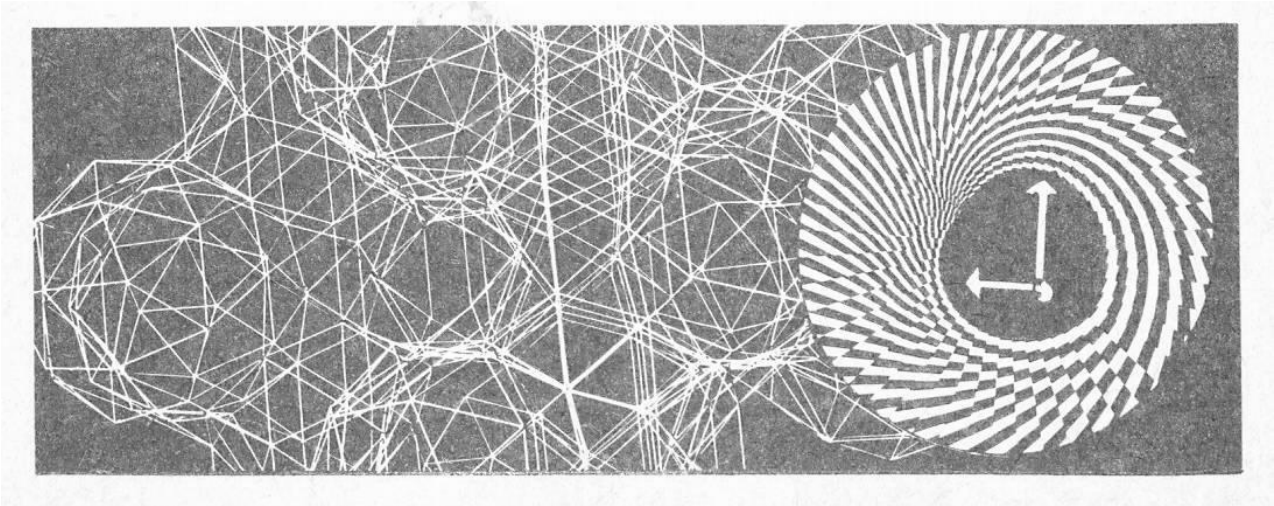


Рис. 2. Графічний метод гармонізації простору (за В.В. Евсюковим)

Мардер А.П. в розділі: «Естетика архітектурної форми» книги: «Естетика архітектури» [9] розміщена принципова схема, що ілюструє життєдіяльність людини і архітектури (Рис.3). В цій графічній інтерпретації, що базується на розкладі головних складових, природних та штучних компонентів, визначені суттєві та другорядні взаємозв'язки, окреслені понятійні блоки, що дає змогу поглибити занурення у естетичну сферу, відчути вагомість та ґрунтовність висновків. В цій схемі визначена майже таж сама тріада, що і у Бистрякова І.К.: «труд – діяльність людини» (діяльність), «людина» (розум), «сприйняття» (емоції), але в дещо іншому віялі понять і формулювань, відповідним понятійному трактуванню того часу.

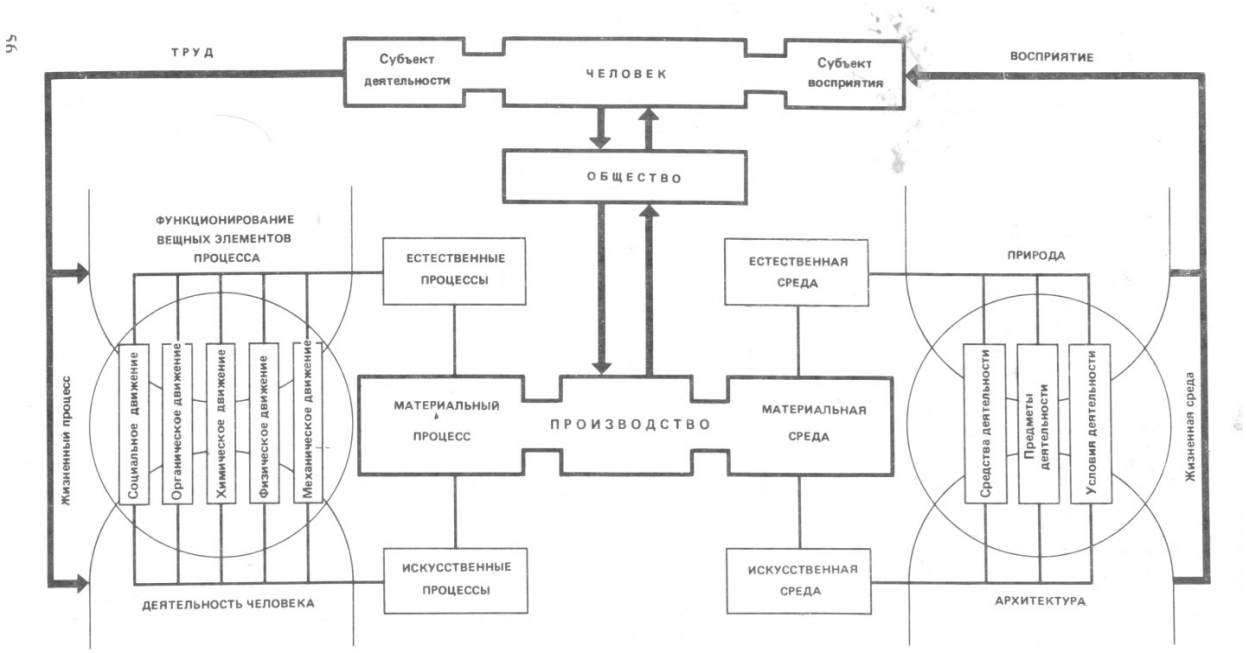


Рис. 3. Принципова схема життедіяльності людини і архітектури.

Підвищення рівня гармонізації містобудівних утворень Мардер А. П. бачить у активізації засобів архітектурної композиції, створенні містобудівних сценаріїв, доцільному насиченні простору пластично-декоративними засобами **[**9,- С194 - 196**]**, що певною мірою співпадає з диференцьованим психотипічним підходом.

Висновки та пропозиції. Проведене дослідження дозволяэ стверджувати, що застосування естетичної альтернативи при управлінні урбанізованим простором, створює додаткові можливості для значного покращення якості та результатів управління. Також ефективним вважається використання цього методу при гармонізації простору на урбанізованих територіях за рахунок створення упорядкованих, гармонійних зон відпочинку та релаксації, які в подальшому сприятимуть гармонізації всього навколишнього простору. При цьому може бути використана і матриця психотипів, що апробована при розробці наукової роботи в НАУ[14].

Список використаних літературних джерел

1. Болотов Г. І. Характерні ознаки еволюційого процесу творчої діяльності світових майстрів архітектурної спадщини (на прикладі обраних представників: О.Німейєра, К. Танге, Ф. Л. Райта, А. Гауді) / Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.- тех. збірник - 2016. - Вип. 46. – К.: КНУБА. С. 34 - 39.

2. Быстряков И. К. Психологический аспект формирования национальной системы хозяйственным развитием // Стратегія розвитку України: економіка, соціологія, право - № 1-2. – 2007. – С. 16 – 29.

3. Быстряков И. К. Экономическое пространство региона: новая исследовательская парадигма // Продуктивні сили України. - №1 (001), - С. 32 – 41.

4. Быстряков И. К. Эстетическая парадигма управления урбанизированным пространством // Досвід та перспективи розвитку міст України. Теорія і практика прийняття містобудівних рішень: Зб. Наук. праць. – вмп. 22. – Київ: Ін-т «Діпромісто» ім. Ю. М. Білоконя, 2012. – 239 с. – С. 122 – 135.

5. Бычков В.В. Эстетика: Учебник. – М.: Гардарики, 2004. – 556 с.

6. Ворота в глобальную экономику: Пер. с англ. / под ред. В. М. Сергеева. – ФАЗИС, 2001. XXIV + 440 с.

7. Головотюк А.К. Меми та точки сенсу як спосіб ідентифікації та координації дії людини в сучасному міському просторі / Наук. техн. збірник. / Відповід. ред. М. М. Дьомін/ Сучасні проблеми архітектури та містобудування: - К.: КНУБА, 2018, вип. 52. – 454 с. С. 44 – 50.

8. Допішній М.І. Регіональна політика на рубежі XX – XXI століть: нові пріоритети. – Київ: Наукова думка, 2006. – 512 с.

9 Евсюков В.В. Мифы о мироздании: Вселенная в религиозно-мифологических представлениях. – М.: Политиздат, 1986. – 112с. – (Беседы о мире и человеке).

10. Иноземцев В.Л. Пределы «догоняющего» развития. – М.: ЗАО Изд-во «Экономика», 2000. – 295 с.

11 Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: Пер. с англ./ под ред. О. И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

12. Мардер А. П. Эстетика архитектуры: Теоретические проблемы аритектурного творчества. – М.: Стройиздат, 1988. – 216 с.: ил.

13. Народ, государство, регионы: стабильность развития / Под ред. Ф.Уколова, И. К. Быстрякова, В.И. Видянина. – М. : Изд-во «Молодая гвардия», 2001. – 560 с.

14. Розробка наукових основ та практичних рекомендацій щодо формування енерговідповідного матриці психотипу людини архітектурного середовища/ Держбюджетна (кафедральна) науково-дослідна робота № 33/10.01.07// Кафедра містобудування, ННІАП НАУ. - К.: НАУ. – 2018, - 36 с.

15.Регіони України : проблеми та пріоритети соціально-економічного розвитку : Монографія / за ред. З.С.Варналія. – Київ: Знання України, 2005. – 498 с.

16. Семіноженко В.П., Данилишин Б. М. Новий регіоналізм. - Київ: Наук. думка, 2005. – 160 с.

17. Сорос Джордж. Кризис мирового капитализма: Открытое общество в опасности /Пер. с англ. – М.: ИНФРА, 1999 . – XXVI +440 с.

18. Теория управления: Учебник / В. Ф. Уколов, А. М. Масс, И. К. Быстряков. – Изд. 3, доп., «Экономика», 2007. – 704с.

19. Трубина Е. Г. Город в теории: опыты осмысления пространства. – М.: Новое литературное обозрение, 2011. – 520с.

20. Ускова Д.Н. Развитие интерпретирующей способности личности: Монография. – М.: Социум, 2006. – 304 с.

21. Яковлев Е.Г. Эстетика: Учеб. пособие для студентов. – М.: Гардарики, 2006. - 464 с.

Аннотация

Болотов Г. И., канд. арит., доцент кафедры градостроительства НАУ.

Роль естетичной альтернативы в процессе управления урбанизированным пространством и его гармонизации.

В проведенном исследовании рассматриваеться целесообразность использования эстетической альтернативы для управления и гармонизации урбанизированного пространства на основе сопоставлпения концептуальных

теоретических разработок трех всемирно известных ученых, энциклопедистов: И. К. Быстрякова, В.В. Евсюкова, А. П. Мардера.

Быстряков И.К, украинский экономист – исследователь и практик, доктор экономических наук, профессор, заместитель директора по научной работе «Института экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины», автор множества публикаций. Он активно участвует в решении первоочередных и стратегических задач, стоящих перед экономикой нашей страны. Среди свежих актуальных публикаций Быстрякова И. К., были отобраны две, в которых рассматриваются проблемы управления урбанизированными пространствами в регионах с использованием эстетической составляющей: «Экономическое пространство региона: новая исследовательская парадигма» и «Эстетическая парадигма управления урбанизированным пространством».

Вторым представителем данного исследования выбран русский философ, историк – Евсюков В. В. (кандидат исторических наук), который занимался научной деятельностью в Сибирском отелении института истории, филологии и философии Академии наук России. Он опубликовал историко-философский трактат: «Мифы о мироздании: Вселенная в религиозно-мифологических представлениях».

В качестве третьего представителя был выбран украинский ученый (доктор архитектуры, профессор), энциклопедист советской эпохи, Мардер А.П., посвятивший свои работы эстетическим проблемам архитектуры. Его главный труд - «Эстетика архитектуры: Теоретические проблемы аритектурного творчества» - весомый результат многолетней научной работы, в котором увлекательно изложены, тщательно разработанные и глубоко обґрунтованные концептуальне положення о эстетической природе архитектуры. Эти положения во многом адекватны положенням, выдвинутими и другими філософами, зодчими, художниками.

Сопоставление аргументированных положений трех корифеев науки для выяснения целесообразности активного использования естетической альтернативы при управлении сложным, урбонизированным пространством и его гармонизации, следует считать правомерным.

Ключевые слова: целесообразность, использование, эстетическая альтернатива, управление, гармонизация, урбанизированное пространство, сопоставление, концептуальные, теоретические разработки, три, всемирно известные, ученые-энциклопедисты, І. К. Быстряков, В. В. Евсюков, А. П., Мардер, правомерность

Annotation

Bolotov G. I., Ph.D. Arit., Associate Professor at the Department of Urban Planning of NAU.

The role of aesthetic alternative in the management of urbanized space and its harmonization.

The study examined the feasibility of using an aesthetic alternative for managing and harmonizing urbanized space based on the comparison of conceptual theoretical developments of three world-famous scientists, encyclopedists: I. K. Bystryakova, V.V. Evsyukova, A.P. Marder.

Ukrainian economist - researcher and practitioner, doctor of economics, professor, deputy director for research at the Institute for Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine, author of numerous publications, actively participates in solving the priority and strategic tasks facing the economy of our country. Among the recent topical publications, IK Bystryakov, two were selected in which the problems of managing urbanized spaces in the regions are considered using the aesthetic component: “Economic space of the region: a new research paradigm” and “Aesthetic paradigm of managing urbanized space”.

The second representative of this publication is the Russian philosopher, historian - V. Evsyukov. (Candidate of Historical Sciences), who was engaged in research activities in the Siberian weeding of the Institute of History, Philology and Philosophy of the Academy of Sciences of Russia He published a historical-philosophical treatise: "Myths about the universe: the universe in religious and mythological ideas."

Ukrainian scientist (doctor of architecture, professor), encyclopedist of the Soviet era, Marder A.P., who devoted his work to aesthetic problems of architecture, was chosen as the third representative. His main work - “The Aesthetics of Architecture: Theoretical Problems of Architectural Creativity” is a vivid result of many years of scientific work, which fascinatingly set forth, carefully developed and deeply based on the aesthetic nature of architecture. These provisions are in many respects adequate to the provisions put forward by other philosophers, architects, and artists.

Comparison of the reasoned positions of the three luminaries of science to determine the feasibility of actively using the aesthetic alternative when managing a complex, urbonized space and its harmonization should be considered acceptable.

Keywords: expediency, use, aesthetic alternative, management, harmonization, urbanized space, comparison, conceptual, theoretical developments, three, world-famous, encyclopedic scholars, И. К. Bystryakov, V.V. Evsyukov, A.P. Marder.

УДК 72.01, 72.03, 72.04, 72.07, 745, 747, 749

Праслова В. О.
К.арх., доцент кафедри дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури,
z-design@ukr.net
orcid.org/0000-0002-9342-6996

АРТ-ДИЗАЙН В ХУДОЖНЬОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Анотація: розглядається арт-дизайн як напрям художнього проектування. Це мистецтво, що виникає в середовищі художників та дизайнерів в результаті перетину їх творчості в деяких випадках та спільних тем, що підіймаються в проектах. Розглянуто десять спільних випадків-тем та наведено варіації взаємозв'язків та взаємовідносин мистецтва і дизайну під час діалогу ключових фігур дизайну і сучасного мистецтва на прикладі робіт Рона Арада, Рольфа Закса, Мартена Бааса, братів Хаас.

Ключові слова: художнє проектування, арт-дизайн, колекційний дизайн.

Сучасне мистецтво починаючи весь час спонукає глядача сприймати все, що його оточує під іншим кутом, піднімає гострі питання не даючи однозначних відповідей. Все це безперечно вплинуло на становлення та посилилось під час розвитку художнього проектування. Однією з провідних задач дизайну архітектурного середовища є функція. Дизайн, перш за все, має вирішити проблеми, що їх висуває оточення. Деякий час ці види творчої діяльності розвивалися паралельно. Однак з плином часу вони все частіше зустрічаються та перетинаються конкуруючи між собою. Розрізняють три фокуси, в яких відбувається злиття мистецтва та дизайну.

Перший фокус злиття мистецтва та дизайну – це тема зміни ролей: втеча майстрів з однієї індустрії до іншої. Зокрема художники тікають до лав дизайнерів періодично створюючи під замовлення фабрик серійні речі. Проявом цього явища є витвори мистецтва, що мають функцію: тарілки, столи, стільці, тощо. Яскраві приклади такого злиття простежуються в творчості таких художників як Марина Абрамович (Marina Abramovic), Мауріціо Каттелан (Maurizio Cattelan), Дем'єн Герст (Damien Hirst). Та навпаки: дизайнери починають створювати не функціональні речі. Це Алессандро Мендіні (Alessandro Mendini), Гаетано Пеше (Gaetano Pesce), Рон Арад (Ron Arad).

Другий фокус – тема імітації дизайном структури арт-ринку. Маються на увазі колекційні дизайнерські вироби, що починають виставлятися в музеях (які не спеціалізуються на дизайні), галереях, продаватися на аукціонах на зразок витворів мистецтва. Саме в цій групі з'явився вперше термін дизайн арт, або

колекційний дизайн в 2007 році. Одними з перших робіт колекційного дизайну стали об'єкти, представлені на виставці дизайнера Марка Ньюсона (Marc Newson) у Нью-Йорку. Як приклад – Lockheed Lounge - найдорожчий экземпляр колекційного дизайну вартістю 3,5 мільйони доларів з алюмінію та скловолокна (тираж: 10 + 4 авторських екземпляри + 1 прототип). Не менш важливою подією для становлення колекційного дизайну стали роботи на виставці братів Фернандо и Умберто Кампана (Fernando & Humberto Campana) в Бразилії.

Третій фокус – тема спільної території або "землі без хазяїв" - один з провідних принципів художнього проектування, що сформулювали ще в Сенежській студії. Одним з перших проявів спільної території художників та дизайнерів є інсталяції. Як приклад інсталяції Наото Фукасава, Матьє Леаннер, Паола Навоне та інші. Марія Савостьянова (історик мистецтва, дизайн-критик, заступник головного редактора журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН», викладач кафедри теорії та історії культури РУДН) сформулювала десять тем, що хвилюють та спонукають до творчості в межах спільної території:

- постіндустріальна праця" – початок XXст характеризується низкою змін форм праці: освітлюється тема офісу майбутнього, офісної праці та техніки, згідно з якою люди все більше працюють віддалено від офісу дистанційно вдома, при чому пріоритет надається спеціалістам вільних професій. Ця тема хвилює Jan Novel, Un Studio, братів Хаас та інших;

паралельно з цим розвивається та освітлюється тенденція так званого міського фермерства (ходити забрудеными землею та щось робити своїми руками, тощо). Показовою є інсталяція архітектора-художника Ай Вейвею (Ai Weiwei) під назвою насіння соняха та серія під назвою нове фермерство від студії Job;

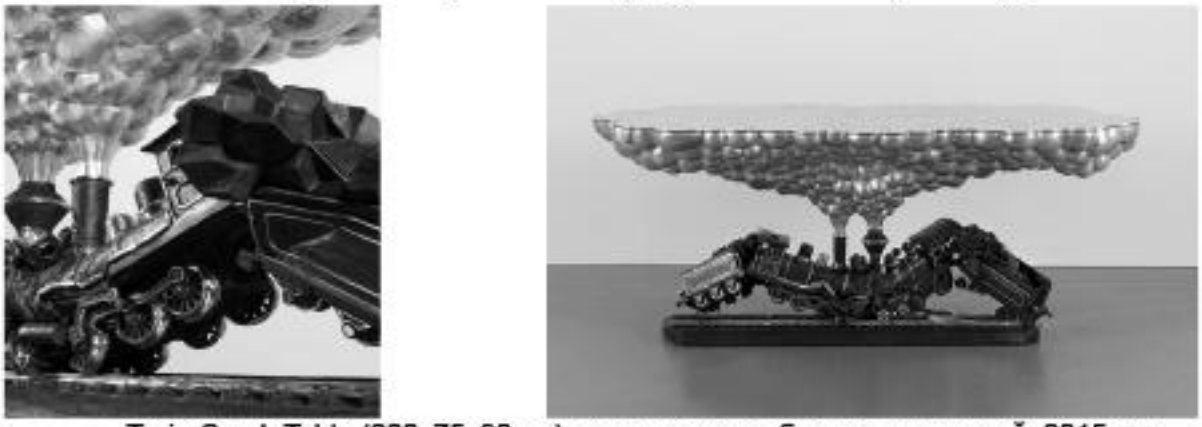
- "інфантильність" – тема, що користується попитом в кідалтів чи дорослих-дітей, речі створюються як жарт під лозунгом "ніколи не слід відмовляти собі у другому дитинстві", виробництво дитячих іграшок для дорослих людей. Найвідоміші представники Джеф Кунс (Jeff Koons), студія Job (рис. 1), Пол Маккарті (Paul McCarthy), Мартен Баас (Marten Baas);
- "їжа" – охоплює теми приготування їжі, пікніку на природі, сервірування столу, процесу споживання їжі та метушні навколо їжі в сучасній культурі. Ці теми підіймають Hans Op de Beeck, Damien Hirst, Hella Jongerious (вишита скатертина з пришитими тарілками), брати Кампана;
- "нова чуттєвість" – все, що пов'язане з тілом та тілесними практиками, сексуальність, трансгендерність, друга, третя та четверта стать. В цій темі працюють Метью Барні, Pipitotti Rist, Fabio November, studio Job (рис. 1), компанія Gufram, Ron Gilard;

JOB STUDIO

www.studio-job.com (1998 - 2019 гг.)

Специальная версия Land Rover к 65 летию основания (300x520x290см), 2013 год

Tit Lamp для Venini (30x26x26 см), муранское стекло, 2010 год



Train Crash Table (200x75x90 см), панированная бронза, алюминий, 2015 год

Рис. 1. Арт-дизайн в проектах job studio

- "над бар'єрами" – тема глобалізації та прояви етніки, взаємодія різних рас, що призводить до нової географії та гео політики (Патріцио Уркіола, Паола Навоне);
- "вперед в минуле" – тема цитування, копіювання;
- "матеріали" - чесність и містифікації у їх використанні;
- "від злиднів до економії" – тема використання сміття та енергоефективності, всіх форм переробки; тема стійкого розвитку та помірного споживання;
- "світло та оптичні ефекти" – назва об'єднує в собі теми ретельно організованних обманів зору, роботи з оптичними ілюзіями та наслідками оп-арту, тестуваннями нових технологій, співставлення та порівняння органічних світлодіодів з архаїчним свічним полум'ям. Це роботи Інго Маурера (Ingo Maurer), Астрід Крог, Джеймса Тюррелла (James Turrell), тощо;
- "science +" – тема використання останніх наукових досягнень.

Таким чином, особливістю арт-дизайну є те, що зусилля дизайнера наравлені на організацію художніх вражень, що отримуються від образу сприймаємого об'єкту. Вироби втрачають утилітарні властивості (або зберігають їх частково) і стають майже виключно декоративними, виставковими, тобто фактично проектуються емоції. В зв'язку з переходом до ринку емоційних купівель досвід створення творів арт-дизайну все ширше використовується в проектуванні продукції індустріального дизайну. Арт-дизайн – втілення та використання авангардних течій, що з'явились на перетині декоративно-прикладного мистецтва, скульптури, архітектури та дизайну. Це синтез художнього і архітектурного формотворення на базі філософії дизайну.

Список використаної літератури:

1. Глушич А.О., Розенфельд М.І. История эксперемента // Вестник Харьковской государственной академии дизайна и искусств: зб. наук. пр. / за ред. Даниленка В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2009. – №7. – С. 21-28.
2. Костенко А. Я. Средства информации в архитектуре / А. Я. Костенко. – К.: Будивельник, 1984. – 111 с.
3. Малік Т.В. Історія дизайну архітектурного середовища: навч. посіб. / Т.В. Малік – К.: КНУБА, 2003. – 192 с.
4. Ниренберг Дж.И. Искусство творческого мышления / пер. с англ.; под редакцией М.В. Драко. – Мн.: ООО «Попурри», 1996. – 240 с.
5. Праслова В.О. Сучасні напрями художнього проектування // Сучасні проблеми архітектури та містобудування : наук.-техн. зб. / відп. ред. М. М. Дьомін. — К. : КНУБА, 2012. — Вип. 29. — С. 131–135.
6. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники: учеб. пособие. У 2 т. Т. 1. Общая часть /

В.Ф. Рунге. – М.: Архитектура – С, 2007. – 411 с.
7. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники: учеб. пособие. У 2 т. Т. 2. Общая часть / В.Ф. Рунге. – М.: Архитектура – С, 2007. – 432 с.
8. Тімохін В.О. Основи дизайну архітектурного середовища: підручник / В.О. Тімохін, Н.М. Шебек, Т.В. Малік. – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.
9. Стародубцева Л.В. Архитектура постмодернизма: История. Теория. Практика: пособие для студ. арх. спец. высших навч. закл. / Л.В. Стародубцева. – К.: Вспышка, 1998. – 207 с.
10. Шукурова А.Н. Архитектура запада и мир искусства XX века / А.Н. Шукурова. – М.: Стройиздат, 1989. –318 с.
11. Савостьянова М. Общая территория: Art vs Design [Електронний ресурс]: Лекция М.Савостьяновой из цикла «Дизайн сегодня» в Музее «Гараж». – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=Lcnx_4X7qVg (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
12. Савостьянова М. Между авангардом и мейнстримом [Електронний ресурс]: Лекция М.Савостьяновой из цикла «Дизайн сегодня» в Музее «Гараж». – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=gd5ArhTSb0Y (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
13. Джеффри Б. Ставки на гласность. Аукцион "Сотбис" в Москве, 1988 [Електронний ресурс]: Лекция в Музее «Гараж» в рамках публичной программы к выставке «Ставки на гласность». – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=Mu820V0u7Io (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
14. Савостьянова М. Мартен Баас — самый опасный дизайнер Европы [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // М.Савостьянова – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/168-marten-baas-samyj-opasnyj-dizajner-evropy.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
15. Петров Е. Рольф Закс (Rolf Sachs): художник, дизайнер, миллионер [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // Е.Петров. – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/372-luka-niketto-rassuditelnyj-venetsianets-iz-stokgolma.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
16. Савостьянова М. Вернер Пантон — герой 1960-х [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // М.Савостьянова – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/372-luka-niketto-rassuditelnyj-venetsianets-iz-stokgolma.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
17. Савостьянова М. Миланец Алессандро Мендини [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // М.Савостьянова – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/386-milanets-alessandro-mendini.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.

18. Савостьянова М. Нонконформист Гаэтано Пеше [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // М.Савостьянова – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/687-nonkonformist-gaetano-peshe.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
19. Петров Е. Братья Хаас: юмор и секс [Електронний ресурс]: стаття журналу «ІНТЕР'ЄР+ДИЗАЙН» // Е.Петров. – Режим доступу: http://www.interior.ru/design/name/163-bratya-khaas-yumor-i-seks.html (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.
20. Studio Job [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.studio-job.com/ (дата звернення 7.04.2019). – Назва з екрана.

Аннотация

Праслова В. О. Кандидат архитектуры, доцент кафедры дизайна архитектурной среды Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Арт-дизайн в художественном проектировании.

Рассматривается арт-дизайн как современное направление художественного проектирования. Выделены десять общих случаев-тем в которых пересекается творчество художников и дизайнеров. Проанализированы вариации взаимосвязей и взаимоотношений искусства и дизайна в процесее диалога ключевых фигур дизайна и современного искусства.

Ключевые слова: художественное проектирование, арт-дизайн, колекционный дизайн.

Annotation

Praslova V.O. PhD arch., associate professor, Department of Design of the Architectural Environment, KNUCA.

Art design in artistic design.

Art design is percieved as the branch of artistic design. It is art that appears in artists and designers environment as the result of crossing of their creativity in some cases and common topics which are raised in projects. 10 common topics are considered and variations of connections and interactions of art and design during the dialog of art and contemporary design key figures are presented by the example of works Ron Arad, Rolf Sachs, Maarten Baas, The Haas Brothers. There are three focuses in which art blends into design. The first focus of blending art and design is theme of changing roles: escape masters from one industrie to another. However artists escape to designers field and sometimes create serial products for the demand of factories. The second focus is theme when design imitate structure of art market. Article refers to collectional products of design which are displayed at museums (not specialized in design), galleries, are sold at auctions like masterpieces. The third focus is theme of common territory. Here there are 10 topics which are matters of concern and encourage to create within common territory.

Keywords: artistic design, art design, collectible design.

МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 72.01

канд. арх., доцент **Вотінов М. А.,**
Votinelly@ukr.net, код ORCID 0000-0002-2966-2898,
Чубарова Д. С.,
Chybarov1968@gmail.com, код ORCID 0000-0001-8359-4163,
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

ПАРКІНГИ ЯК ОБ'ЄКТИ ГУМАНІЗАЦІЇ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: у роботі розглянуто термінологія дослідження. Конкретизовано визначення терміну «паркінг». Визначена специфіка формування архітектури паркінгів. Розроблено аналітичну модель, що характеризує комплекс факторів, які впливають на формування архітектури паркінгів.

Ключові слова: транспортна інфраструктура міста, паркінги, транспортний засіб, автомобілізація.

В даний час міське середовище являє собою складну багаторівневу систему різноманітних сфер життєдіяльності населення. Найбільш суттєвою є транспортна інфраструктура міста, яка представляє сукупність усіх транспортних комунікацій та засобів руху. До її структури органічно входять паркінги.

Паркінг являє собою середовищ ний об’єкт із визначеним об’ємно-просторовим рішенням його архітектурного середовища, призначеної для збереження автотранспортних засобів по вертикалі. Паркінги з’явились для поліпшення екологічних, естетичних характеристик міського середовища та комфортного обслуговування із транспортними засобами, але вони також потребують у подальшому вдосконалені формування їх середовища з урахуванням появи нових технологій и аналізом позитивного досвіду їх функціонування.

Мета даної роботи – розглянути формування паркінгів як об’єктів сталого розвитку міського середовища.

Задачі дослідження:

1. Виявити типологічні особливості і фактори, що впливають на формування архітектури паркінгів.
2. Визначити специфіку їх формування .

Аналіз формування архітектурного середовища паркінгів дозволив встановити, що їх основним фактором, що впливає є архітектурно-містобудівний.

Він визначає характер розташування паркінгів в структурі міста та їх об’ємно-просторову композицію. [1;9;10;13]

На початку XXI століття в найбільших містах здійснюється поетапне зонування міського середовища. Поясне зонування характеризує інтенсивність використання міських територій, ступінь насиченості її різними функціями. У міському середовищі з'явилися такі зони:

- центральна;
- серединна (прикордонна з центром);
- периферійна;
- віддалена периферійна.

Центральна зона характеризується високою концентрацією різноманітних функцій, фокус суспільного життя міста, найбільш інтенсивно відвідувана територія. Центральна зона, як правило, включає старий і новий центр міста і систему суспільних просторів.

Серединна зона має щільність функціонування і інтенсивність освоєння менше, ніж в центральній зоні, але більше ніж на периферії. Іноді в її структуру включаються історичні пам'ятники і в цьому випадку інтенсивність її відвідуваності зростає в зв'язку з туристичними потоками. Ця зона, як правило, включає в свою структуру паркінги.

Периферія – територія міста, для якої характерна найменша щільність і низький набір функцій, зв'язок з центром ускладнений, найменш віддалена периферія інтенсивно освоєна з мінімальним набором функцій.

На зміну конфігурації кордонів поясних зон безпосередньо може впливати розвиток планувальної транспортної структури міста. В цьому випадку поясні зони можуть розширюватися, поглинаючи один одного. Комфортність середовища життєдіяльності в належній мірі визначається раціональною пішохідно-транспортною структурою з урахуванням поясного зонування міського середовища. Закордонний досвід містобудування дозволяє робити такі висновки щодо розміщення на території міста різних видів парковок з урахуванням поясного зонування: [2]

- центральна зона – будівництво переважно підземних багаторівневих парковок, поєднаних з офісними будівлями, що дозволить максимально ефективно використовувати найдорожчу міську землю; [15;16;17;18]

- серединна зона – будівництво переважно надземних багаторівневих парковок, вартість землі в серединній зоні міста значно нижче, а будівництво надземної багаторівневої парковки менш витратне, ніж підземної;

- периферійна зона – можливе будівництво майданчикових парковок, так як в цій зоні зазвичай багато вільних територій і вартість землі найменша, проте необхідно враховувати перспективи і напрямки розвитку міста.

У периферійній зоні міста зі значними земельними ресурсами можливо будівництво більшої кількості автомобільних стоянок відкритого типу.

З урахуванням поясного зонування міста передбачається відповідна поверховість парковок.

Для житлових мікрорайонів краща (середня) поверховість надземних парковок повинна становити [13;19]: для центральної частини міста – 10-15 поверхів, для середньої частини – 5-7 поверхів, для периферійної – 2-3 поверхи; для громадських центрів житлових і планувальних районів рекомендована висота автомобільних парковок (як житлових, так і громадських будівель) повинна становити: для центральної зони міста – 5-6 поверхів, для середньої – 3-5 поверхів і для периферійної – 2-3 поверхи.

Зазначені рекомендації співвідносяться із загальною поверховістю житлової забудови, забезпеченням інсоляційного і вітрового режиму території. Природно, в окремих випадках при врахуванні реальних факторів (рельєф місцевості, природні перешкоди, транспортні магістралі та ін.) зазначена поверховість парковок може бути скоригована. Характер розміщення будівель паркінгів з урахуванням поясного зонування міського середовища слід враховувати при створенні його художнього образу.

У центральній зоні міста паркінги повинні створюватися з урахуванням стилістики навколишньої забудови. У серединній та периферійній зонах їх художній образ повинен бути сучасним, що враховує вертикальну і горизонтальну структуру об'єкта і забезпечує його індивідуальність. Для виявлення індивідуального художнього образу паркінгу застосовуються певні композиційні засоби.[11] Слід застосовувати основні особливості використання пропорцій, масштабу, контрасту, нюансу і ритму в формуванні будівель паркінгів.

Велика увага приділяється застосуванню в інтер'єрах будівель-паркінгів природної освітленості.[12] В кінці XX, початку XXI ст. широко використовуються нові композитні і полікарбонатні будівельні матеріали. Завдяки світлопропускній здатності полікарбонатних огорож створюють автопарковки, висвітлення яких близько до природного, що виключає відчуття архітектури стиснення і частково огорожі горизонту, як раніше. Вже століття архітектура автопарковок у всьому світі розвивається по шляху поліпшення

естетичних і функціональних якостей, вдосконалення інженерних систем, пошуку економічно оптимального поєднання будівельних матеріалів і технологій будівництва. Застосування сучасних паркувальних технологій – одне з можливих і перспективних напрямів архітектури і будівництва цих об'єктів.

Слід відзначити, що на формування архітектурного середовища паркінгів здійснює вплив еколого-енергетичний фактор. Він визначає при розробці проектного рішення багаторівневої парковки пошук можливостей організації додаткових озеленених площ за рахунок організації експлуатованої озелененої покрівлі, а також відповідне розміщення будівель в міському середовищі. Відомо, що наземні багатоповерхові паркінги можуть мати додаткове призначення – служити в якості екрану, що перешкоджає проникненню шуму вглиб забудови. За екраном-стоянкою створюється зона звукової тіні. У зв'язку з цим можливо забудовувати вулиці лініями багатоповерхових паркінгів. Вулиці такого типу, які не мають тротуарів та пішохідних доріжок повинні мати тільки транспортну функцію переходів.

Рослинність, геопластика, водні пристрої повинні бути структуроформуючими елементами паркування як в екстер'єрних, так і інтер'єрних просторах. [20] Необхідно, перш за все, використовувати захисні функції рослин:

• поліпшення мікрокліматичних умов аераційного режиму території об'єкта;

• поліпшення шумового режиму території;

• поліпшення вітрового режиму території.

З цією метою для озеленення слід застосовувати спеціальні (захисні) породи дерев і чагарників.

Поряд з вирішенням екологічних питань в даний час слід приділити увагу при проектуванні паркінгів енергоефективності та енергозбереження.[3, 5] З цією метою необхідно застосовувати енергоефективні технології та системи альтернативної енергетики.

Велику увагу слід приділяти вирішенню фасадів паркінгів. Так, наприклад, використання пасивних огорож для освітлення внутрішнього простору паркінгу дозволить знизити витрати на електроенергію. Доцільно більш активно застосовувати на фасадах і даху сонячні панелі. У разі масового переходу на електромобілі більш раціональним буде варіант паркінгів з можливістю отримання додаткової електроенергії.

На формування архітектурного середовища паркінгів здійснює також вплив конструктивний фактор.

Конструктивні системи паркінгів достатньо різноманітні. Як правило вони являють собою взаємопов’язану сукупність вертикальних та

горизонтальних несучих конструкцій будівель, котра сумісно забезпечує його міцність, жорсткість та стійкість.

Проектування архітектури паркінгів здійснюється в основному у двох основних конструктивних системах – каркасній та безкаркасній. Найбільш розповсюдженою є каркасна система будівель. Каркас являє собою просторову несучу систему, що складається із стійок та горизонтальних несучих елементів прогонів. Зовнішні та внутрішні стіни, що заповнюються, не є несучими.

На формування архітектурного середовища паркінгів здійснює також вплив інженерно-технічний фактор. Він передвизначає комфортність середовища паркінгів із застосуванням спеціальних механізмів.

У великих містах-мегаполісах зростає не тільки щільність забудови, але і вартість землі.[4] Існуючий стан на практиці намагаються знівелювати шляхом використання сучасних технологій організації паркувальних місць, наприклад застосування багаторівневих парковок. Багаторівневі парковки мають досить великий комфорт (опалення, технічні засоби охорони, сигналізація, системи пожежогасіння, допоміжні служби), автомобілі, залишені в цих парковках, захищені від несприятливого впливу навколишнього середовища (дощ, сніг, бруд і т.п.); при багатоповерховому будівництві територія, яку займає будівля, порівняно мала.[6]

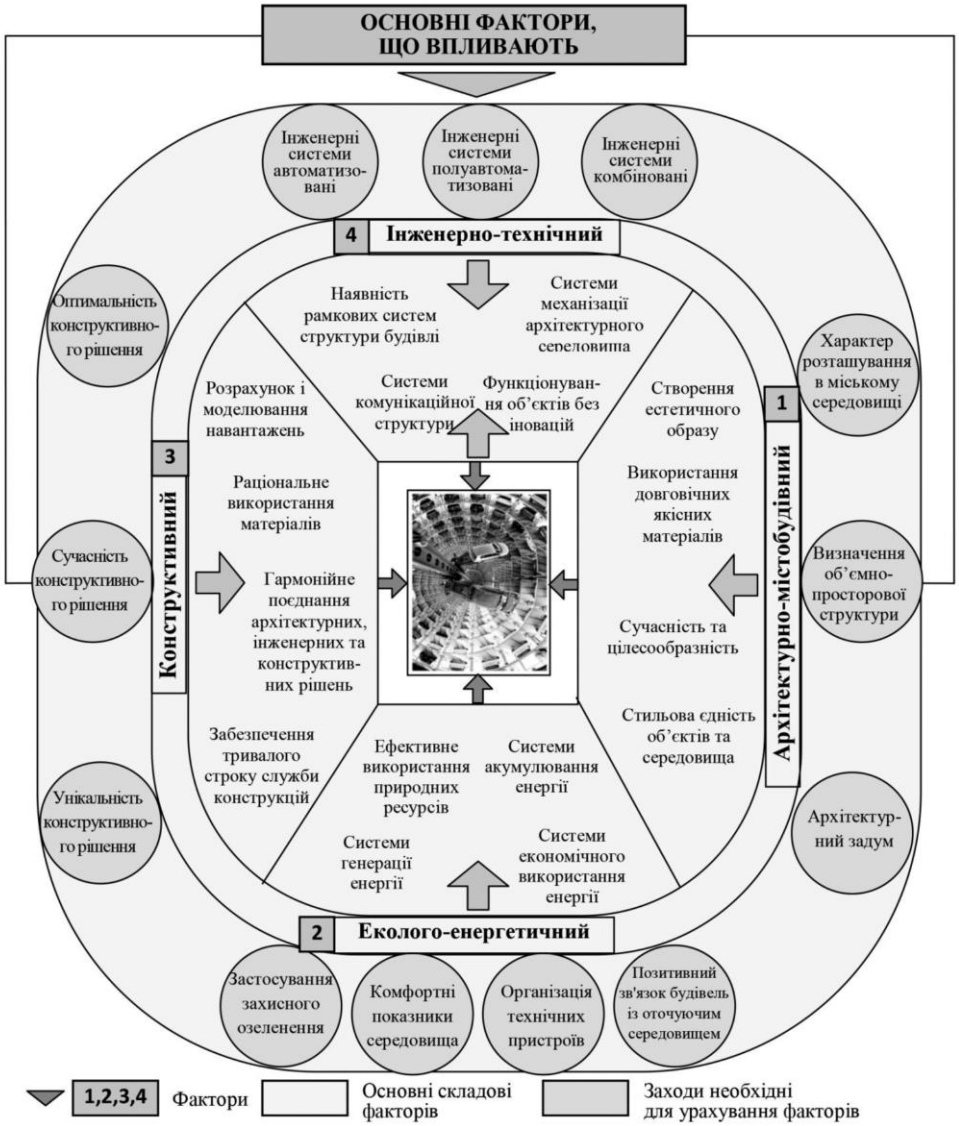
Найбільш ефективні багаторівневі автоматизовані парковки – це конструкції зі скла, бетону і заліза, зі спеціальними механізмами, що дозволяють піднімати і встановлювати автомобіль на вільне місце без участі людини. Такі парковки зводять в місцях найбільшої завантаженості автотранспортом – ділові торгові центри, житлові і громадські комплекси та ін. Механізований паркінг дозволяє не тільки економити площі, що забудовуються, але і збільшувати кількість машино-місць шляхом підвищення коефіцієнта використання корисної площі. На одній ділянці можна розмістити набагато більше автомобілів з використанням автоматичного механізованого паркінгу, ніж при використанні звичайних схем. Збільшення коефіцієнта заповнення корисного простору дозволяє економити не тільки на вартості землі під паркінг, а й загальнобудівельних роботах. Засобами малої механізації дозволяє ефективно вирішити цілий ряд проблем. Великою перевагою використання автоматичних механізованих паркінгів є відсутність людського фактора. Ніхто не зможе викрасти, зіпсувати або пограбувати автомобіль тому, що в автоматичному механізованому паркінгу немає людей, всі маніпуляції здійснюються роботами автоматично. Все що залишається зробити людині – це поставити автомобіль на приймач і натиснути кілька кнопок на пульті управління, всі інші операції виконуються автоматично.

Механізовані паркінги мають різноманітні рішення. Від вибору рішення в даному випадку залежить специфіка об'ємно-просторової організації архітектурного середовища паркінгу і його споживчі характеристики – витрати часу на підготовку автомобілів до руху в весняно-осінні сезони і в найбільшій мірі в зимовий час. Слід зазначити, що художній образ паркінгів як механізованих так і звичайних залежить від взаємозв'язку з усіма елементами міського простору. Візуально-просторова організація паркінгу лежить в площині суб'єктивно-споживчого показника. Взаємодія всіх функціональних елементів міського простору визначає цілісність архітектурного середовища паркінгів, яку суб'єктивно оцінює споживач. Цілісність архітектурного середовища паркінгів розуміється як сукупність методів її організації, що включають як організацію самого об'єкта паркування, так і багаторазову компенсацію просторово-екологічного збитку від розміщення паркінгів в міському середовищі.[14] Тому сучасне архітектурне середовище паркінгів повинно включати в себе елементи благоустрою, озеленення та освітлення, а також елементи інфодизайну.[7] Паркінг та елементи насичення його архітектурного середовища, взаємодіючи між собою за допомогою об'ємно-планувальних зв'язків, формують комфортний рівень життєдіяльності не тільки автовласника, а й простих городян.[8] Слід зазначити, що індивідуальний художній образ будівлі паркінгу особливо збагачує естетичні характеристики міського середовища у вечірній і нічний час.

У результаті проведеного дослідження необхідно зробити наступні висновки:

1. За своїм функціональним призначенням паркінги можуть бути монофункціональними та поліфункціональними. Монофункціональні паркінги розраховані тільки на паркування транспортних засобів. При цьому їх поверховість не повинна перевищувати 6-ти поверхів. Вони можуть бути сумісні з підземними гаражами, які повинні бути до 3-х рівнів. Встановлено, що полі функціональні паркінги у свою об’ємно-просторову структуру можуть включати об’єкти з торговою, офісною, видовищною, спортивною та іншими функціями, але при цьому вони повинні займати 50% площі усього об’єму будівлі для парковок. Визначено, що найбільше розповсюдження отримала об’ємно-просторова структура надземних паркінгів. За характером організації основного об’єму, призначеного для зберігання транспортних засобів паркінги можуть бути окремо розташованими, вбудовані або прибудовані. Визначені основні фактори, що здійснюють вплив на їх формування: архітектурно-містобудівні, еколого-енергетичні, конструктивні, інженерно-технічні. (Рисунок 1).

2. Проведений аналіз формування архітектури паркінгів дозволив виявити їх специфіку проектування. Вона, перш за все, визначається характером розміщення в структурі міста, необхідністю створення індивідуального художнього образу будівлі, збагачуючи естетичні характеристики міського середовища за рахунок застосування ландшафтного, світлокольорового дизайну, а також необхідністю урахування комплексу факторів, що впливають.



1 **Архітектурно-містобудівні** – що передбачають створення об'ємно-просторової структури та художнього образу паркінга з урахуванням поясного зонування міського середовища (центр, середина зона, переферійна зона);

2 **Еколого-енергетичні** – що обслуговують необхідність створення комфортного мікроклімату та застосування енергоефективних та енергозберігаючих технологій;

3 **Конструктивні** – що забезпечують створення об'ємно-просторової структури будівель з використанням конструкцій та металоконструкцій;

4 **Інженерно-технічні** – що обумовлюють створення комунікаційної структури будівель з урахуванням застосування відповідної системи парковки (автоматизовані, полуавтоматизовані, рамкові).

Рисунок 1. Аналітична модель, що характеризує комплекс факторів, які впливають на формування архітектури паркінгів

В умовах масової індустріальної забудови і безликості міського середовища в серединній і периферійної зонах міста особливо необхідне створення об'єктів з високою інформативністю. Такими об'єктами повинні стати паркінги. Інформативність повинна забезпечуватися спеціальними навігаційними системами в структурі будівель. Це можливо із застосуванням медіаархітектури.

В теперішній час паркінги в крупних та крупніших містах повинні стати активними об’єктами у формуванні архітектурно-просторової структури міста, що поліпшує його еколого-естетичні характеристики, котрі сприяють гуманізації середовища життєдіяльності людини.

Список використаних джерел

1. Вотинов М. А. Гуманизация транспортно-пешеходной инфраструктуры в крупнейших городах Украины._/ М.А. Вотинов // – Сборник научных трудов «International scientific journal», 2016. – № 2. – С. 7-10;
2. Галкина Н.Г. Зарубежный опыт организации парковок // Н.Г. Галкина Э.Э. Сафронов. – Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета, 2009. – С.1–4;
3. Іксарова Н. О. Транспортна інфраструктура як компонент економічної безпеки України [Електрон. ресурс] / Н. О. Іксарова. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_36/Zmist/6PDF.pdf;
4. Игнатьев Ю.В. Возведение автомобильных стоянок и парковок в крупных городах // Ю.В. Игнатьев. – Вестник ЮУрГу, № 17, 2012. – С. 68-72;
5. Ильинова С.В. Повышение экономической эффективности экологической безопасности транспортной среды [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2010, №4. – Режим доступа: http://ivdon.ru/magazine/archive/n4y2010/98;
6. Павленко В.С. Многоярусный паркинг // В. С. Павленко. – международный научный журнал «Инновационная наука». – №1/2016. – С. 247-249;
7. Кононов А. А. Паркинги могут спасти аварийные здания [Электронный ресурс]: Балтийское информационное агенство BaltInfo. – С-Петербург., 2011. – Режим доступа: http:// www.baltinfo.ru/2012/04/09-271014;
8. Крижановская Н.Я. Проблемы экологии городской среды в Украине. / Н.Я. Крижановская // Современные информационные технологии, технические науки, строительство и архитектура, математика. Научно-теоретический и практический журнал «ОРАЛДЫН ГЫЛЫМ ЖАРШЫСЫ», Казахстан. – № 9 (140) 2015. – С. 79-84;
9. Куцина І. А. Прийоми транспортно-пішохідної організації руху в історично-сформованих містах / І. А. Куцина // Науково-технічний вісник

КНУБА «Сучасні проблеми архітектури та містобудування». – Київ: КНУБА, №50, 2018. – С. 201-207;

10. Дубова С. В., Демченко А. М. Методи оцінки транспортно-планувальної інфраструктури середнього міста / С. В. Дубова, Демченко А.М. // Науково-технічний вісник КНУБА «Сучасні проблеми архітектури та містобудування». – Київ: КНУБА, №50, 2018. – С. 172-176;

11. Кисіль С. С. Симбіоз архітектури і засобів дизайну у формотворенні фасадів багатоповерхових автостоянок / С. С. Кисіль // Науково-технічний вісник КНУБА «Сучасні проблеми архітектури та містобудування». – Київ : КНУБА, №51, 2018. – С. 465-470;

12. Кисіль С. С. Особливості організації дизайну інтер'єрів надземних, надземно-підземних багатоповерхових автостоянок / С. С. Кисіль // Науково-технічний вісник КНУБА «Сучасні проблеми архітектури та містобудування». – Київ : КНУБА, №52, 2018. – С. 78-83;

13. Пекарчук П.О. Тенденції організації паркінгів у житловому середовищі / П. О. Пекарчук // Вісник національного університету «Львівська політехніка», 2012. – С. 79-86;

14. Голубев Г. Е. Автомобильные стоянки и гаражи в застройке городов / Г. Е. Голубев. М.: Стройиздат, 1988. - 252 е.: ил.;

15. Голубев Г. Е. Подземная урбанистика: (Градостроительные особенности развития систем подземных сооружений) / Г. Е. Голубев. М.: Стройиздат, 1979.- 231 е.: ил.;

16. Голубев Г. Е. Проблемы подземной урбанистики / Г. Е. Голубев. М.: ТИМР, 1998.- 20с.: ил.;

17. Горшков Л. М., Клюков В. И. Подземные автостоянки: (проблемы градостроительства) / Л. М. Горшков, В. И. Клюков // Городское хозяйство Москвы. 1987. - № 5. - 18-19 е.: ил.;

18. Конюхов Д. С. Использование подземного пространства: учеб. пособие для вузов / Д. С. Конюхов. М.: Архитектура-С, 2004.- 296 е.: ил.;

19. Ланцберг Ю. С. Автомобильные стоянки в районах жилищного строительства: (проблемы жилой застройки) / Ю. С. Ланцберг // Жилищное строительство. 1989. - № 7. - С. 19-20: ил.;

20. Kysil Svitlana. Modern methods of landscaping architectural environment of transport buildings exemplified by the multistory parking garages (2018) / Архітектурний вісник КНУБА, 2018, №14-15. – С. 365-370.

Аннотация

Вотинов М.А., кандидат архитектуры, доцент, заведующий кафедрой основ архитектурного проектирования, ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, Харьков, Украина; Чубарова Д.С., магистрант кафедры архитектуры зданий и сооружений и дизайна архитектурной среды, ХНУГХ им. А.Н. Бекетова, Харьков, Украина.

Паркинги как объекты гуманизации городской среды.

В работе приводится их более четкая классификация. Развернуто и конкретизировано дается определение термина «паркинг». В качестве объекта транспортно-пешеходной инфраструктуры города он получает развитие в XXI веке. Цель работы – выявить предпосылки и специфику формирования архитектурной среды паркингов в структуре крупнейшего города. Объект исследования – архитектурная среда паркингов. Предмет исследования – выявить композиционные закономерности и особенности объемно-пространственной организации паркингов. Ключевые слова: транспортная инфраструктура города, парковка, транспортное средство, автомобилизация.

Abstract

Votinov M.A., Candidate of Architecture, Associate Professor, Head of the Department of Fundamentals of Architectural Design, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine; Chubarova D.S., Master student of the Department of Architecture of Buildings and Structures and Design of Architectural Environment, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine.

Parking a humanization method of the city environment.

The majority of theoretical and applied researches in the field of the organization of the transport system of the city are aimed at studying movements (direction and quantity), analysis of the configuration of the street and road network, studying the work of existing and projected route networks, forecasting and modeling of transport mobility of the population, increasing the efficiency of urban transport in general, but with this insufficient attention is paid to the creation of architectural objects that provide better service to the population for Help the creation of various parking lots. The paper gives a more precise classification. The term "parking" is defined and specified in detail. As an object of the city's transport and pedestrian infrastructure, it develops in the twenty-first century. The purpose of the work is to identify the preconditions and specifics of the formation of the architectural environment of parking in the structure of the largest city. In accordance with the stated goal, the research objectives are defined: 1. Identify the evolution of the formation of an urban environment with consideration development of vehicles; 2. Consider the peculiarities of parking location in the urban environment; 3. To define features and characterization of architectural objects for parking of vehicles; 4. To reveal peculiarities of a space-spatial solution of parking lots; 5. To develop an analytical model of the architecture of parking in the XXI century. The object of research – the architectural environment of parking lots. The subject of the study is to identify the patterns and features of the space-spatial organization of parking lots. Keywords: transport infrastructure of the city, parking, vehicle, motorization.

УДК 725.51

кандидат архітектури, **Булах І. В.,**
Київський національний університет будівництва і архітектури
irabulakh81@gmail.com,
orcid.org/0000-0002-3264-2505

АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НІМЕЧЧИНИ ТА ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Анотація: у статті розглянуті особливості архітектурно-містобудівної організації системи охорони здоров'я і мережі лікувально-профілактичних закладів Німеччини та Великобританії державного і приватного рівнів підпорядкування. Досліджено рівні надання медичної допомоги і їх частку у загальному забезпеченні медичним обслуговуванням населення. Проаналізована загальна кількість лікувально-профілактичних закладів в масштабах країн. Особлива увага приділена визначенню у німецькій та англійській системах охорони здоров'я місця мережі дитячих лікувально-профілактичних об'єктів.

Ключові слова: архітектура, містобудування, лікарня, амбулаторія, мережа лікувально-профілактичних закладів, Німеччина, Великобританія.

Постановка проблеми. Сьогодні Україна переживає складний, але край важливий процес реформування медицини. Змінюється система організації, рівні та форми надання медичної допомоги, джерела фінансування, форми підпорядкування та багато ін. Безумовно, що з часом реформа повинна охопити і архітектурно-містобудівну організацію охорони здоров'я України. В цьому напряму вже відбулося формування госпітальних округів, але залишається багаторазове дублювання медичних об'єктів на одній території. Для визначення подальших кроків раціональної та ефективної архітектурно-містобудівної організації лікувально-профілактичних закладів охорони здоров'я необхідно дослідити досвід світових країн, медицина яких відповідає сучасним стандартам якості надання медичних послуг. Окрема увага приділяється аналізу організації лікувально-профілактичних закладів для дитячої верстви населення.

Огляд публікацій. Науково-методичною базою для проведення дослідження є фундаментальні праці в галузі історії архітектури та містобудування: А. В. Іконнікова, С. О. Хан-Магомедова, О. В. Орельської, І. А. Височина, М. А. Вотінова. Теоретичні та практичні питання аналізу містобудівних систем, розглядалися у дослідженнях К. Лінча, О. Е. Гутнова, С. Л. Глазичева [1–4]; використанням системного аналізу в архітектурно-містобудівних системах займалися Ю. П. Сурмін, Г. І. Лаврик, В. О. Тімохін

[5–7]. Архітектурна типологія та планування медичних закладів досліджували: Р. У. Аллен, Дж. Л. Бишоп, П. Бландела, Т. О. Буличова, Т. В. Зюзіна-Зінченко, К. Ю. Підгірняк [8–10]. Закордонний досвід архітектурно-просторової організації медичних закладів висвітлено у працях архітекторів: К. Шермера, Ф. Меусера, Х. Нікла, Х. Никл-Веллер [11–13]. Головна увага дослідників була сконцентрована на вирішенні загальнотеоретичних питань формування архітектури медичних закладів або на організації архітектурного середовища медичних закладів певного фахового напряму, водночас, дослідження динаміки архітектурно-містобудівного розвитку системи дитячих лікувальних комплексів виявилось нерозкритою.

Актуальність дослідження. В усьому цивілізованому світі стан розвитку медицини свідчить про життєвий рівень суспільства країни, про відношення держави до громадян своєї країни, про піклування про здоров'я наступних поколінь. Здоров`я нації розглядається як один з важливих показників рівня розвитку та цивілізованості держави та віддзеркалює соціально-економічне становище суспільства в цілому. Згідно із резолюцією ООН здоров`я населення вважається головним критерієм доцільності і ефективності всіх без винятку сфер господарської діяльності країни. Слід зазначити, що згідно дослідженням, близько 75% хвороб у дорослого населення є наслідком умов життя у дитячі та молоді роки. Нажаль сьогодні в Україні ми не можемо пишатися високою якістю медичного обслуговування, особливо це торкається рівня медицини для дитячого населення нашої країни. Левова частка функціонуючих дитячих медичних закладів становлять спадок радянських та навіть дорадянських часів розвитку української галузі охорони здоров'я. Сьогодні змінилися підходи до систематизації та організації медичної допомоги, умови існування медичних закладів в межах міста, унаслідок чого загострилась нагальна потреба у впровадженні відповідних та ефективних змін в архітектурно-містобудівній організації дитячих лікувальних закладів [14]. Медичні заклади складають невід’ємну частину соціальної інфраструктури сучасних міських поселень, у яких вони грають одну з ключових та містоутворюючих функцій, активно формуючи архітектурно-містобудівне об’ємно-просторове середовище. Розміщуючись переважно у щільній тканині міста, заклади медичного обслуговування стимулюють розвиток нових вузлів та елементів містобудівного каркасу.

Мета статті. Визначити основні особливості архітектурно-містобудівної організації закладів охорони здоров'я Німеччині та Великобританії.

Виклад основного матеріалу. Система охорони здоров'я Німеччини побудована у відповідності до моделі Бісмарка, яка базується переважно на

обов’язковому соціальному страхуванні відповідно до визначеного рівня доходу. За політику в системі охорони здоров'я Німеччини на федеральному рівні відповідає Федеральне Міністерство Охорони здоров'я, яке розробляє закони і принципи адміністративної роботи в галузі медицини. Питаннями медичного страхування займається Федеральний об'єднаний комітет, до якого входять лікарі, представники клінік і пацієнтів. Цей орган вирішує, які медичні послуги будуть покриватися страховим полісом, а також несе відповідальність за надання німцям якісної медичної допомоги [15]. Охорона здоров'я Німеччини ґрунтується на добре структурованій системі медичного страхування, що складається з державного обов'язкового страхування (Gesetzliche Krankenversicherung) і приватних страхових фондів (Private Krankenversicherung). Державне обов'язкове страхування (ДОС) охоплює приблизно 89% населення, в той час як приватну страховку мають близько 9% німців. Решта 2% – це представники професій, що підлягають особливому виду страхування, або особи, які взагалі не мають страховки. Система охорони здоров'я Німеччини побудована на принципах солідарності, рівного доступу та самоврядування. Останній з цих принципів реалізується на федеральному рівні за допомогою Книги соціальних законів, держава створює інфраструктуру нормативно-правових актів та послуг, в рамках яких діють місцеві представники (лікувальні фонди, асоціації лікарів та асоціації лікувально-профілактичних установ). Моніторинг діяльності лікарняної інфраструктури проводиться місцевою владою адміністративно-територіальних одиниць (земель) [15].

Класифікація типів медичної допомоги у Німеччині [16]:

- *амбулаторна медична допомога або "сімейна медицина"*, яка здійснюється переважно у кабінетах лікарів, інколи в лікарнях. Близько 90% гострих і хронічних захворювань лікують на первинному рівні медичної допомоги.
- *вторинна медична допомога* – спеціалізовані медичні послуги, які надає лікар-фахівець амбулаторно або стаціонарно в лікарні або у клініці, після напрямку від сімейного лікаря.
- *третина медична допомога* надається у спеціалізованих лікарнях, клініках та медичних центрах, які обслуговують декілька міст або регіон (онкологічні центри, центри трансплантації та неонатології) [16].

Амбулаторну медичну допомогу німці отримують в приватних лікарських кабінетах (Privatpraxis), також здійснюється амбулаторний прийом при лікарнях. Приватний кабінет може відкрити будь-який лікар, який має спеціалізацію (Facharzt). При цьому кожне місто чи поселення отримує власну квоту на кількість приватних лікарських кабінетів. Більша частина лікарів

Німеччини (45%) працюють в умовах приватних кабінетів, а сімейним лікарям належить половина від цієї цифри. Лікар може працювати як один, так і в групі з іншими лікарями (таких 25%) утворюючи таким чином вже цілі медичні центри. В одному приватному кабінеті також можуть працювати лікарі суміжних спеціальностей, наприклад, ортопед і терапевт. Приватні кабінети, як правило, влаштовані стандартно: мають кілька оглядових кімнат, кімнату очікування з ресепшн. Залежно від напрямку кабінети обладнуються сучасною медичною технікою (від цифрових кардіографів до ультрасучасних томографів), що суттєво впливає на кількість пацієнтів. Щодо місця розташування кабінетів, то обмежень практично не існує, але частіше вони влаштовуються у житлових будинках [17].

Стаціонарна медична допомога у Німеччині надається у лікарнях (Klinik), які поділяються на три категорії: державні (муніципальні) (29%), приватні (Privatpatiente) (36%) і благодійні (35%). Вони можуть бути як вузькоспеціалізованими, так і багатопрофільними. Приватні лікарні зазвичай представляють собою невеликі заклади, які функціонують за принципами комерційних підприємств. Благодійні лікарні фінансуються некомерційними організаціями, такими як Червоний хрест, або з церковних бюджетів. Якість медичних послуг в усіх типах лікарень майже однакова. Що ж стосується персоналу, то в лікарнях, на відміну від приватних кабінетів, працюють в основному лікарі без спеціалізації (Assistenzarzt) під керівництвом досвідчених і вузькоспеціалізованих лікарів. Пацієнт має право самостійно обирати лікарню, не прив'язуючись до місця проживання. Надання медичної допомоги у лікарнях здійснюється за принципом повного або часткового стаціонару, а також у вигляді догоспітального або післягоспітального лікування. Особливий статус в Німеччині отримали університетські клініки, які працюють при будь-якому вищому медичному навчальному закладі. У таких медичних установах не тільки приймають пацієнтів, а й розробляють нові методи лікування. Деякі університетські клініки розташовані на значних ділянках території, утворюючи при цьому медичні кампуси з власною інфраструктурою (мережа доріг, пошта, ресторани, перукарні, магазини та ін.) [17].

Система охорони здоров'я Німеччини, як одна з найкращих і ефективних у світі, висуває особливі вимоги щодо організації медичної допомоги дітям. Організація дитячих лікарень і дитячих відділень Німеччини (GKinD) разом з Робочою групою Федерального нагляду за дитячими лікарнями (BaKuK) і німецькою академією дитячої та підліткової медицини (DAKJ) розробили критерії для забезпечення якості стаціонарної допомоги хворим дітям. Ці критерії якості включають: особисті та професійні вимоги до персоналу; вимоги до організації приміщень та технічного обладнання; участь в заходах

щодо забезпечення якості результатів [18]. Сьогодні у Німеччині функціонує близько 360 клінік та відділень дитячої та підліткової медицини і близько 76 відділень дитячої хірургії. Ставлення до проектування і функціонування дитячих клінік в Німеччині особливе і спрямоване на створення для дітей оптимальних умов під час лікування: сучасна медична техніка розроблена і адаптована до потреб дітей; розвиваються новітні методи лікування, створюються умови для більшого залучення батьків до процесу одужання. Найбільш відомими дитячими клініками Німеччини вважаються: Університетська клініка Шаріте в Берліні, клініка «HELIOS» в Берліні, Дияконія ім. Пауля Герхарда в Берліні, клінічний центр м. Фрідріхсхафен, клініка Едуардус в м. Кельн, центр інтегративної медицини «CIM» в м. Кобленц, клініка диякон г. Маннгейм, клінічний центр GKH в Бонні, клініка «Schwarzwald-Baar» м. Фрайбург, Університетська клініка м. Майнц. Для дітей в педіатричних лікарнях Німеччини є можливість госпіталізації в денний стаціонар або в цілодобовий. Дитячі палати в німецьких лікарнях в яскравих кольорах, нагадують домашні кімнати, обов'язково передбачається спальне місце для мами, що сприяє адаптуванню дитини до лікарняних умов.

Система охорони Великобританії побудована у відповідності до моделі Беверіджа, згідно якої фінансування здійснюється за рахунок державного бюджету, внески збираються через загальну податкову систему на центральному, регіональному чи місцевому рівнях. Усіх громадян охоплено страхуванням, що забезпечує отримання уніфікованого обсягу медичних послуг. Відповідальними за розподіл бюджету між надавачами медичних послуг є переважно регіональні органи охорони здоров’я. У Сполученому Королівстві за здоров'я громадян відповідає і піклується Національна служба охорони здоров'я або NHS (National Health Service), до складу якої відносяться: Національна служба охорони здоров'я Великобританії, Національна служба охорони здоров'я Уельсу, Національна служба охорони здоров'я Шотландії та Служба охорони здоров'я і соціального забезпечення Північної Ірландії. Кожна з цих служб діють незалежно одна від одної, а відповідальність за їх роботу несе уряд тієї частини Великобританії, де знаходиться служба охорони здоров'я. Провідну роль у структурі системи охорони здоров'я Об'єднаного Королівства відіграє урядовий Департамент охорони здоров'я, який створює і централізовано контролює впровадження законів і нормативних актів в медичній галузі, а основні рішення на локальному рівні приймають місцеві підрозділи NHS. Сполучними урядовими ланками між вищезгаданими двома рівнями організації охорони здоров'я Великобританії виступають Стратегічні управління охорони здоров'я (Strategic Health Authorities) [19].

Всі медичні послуги в Об'єднаному Королівстві розподіляються на

первинний і вторинний рівень медичної допомоги. Обидві групи послуг надають відповідні локальні підрозділи NHS, об'єднані у трасти (NHS trusts), які підкоряються регіональним стратегічним управлінням охорони здоров'я. Первинна медична допомога є універсальною (без розподілу на вікові групи), найбільш розвиненою мережею країни і надається в чисельних офісах лікарів загальної практики (GP), амбулаторних хірургічних відділеннях, стоматологічних та офтальмологічних кабінетах. Вторинним рівнем медичної допомоги передбачається надання спеціалізованих медичних послуг в лікарнях, амбулаторіях, а також робота психологів і психіатрів. Головною особливістю системи охорони здоров'я Великобританії у межах даного дослідження, спрямованого на визначення динаміки містобудівного розвитку мережі дитячих лікувальних комплексів, є відсутність дитячої спеціалізації у закладах первинного і вторинного рівня надання медичних послуг – у Великобританії всі медичні заклади надають лікування широкого профілю, без чіткого розподілу за віковою категорією або групою захворінь [19].

Залежно від сфери діяльності всі трасти системи охорони здоров'я Великобританії поділяються на кілька груп, основною з яких є трасти первинної ланки (152), які займаються наданням первинної медичної допомоги населенню держави. Трасти первинної ланки відповідають за роботу 29 тис. лікарів загальної практики і 18 тис. державних стоматологів; фінансують клініки, що знаходяться в юрисдикції інших трастів; надають невідкладну допомогу пацієнтам, спрямованим з інших державних структур і приватного сектора; безпосередньо організовують заходи первинної та вторинної профілактики, а також контролюють локальну епідеміологічну ситуацію і вакцинацію населення. Саме ці організації місцевого значення в сукупності складають основу NHS і витрачають 80% загального бюджету охорони здоров'я [19]. Приватний сектор охорони здоров'я у Великобританії значно менше NHS, але в ньому представлені всі рівноцінні аналоги: амбулаторії, клініки, кабінети фахівців, лікарні. Вторинна медична допомога в приватному секторі користується великою популярністю серед британців – в Об'єднаному Королівстві функціонує понад 300 приватних лікарень [20].

Однією з найкращих і найстаріших (1852 р.) лікарень Об'єднаного Королівства з потужним дитячим профілем лікування вважається Great Ormond Street Hospital, розташований у центрі Лондона. З метою розширення і модернізації лікарні у 2017 р. було розпочато будівництво нового корпусу під керівництвом архітектурного бюро John Sisk BDP. Завдяки вдалому архітектурному рішенню (концепція чотирьох будинків) нова будівля лікарні цілком відповідає історичному національному масштабу лондонської вулиці Ормонд-стріт. До інших кращих лікарень Великобританії відносяться Randall

Children´s Hospital та Southend University Hospital NHS.

Висновки:

1. Система охорони здоров'я Німеччини побудована на принципах солідарності, рівного доступу та самоврядування. В країні існує три рівня надання медичної допомоги населенню (амбулаторно-первинний, вторинний госпітальний і третинний спеціалізований рівні). Для забезпечення медичною допомогою дитячого населення Німеччини створені всі умови − первинна допомога надається сімейними лікарями, а другий і третій рівні медичної допомоги проводяться у розвинутій мережі дитячих лікарень Німеччини.

2. Найкращі риси системи охорони здоров'я Великобританії: покриття всього населення країни безкоштовним медичними послугами, розвинута мережа первинного і вторинного рівня медичної допомоги, якісне і сучасне обладнання лікарень та ін. Не дивлячись на переваги, в британській медицині є суттєві недоліки і найголовніший з них − тривале очікування прийому (до 5 год. у разі екстреної і невідкладної медичної допомоги; до 6 міс. у випадку складного операційного втручання), пов'язаного із зростанням навантаження на лікарів та старіння нації. Британія, як і інші держави, переживає кризу медичної системи, викликаною державною формою фінансування, значним зростом витрат на забезпечення функціонування і модернізації мережі лікувально-профілактичних закладів та ін. Серед ефективних заходів, які вживає уряд Великобританії: збільшення обсягу первинної медичної допомоги для запобігання загострень, закриття неефективних лікарень, скорочення кількості дрібних лікарень шляхом їх злиття у більш потужні медичні комплекси з більш якісним обладнанням, відсутність спеціалізації лікарень, скорочення ліжкового фонду, зменшення терміну госпіталізації.

Список літератури

1. Линч К. Образ города. Москва: Стройиздат, 1982. 328 с.
2. Гутнов А. Э. Системный подход в изучении города: основания и контуры теории городского развития. Москва: Наука, 1972. 360 с.
3. Глазычев В. Л. Урбанистика. Москва: Новая площадь, 2008. 218 с.
4. Иконников А. В. Формирование городской среды. Москва: Знание, 1973. 64 с.
5. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие для вузов. Киев: МАУП, 2003. 368 с.
6. Лаврик Г. И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: автореф. дис. … д-ра архит.: 18.00.01 / ЦНИИ теории и истории архитектуры. Москва, 1979. 37 с.
7. Тімохін В. О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії

містобудування. Київ: КНУБА, 2008. 629 с.

8. Аллен Р. У. Пособие по проектированию больниц. Москва: Стройиздат, 1978. 249 с.

9. Булычева Т. А. Центральные районные больницы. Москва: Стройиздат, 1984. 118 с.

10. Пидгирняк К. Ю., Пидгирняк В. П. Архитектура зданий лечебных учреждений. Киев: Будівельник, 1990. 93 с.

11. Christoph Schirmer. Hospital Architecture: Specialist Clinics & Medical Departments. Germany, 2007. 26 p.

12. Christoph Schirmer, Philipp Meuser. New Hospital Building in Germany: General Hospitals And Helth Centres Publisher. Germany, 2007. 34 p.

13. Hans Nickl, Christine Nicki-Weller. Hospital Arhitecture. Verlagshaus Braun. 2007. 352 p.

14. Булах І. В. Передумови реорганізації мережі дитячих лікувальних закладів України. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Київ, 2017. № 47. С. 444 – 450.

15. Беске Ф. Здравоохранение Германии: Система. Достижения. Перспективы развития. Москва: Рарогъ, 1994. 224 с.

16. Бухгольц Э. Система здравоохранения в Германии. Москва. 2000. 41 с.

17. Дьяченко В. Г. Охрана здоровья матери и ребенка в условиях социально-экономических реформ. Владивосток: Дальпресс, 2000. 310 с.

18. Кучеренко В. З. Наиболее известные системы здравоохранения развитых стран. Экономика здравоохранения. Москва, 2000. № 7. С. 5 – 12.

19. Венедиктов Д. Д. Международные проблемы здравоохранения. Москва: Медицина, 1977. 374 с.

20. Салтман Р. Б. Реформы системы здравоохранения в Европе: анализ современных стратегий. Москва: ГЭОТАР Медицина, 2000. 431 с.

Аннотация

К. арх. Булах И. В. Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Архитектурно-градостроительная организация учреждений охраны здоровья Германии и Великобритании.

Рассмотрены особенности архитектурно-градостроительной организации системы здравоохранения и сети лечебно-профилактических учреждений Германии и Великобритании государственного и частного уровней подчинения. Исследованы уровни оказания медицинской помощи и их положение в общем медицинском обслуживании населения. Проанализировано общее количество

лечебно-профилактических учреждений в масштабах стран. Особое внимание уделено определению в немецкой и английской системах здравоохранения места сети детских лечебно-профилактических объектов.

Ключевые слова: градостроительство, больница, амбулатория, сеть лечебно-профилактических учреждений, Германия, Великобритания.

Annotation

PhD architecture, Bulakh I. V. Kiev National University of Construction and Architecture.

Architectural and town-planning organization of health institutions in Germany and Great Britain.

The German health care system is based on the Bismarck model, which is based on compulsory social insurance. The Federal Ministry of Health is responsible for the policy in Germany's health system at the federal level. Germany's health care system is based on the principles of solidarity, equal access and self-government. Monitoring of hospital infrastructure is carried out by local authorities of administrative-territorial units (lands). Classification of types of medical care in Germany includes outpatient, secondary and tertiary care levels. To ensure the medical care of the German children's population, all conditions are created – primary care is provided by family doctors, and the second and third levels of health care are carried out in the developed network of children's hospitals in Germany. The United Kingdom security system is based on the Beveridge model, according to which funding is provided at the expense of the state budget. All citizens are covered by insurance, which ensures a uniform level of medical services. In the UK, the National Health Service or the NHS is responsible and cared for the health of citizens. All healthcare in the United Kingdom is divided into primary and secondary care. Primary care is universal (without distribution to age groups), the most developed network of the country and is provided in the numerous offices of general practitioners, ambulatory surgical departments, dental and ophthalmologic offices. The secondary level of medical care provides for the provision of specialized medical services in hospitals, outpatient clinics, as well as the work of psychologists and psychiatrists. The main feature of the UK health system is the lack of specialized children in primary and secondary care facilities in the UK – all medical facilities in Great Britain provide treatment of a wide profile, without a clear breakdown by age category or group of illnesses. Summarizing the analysis of UK healthcare system, which is considered to be one of the best in the world, it is necessary to name its best features: covering the whole population of the country with free medical services, developed network of primary and secondary medical care, high-quality and modern equipment of hospitals, etc. Despite these benefits, British medicine has significant disadvantages, and the most important of these – long waiting for admission, due to increased workload for doctors and the aging of the nation.

Key words: architecture, urban planning, hospital, dispensary, network of treatment and prophylactic institutions, Germany, United Kingdom.

УДК 71+631.162:658.153

Габрель М. М.,
д-р техн. наук, проф.
Національний університет «Львівська політехніка»
gabrelmikola@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-2514-9165

КРИТЕРІЇ Й ВИМОГИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ В ОЦІНЦІ НЕРУХОМОГО МАЙНА ТА ОБҐРУНТУВАННІ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ

Анотація: зроблена спроба розвитку методології оцінки майна з урахуванням вимог сталого розвитку, окреслення шляхів її врахування в обґрунтуванні урбаністичних рішень. Розглянуто вимоги, показники і критерії сталого розвитку; визначено критерії й методи оцінки майна. Обґрунтовано підхід узгодження методів оцінки майна з вимогами сталого розвитку, їх врахування в урбаністичному проектуванні.

Ключові слова: сталий розвиток, характеристики сталості, оцінка нерухомого майна, корисність, затрати, ефективність.

Вступ. Ідея індустріального розвитку — «взяти все від природи», на сьогодні не є актуальною, її замінила постмодерністська ідея, теоретичні положення й практичні вимоги сталого розвитку. Парадигма сталого розвитку — розвиток, що не обмежує майбутнього, тобто забезпечує актуальний розвиток суспільства і зберігає перспективи його на майбутнє (розвиватись, не позбавляючи потенціалу розвитку майбутніх поколінь). Акцентуємо увагу на сталому розвитку як певній ідеології, в рамках якої слід визначати корисності й негативи рішень — проектних, управлінських, а також оціночних [16; 22].

Метою статті є розвиток методології оцінки майна залежно від вимог сталого розвитку та її врахування в урбаністичних рішеннях.

Задачі:

- розглянути вимоги, показники й критерії сталого розвитку;
- визначити критерії та методи оцінки, узгодженість їх із вимогами сталого розвитку;
- обґрунтувати підходи вдосконалення існуючих критеріїв і методів оцінки майна в системі цінностей сталого розвитку, врахування їх в урбаністичному проектуванні.

Об'єктом дослідження виступають підходи, показники й методи оцінки майна, а також методи обґрунтування проектних рішень.

Предмет дослідження — вимоги сталого розвитку в оцінці нерухомого майна та в урбаністичному проектуванні.

Виклад матеріалу. ***І. Сталий розвиток (СР) міст, показники та методи моніторингу.*** З половини 1990-х років у літературі робляться спроби виміряти сталий розвиток на різних рівнях — від глобального до локального (T. Borys) [15]. Назріла потреба опрацювання інтегральних показників і умов їх використання в практиці. Показники СР характеризують пов'язання між різними вимірами просторової ситуації на певних ієрархічних територіальних рівнях. T. Borys (1999 р.) пропонує показники визначення сталості розвитку на основі [15, с. 99]:

1) реалізації ознак самопідтримуючого розвитку;

2) реалізації цілей (добробуту, безпеки, справедливості);

3) реалізації принципів (екологізації господарювання, інтегральності середовища, економічності);

4) організації систем економічного, середовищного та суспільного ладу;

5) рівня масштабу (міжнародного, регіонального, державного, локального);

6) галузевості (промисловості, транспорту, сільського господарства, енергетики);

7) рівня агрегування (агреговані, субагреговані, індивідуальні);

8) рівня комплексності (комплексні, спеціалізовані);

9) критерію часу (коротко-, середньо-, довготермінові).

У ЄС розроблена система моніторингу СР на основному рівні — рівні територіальної громади. Виділяються показники, використовувані на локальному рівні [15, с. 41-42], які характеризують суспільний лад, економічну систему та середовище (людина - діяльність - середовище). Так, *суспільний лад* — це: демографія; навчання й освіта; суспільна допомога; здоров'я; суспільна безпека; житло; культура, спорт і рекреація, стиль життя; державна підтримка суспільства; активність на ринку праці; інституційно-політичний лад. *Економічна ситуація* (лад): фінанси громади (бюджет, доходи і видатки, зобов'язання тощо); підприємництво (суб'єкти та структура суб'єктів господарювання); рівень і структура працевлаштування; туристична галузь; сільське господарство; технічна інфраструктура; використання матеріалів і сировини (у т.ч. відходів); доступність товарів і послуг. *Середовищні характеристики*: екологізація; розпланування; охорона природи і ландшафтів; охорона і сталий розвиток лісів; охорона землі і відходи; охорона корисних копалин; охорона вод (поверхневих, підземних, забруднення, використання, заходи від паводків); охорона повітря (якість, викиди); охорона шумового клімату; відновлювана енергія (використання); біологічна безпека (хімічна, електромагнітне забруднення, техногенні аварії).

Означені показники можуть змінюватись або доповнюватись для різних просторових ситуацій та об'єктів аналізу [2-4]. На їх основі були проведені

дослідження в різних країнах на рівні територіальних громад. Виділено *характеристики сталості*, визначені мешканцями як головні на локальному рівні:

- задоволення мешканців;
- локальний вплив на глобальні зміни клімату;
- локальний транспорт і рух мешканців;
- доступність локальних відкритих територій і послуг;
- якість повітря;
- подорожі дітей до і зі школи;
- спосіб і якість управління місцевої влади;
- забруднення шумом;
- використання території відповідно до вимог СР;
- екологічні продукти;
- екологічні сліди, що дозволяють з'ясувати, яка частина придатної до регенерації біосфери використовується під діяльність людини (враховуються: величина біологічно продуктивної території; засоби води, необхідні для щоденних потреб людей цієї території; ефективність використання засобів).

Доцільно виділити деякі критичні зауваження щодо окреслених характеристик сталості. Задоволення мешканців — це частковий і дуже суб'єктивний критерій: є особи, які отримують задоволення від протиправних дій. Коректніше використати критерій комфортності проживання, який об'єктивніший. Крім того, багато з наведених характеристик служить умовою задоволення мешканців умовами проживання (стан транспорту, доступність відкритих територій, якість повітря тощо), тобто в запропонованому переліку немає ієрархії показників та їх відповідності (в основі емоційна оцінка мешканців).

Існують й інші показники й методи моніторингу сталості територій. У всіх випадках окреслюються елементи, засади й умови, що творять СР. На сьогодні нема системного обґрунтування показників і критеріїв сталого розвитку, які б надавались для оцінки майна та обґрунтування проектних рішень [8]. Ключовими виступають поняття: потреби; корисність — соціальна, економічна, екологічна; шкідливість; затрати, обмеження та ефективність.

Корисність (соціальна, економічна та екологічна) — це множина показників функціонального призначення.

Затрати — витрата трудових, фінансових, енергетичних та ін. ресурсів, які відображають «плату за корисність». Сюди слід віднести і негативні наслідки від діяльності (соціальні, екологічні).

Ефективність — це співвідношення корисності до затрат. Варто говорити про соціально-еколого-економічну ефективність, причому ключовим є

слово ефективність, все інше — похідні, що характеризують ознаки ефективності.

Постає задача вираження критеріїв сталості кількісно (кількісна міра) та імплементування їх у систему показників, критеріїв і методів оцінки майна та в урбаністичне проектування.

ІІ. Методи, показники та критерії оцінки майна. Майно є дуже обширним поняттям. Вартість майна динамічна і містить об'єктивні складові [6]. Значна частина колишніх підприємств, наприклад, у Львові на сьогодні не функціонує (не придатні ні за технологіями функціональними, ні за моральними ознаками). Проте залишаються території і будівлі, причому технології й будівлі як матеріальний актив втратили свою вартість, а вартість території зростає в умовах містобудівних трансформацій і розвитку міста. Оцінка містить і суб'єктивні складові — коли є конкурентна боротьба, можна потрапити в азарт, тож локальний виграш може закладати програш у майбутньому. Таким чином, при оцінці майна мають значення, окрім іншого, кон'юнктурні (суб'єктивні) чинники й ажіотаж, що є, як правило, тимчасовими умовами, і які з позиції вимог сталого розвитку потрібно усувати або зменшувати.

Оцінка майна відбувається за наявності пропозиції (предмет), тобто існує товар, який передбачає, як власник його може використати. Оцінка майна здійснюється на основі визначених правових умов, засад (принципів), підходів, вимог, стандартів, методів і технік [9-13]. Стисло охарактеризуємо деякі підходи з окресленням характеристик і показників, що використовуються в них. Використовують підхід: порівняння, доходу та затрат. Метод затрат визначає відновлювану вартість, а інші — ринкову. Якщо умови дозволяють застосовувати порівняльний чи дохідний підхід, вони видаються найвигіднішими.

При порівняльному підході використовують порівняння об'єкта оцінки з аналогічними об'єктами ринку, застосовують методи: порівняння парами, коригування середньої ціни, статистичного аналізу ринку. Розглядається: розміщення, правовий стан, функціональне призначення чи спосіб використання та інші характеристики. Ринок майна, як і вся економіка, підлягає флуктуації — як випадковому (не піддається передбаченню) відхиленню поведінки на ринку, яка обумовлена стохастичними змінами в часі й які не виявляють закономірностей. Насамперед флуктуації кон'юнктурній. Отож важливо здійснити актуалізацію ціни трансакцій на дату оцінки. Окреслення характеристик, що впливають на вартість, є ключовими в цьому процесі. Окремі характеристики визначені в законодавстві, зокрема мета оцінки, розміщення об'єкта, призначення щодо майбутнього використання відповідно

до проектної документації, технічний стан, розвиток інфраструктури тощо [9]. Для територій — стан розвитку технічної інфраструктури і використання (для угідь — клас ґрунтів, визначений у земельному кадастрі).

Дохідний підхід базується на визначенні вартості майна при припущенні, що власник заплатить ціну, величина якої залежатиме від прогнозованого доходу, отриманого з нього. Він придатний для оцінки майна, що приноситиме дохід: використовується метод інвестицій (дохід розраховується через аналіз ринкових чинників оренди) та метод корисності (розраховується як частина доходу з господарської діяльності, проведеної на об'єкті). Тут ключовими є характеристики й показники: доходу (брутто, нетто), ефективності, затрат (податки, послуги, страхування, ремонти, управління), капіталізація (проста, непроста), дисконту доходів. Окрім того, важливими є: призначення, розташування, стан, сусідство, доступність і зручність комунікації тощо.

Затратний підхід — відповідність затратам відтворення (у тій самій технології та функції). При оцінці землі (території) приймається ціна придбання ділянки з такими самими характеристиками. Використовуються метод відтворення і метод заміщення, а також різні техніки визначення вартості. Ключовими характеристиками й показниками оцінки є: затрати на відтворення, оплата праці, вартість опрацювання документації й нагляду. Затрати пов'язуються також із: отриманням дозволів, оплатою правників, придбанням об'єкта, вартості будівництва, непередбачуваними витратами, інтересом інвестора. У методі ліквідації враховується також ринкова вартість ділянки, матеріалів після розбору об'єкта, робіт з розбирання. В оцінці ділянки: вартість зміни цільового призначення, розміщення, якість доїзду, культура обробітку землі, ерозія, складність ведення господарки, забруднення середовища, наявність меліорації й інфраструктури, що ускладнює ведення агротехніки. Отже, усю множину показників і характеристик, використовуваних при оцінці майна та сталого розвитку, можна згрупувати наступним чином (табл. 1).

Існуючі методи й показники оцінки майна містять мало пов'язань і відношень до вимог сталого розвитку, недостатня увага приділена соціальним і екологічним критеріям, а також недостатньо враховуються перспективи. У сталому розвитку ці критерії є важливими, а майбутнє виступає ключовим поняттям. Говорячи про майбутнє, слід долучити прогнозування наслідків у кожній складовій.

Можна підійти формальним шляхом узгодження показників сталого розвитку з показниками оцінки майна. На думку автора, слід закласти відповідну методологічну платформу для системного узгодження показників. Нею може виступити модель 5-вимірності, оскільки показники цих двох сфер

(сталого розвитку й оцінки майна) ґрунтуються навколо вимірів людина, умови, функція, геометрія, час [1].

Таблиця 1

Характеристики та показники оцінки майна та сталого розвитку територій

№ з/п	Підхід оцінки	Показники, характеристики оцінки майна	Показники сталого розвитку	
1.	Порівняльний	розміщення правовий статус функціональне призначення спосіб використання кон'юнктура ринку мета оцінки майбутнє використання розвиток інфраструктури корисність ділянки вартість ділянки зручність доїзду забруднення середовища	соціальні	демографічні показники та освіта суспільна допомога здоров'я суспільна безпека житлові умови культура спорт і рекреація стиль життя державна підтримка активність на ринку праці інституційно-політичний лад
2.	Дохідний	дохід (брутто, нетто) ефективність затрати (податки, послуги, страхування, ремонт, управління) капіталізація дисконтування доходу призначення розміщення стан сусідство доступність інтерес інвестора зміна цільового призначення складність господарювання	економічні	фінанси громади (бюджет, зобов'язання) підприємництво структура суб'єктів господарювання рівень і структура працевлаштування туристична галузь сільське господарство технічна інфраструктура використання сировини доступність товарів і послуг
3.	Затратний	затрати на відтворення на отримання дозволів оплата праці вартість опрацювання документації непередбачувані затрати вартість нагляду вартість робіт	середовищні	екологізація розпланування охорона природи і ландшафтів охорона повітря біологічна безпека техногенні аварії захист від паводків

III. Обґрунтування узгодження показників і критеріїв СР для оцінки майна. Очевидно, що сталий розвиток, а також оцінка майна зорієнтовані на людину. Тобто людський вимір (L) у нашій задачі є вирішальним. Людський вимір може описуватись: менталітетом людей, духовністю, рівнем культури, неоднорідністю (віковою, соціальною, національною) мешканців та приїжджих, тобто людей, які беруть участь у житті міста та операціях із майном. Майно та

простір міст як об'єкт сталого розвитку відноситься до функціональних систем, тобто функціональна складова (F) має бути відображена в умовах задачі узгодження характеристик і показників. Геометричні характеристики (G) належать до важливих у сталості організації міст та оцінки об'єктів майна. Розмірні дані, форма, конфігурація, властивості, пов'язані з масштабом і розплануванням, теж повинні враховуватися в задачі узгодження. Умови (U) — природно-ландшафтні, соціально-демографічні, політичні, й розміщення об'єкта в оточенні обумовлюють вимоги до формування та оцінки. Вимір часу (T) присутній в історичному аспекті, перспективі та часовому режимі функціонування. Перелічені виміри (людина – функція – умови – геометрія – час) у всій повноті їх дво-, три-, чотири- та п'ятивимірних поєднань творять узгоджену систему критеріїв і вимог сталого розвитку та оцінки майна.

Розглянемо окремі поєднання характеристик взаємодії вимірів простору (табл. 2). Оскільки йдеться про сталий розвиток і функцію оцінки майна, а також обґрунтування урбаністичних рішень, розглянемо лише подвійні взаємодії. Для глибшого теоретичного осмислення порушеного в статті питання розгляд 3-, 4- та 5-вимірних поєднань розширить теоретичні рефлексії, але виходить за межі даної публікації.

Поєднання «LF» (людина – функція) характеризує реалізацію функцій людини в міському просторі. Функції, які реалізує людина в міському просторі, можуть бути розділені на: соціальні, екологічні, економічні. Інтегральним показником цієї взаємодії є *«рекомендації»* щодо поведінки на ринку майна та в просторі міста. *Взаємодія LF* описується характеристиками функціональної структури зайнятості населення, показником функціональної достатності стосовно потреб людей. Інші можливості для аналізу взаємодій розкриваються при зміні місця вимірів, наприклад, «LF» замінюється на «FL». Тоді у взаємодії «FL» (функції – людина) інтегральними є характеристики функціональної структури простору стосовно вимог людини.

Таблиця 2

Взаємодії вимірів простору для визначення узгоджених показників і вимог сталого розвитку в оцінці майна та обґрунтуванні проектних рішень

№ з/п	Вимір	Характеристика
1	2	3
1.	L людський вимір	інтереси потреби неоднорідність
2.	F функціональний вимір	соціальні екологічні економічні
3.	U вимір умов	ресурси безпечність комфортність

1	2	3
4.	G геометричний вимір	розташування величини інфраструктура
5.	T часовий вимір	історія сучасність перспектива
6.	LF FL	рекомендації щодо поведінки екологічність наявність функцій та функціональна структура (функціональна достатність)
7.	LU UL	можливості задоволення потреб використання умов рівень упорядкованості відносин
8.	LG GL	пропорції та структура простору розпланування відстані переїздів
9.	LT TL	динамізм людського виміру історична цінність простору пріоритети, традиції

Поєднання «LU» (людина – умови) стосується «можливостей» задоволення потреб людини (матеріальних, духовних, культурно-освітніх) щодо умов її життя і діяльності в місті (політичні, екологічні, безпекові). До умов відносяться комфортність, рівень упорядкованості та ресурси. Інтегральним показником взаємодії людини з умовами можемо вважати «можливості». *Поєднання «UL» (умови – людина)* характеризується показником розкриття умов — придатність умов, якість середовища, розвинутість інфраструктури (ступінь технологічного освоєння простору). *Взаємодія LU* характеризує стан і вимоги людей щодо умов проживання та діяльності (комфортність, екологічний і санітарний стан), а також ресурсні й фахові можливості їх задоволення. Можливими причинами урбаністичних та проблем оцінки стосовно вимог сталого розвитку можуть бути: неадекватна оцінка наявного потенціалу в обґрунтуванні рішень; порушення нормативних вимог щодо умов життєдіяльності; недоліки в забезпеченні інтересів окремих соціальних груп (побут, транспорт, інформація); високий рівень ризиків для інвестора.

У площині «LG» (людина – геометричний вимір) інтегральною характеристикою, що описує цю взаємодію, є «комфортність» людини в просторі. У площині взаємодій, що впливають на характеристики сталого розвитку простору міст, знаходяться: щільність людей, нерівномірність їх розподілу по території, особливості освоєння простору людьми. Геометричний вимір включає характеристику структури простору, транспортної мережі та розпланування. *«GL» (геометрія – людина)* характеризує відстані, розташування об’єктів у просторі, пропорції, масштаб міста, щільність населення, відстані переїздів, освоєність території. Причини можливих

проблемних ситуацій зосереджені в нераціональному масштабі житлових масивів і виробничих об'єктів, їх взаємному розташуванні, нераціональній мережі транспорту тощо.

У площині «LT» (людина – час) стосовно характеристик сталого розвитку простору міст при оцінці майна та обґрунтуванні урбаністичних рішень інтегральним є показник «актуальність», який включає динаміку використання простору (майна) в часі (протягом дня, пори року), збереженість традицій і регіональних особливостей. Тут йдеться також про традиції відношення людей до середовища. При цьому вимір часу включає історію, сучасність і перспективи використання простору. Переваги, які обирає людина, перебуваючи в просторі, теж характеризують взаємодію вимірів людини й часу стосовно сталості розвитку. *«TL» (час – людина)* розкриває зацікавлення людини минулим, сучасним чи майбутнім та майнові інтереси. *Поєднання LT* характеризує динамізм людського виміру (вікова структура населення, міграція). Важливо враховувати динаміку чисельності населення, історичну цінність простору, традиції, а також перспективи соціального розвитку.

IV. Вдосконалення критеріїв та методів оцінки майна з урахуванням вимог сталого розвитку. Врахування їх в урбаністичному процесі. Об'єднуючи показники й вимоги сталого розвитку з показниками й методами оцінки майна, відзначимо наступне.

Людина L — соціальний критерій. Усе розпочинається з людини. Крім того, оцінка майна містить суб'єктивний характер: у кожного власне розуміння корисності й свої можливості (наявні ресурси). Ситуації можуть бути випадковими, але рішення мають бути обґрунтованими і прийматись на реальних показниках.

Функція F — критерії корисності й затрат. Саме через функції здійснюється розвиток і вичерпування ресурсів. Виділяються функції, які сприяють розвитку, а також шкідливі.

Умови U — це ресурси. Оцінка майна і проектних рішень пов'язана з внутрішніми умовами та зовнішніми обставинами.

Геометрія G — передусім масштабні характеристики об'єкта.

Вимір часу T — історія, сучасність та майбутнє. Говорячи про розвиток, слід розглядати час. Оцінюючи історію, доцільно вказувати її історичну цінність, яка визначається не лише грошовим еквівалентом, а є багатограннішою категорією.

Отже, виміри сталого розвитку стосовно оцінки нерухомого майна та обґрунтування урбаністичних проектів включають характеристики:

L — корисність, можливість, культурний рівень;

U — ресурси, безпечність, комфортність;

F — соціальні, екологічні, економічні;

G — розташування, величини, інфраструктура;

T — історія, сучасність, перспективи.

Особливе місце в означеній оцінці та урбаністичному проектуванні посідатимуть екологічні та чинники прогнозування. *Екологічні чинники:* забудова на болотистій місцевості; шкода і екології, і з соціального погляду; врахування масштабу нерухомості — квартира чи промисловий комплекс. Існує безпосередній зв'язок між урбаністичними рішеннями, оцінкою нерухомості та вимогами сталого розвитку. Помилкою урбаністичної практики Львова є забудова долини річки Полтва. Це був єдиний екологічний коридор, який зберігався для провітрювання центральної частини міста, що розташована в улоговині. Високощільна й високоповерхова забудова, що інтенсивно розвивається в цій зоні, погіршує екологічну ситуацію в центральній частині і вже сьогодні впливає на вартість нерухомості в центрі та в межах коридору. Болотисті ділянки потребують також додаткових витрат на будівництво й дотримання екологічних вимог.

Чинники прогнозування. Говорячи про прогнозування, слід розглядати насамперед ризики (прогнозування ризиків). Розміщення забудови — це вже ризики техногенні; скажімо, розміщення АЕС біля Києва — невиправдане рішення, можна сказати злочин, який завдав величезних втрат державі. Необґрунтовані прогнози в містобудівній практиці призводять до системних погіршень просторових ситуацій у містах.

Пропонується *змішаний підхід* до оцінки майна на основі вимог сталого розвитку, який передбачає компіляцію підходів порівняння, доходу і затрат. Доцільним є використання методів залишкового і корисності. Метод залишку застосовується, коли передбачаються будівельні роботи на об'єкті (відбудова, розбудова, надбудова, перебудова, монтаж, ремонт). Вартість визначається як різниця вартості об'єкта після виконання визначених робіт і середньої вартості цих робіт з урахуванням інтересів інвестора відповідно до наявного ринку. Корисність виступає як множина показників і характеристик функціонального призначення (економічна, соціальна й екологічна корисність пропозицій і змін на ринку).

Висновки

1. Головна мета сталого розвитку (СР) полягає в покращенні якості життя та забезпеченні добробуту як теперішнього, так і майбутніх поколінь. Доказана актуальність урахування вимог СР для задач оцінки нерухомого майна та при обґрунтуванні урбаністичних проектних рішень.

2. Розглянуто методи й структуровано систему показників СР та показників, що використовуються для оцінки майна. Визначена їх

неузгодженість. Запропоновано спільну платформу, яка ґрунтується навколо характеристик: людина – умови – функції – геометрія – час.

3. Зроблена спроба обґрунтувати узгоджену систему показників оцінки майна та проектних рішень, які враховують вимоги сталого розвитку. Запропоновано розвиток методології оцінки, зокрема великих майнових об'єктів і комплексів, а також вирішення задач урбаністичного проектування з повнішим урахуванням оціночних характеристик нерухомості та сталості розвитку територій.

4. Визначено метод, сутність якого полягає в тому, що об'єкт оцінки порівнюється за множиною показників установлених критеріїв з еталоном, і визначається числове значення наближення до нього. Обґрунтовано систему критеріїв оцінки майна, причому кожен із них повинен мати числове вираження, бути взаємонезалежним, а їх кількість має бути мінімально достатньою для оцінки об'єкта. Оцінка майна та проектних рішень за змішаним методом змінює діяльність з охорони та ревіталізації історичного середовища, у т.ч. проектів розвитку історичного середовища міст.

Використана література

1. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем / М.М. Габрель. - К.: Видавничий дім А.С.С., 2004. - 400 с.
2. Габрель М. Просторовий підхід до обґрунтування архітектурних рішень: навч. посіб. / Микола Габрель, Михайло Габрель. - Львів : Сполом, 2016. - 284 с.
3. Дёмин Н.М. Управление развитием градостроительных систем / Н.М. Демин. - К. : Будівельник, 1991. - 184 с.
4. Дьомін М.М. Загальна методика формування метрополісних територій в Україні / М.М. Дьомін, М.М. Габрель // Містобудування та терит. планув. : наук.-техн. зб. — 2005. — Вип. 21. - С. 102-113.
5. Дехтяренко Ю.Ф. Стратегія розвитку міста: територіально-планувальний аспект / Ю.Ф. Дехтяренко // Упр. сучас. містом. - 2001. - № 1-3. - С. 86–99.
6. Клименко І. Оцінка пам'яток історії, архітектури та містобудування / І. Клименко, С. Смольнікова. - К. : АртЕк, 2006. - 264 с.
7. Клюшніченко Є.Є. Соціально-економічні основи планування та забудови міст / Є.Є. Клюшніченко. - К. : Укр. акад. архітектури, НДПІ містобудування; 1999. - 348 с.
8. Лебедь Н.П. Практическое пособие по экспертной оценке предприятий / Н.П. Лебедь, А.Г. Мендрул. - К. : Легалис-Эксперт, 1996. - 280 с.
9. Методика грошової оцінки пам'яток [Електронний ресурс] : затверджено Постановою КМ України від 26 вересня 2002 р. № 1447. Док. 1447-2002-п, поточ. ред. - Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1447-2002-п
10. Методика грошової оцінки пам'яток [Електронний ресурс] : затверджено Постановою КМ України від 26 вересня 2002 р. № 1447. Док. 1447-2002-п, поточ. ред. - Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1447-2002-п
11. Про інвестиційну діяльність [Електронний ресурс] : Закон України [док. 1560-12 від 18.09.1991 р.; чинний. - Ред. від 06.11.2014, підстава 1206-18] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 1991. - № 47. - Режим доступу : http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1560-12
12. Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду [Електронний ресурс] : Закон України [док. 525-16 від 22.12.2006 р.; чинний. - Ред. від

18.11.2012, підстава 5459-17] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 2007. - № 10. - Режим доступу : http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/525-16
13. Про охорону культурної спадщини [Електронний ресурс] : Закон України [док. 1805-III; чинний. - Ред. від 25.01.2019, підстава 2457-VIII] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 2000. - № 39. - Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14
14. Розвиток міст та містобудівна політика : моногр. / [Драпіковський О.І., Іванова І.Б., Бойко-Бойчук О.В., Гройсман В.Б.; за ред. В.М. Вакуленка, М.К. Орлатого]. - К.: НАДУ, 2009. – 124 с.
15. Справочник по функционально-стоимостному анализу / под ред. М.Г. Кирпунина, Б.И. Майданчика. - М. : Финансы и статистика, 1988. - 488 с.
16. Borys T. Wskazniki ekorozwoju. Wydawnictwo Enonomeija i Srodawisko / T. Borys. - Bialystok, 1999. - 276 p.
17. Borys T. *Jakosc zycia :* jako integrujacy rodzaj jakosci / T. Borys // Jakosc zycia w perspektywie nauk humanicznych, ekonomicznych i ekologii. - Jelenia Gora : KZJiS, 2003.
18. Bryn Singer M. The welfare market: the reform of privatization and welfare / Mary Bryn Singer. - Publisher Brookings Institute Press, 2004. - 160 p.
19. Gehl J. Life Between Buidings: Using Public Space [Електронний носій] / Jan Gehl. - Washington – Covelo – London, 1987. - Режим доступу: http://joss.bartlett.ucl.ac.uk /journal/index.php/joss/ article/viewFile/ 104/pdf
20. Gzell S. Miasto jako przedmiot badań urbanistyki / S. Gzell, B. Jalowiecki (red.) // Miasto jako przedmiot badań naukowych w poczatkach XXI wieku. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2008. - S. 11-27.
21. Sumień T. Forma miasta. Kontekst i anatomia / T. Sumień. - Warszawa : Instytut Gospodarki Przesrzennej i Komunalnej, 1992.
22. Wrana J. «Nowa» tożsamość w przestrzeni miasta [Електронний носій] / Jan Wrana // Eseje o tożsamości miejsca. — Lublin : Politechnika Lubelska, 2012. — P. 11–23. — Режим доступу: http://bc.pollub.pl/Content/1676/PDF/eseje.pdf
23. Zuziak Z. O tożsamości urbanistyki [Електронний носій] / Z.Zuziak. - Krakow: Wydawnicza Politechniki Krakowskiej, 2008. - Режим доступу : http://bc.pollub.pl /Content/646/PDF/tozsamosc.pdf

Аннотация

Д.т.н., профессор Габрель Н.М., Национальный университет «Львовская политехника».

Критерии и требования устойчивого развития в оценке недвижимого имущества, обоснование проектных решений.

В статье предпринята попытка развития методологии оценки имущества с учетом требований устойчивого развития, определение путей ее учета в обосновании урбанистических решений. Рассмотрены требования, показатели и критерии устойчивого развития, определены критерии и методы оценки имущества. Обоснованно подход согласования методов оценки имущества требованиям устойчивого развития, их учета в урбанистическом проектировании.

Ключевые слова: устойчивое развитие, оценка недвижимого имущества, полезность, затраты, эффективность.

Annotation

D.Sc. in engineering, Professor Habrel M., National University «Lviv Polytechnic».

Criteria and requirements for sustainable development of the city in the real estate evaluation and reasoning of project decisions.

The object of the study is the approaches, indicators and methods of property valuation, as well as methods of project justification. The subject of research - the requirements of sustainable development in the evaluation of real estate and in urban design. The purpose of the article is to develop a methodology for assessing property, depending on the requirements of sustainable development and its incorporation into urban decisions. The tasks were solved: to consider the requirements, indicators and criteria of sustainable development; to define criteria and methods of evaluation, to coordinate them with the requirements of sustainable development; to substantiate the approaches of improving the criteria and methods of property valuation in the system of values — of sustainable development, to consider them in urban design.

The article attempts to develop the methodology of property valuation taking into account the requirements of sustainable development. The approaches to its consideration in the justification of urban decisions are described. Requirements, indicators and criteria of sustainable development are considered. The main objective of sustainable development (SR) is to improve the quality of life and ensure the well-being of present and future generations. The relevance of taking into account SR requirements for real estate valuation problems and substantiation of urban design decisions has been proved. The approach of coordination of methods of valuation of property with the requirements of sustainable development, their consideration in urban designing is substantiated. A method is defined, the essence of which is that the object of evaluation is compared by a set of indicators of the established criteria with the standard, and the numerical value of the approximation to it is determined. The system of criteria for property valuation is substantiated. Each criterion must have a numerical expression, be interdependent. The number of criteria should be minimal enough to evaluate the object. The assessment of property and project decisions is proposed to be carried out using a mixed method, which fundamentally changes the activities for the protection and revitalization of the historical environment, including projects of development of the historical environment of cities

Keywords: sustainable development, characteristics of sustainable development, estimation of immovable property, the methodology of property valuation taking into account the requirements of sustainable development, utility, costs, efficiency.

УДК 711.1+13:502.33

к.т.н. **Габрель М. М.,**
gabryk@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9822-6424,
к.ю.н. **Косьмій М. М.,**
кosmiy@gmail.com,ORCID: 0000-0003-4823-5573,
Університет Короля Данила, м. Івано-Франківськ

УНІКАЛЬНІСТЬ ПРОСТОРУ МІСТА. АНАЛІЗ І ВИКОРИСТАННЯ В УПРАВЛІННІ ЙОГО РОЗВИТКОМ

Анотація: осмислено феномен унікальності міста та його простору для сьогоднішнього рівня урбаністичних знань; запропоновано методичний інструментарій дослідження унікальності міст; обґрунтовано підходи його врахування у розрізі стратегії розвитку міст та містобудівної діяльності. Детальні дослідження проведені на прикладі вибраних міст Західного регіону України.

Ключові слова: унікальність простору міста, експертні методи, історичні передумови, унікальність краєвидів та їх естетика, історична унікальність, відношення до культурної спадщини, соціально-гуманістичні характеристики і процеси у містах, просторова організація і розвиток міст.

Вступ. ***Актуальність.*** Уся історія урбаністичної культури — виникнення, розвитку та формування просторової структури міст, вказує на важливість феномена їх унікальності в архітектурно-урбаністичних рішеннях та розвитку.

Унікальність міського простору — це неповторність характеристик і взаємодій його вимірів, яка не має аналогів. Унікальність міст та їх простору проявлялась у різних аспектах: політичних, соціально-гуманістичних, економічних, релігійно-світоглядних, територіально-ландшафтних тощо. Вона характерна для кожного виміру міського простору, але найбільш загально проявляється у взаємодіях. Неповторність міського простору визначається насамперед взаємодією якісних характеристик. Унікальність визначається і не піддається вимірюванню, є важливим критерієм характеристик міського простору і може мати як позитивний, так і негативний прояв.

У сьогоднішніх умовах назріла необхідність переосмислення явища унікальності для нових умов держави, її регіонів і міст. Окремі аспекти порушеної проблеми досліджують вітчизняні дослідники: Л. Бакалова, І. Бистряков, Т. Возняк, М. Гарель, М. Дьомін, Є. Клюшніченко та ін. [2-8; 12]. Особливе місце в дослідженні феномена унікальності простору урбанізованих систем займають дослідження іноземних учених [23-27]. Висхідна гіпотеза полягає в тому, що врахування та розкриття унікальності простору міст є ефективним шляхом їх перспективного розвитку й обґрунтованості

урбаністичних рішень; а місто для розвитку мусить шукати унікальні підходи і використовувати свою унікальність.

Мета статті полягає в осмисленні феномена унікальності для сьогоднішніх умов розвитку міст; обґрунтуванні підходів до його врахування при розробці стратегії розвитку, оновленні містобудівної документації й прийнятті управлінських рішень. Вирішуються *задачі:*

- розкрити історичні передумови унікальності міст у світовій урбаністичній культурі;
- осмислити феномен унікальності міст для сьогоднішнього рівня урбаністичних знань;
- здійснити аналіз актуальних ситуацій, процесів та явищ, їх оцінку у вибраних містах на предмет виявлення ознак унікальності їх простору;
- обґрунтувати шляхи розкриття унікальності у визначенні стратегій розвитку міст, у містобудівних проектах і управлінських рішеннях.

Методичні вимоги до дослідження феномена унікальності міст та їх прояву в просторовій структурі:

1) доцільно користуватись лінгвістичними змінними, які виражаються словами, а не показниками;

2) використовувати передусім експертні й соціологічні методи (опитування, анкетування), а також історичний і логічно-аналітичний;

3) унікальність і ефективність — дві сторони урбанізованих систем, які не варто протиставляти;

4) розглянуто лише якісні характеристики простору міст та їх вплив на систему, тобто показники, які не можна виразити кількісно, наприклад: красота ландшафту (краєвиди, їх гармонійність), рівень культури спільноти (релігійність, політична, правова, адміністративна свідомості), історичні особливості міста, які відображені в архітектурній спадщині;

5) аналіз здійснено у вибраних контекстах виникнення, розвитку і формування просторових структур основних міст Західного регіону України.

Виклад матеріалу. ***І. Історичні передумови. Унікальність у світовій урбаністичній культурі***. Аналізуються передусім культурний чинник і релігійна культура, політичні, правові, адміністративні, а також суспільні чинники.

Формоутворення й розвиток міст та їх унікальність зумовлені передусім ***культурними чинниками.*** Культуру можна формулювати як сукупність матеріального і духовного надбання міської спільноти, виробленого в загальному історичному розвитку або у визначеній епосі. Це те, що в людському розвитку створене і навчене, на відміну від успадкованого біологічно. Культура є певним рівнем розвитку суспільства тої чи іншої історичної епохи. Її часто ототожнюють з цивілізацією як станом розвитку людського суспільства в певний

історичний період, з урахуванням матеріальної й духовної культури. *За прояви цивілізації вважають організоване міське життя, сакральні об'єкти, монументи, розвинуту освіту, побут,* а також інші види організації простору екзистенції людей. Отже, творцем феномену міста та його унікальності виступає насамперед культура, яка проявляється в щоденному житті, різнорідності архітектурних форм, системі управління, діяльності суспільних інституцій, охоплює норми, вартості й підстави діяльності мешканців. Культура міста відображається в характері його простору, що може трактуватися як хроніка життя і запис його історії. Місто є одночасно і творцем, і виразником культури, створює специфічне середовище її відображення.

Невіддільною є **релігійна культура** (релігійний чинник), що трактується як переказ сенсу і значення людської екзистенції; сенсу, який знаходиться між добром і злом, пошуком шляху до життя вічного; розуміння символів, коли місто розглядається як витвір людських рук і того, що називається «сутністю людини». Аналізуючи *релігійний чинник,* його вплив на розвиток і формотворення міст, їх простір та архітектуру, відзначимо, що релігія — «комплекс того, у що віримо, що торкається ґенези, структури і мети існування людини і світу; віра в Бога» [11]. Загальні елементи для всіх релігій відносяться до правди віри, принципів морального життя, культу і обрядів, інституційної організації. Це суспільно-політичне явище, істотним елементом якого є відношення людини до сфери святості й Божої сфери.

Цей чинник веде інколи до істотних змін в образі місць та міст; твориться специфічний ландшафт, у якому домінує святиня й сакральний простір. Характерною ознакою деяких релігійних осередків — центрів паломництва, є змішування народів (частина паломників після завершення мандрівки не повертається додому, а залишається проживати поблизу святих місцях). Місто від свого зародження служило таємницею, що давало підстави вважати його даром Творця і твором людських рук. Для кращого розуміння сутності та унікальності міста і його місця в цивілізаційному розвитку доцільно розглядати його з погляду теології, де найкориснішими для нас є дослідження філософів і теологів, які розглядають міста та їх архітектуру [10-11; 20].

Існує уявлення про місто як мікрокосмос, в якому проявляються всі найважливіші риси людини і суспільного життя, що реалізуються в реальному просторі; стверджується тісний взаємозв'язок і взаємовпливи суспільно-духовної й територіальної структур. Символом міста є камінь як елемент його матеріальної будови і будови спільноти: від печери, гроту і до складної урбанізованої системи. Водночас місто проявляється і як міф у певних алегоріях і символах, з допомогою яких робиться спроба інтерпретувати світ. Самі міста також творили міфи — Ур, Вавилон, Єрусалим, Атлантида, Афіни, історія яких

переповнена ними. Забудова міст створює свій мікрокосмос, опору життя, спільну силу проти слабкості, подолання незручностей екзистенції. Місто розкриває красу моральності й бруд аморальності; суспільні патології, духовні й моральні біди, узалежнення, злочинність, епідемії, тероризм. В історії виділяються сакральні *міста*, які можна трактувати як «*посланців*» *для світу*, містами благословенними, що творять спільноти добра (Єрусалим, Рим, Париж, Лондон, Київ, Краків) й міста, які виступають символами зла й суспільної патології — Содома, Гомора тощо.

Немаловажну роль в організації й локалізації міст, формуванні їх архітектури та простору відіграють **політичні, правові й адміністративні чинники**. Поняття політика розуміємо як діяльність влади через систему державних органів управління суспільством. Ця діяльність пов'язана з пануванням, управлінням і владою та трактується як така, що скерована на благо спільноти. Право слід розуміти як систему загальних і конкретних вимог дотримання юридичних норм, пов'язаних генетично й функціонально з діяльністю держави, функції і суть якої визначає система суспільних відносин та шляхи розвитку. Адміністрування — діяльність, спрямована через керівний центр суспільної організації для реалізації важливої мети у сферах суспільного життя. Між керівним центром (владою) і членами суспільства існують «відношення влади» [16].

Політичний чинник. Аж до XX ст. серед найважливіших чинників заснування та розвитку міських поселень була потреба і політика захисту від загарбників, близькість комунікаційних шляхів, а також використання природних багатств навколишніх територій. У міжвоєнний період XX ст. багато європейських країн захоплювалось будівництвом потужних фортифікаційних ліній: славнозвісна французька «лінія Мажіно», німецька «лінія Зігфріда», чеські укріплення, Перемишльська фортифікаційна система, радянські «укріпрайони» вздовж західного кордону. Вони виявили вплив на просторову організацію та систему розселення великих територій багатьох країн Європи.

Транспортна політика й комунікаційні вузли визначали статус і роль поселення. Природні багатства також мали свій політичний прояв: кожний правитель хотів розташовувати поселення на заможних землях. Політичні чинники мали взаємозв'язок з іншими чинниками — для прийняття рішення щодо локалізації суб'єкт мусив мати виразну причину для втілення ідеї саме в цьому місці. Міста, що виникали на політичній базі, нагадують «ідеальні міста», проте естетичний вигляд плану не завжди перекладався на його функціональність у просторі. Окремі стали поселеннями суспільних патологій і деградування [19].

Юридично-адміністративний чинник — це майстерність управління системою та обґрунтовані нормативно-правові вимоги цієї діяльності. Стосовно

локалізації й організації міст він зумовив приведення у порядок суспільний і юридичний розвиток. Завдяки цьому міста отримують універсальні ознаки і стають схожими: влада вирішувала, яке саме місто може (мусить) виникнути в тому чи іншому місці, з того або іншого приводу.

Суспільні чинники впливу на розвиток міст розуміємо як явища і процеси, що мають у своїй суті суспільний характер. Поняття «суспільство» виділяє два виміри — індивідуальний і громадський (люди в їх суспільних відносинах). Усі суспільні явища є результатом дій індивідів, відкрита система їх спілкування, взаємозв'язків і взаємодій. Суспільство є системою, що здатна до саморегуляції, породжує відносно самостійні й незалежні форми інтеграції і регулювання відносин між індивідами, спільнотами, а також простором її екзистенції.

Предметний світ, який нас оточує, складається з зусиль конкретних індивідів. Результатом їх діяльності є продукт форм відношення людей до оточення. Люди самі творять свою історію і суспільне життя, а форма «включення» їх у суспільно-історичний процес визначається освоєнням ними простору. Із сукупної діяльності індивідів розвиваються нові об'єктивні обставини, які визначають їх розвиток. Поняття громадськість, трактоване як група людей, яку поєднують спільна мета чи справи. Громадським простором можна іменувати комплекс місць, у якому мета і справи спільності найповніше відображені й реалізовані. Це середовище має суспільний характер і позначає простір, який може стати сферою життя і діяльності спільноти. Умовою розвитку суспільного життя населення є розвиток процесів, завдяки яким розповсюджується інформація, гарантуються умови співжиття. Він має свої символічні й естетичні вартості, виступає диференційованим простором і сприяє раціональному його використанню.

Місто творить територію різноманітних дій і людської активності, що взаємно переплітаються. Воно є простором, на якому стикаються загальні справи з груповими й справами особистими. Його основну структуру складає тканина, в межах якої фіксовані взаємні відношення між приватним, груповим і громадським просторами. Процеси урбанізації спричинили переоцінку просторів загального користування. Значна їх частина перетворилася в загальнодоступний громадський простір, користування яким регулює державне й місцеве право. Інші простори підлягали формальним або неформальним суспільним групам, чи перетворювали їх у приватні або напівприватні простори.

Диференціювання міського середовища утруднює нав'язування близьких і тривалих суспільних контактів у сучасному місті. Суспільне дистанціювання спричиняє ситуацію, коли людина почувається самотньою. Зростають психічні напруження як наслідок стрімкого темпу життя, що накладається через сучасну

технологічну цивілізацію. Крім того, це вимагає від мешканців міста спеціалізації ролей, у результаті чого зростає їх взаємна залежність; конфлікти між багатством й убогістю, навчанням і неуцтвом. Змагання за найкориснішу позицію в міському просторі впливає на індивідуальність, стає причиною ситуації, коли кожна частина міста формується таким чином, щоб приносити якнайбільшу користь. Навзамін місто і його частини отримують певні відмінності й ознаки.

Таким чином, виокремимо способи бачення та трактування міста як: 1) виділені правові громади, концентрацію населення; 2) сформульований юридично простір; 3) нагромадження культурного матеріального спадку; 4) специфічний ландшафт і забудова. Місто виникло і розвинулось як результат дії різнорідних чинників, зосереджувало людей різного складу й діяльності. Існування і розвиток міст обумовлені тенденцією їх різнорідності та унікальності в суспільних перетинах — професійному, маєтковому, етнічному тощо. Завдяки цьому громада поселення перетворювалась у спільноту й обумовлювала розвиток міста та унікальність його простору й архітектури. Крім того, урізноманітнення і зростання потреб мешканців призводить до ситуації, коли місто: постійно веде наступ, перетворюється й перетворює оточення; створює щораз нові засоби для задоволення зростаючих матеріальних, духовних та інших потреб спільноти.

II. Переосмислення феномена унікальності міста із сьогоднішнього рівня урбаністичних знань. Унікальність проявляється на різних рівнях урбанізованих систем. Вона передається «в спадок» і є характерною для певних генетичних типів міст. Унікальність міста відображається в просторі міста та зосереджена в процесах у ньому. Розглянуто характеристику, структуру й властивості процесів у місті. Увага зосереджена насамперед на якісних характеристиках, що охоплюють унікальність.

Урбанізована система — ергатична (з поведінкою) система, яка включає функції, методи і засоби досягнення людиною (спільнотою) мети щодо перетворення й розвитку міського простору. Міста згідно з системним підходом є насамперед системою-процесом, а первинною тут виступає дія (діяльність, функція). Основними *властивостями* урбанізованої системи є цілеспрямованість, динамічність і гомоцентричність. Урбанізовані системи є ергатичними, складними, динамічними системами, що включають підсистеми «людина, умови, функція, геометрія та час», взаємодія між якими має свою специфіку в кожному місті [6; 8]. Місто як система відноситься до класу відкритих, і в різних зовнішніх умовах воно виявляє різні властивості. В цих характеристиках (вимірах) і зосереджена унікальність простору. Окрім того, урбанізовані системи мають властивості до самоорганізації, саморозвитку та

зміни поведінки як реакції на зміну ситуації в системі. Це обумовлює *гомоцентричність (людиноцентричність) системи*.

Просторова ситуація — це зафіксований на певний момент часу стан системи й умов її функціонування. Урбанізована система розглядається нами як система-процес і система-об'єкт. Вона включає: мешканців, техніко-технологічні засоби, ресурси, інформацію, зовнішні умови, середовище. Кожна складова має свої властивості й характеристики. Так, мешканці характеризуються кількісними й якісними властивостями, рівнем їх використання. Інформаційна складова передбачає формулювання цілей організації та розвитку системи відповідно до реальних потреб і засобів; містить вимоги до безпеки людей і довкілля тощо. Ресурси включають забезпечення системи енергією й матеріальними засобами, які необхідні для її ефективного функціонування.

Для *розкриття суті унікальності міст та містобудівного простору* в сьогоднішніх умовах скористаємось моделлю п'ятивимірного міського простору, яка дає можливість структурувати характеристики процесів і явищ в міському просторі, їх системного аналізу й оцінки [6]. Отже, *унікальність стосовно простору міста зосереджена у* вимірах: умов (природно-ландшафтних, розміщення і вимоги до організації та розвитку міста); функціональному (зовнішні, внутрішні та функції узгодження); соціальному (кількісні й якісні характеристики спільноти); часовому (історія, сучасність і майбутнє); геометричному (величина, конфігурація та розпланування).

Людський вимір з позиції унікальності можна охарактеризувати: працелюбством, моральністю, грамотністю. Виділимо насамперед якісні характеристики, а також тенденції у просторі міст, що пов'язані з цим виміром. Спостерігається різке зменшення населення та погіршення його якісного складу (вікової структури), кваліфікаційного рівня, якості освіти й науки, а також моральності; суспільна поляризація та зубожіння частини населення міст України. *Функціональний вимір* включає: домінуючі (містоутворювальні), супутні (обслуговуючі) та функції узгодження. Моральне старіння основних фондів, низька ефективність виробництва, стан міських інженерних, комунікаційних та інформаційних мереж — характерні ознаки цього виміру в містах України. У *вимірі умови* можна виділити: умови політично-правові; розміщення міста; вимоги, обмеження й регламенти, які діють у системі. Погіршуються фінансові умови, відбувається вивезення капіталу з України, зменшення реальних доходів пересічних громадян та інші тенденції (головно негативні). *У геометричному вимірі*, який включає характеристики розпланування, конфігурацію розміщення елементів та розмір (масштаб) міст, спостерігається зростання рівня урбанізованості, територіальне розростання найбільших міст, зміна структури розпланування, втрата історичності структури. *Часовий вимір* охоплює минуле,

сучасне і перспективи міста, тобто історичні та характеристики сучасного стану (динаміка розвитку, стагнація чи деградація). Тут також проявляються тенденції погіршення характеристик, але є й позитивні зміни, як-от, включення окремих об'єктів до світової спадщини ЮНЕСКО [14].

Взаємодії вимірів. З усієї множини взаємодій розглянемо лише ті, що містять вимір «людина» і характеризують простір та нові процеси і унікальність міст. *Людина – функції* охоплює характеристики відношення до праці (напруженість, кваліфікація, організація, етика праці, ставлення до неї). *Людина – умови:* демократія, правова ситуація, громадянське суспільство; моральний клімат; пріоритети. *Людина – геометрія:* розміщення людей у просторі міст; зміна функціональних і планувальних структур, щільності забудови; процеси субурбанізації. *Людина – час:* відношення до історичної спадщини; пошанування традицій; креативність та ініціативність людей.

Унікальність як сутність міст і містобудування слід трактувати в контексті:

- інформатизації всіх сфер функціонування міста;
- зміни форм власності й систем господарювання;
- змінення структури внутріміського простору, його функціональної, правової, соціальної, економічної та ін. субструктур;
- зміни систем управління містами і територіями, зростання ролі громадянського суспільства;
- пов'язаності з концепціями сталого розвитку й розумного міста.

Провідною концепцією розвитку цивілізації в глобальному масштабі (у т. ч. і процесів урбанізації) є *концепція сталого розвитку* (sustainable development), що трактується як «розвиток, який забезпечує потреби сьогоднішніх поколінь без обмежень можливостей у задоволенні потреб майбутніх поколінь і без шкоди для природного довкілля» [21]. *Сталий розвиток міст* розглядає процеси в них із позиції використання ресурсів і умов життєдіяльності людей, трактує «стале» місто як місто з соціально та економічно ефективними й екологічно безпечними процесами, в яких раціонально використовується потенціал і реалізуються механізми самоорганізації.

Концепція розумного міста (Smart Sity) розглядає насамперед інформаційний, техніко-технологічні та комунікаційний аспекти. У ній місто спонукає людину до відповідної поведінки та допомагає приймати раціональні рішення. «Розумне місто» більш підготовлене до вирішення проблем і швидше реагує на складні задачі й виклики сьогодення. Технології й рішення, пов'язані з таким містом, скеровані на ефективне управління містом, його транспортною системою, використанням енергії, охороною здоров'я, використанням води та утилізації відходів тощо. Разом із тим концепція викликає і критику, зокрема: а) загроза ігнорування не інформаційно-технологічних, але важливих складових

розвитку міст; б) потреба обробки великих масивів даних; в) орієнтованість моделі на бізнес і функціональну раціональність. На цих теоретичних положеннях базуються використані методи й проведено дослідження унікальності міського простору вибраних міст Західного регіону України.

III. Методи дослідження унікальності простору міст. У статті виходимо з того, що: при дослідженні порушеної проблеми краще здійснювати поглиблений аналіз меншої кількості прикладів, ніж поверхнево розглядати їх більше число; багато явищ можна краще зрозуміти з допомогою участі представників суспільства, ніж використовуючи спеціальні теоретичні моделі; з'ясовуються питання «чому», а не «скільки».

1. Для дослідження унікальності міст доцільно використати *експертні методи***.** Вони займають особливе місце в науці, сфера їх застосування різна, й на сьогодні їх вагомість зростає. Широке використання експертних методів дозволить зменшити вплив суб'єктивізму, врахування думок різних людей знизить дію суб'єктивних чинників, надасть переконливіші аргументи, а не лише слова й рефлексії «на задану тему». Експертні методи дозволяють отримати нову інформацію про досліджуване явище, поглиблюють пізнання, допомагають краще зрозуміти механізми процесів і явищ. Водночас вони мають і недоліки — їх результати, як правило, локального значення і не можуть поширюватись на всю систему; зберігають велику частку суб'єктивізму; узалежнені від прийнятої наукової теорії; часто трудомісткі в проведенні.

2. *Метод історичний та історичного мислення* — це насамперед розрізняти й узагальнювати, а опісля використовувати методи індукції й дедукції, які між собою тісно пов'язані й взаємодоповнюються. В архітектурно-урбаністичних дослідженнях широко розглядається історичний аспект, а відповідно, й історичний метод. Він теж значною мірою є експертним, порівняння властивостей із відомими зразками (прикладами) історії. В архітектурі та урбаністиці як науці, великою мірою описово-аналітичній, особливу роль відіграє *виявлення фактів*, що бере до уваги результати спостережень чи досвід. Факти є матеріалом для узагальнення.

3. *Описово-інтуїтивний метод* використовується як «частковий», бо якщо в основі лише опис, наукова вартість такого дослідження є незначною. Разом із тим опис у нашому дослідженні необхідний. При дедукції виявляються й описуються індивідуальність (унікальність), а при індукції — узагальнені (універсальні) ознаки. Власне опис ефективно використовується при переході від деталей до узагальнень. *Інтуїтивний аналіз* базується на робочих гіпотезах і трактується як «розумове спостереження» над предметом. Цей аналіз присутній у нашому дослідженні; ґрунтується на ерудиції й досвіді дослідників, водночас не використовується як самостійний метод.

4. *Логічно-аналітичний метод* також використано. Явище унікальності міста розглядалося через логічно-аналітичний аналіз: а) просторових ситуацій; б) причинно-наслідкових зв'язків у системі; в) втрат, конфліктів і дефектів у системі.

а) Аналіз просторових ситуацій виконано відповідно до моделі п'ятивимірності міського простору (людина, умови, функція, геометрія, час), взаємодії цих вимірів — розглядаються лише подвійні взаємодії та ті, що характеризують процеси в місті та розкривають унікальність міського простору.

б) Аналіз причинно-наслідкових зв'язків здійснюється, як правило, для оцінення ситуацій, пов'язаних із порушеннями, неефективністю й несистемністю функціонування міста. Для виявлення причин будують причинно-наслідкові зв'язки (ланцюжки). Задається запитання: «Чому виникла така ситуація?», а відповідно, «що вона зумовила?». Правила побудови причинно-наслідкових ланцюжків передбачають: формулювання загальної характеристики ситуації, визначення основних її ознак, проведення аналізу на різних рівнях деталізації, аналіз кінцевих причин і прийняття рішень щодо усунення відхилень у процесі — це відповідь на питання «чому?».

Таким чином, побудова причинно-наслідкових зв'язків дозволяє класифікувати основні відхилення від універсальності системи (найважливіші наслідки якихось процесів), а при їх наявності визначити першопричини. Причини приховані в людині, функціях, ресурсах, історії й геометричній структурі міста. Побудова причинно-наслідкових зв'язків у просторі міста надає можливість установити структуру локацій унікальних явищ і ситуацій. Ці зв'язки легко перевіряються у зворотному напрямі (аналізуємо певні наслідки й шукаємо їх причини).

в) Аналіз втрат, просторових конфліктів, дефектів та дефіцитів у системі. Втрати залежать від багатьох умов, проявляються на різних етапах функціонування системи, а причини їх виникнення зосереджені в різних складових. Їх виявлення й оцінка потребує системного аналізу та побудови карти втрат. Залежно від причин можуть бути конфліктами:

- інтересів, які виникають від різних потреб сторін, коли одна сторона намагається задовольнити свої потреби за рахунок другої (причини — в процедурі, матеріальних і психологічних складових);
- структури, що пов'язано з організаційними чинниками й непрофесіоналізмом у прийнятті рішення (причини — різний вплив влад, погана організація простору, часові обмеження);
- цінностей, як надмірне експонування амбіцій (причини — в різниці головних і локальних цінностей);
- відносин учасників процесу (причини — в емоціях, стереотипах, прив'язаностях, невмінні спілкуватися);

- неоднозначності даних, коли з них можна робити різні висновки (причини — в браку інформації, розумінні даних, різних процедур аналізу й обґрунтування рішень).

Основними проблемними вузлами функціонування міст, які значною мірою визначають їх унікальність, виступають*:* фінанси, територія, транспорт, відкритість (замкненість) інформації, екологічні, соціальні та інші причини.

IV. Приклади дослідження унікальності вибраних міст України. Унікальність міст доцільно розкрити на прикладі урбанізованої системи України та її етнокультурних регіонів. Розглядаються міста — обласні центри, що знаходяться в Західному регіоні, та їх пов'язаність і обумовленість відмінностями просторових структур. Увага зосереджена на просторовій структурі та процесах на предмет унікальності у містах Івано-Франківську, Львові, Ужгороді, Чернівцях. Спочатку наведемо загальну характеристику вибраних міст, яка включає традиційні показники, що відображаються в статистичних джерелах (табл.).

Таблиця

Основні показники розвитку обласних центрів Західного регіону України

Показники	м.Львів		м.Чернівці		м.Івано-Франківськ		м.Ужгород	
	2005	2014	2005	2014	2005	2014	2005	2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Соціально-демографічні								
Щільність населення, осіб на 1 км кв.	4924	4901	1591	1713	2805	2934	3657	3636
Кількість наявного населення (на початок року), тис. осіб	761,6	759,1	243,5	264,1	227,0	243,7	116,7	116,4
Кількість найманих працівників, тис. осіб	271,7	251,4	72,2	70	72,9	73,2	31	18,1
Коефіцієнт міграційного приросту (скорочення населення), на тис. осіб	4,1	1,04	6,5	11,4	4,2	5,8	-0,7	-4,7
Середньомісячна номінальна заробітна плата на одного штатного працівника, грн	2400	3011	711	3000	2258	2868	808	3011
Забезпеченість населення житлом у розрахунку на одного мешканця, м кв. загальної площі	17,9	20,1	19.8	20,3	17,8	23,6	19,9	21,8
Економічні								
Прямі іноземні інвестиції на одну особу, дол. США	273,2	1451,6	71,5	109,0	59,6	1383,3	501,0	489,4

Інвестиції в житлове будівництво на 1 особу, грн	323,7	6782,8	322,4	2693,9	823,0	12649,5	354,6	5620,6
Введення в експлуатацію загальної площі житла, тис, м^2	158,7	423,0	80,7	108,0	124,4	381,0	38,9	93,0
Обсяг виконаних будівельних робіт на одну особу (у фактичних цінах), гри.	859,2	1852,5	881,7	1669,4	1114,0	3461,2	509,2	900,0
Роздрібний товарооборот підприємств на одну особу, грн	4266,5	18657,3	4089,0	17412,6	3469,5	20379,5	8163,0	22910,3
Кількість суб'єктів ЄДРПОУ на 10 тис. осіб наявного населення, од.	386,3	481,0	295,2	371,1	388,9	420,2	391,0	494,8
Транспортно-логістичні								
Щільність автомобільних доріг з твердим покриттям, км на 1000 км.кв.	381,8	375,6	356,7	356,7	300,2	300,2	260,8	260,8
Довжина доріг з твердим покриттям, км	590	590	183,3	183,3	221	221	210	210
Чисельність легкових автомобілів у особистій власності, тис.од	231,9	285,4	88,3	135,3	136,4	161,7	142,5	159,3
Кількість міжнародних і внутрішніх авіасполучень, од.	20	40	4	9	1	4	1	1
Інтенсивність перевезення пасажирів автомобільними дорогами з твердим покриттям, млн. пасажиро-кілометрів на 1 км шляхів	2,9	3,3	1,66	2,2	1,26	1,83	1,27	1,24
Інтенсивність перевезення вантажів автомобільними дорогами з твердим покриттям, млн. тонно-кілометрів на 1 км шляхів	1,08	1,74	1,09	3,1	0,92	2,15	1,2	2,35
Побутові, культурні та туристичні								
Кількість закладів культурно-побутового призначення, од.	102	88	54	50	61	39	27	15
Кількість готелів, од.	27	72	5	30	8	28	10	27
Кількість туристів, обслуговуваних суб'єктами туристичної діяльності області, осіб	90756	92128	61567	16560	169890	63848	637	11625

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кількість об’єктів роздрібної торгівлі на 10 тис. осіб, од.	25,1	20,6	25,9	21,8	26,5	22,6	28,4	24,3
Обсяг реалізованих послуг на одну особу, гри	4726,8	16381,5	2403,3	5901,9	2828,5	9240,4	2117,4	7625,8

*Джерело: складено на основі даних Головних управлінь статистики Івано-Франківської, Закарпатської, Львівської та Чернівецької областей.

Для характеристики унікальності вибраних міст використовувався головно експертний метод. Експертами виступали архітектори-практики та головні архітектори вибраних міст, а також представники органів місцевої влади. Окрім того, визначалась думка й оцінка простору студентами — архітекторами і викладачами Університету Короля Данила. Вагові коефіцієнти не встановлювались, тобто думка, наприклад, головного архітектора міста чи студента оцінювалась однаково.

1. Унікальність краєвидів вибраних міст, їх естетики. В оцінках міститься багато суб’єктивного. Використовуються знання й методи з ландшафтної архітектури та містобудівної композиції, які пов’язуються з дослідженнями естетики середовища й аналізом краєвидів. Відповідно до теорії краєвидів міські інтер’єри включають стіни, горизонтальну площину, склепіння й елементи, що вільно в них розташовані. Характеристика цих елементів та їх поєднання визначає настрій, композиційні якості, стильові ознаки інтер’єру тощо. Для їх оцінки нами використовуються експертні методи.

Дослідження ландшафтів композиційних структур включає також аналіз міських панорам і особливості сприйняття ландшафту, зокрема:

- розміщення характерних точок огляду (основні види, точки огляду, комунікаційні, у т.ч. пішохідні, стежки);
- інвентаризацію й аналіз існуючих силуетів, що виникають з найважливіших точок огляду;
- оцінку й ранжирування існуючих панорам на основі аналізу їх композиційних елементів і якостей (відповідно до шкали оцінок).

Оцінка естетики краєвидів та їх унікальність передбачає також дотримання вимог і умов охорони чи їх зміни, вимог і збереження конкретних композиційних рішень. Окрім того, аналізувалось:

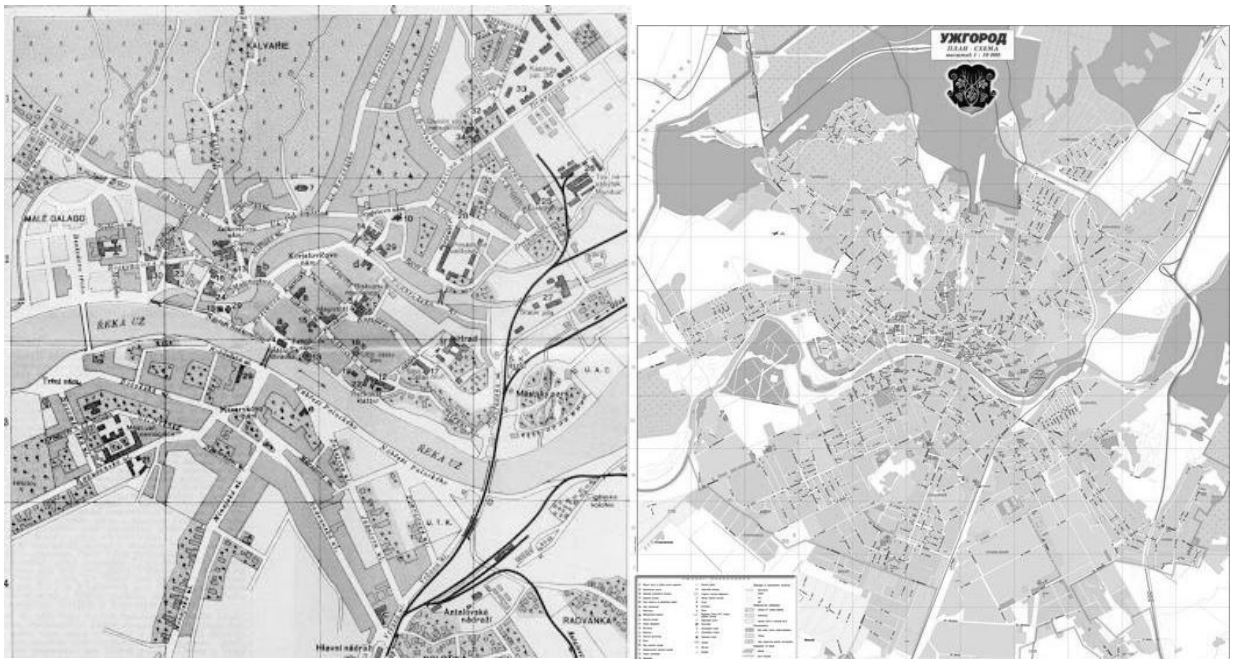
- розміщення й композиція забудови з урахуванням умов території (відношення габаритів до характеристик елементів оточення);
- особливості змін і організація нових ландшафтів;
- консерваційна діяльність і збереження історичних ландшафтів (стильових ознак, відповідність стилю архітектури та структурі ландшафтів);

- формування комунікаційної мережі як цілості з урахуванням естетичних характеристик міського ландшафту.

Характеризуючи краєвиди вибраних міст на предмет їх унікальності, відзначимо високу естетичність історичного простору. Вибрані міста характеризуються унікальністю ландшафту та естетики краєвидів. Так, місто Івано-Франківськ успішно зберігає й розвиває свої естетичні властивості. Йдеться як про історичну частину, так і ландшафти з періоду історизму. Разом із тим недостатньо використовує потенціал двох річок — естетику простору прибережної зони. Доцільно розробити проект збереження композиційної структури та панорамних видів міста.

Успішно «естетику ріки» використовують у м. Ужгороді (рис. 1). Здійснюється системна реконструкція набережної, яка стає композиційним стрижнем, навколо якого розвивається вся композиція міста. На цій основі реконструюються сквери і двори, розвивається громадський простір.

Львів має характерний природний елемент композиційної структури міста — гору Високий Замок. У минулому ця обставина враховувалась при обґрунтуванні архітектурно-містобудівних рішень (орієнтація вулиць на цю домінанту, формування панорам і їх включення в композиційну мережу міста), на сьогодні вона ігнорується.



а *б*

Рис. 1. Розвиток просторової структури м. Ужгорода:
а — в чехословацький (1933); б — сучасний (2015 р.) періоди

2. Історична унікальність простору міст та відношення до культурної спадщини. Йдеться насамперед про об’єкти високого рівня історичної, культурної та архітектурної цінностей. Тут доцільно скористатись і

вдосконалити методологію оцінки пам’яток архітектури, яка використовується для професійного провадження охорони об’єктів, а загалом для професійної архітектурно-урбаністичної діяльності. Обґрунтування системи показників і критеріїв оцінки пам’яток архітектури є відповідальним завданням методики. Встановлюються вони під впливом як об’єктивних, так і суб’єктивних чинників. Виділимо певні групи властивостей, що впливають на вартість пам’ятки архітектури: часовий вимір (час будівництва); зовнішнє середовище — розташування об’єкта в системі та змінність простору; пов’язаність з людським виміром (проживання знаменитих людей тощо); змінність самого об’єкта, його автентичність.

Кожна група властивостей включає певну множину показників, що можуть бути оцінені кількісно. Кількісна оцінка характеристик об’єкта пам’ятки архітектури й містобудування має принципово важливе значення, оскільки дає змогу формувати з множини часткових показників узагальнені критерії. Їх порівняно нескладно встановити в межах окремих груп властивостей.

Історична унікальність просторів вибраних міст проявляється в унікальності історії кожного з них. Як найдосконалішу діяльність щодо збереження й використання об’єктів історичної спадщини вибраних міст та діяльність з їх охорони й використання (будівництва в історичному середовищі), на думку експертів, слід визнати м. Чернівці. Незважаючи на включення значної частини історичної забудови Львова до Списку ЮНЕСКО, реальне відношення до історичної спадщини та діяльність з її збереження й використання слід вважати, на думку експертів, найгіршою серед вибраних для аналізу міст.

Рис. 2. Просторова структура м. Івано-Франківська

Запропонований підхід вимагатиме принципового реформування інформаційного забезпечення та методологічних підходів до використання, реставрації й збереження пам'яток історії, культури та архітектури; дозволить об'єктивно оцінити вартість об'єкта та убезпечити його від непрофесійних дій, пов'язаних зі змінами як у самому об'єкті, так і в оточуючому середовищі; визначити шляхи збереження об'єкта.

3. Унікальність соціально-гуманістичних характеристик і процесів у вибраних містах. Урбаністична культура має як матеріальну (територіальні ресурси, економіка, інфраструктура, екологічний стан фінанси тощо), так і духовно-інтелектуальну складові (ідейно-політичну, духовно-інтелектуальну, культурно-історичну, світоглядну, інформаційну, морально-правову, психологічну та інші нематеріальні складові). Соціогуманістичний контекст містотворення проявляється в рівні політичних, духовних, світоглядних, ментальних та інших характеристик. Їх можна визначити за: державною свідомістю мешканців; усвідомленістю власної самобутності (ідентичності); відношенням до державної самостійності й суверенності; консолідованістю нації; інтелектуальним рівнем спільноти; відношенням до історії; духовністю.

Характеризуючи соціально-гуманістичні особливості міських спільнот вибраних міст, відзначимо, що м. Івано-Франківськ, на думку експертів і авторів дослідження, має найвищі показники за цим узагальненим критерієм оцінки унікальності. Тут відбуваються унікальні заходи й події.

V. Обґрунтування шляхів урахування та розкриття унікальності простору в обґрунтуванні містобудівних рішень. *Задачі просторової організації та розвитку міст, феномен унікальності.* Глобальна мета розвитку міста може бути досягнута різними стратегіями. Розробляються стратегії і вибираються з множини, як правило, експертами (експертними методами). Важливим є обґрунтування цілей розвитку. Цілі часто формуються волюнтаристським методом. Обґрунтуванню цілей і задач має сприяти аналіз передпроектної ситуації (надає матеріал для обґрунтування). Перспективи розвитку й досягнення мети мають різні шляхи. Саме експертні методи є ефективними для зважування варіантів та вибору кращого. Задача пошуку перспектив розвитку багатогранна й охоплює зв'язки: суспільні, територіальні, інформаційні, транспортні. Часто проектні рішення приймаються в процесі обговорення (наприклад, радою), коли всі беруть участь у дискусії. Інколи рішення пропонуються без достатнього аргументування для власних вигод і без відповідальності за наслідки. Експерти рекомендують рішення й несуть за них відповідальність. Це важлива перевага при обґрунтуванні рішень, а їх прийняття

і відповідальність повинні бути пов'язані та підкріплюватись обґрунтованими міркуваннями:

а) встановлення цілей та ієрархії цінностей — особа чи суспільство; матеріальне чи духовне; терпимість чи непримиренність; лідерство чи середнє положення;

б) визначення меж планів і амбіцій на основі аналізу й діагностики стану системи та її ресурсів;

в) оцінка зовнішніх впливів, обґрунтування і вибір поведінки системи на зовні, тобто обґрунтування місця системи в глобальних процесах.

Для розвитку систем потрібні люди, ресурси та гроші [7], тобто якісний народ (працелюбність, відповідальність, мораль), матеріальні ресурси й гроші характеризуються не лише їх кількістю, а й ефективністю управління ними.

Коли в основу обґрунтування перспектив розвитку міста і проектних рішень ставляться вимоги розкриття унікальності його простору, цей підхід принципово змінюється. Первинними стають естетика міських ландшафтів, історична спадщина та соціогуманістичні характеристики спільноти, зростає значення специфічних умов і чинників, які погано піддаються формалізації й недостатньо враховуються при обґрунтуванні проектних рішень. При цьому незамінними стають експертні методи, змінюється методологія аналізу та обґрунтування рішень.

I етап розпочинається з формулювання мети. Було б корисно формувати дерево цілей. На рівні часткових цілей виникають питання стосовно функцій і умов досягнення мети, визначення містобудівних об'єктів, що необхідно створити для реалізації функцій, та ін. питання для формулювання конкретних завдань. Проблеми врахування унікальності на цьому етапі зосереджені насамперед у людському вимірі — фахівцях та особах, котрі приймають рішення, труднощах застосування експертних методів та знаходженні консенсусу.

II етап — аналіз просторової ситуації та засобів, наявних для досягнення часткових і загальної мети. Тут важливо встановити ієрархію часткових цілей та їх узгодження з ресурсами. Часткові цілі й загальна мета можуть бути скоректовані, якщо вони оцінені як неадекватні засобам, невідповідні пріоритетам чи погано структуровані. На цьому етапі наближаємося до конкретизації завдань: уточнити цілі, які можуть бути досягнуті наявними функціями і засобами, з'ясувати, яких функцій бракує; сформулювати вихідні вимоги для концепцій і проектних рішень. Проблеми цього етапу полягають у недосконалості інструментарію та методів аналізу просторових ситуацій, урахування нематеріальних чинників та якісних характеристик. У фахівців (у т.ч. осіб, які приймають рішення) не розвинуто системне мислення, воно

імпульсивне, діють суб'єктивні аргументи й оцінки, які не враховують унікальності системи.

III етап — обґрунтування альтернатив досягнення цілей. На цьому етапі мають бути окреслені обмеження (ресурсні, екологічні, моральні), які слід врахувати. Основна увага зосереджується на проблематиці реалізації завдань, багатоваріантності альтернатив та аргументації рішень. Проблематика цього етапу концентрується навколо питань методології обґрунтування рішень, системності мислення фахівців. Управління містобудівними процесами та проектування урбанізованих систем має збагатитись новим інструментарієм не лише аналізу просторових ситуацій, а й обґрунтування і прийняття рішень, забезпечуватись новими методичними рекомендаціями. На практиці виділяються два можливі підходи: «зверху – вниз» — від обґрунтування мети до окреслення шляхів її досягнення; та «знизу – вверх» — від аналізу та оцінки просторової ситуації (потенціалу й проблем системи) до окреслення шляхів того, що можемо та маємо зробити.

IV етап — оцінка альтернатив та обґрунтований вибір управлінського чи проектного рішення. Проблематика в аналізі, оцінці та виборі рішення, а також в узгодженні взаємодій для досягнення мети ускладнюється у зв'язку зі збільшенням частки імовірнісних процесів. У фахівців повинно бути бачення багатовимірності обґрунтування рішення. При оцінці й виборі домінують інколи емоції та інтуїція, які трактуються як нематеріальні аргументи і чинники. Недостатня обґрунтованість рішень супроводжується дискусією за відсутності достатньої аргументації. Домінують суб'єктивні чинники учасників дискусії — посади, інтереси, гроші.

Задачі розміщення нових об'єктів і функцій у складеній просторовій структурі міст і задачі вдосконалення структури розпланування та вирішення комунікаційно-транспортних питань потребують аналітичної бази та аналітичного матеріалу, крім того, повинні враховувати думки експертів. Тобто на кожному рівні існують речі, які доцільно оцінювати розрахунково, а є такі, що потребують експертної оцінки.

Подамо приклад з обґрунтування розташування нових підприємств електронної промисловості, зокрема заводу з виробництва елементів для ракетних комплексів у Західному регіоні України (розрахунок робився для різних районів колишнього СРСР). Очевидно, для обґрунтування його розташування використовувалась уся множина чинників: база сировинна, енергетична, транспорт і комунікації, робоча сила, кооперація, політичні, оборонні та ін. Проте вирішальними виявились чинники — ментальність, навички людей та думки експертів. У Західному регіоні України, де розвинені народні промисли, а відповідно, мешканці мають традицію прецизійності й створення «мікровиробів», ці особливості були враховані, й розпочався активний

розвиток цієї галузі, а відповідно і розвиток спеціальної освіти та науки. Важливими виявилися й політичні та інші нематеріальні чинники.

Висновки

1. Розглянуто місто як унікальну систему з погляду задач урбаністичної діяльності. Охарактеризовано модель унікальності міст, її класифіковано та подано за вимірами участі людей, функціями, часом, рівнем ієрархії, умовами й вимогами. Наведено методи дослідження унікальності міського простору — експертні, історичного мислення, описово-інтуїтивний та логічно-аналітичний.

2. Вибрано приклади, охарактеризовано й класифіковано унікальність міст та їх простору в управлінні містом і містобудівними процесами. Аналіз вибраних міст Західного регіону України, унікальності їх простору (естетики міських ландшафтів, історії та історичної спадщини, соціогуманістичних особливостей) дозволив систематизувати діяльність у містах та оцінити ефективність використання унікальних просторових характеристик в урбаністичному процесі та розвитку міст. Виявлено проблеми, дефекти та невідповідності в цій предметній сфері.

3. Обґрунтовано підходи до ефективного використання унікальності містобудівного простору для підвищення ефективності урбаністичних рішень. Запропоновано зміну алгоритму управління містобудівними процесами і системами, що орієнтований на розкриття унікальності міста як важливого містоутворювального чинника.

Використана література

24. Афонін Е.А. Велика розтока (глобальні проблеми сучасності: соціально-історичний аналіз) / Афонін Е.А., Бандурка О.М., Мартинов А.Ю.; Укр. т-во сприяння соц. інноваціям ; Від. інформ.-бібліотеч. забезпечення апарату Верхов. Ради України. — К.: Парапан, 2002. — 352 с.

25. Бакалова Л. Структурно-функціональна типологія міст як ефективний інструмент управління розвитком міста / Л. Бакалова // Управління сучасним містом. — 2007. — № 1-12 (25-28). — С. 182-192.

26. Бистряков І.К. Метасистемні особливості формування геоекономічного простору розвитку. — У кн.: Геоекономічний сценарій розвитку України : моногр. / М.З. Згуровський, Ю.М. Пахомов, А.С. Філіпенко та ін. — К.: ВЦ "Академія", 2010. — С. 20-47.

27. Быстряков И.К. Постмодернизм в управлении развитием территорий / И.К. Быстряков, В.Ф. Уколов // Вестник университета (ГУУ). — М.: ГУУ, 2012. — № 15.

28. Возняк Т. Феномен міста / Т. Возняк. — Львів : Незалежний культурологічний журнал "Ї", 2009.

29. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем / М. М. Габрель. — К.: Видавничий дім А.С.С., 2004. — 400 с.

30. Габрель М. Просторовий підхід до обґрунтування архітектурних рішень: навч. посіб. / Микола Габрель, Михайло Габрель. — Львів : Сполом, 2016. — 284 с.

31. Дёмин Н.М. Управление развитием градостроительных систем / Н. М. Демин. — К. : Будівельник, 1991. — 184 с.

32. Дехтяренко Ю.Ф. Стратегія розвитку міста: територіально-планувальний аспект / Ю.Ф. Дехтяренко // Упр. сучас. містом. — 2001. — № 1–3. — С. 86–99.

33. Карповець М. Місто як світ людського буття : моногр. / М. Карповець. – Острог : Вид-во НУ «Острозька академія», 2014. — 258 с.

34. Кельман М.С. Загальна теорія держави і права : підруч. / М.С. Кельман, О.Г. Мурашин. — К.: Кондор, 2006. — 477 с.

35. Клюшніченко Є.Є. Соціально-економічні основи планування та забудови міст / Є.Є. Клюшніченко. — К. : Укр. акад. архітектури, НДПІ містобудування; 1999. — 348 с.

36. Колот А. Соціальна згуртованість як доктрина забезпечення стійкості розвитку суспільства в умовах глобальних викликів [Електронний ресурс] / А. Колот // Україна: аспекти праці. — 2009. — № 7. — С. 11-19. — Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uap_2009_7_4

37. Об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні : пам'ятка / М-во культури України, Київ. нац. ун-т культури і мистецтв, Наук. б-ка ; уклад. О.О. Скаченко, наук. ред. Ю.М. Ключко. — К. : Вид. центр КНУКіМ, 2014. — 71 с.

38. Розвиток міст та містобудівна політика : моногр. / [Драпіковський О. І., Іванова І. Б., Бойко-Бойчук О. В., Гройсман В. Б. ; за ред. В.М. Вакуленка, М.К. Орлатого]. — К.: НАДУ, 2009. — 124 с.

39. Стеченко Д.М. Розміщення продуктивних сил і регіоналістика: підруч. / Д. М. Стеченко. — К.: Вікар, 2006. — 396 с

40. Стоцький Я.В. Психологія релігії. Курс лекцій / Я.В. Стоцький. — Тернопіль: ТНТУ ім. І.Пулюя, 2011. — 144 с.

41. Топчієв О.Г. Планування територій у контексті сталого розвитку регіонів // Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. — Херсон : ПП Вишемирський, 2005. — С. 3–11.

42. Турбина Е.Г. Город в теории: опыты осмысления пространства [Електронний ресурс] / Е.Г. Турбина. — М.: Новое литературное обозрение, 2011. — 520 с.

43. Химинець В.В. Інституційні основи сталого розвитку Карпатського регіону в контексті сильної економіки / В.Химинець // Сталий розвиток економіки : Міжнародний науково-виробничий журнал. — 2013. — Вип. 3. — Хмельницький, 2013. — С. 161–165.

44. Україна в цифрах. 2004 [Електронний ресурс] : стат. зб. / Державна служба статистики України ; відпов. за вип. П.П. Забродський. — К. : ДКСУ, 2005. — Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2005 /zb/05/Ukr_cifra_2004_u.pdf

45. Україна в цифрах. 2017 [Електронний ресурс] : стат. зб. / Державна служба статистики України ; за ред. І. Є. Вернера. — К. : ДССУ, 2018. — 240 с. — Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/ 08/Ukr_cifra_2017_u.pdf

46. Borys, 1999. Wskazniki ekorozwoju. Wydawnictwo Enonomeija i Srodawisko, Bialystok, s. 99.

47. Lynch K. City Sense and City Design: Writings and Projects of Kevin Lynch (Tridib Banerjee and Michael Southworth, editors) / Kevin Lynch. — Cambridge MA and London: MIT Press, 1990. — Режим доступу : http://www.csiss.org/classics/content/62

48. Rogala P. Zaprojektowanie i przetestowanie systemu mierzenia jakości życia w gminach. Raport z realizacji pracy. Etap 2, EU we Wrozlawiu / P. Rogala. — Jelenia Góra-Poznań : Wydzial w Jeleniej Górze, 2009.

49. Zuziak Z. O tożsamości urbanistyki / Z. Zuziak. — Krakow: Wydawnicza Politechniki Krakowskiej, 2008.

Аннотация

К.т.н. Габрель М.Н., к.ю.н. Косьмий М.М. Университет Короля Данила, г. Ивано-Франковск.

Уникальность пространства города. Анализ и использование в управлении его развитием.

В статье осмыслено феномен уникальности города и его пространства для сегодняшнего уровня урбанистических знаний; предложен методический инструментарий исследования уникальности городов; обоснованы подходы его учета в разрезе стратегии развития городов и градостроительной деятельности. Подробные исследования проведены на примере выбранных городов Западного региона Украины.

Ключевые слова: уникальность пространства города, экспертные методы, исторические предпосылки, уникальность пейзажей и их эстетика, историческая уникальность, отношение к культурному наследию, социально-гуманистические характеристики и процессы в городах, пространственная организация и развитие городов.

Annotation

Ph.D. Habrel M.N., Ph.D. Kosmiy M.M., University of King Danylo, Ivano-Frankivsk.

The city's uniqueness. Analysis and usage in its development management.

The purpose of the article is to comprehend the phenomenon of uniqueness for today's urban development conditions; substantiation of approaches to its consideration of the strategy of development, updating of city-planning documentation and making of managerial decisions. The uniqueness of the urban space is defined as the uniqueness of the characteristics and interactions of its measurements, which has no analogs. Since the uniqueness of cities and their space was manifested in various aspects - political, socio-humanistic, economic, religious-philosophical, territorial-landscape, etc., the model of city's uniqueness was proposed, classified and presented by measurements of human participation, by functions, by time, by the level of the hierarchy, conditions and requirements. The methods of studying the uniqueness of the urban space - expert, historical thinking, descriptive-intuitive and logical-analytical. Only the qualitative characteristics of the urban space and their impact on the system are considered, that is, indicators that can not be quantified, for example: the beauty of the landscape (landscapes, their harmony), the level of community culture (religious, political, legal, administrative consciousness), historical features of the city, reflected in the architectural heritage.

Selected examples, characterized and classified uniqueness of cities and their space in urban management and urban development processes. The analysis of selected cities of the Western region of Ukraine, the uniqueness of their space (aesthetics of urban landscapes, history and historical heritage, socio-humanistic features) made it possible to systematize activities in cities and assess the effectiveness of using unique spatial characteristics in urban development and urban development. Problems, defects and inconsistencies in this subject area are revealed.

Keywords: uniqueness of city space, expert methods, historical background, the uniqueness of landscapes and their aesthetics, historical uniqueness, relation to cultural heritage, socio-humanistic characteristics and processes in cities, spatial organization and development of cities.

УДК 711.523

Довганюк А. І.,
Аспірант кафедри міського будівництва
Київський національний університет будівництва і архітектури
adovganyuk777@gmail.com,
orcid.org/ 0000-0002-8052-9304

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ЦЕНТРУ ІСТОРИЧНОГО МІСТА ЧЕРНІВЦІ

Анотація: в статті розглядаються принципи формування архітектурно-просторового середовища історичної частини міста, основні композиційні вузли міста – міський центр. Дана характеристика архітектурно-планувальній організації та об`ємно-просторовому вирішенні загальноміському центру Чернівців, його історичному ядру, системі культурно-побутового обслуговування. Розглядається формування архітектурно-просторового середовища на рівні планувальних, житлових районів, окремих кварталів, напрямки територіального розвитку кварталів, створення підцентрів, відповідно до генерального плану міста.

Ключові слова: архітектурно-просторове середовище, об’ємно-просторова композиція, зона регулювання забудови, функціонально-планувальна структура, історико-архітектурний ареал, загальноміський центр.

Постановка проблеми. Значна частина історичного ядра міста сформувалась на протязі XIX-XX століття під пануванням Австро-Угорської імперії та Королівської Румунії і має цінну історико-архітектурну спадщину, високу щільність забудови, капітальність споруд, майже повна відсутність територіальних резервів, великі транспортні та пішохідні потоки.

Варто виокремити цілий ряд питань, які потребують нагального дослідження і вирішення, а саме:

- аналіз архітектурно-просторових та композиційних рішень житлових районів, кварталів історичного центру міста;
- архітектурно-планувальна організація та об`ємно-просторове - вирішення загальноміського центру Чернівців;
- промислові території, їх вплив на формування міського середовища.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій.
Історико-містобудівні дослідження Чернівців провели та висвітили Коротун І. В. [1] в кандидатській дисертації Приципи і методи архітектурно-планувальної організації ансамблевої забудови, Вечерський В. В., Скібіцька Т. В. та Сердюк О. М. у виданні присвяченому 600-річчю першої

згадки про місто Чернівці в історичних джерелах [2] Біленкова С. В. [3] дослідила стилістичну особливість архітектури міста Чернівці XIX – першої половини XX століть та процес стильової еволюції.

Формування цілей: полягає у визначенні принципів формування соціально-планувальної структури центру історичного міста Чернівці.

Виклад основного матеріалу. Чернівці місто своєрідне. Його архітектурно-просторове середовище формувалося на протязі віків. Прекрасні ансамблі, площі, окремі будинки придають місту своєрідність і неповторність.

Багаті природні дані - горбиста місцевість, наявність ріки, зелених масивів зіграли важливу роль в формуванні силуету міста. Всі ці фактори враховувались при вирішенні планувальної та об’ємно-просторової композиції міста в генплані розвитку (рис. 1, 2).

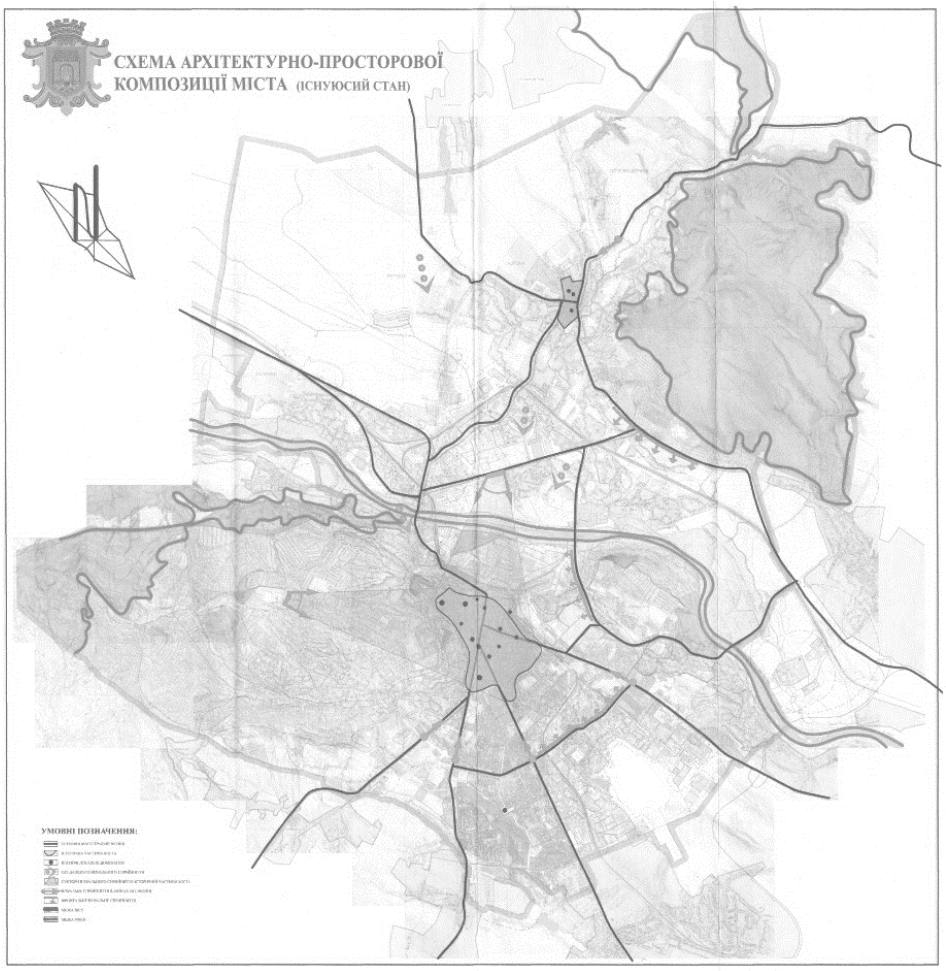


Рис. 1. Схема архітектурно-просторової композиції міста Чернівці (існуючий стан)
(Графічний матеріал містобудівної документації м. Чернівці)

Основною композиційною віссю міста являється р. Прут. З берегів річки відкривається панорама правобережної частини міста. Прекрасно експонується рельєф, силует історичної забудови з її архітектурними

домінантами. Тому при формуванні нових житлових кварталів правобережної та лівобережної частини міста, які попадають в сектори сприйняття панорами міста з цієї основної осі, необхідно строго підходити до таких питань, як:

-вибір типу забудови;

-архітетурне вирішення;

-висотність;

-масштаб.

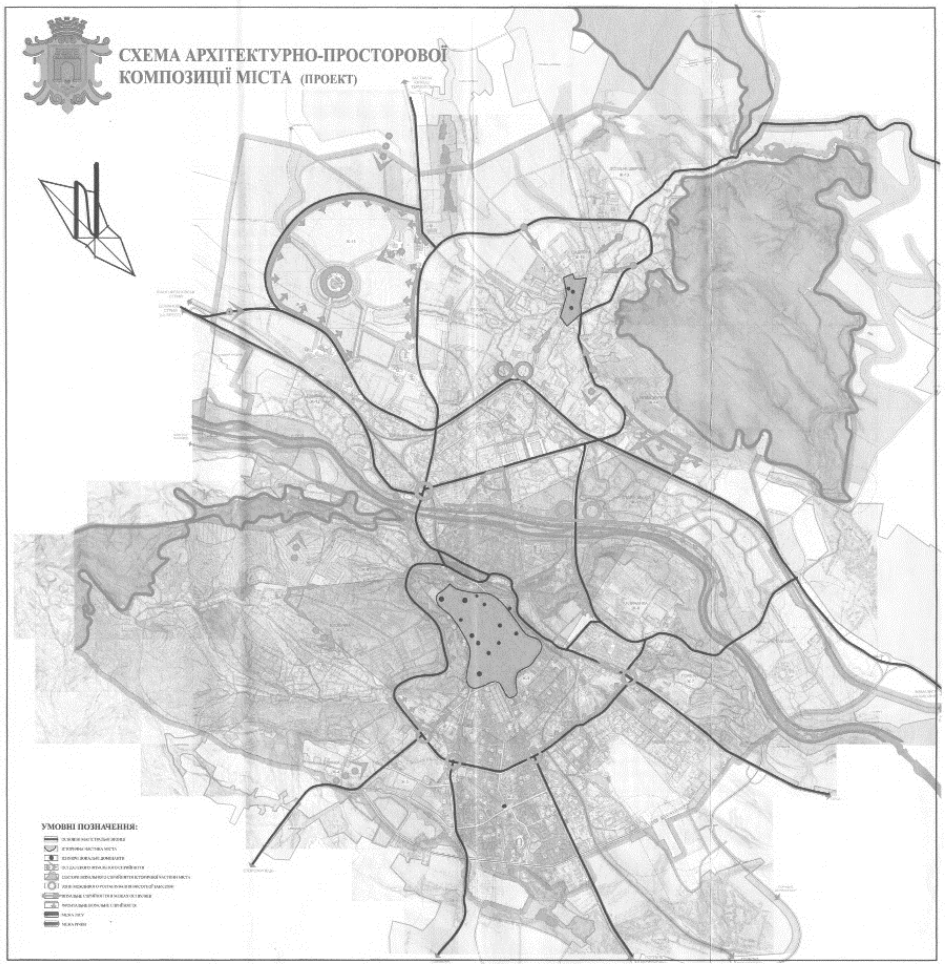


Рис. 2. Схема архітектурно-просторової композиції міста Чернівці (проект)
(Графічний матеріал містобудівної документації м. Чернівці)

Висотність та тип забудови регулюються генпланом міста (рис. 3), а масштаб та архітектурне вирішення на наступних стадіях проектування. Однак при конкретному проектуванні тих чи інших об’єктів в даній зоні в проектній документації повинні бути присутні матеріали, які б відображали, як вписується нова забудова в панораму міста. Особливо це стосується тих кварталів які потрапляють в зону регулювання забудови.

При розробці проекту детального планування (пдп) та проектів забудови, слід основну увагу приділити питанням пошуку індивідуальності в кожному районі, в кожному кварталі.

Особливу роль в створенні індивідуального образу міста, району відіграють композиційні вузли.

Основними композиційними вузлами являються міський центр, центри житлових районів, спеціалізовані центри, набережна р. Прут. Саме ці вузли формують і будуть формувати „обличчя” міста, його індивідуальність.

Велику роль у формуванні архітектурно-просторової композиції міста відіграють масиви зелені, відкриті простори та водоймища, які становлять єдину систему ландшафтно-рекреаційних територій і несуть таке ж естетичне навантаження (крім функціонального та санітарно-гігієнічного) як і архітектурні об’єкти.

І нарешті, промислові території. їх вплив на формування міського середовища великий, тому що займають обширні території, домінують крупними цехами, інженерними спорудами тощо. Особливо це стосується центральної промзони, так як вона примикає до історичного ядра міста. Вид на промзону з видових майданчиків історичної частини міста, справляє гнітюче враження. В зв’язку з цим проектом передбачено включити територію промзони в зону регулювання забудови. Тому при реконструкції підприємств до питання вирішення їх об’ємно-просторової композиції, благоустрою необхідно ставити підвищенні вимоги, які б відповідали умовам та рівню забудови в режимних зонах.

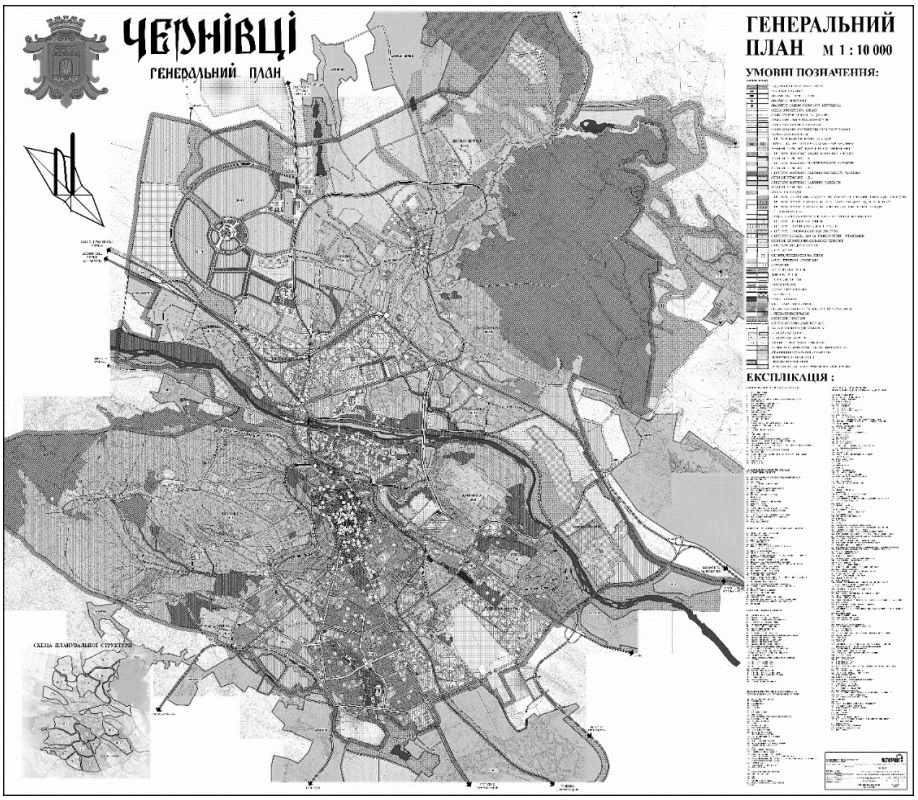


Рис.3. Генеральний план міста Чернівці 2012 року (діючий) [5].

Архітектурно-планувальна організація та об'ємно-просторове вирішення загальноміського центру Чернівців є результатом історичних особливостей формування всього міського плану, його функціонально-планувальної структури, ландшафтно-природних особливостей, а також ролі міста у системі розселення.

В системі розселення місто виступає на кількох структурних рівнях: як центр регіонального рівня (міжобласний), міжрайонного рівня, та як центр міста з прилеглою до нього зоною позаміського розселення.

У межах території міста розміщуються центри обслуговування різного рангу, в яких концентруються установи та підприємства культурно-побутового обслуговування, які обслуговують постійне та тимчасове населення міста та зони його впливу [5].

Система культурно-побутового обслуговування формується ядром загальноміського центру з його підцентрами, центрами планувальних районів та їх підцентрами, системою багатофункціональних транспортно-обслуговуючих вузлів та спеціалізованих центрів, центрами місцевого рівня (житлового району, промислово-виробничої зони), а також розвиненою мережею первинного обслуговування (мікрорайон, квартал).

Переважаюча частина установ і підприємств обслуговування сконцентрована в центральному планувальному районі міста та стиках з периферійними районами міста.

Основний елемент системи загальноміського центру - ядро загальноміського центру розвивається на базі історично-сформованого центру міста. Це територія центральної історичної частини, яка включає історико-архітектурний ареал та квартали оточуючої його історичної забудови.

Центр міста Чернівці, як і всіх історичних міст характерний низкою протиріч та конфліктів на стику нового і старого. Це наявність історичної планувальної структури з своїм масштабом та характером забудови з однієї сторони та транспортною проблемою в центральній частині з другої. Наявність прекрасних пам’ятників архітектури, фонової забудови і ветхого житлового фонду. Висока щільність забудови, мінімум зелених насаджень, відкритих просторів. Поряд з цим роль центру і його функціональних зон зростає. Появляються нові функції. По мірі росту міста навантаження на центр зростає. Виникає необхідність розміщення нових об’єктів загальноміського значення та розширення або будівництво філій існуючих. В історичному ядрі розміщення крупних об’єктів або неможливе з огляду на режимні зони, або потребує значної реконструкції. Тому загальноміський центр пропонується розвивати за межами історичного ядра. Деякі функції, особливо повсякденного обслуговування візьмуть на себе підцентри розташовані на підходах до

загальноміського центру і які формуються переважно крупними закладами торгівлі . Такі підцентри доцільно розміщати в межах обслуговування загальноміськими транспортними магістралями.

Генеральним планом передбачається формування таких підцентрів в південному районі по проспекту Незалежності і в північному районі по вул. Хотинській. Обидві вулиці являються складовими частинами внутрішньої кільцевої магістралі, що знаходиться в процесі формування[5].

За рахунок цього вдається вивільнити центральну історичну частину від надмірних транспортних та людських потоків, залишивши за нею культурну, адміністративну, туристичну, наукову та елітну торгову функції. Разом з тим загальноміський центр, як живий організм теж потребує територіального розвитку по мірі росту міста та його ролі як адміністративного, культурного та туристичного центру.

Територіальний розвиток загальноміського центру передбачається в трьох напрямках, - південному, північному та східному.

В південному напрямку по вул. Сторожинецькій та Червоноармійській.

Ідея розвитку центру в північному напрямку передбачає розкриття його в сторону набережної р. Прут шляхом пробивки зеленого коридору через промзону, влаштування надземного пішохідного переходу через залізничну колію, влаштування фунікульору з нижньої тераси до комплексу резиденції митрополитів.

Проектом Генерального плану Чернівців передбачається розвиток центру в східному напрямку за рахунок освоєння території, зайнятої на даний час кар’єрами глини для цегельного та керамзаводу по вул. Білоруській. Територія може бути використана під поліфункціональний центр, дитячий парк, спортзону та ін. Територія охоплює біля 20 га [5].

Київський інститут історії і теорії архітектури [4] та Львівський “Укрпроектреставрації” розробили історико-архітектурний опорний план (рис. 4), який дає характеристику існуючої забудови центральної частини. Визначені режимні зони, які регулюють ведення будь-яких будівельних робіт. Що стосується капітального ремонту, реконструкції кварталів із зносом ветхих та аварійних будівель, виносу складів, баз, підприємств, зміни функцій, всі ці питання повинні бути вирішені в проекті регенерації центральної частини міста; в першу чергу в межах історико-культурної заповідної території.

Значна частина території ядра зайнята житловою забудовою різних періодів. Територія ядра в даний час в достатній мірі насичена установами і підприємствами обслуговування, в першу чергу, - адміністративно-діловими установами, вищими та середніми учбовими закладами, проектними та науково-дослідними інститутами, культурно-просвітними об'єктами,

культовими спорудами, а також об'єктами торгівлі, громадського харчування та побуту та іншими об'єктами.

В той же час територія ядра загальноміського центру потребує проведення комплексу заходів по підвищенню ефективності її функціонального використання в зв'язку з тим, що значна кількість існуючих об'єктів відноситься до сфери стандартного обслуговування і не відповідає необхідному рівню послуг та є причиною навантаження, яке створює в історичному ядрі центру постійне та тимчасове населення міста, зони впливу, а також значна кількість туристів. При цьому, в зв'язку із значною цінністю історико- архітектурної спадщини, капітальністю та щільністю забудови, майже повною відсутністю територіальних резервів, великими транспортними та пішохідними потоками значні функціонально-територіальні перетворення на території ядра неможливі та недоцільні. Створення підцентрів дає можливість територіально розширити зону активного впливу загальноміського центру і наблизити його до периферійних районів, а також компенсувати функціональну недовантаженість ядра центру шляхом розміщення в підцентрах крупних об'єктів обслуговування, які притягають до себе значні потоки людей. Одночасно з цим розвиток підцентрів забезпечить розвантаженння історичного ядра міста від надмірних потоків людей та машинопотоків, переорієнтувавши їх на себе.

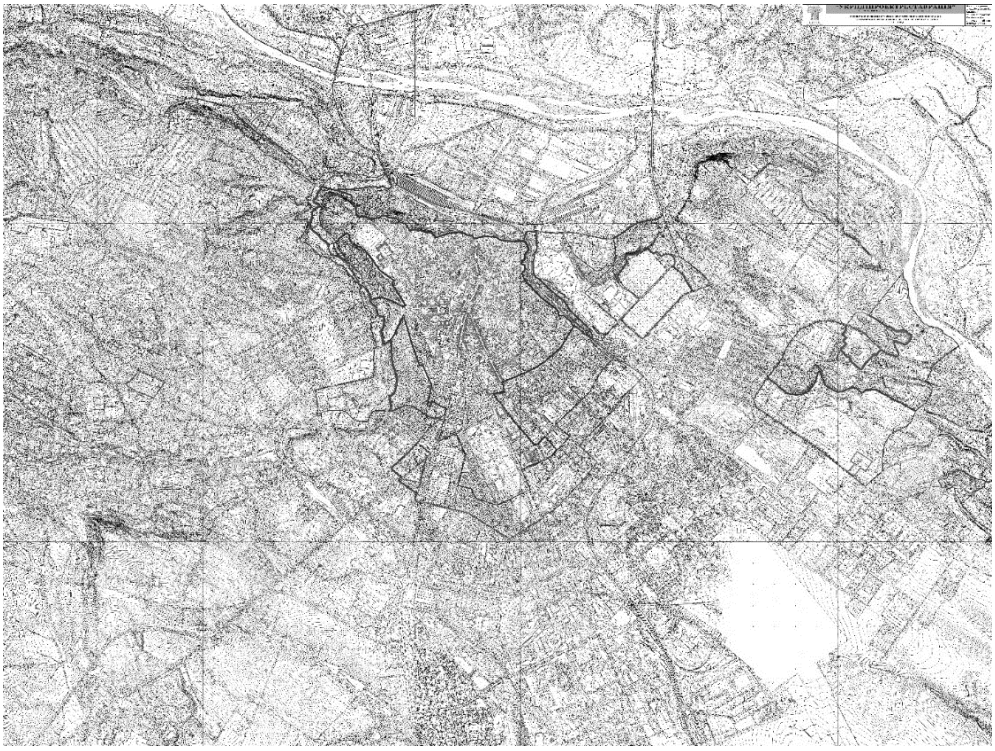


Рис.4. Проект коригування історико-архітектурного опорного плану і зон охорони та режимів використання історичних ареалів м. Чернівці. (Виконаний у 2006р. київським інститутом “УКРНДІПРОКТРЕСТАВРАЦІЯ”)[4].

По своєму функціональному складу підцентри ядра формуються багатофункціональними, в складі яких віддається перевага крупним торговим об'єктам, об'єктам побуту, та громадського харчування, а також розміщуються адміністративні та ділові установи, готелі, об'єкти культури, спорту.

В складі підцентрів зберігається, або реконструюється існуюча житлова забудова, передбачається перепрофілювання окремих підприємств та виробництв. Об’ємно-просторове рішення при формуванні підцентрів загальноміського центру підпорядковане загальній концепції, направленій на збереження історичного силуету міста, масштабності забудови і характеру архітектурного оздоблення.

Формування підцентрів передбачається на перспективних транспортно-пересадних вузлах основної та допоміжної транспортної системи міста.

Висновки:

Найважливішим композиційним вузлом міста і надалі буде загальноміський центр.

В межах центрального історичного ядра можливе незначне нове будівництво у вигляді окремих споруд та комплексів, добудова окремих об'єктів, за спеціальним погодженням в установленому порядку реставрація та реконструкція.

При цьому повинна бути збережена масштабність історичного простору та композиційна перевага існуючих історичних домінант.

До забудови пред'являються підвищені архітектурно-художні вимоги.

При формуванні просторової композиції велика увага приділяється створеню масштабних середовищ просторів, формуванню середніх та близьких планів, завершенню площ та вулиць.

Яким би місто не було зручним для проживання добре технічно оснащеним, воно не може розглядатися, як повноцінний організм, якщо естетичний рівень архітектурно-просторового середовища не відповідає естетичним запитам мешканців.

Література:

1. Коротун І. В. Принципи архітектурно-планувальної організації ансамблевої забудови // Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури//КиївЗНДІЕП//К.-2006.

2. Вечерський В. В., Скібіцька Т. В. та Сердюк О. М. Історико-містобудівні дослідження Чернівців за ред. Вечерського В. В.; відп. за вип. Сердюк О. М. – К.: Фенікс, 2008. – 106 с; 58 іл.

3. Биленкова С. Архитектура Черновиц XIX - первой половины XX века: Исследование стилистических особенностей архитектуры города и процесса её стилевой эволюции. – С - Пб., 2004. С. 315

4. Коригування історико-архітектурного опорного плану і проекту зон охорони пам’яток та визначення меж і режимів використання історичних ареалів м. Чернівці, Том 1/ Вечерський В. В., Шулешко І. В., Скибицька Т. В. Поштаренко Ю. Г., Вечерський Я. В. – Київ: Міністерство культури і туризму України. Науково-дооcлідний інститут пам'яткоохоронних досліджень, 2006. – 164 с.

5. Роботи з виготовлення містобудівної (проектної) документації «Коригування генерального плану міста Чернівців» Частина 1 / Дубина В. І. Сивенька Н. П., Лопушанський М. Р., Голуб І. Д., Теглівець Р. С., Турик В. П., Фролова О. С., Дорохін А. О., Фіалковський С. Я. – Львів: Державний інститут проектування міст «Містопроект», 2012.

Аннотация

Довганюк А. И., аспирант кафедры городского строительства Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Принципы формирования социально-планировочной структуры центра исторического города Черновцы.

В статье рассматриваются принципы формирования архитектурно-пространственной среды исторической части города, основные композиционные узлы города - городской центр. Дана характеристика архитектурно-планировочной организации и объемно-пространственном решении общегородского центра Черновцов, его историческому ядру, системе культурно-бытового обслуживания. Рассматривается формирование архитектурно-пространственной среды на уровне планировочных, жилых районов, отдельных кварталов, направления территориального развития кварталов, создание подцентров, согласно генеральному плану города.

Ключевые слова: архитектурно-пространственная среда, объемно-пространственная композиция, зона регулирования застройки, функционально-планировочная структура, историко-архитектурный ареал, общегородской центр.

Annotation

Dovganyuk A.I. Postgraduate student of the Department of Urban Construction Kiev National University of Construction and Architecture.

Principles forming social-planning structure of the center of the historical city of chernivtsi.

The article deals with the principles of forming the architectural and spatial environment of the historical part of the city, the main composite nodes of the city - the city center.

The main composite axis of the city - the Prut river is considered. From the banks of the river there is a panorama of the right bank of the city. The relief, silhouette of historic buildings with its architectural dominantes is well represented. Therefore, when forming new residential quarters of the right-bank and left-bank part of the city, which fall into the sectors of perception of

panoramas of the city from this main axis, it is necessary to strictly approach such issues as: choice of type of building, architectural decision, altitude, scale.

The main composite nodes are described - city center, centers of residential areas, specialized centers, embankment of the river Prut. These are the nodes themselves that form and shape the "face" of the city, its individuality.

This is a characteristic of the architectural and spatial composition of the city, which are played by greenery, open spaces and reservoirs, which constitute a unified system of landscape and recreational territories and carry the same aesthetic load (except functional and sanitary-hygienic) as well as architectural objects.

The role of industrial territories, of their great influence on the formation of urban environment is described, because they occupy vast territories, dominated by large workshops, engineering structures, etc. A description of the central industrial area is given, since it adjoins the historical core of the city. The view on the industrial zone from the spectacular sites of the historic part of the city, which produces an oppressive impression, is characterized. Therefore, at the time of reconstruction of enterprises to the issue of their solution of the volume-spatial composition, improvement, it is necessary to raise the requirements that would meet the conditions and level of development in the regime zones.

The architectural and planning organization and the spatial solution of the city center of Chernivtsi is highlighted as a result of historical features of the formation of the whole city plan, its functional and planning structure, landscape and natural features, as well as the role of the city in the settlement system.

It is also mentioned that within the territory of the city there are centers of service of different rank, in which concentrates institutions and enterprises of cultural and domestic services, which serve the permanent and temporary population of the city and its zones of influence.

The main element of the city center system - the core of the city center, which develops on the basis of the historically formed city center is described. This is the territory of the central historical part, which includes the historical-architectural area and neighborhoods surrounding its historical development.

The system of cultural and household services is formed by the core of the city center with its sub-centers, the centers of the planning regions and their sub-centers, a system of multifunctional transport and service centers and specialized centers, centers of the local level (residential area, industrial-industrial zone), and also a developed network of primary services microdistrict, quarter).

This is a characteristic of the architectural and planning organization and the volume-spatial solution of the city center of Chernivtsi, its historical core, the system of cultural and domestic services.

Keywords: architectural-spatial environment, volume-spatial composition, developmental zone, functional-planning structure, historical-architectural area, city centr.

УДК 711.435/.436(477)-043.436

Дмитренко А. Ю.,
кандидат технічних наук, доцент
кафедри архітектури будівель та містобудування
Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка
metr5555@ukr.net,
ORCID: 0000-0003-4757-5218,
Кузьменко Т. Ю.,
кандидат архітектури, доцент
кафедри архітектури будівель та містобудування
Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка
tancho286@gmail.com,
ORCID: 0000-0003-1749-1128

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СЕЛИЩ МІСЬКОГО ТИПУ В УКРАЇНІ

Анотація: проведено аналіз сучасного місця і ролі селищ міського типу (смт) в системі міського розселення України, визначено основні проблеми їх розвитку і шляхи часткового їх розв’язання у найближчій перспективі. Наведено сучасні підходи щодо планування стратегії їх розвитку.

Ключові слова: селища міського типу (смт), стратегія розвитку, децентралізація, об’єднані територіальні громади.

Постановка проблеми. Актуальність теми обумовлена недостатнім рівнем дослідженості особливого типу малих міських поселень – селищ міського типу. Селища міського типу (смт) складають близько 2/3 (65,6%) міських поселень України, в них мешкає понад 11% міського населення. Значна частина смт – адміністративні центри районів, а в нових умовах частина з них є центрами об’єднаних територіальних громад.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам територіальної організації міських поселень, виявлення самоорганізації як можливості їх гармонійного розвитку присвячені праці В.О. Тімохіна, [16], А.В. Гоблика [6,7]. Процеси ревіталізації та ревалоризації міських поселень (у т. ч. і малих) як прояви самоорганізації досліджені в роботах Н. А. Лещенко, А.Ф. Осипова, А.А Осипової [11, 13]; демографічні аспекти сталого розвитку міських поселень – у роботах А. Ю. Дмитренка [9], І.І. Устінової [18]. Земельні проблеми, що виникають в селищах міського типу, досліджувала О. В. Маліновська [12]. Роль малих міських поселень як центрів обслуговування в сільському розселенні досліджена P. Courtney [8], та Т. А. Заяць [17]. Стратегія підвищення

конкурентоспроможності селищ міського типу на основі брендингу досліджена Л. В. Бородич, В. В. Шуликом [2]. Досвід проектування малих міст досліджено Астауловою-Ільницькою Г.І. в роботі [1]. Особливості селищ міського типу подано, їх стан та аналіз розкрито Верменич Я.В. [3], архітектурно-просторову структуру містечок, як частини селищ міського типу, співвідношення в них міського і сільського - М.М. Габрелем. та Огоньок Ю.В. [4].

Мета роботи – визначення основних проблем та тенденцій розвитку селищ міського типу України на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу. Селище міського типу – населений пункт, проміжний між сільськими і міськими поселеннями. Сам термін виник у Радянському Союзі як засіб уніфікації типології містобудівних утворень і використовувався крім СРСР лише в таких країнах соціалістичного табору, як Болгарія (з 1964 р.) та Польща (з 1954 р.). В УРСР використовувався в діловодстві з 1925 р. як заміна терміну «містечко» [3]. Після розпаду СРСР термін використовується лише в частині пострадянських країн.

Статус смт в Україні не повністю законодавчо врегульований, оскільки в частині першій статті 133 Конституції України [7] в переліку одиниць адміністративно-територіального устрою селище міського типу відсутнє. Відповідно до нормативних документів [10] в Україні селища міського типу відносяться до категорії малих міст. Станом на 01.01.2018 р. їх нараховується 883, в тому числі з населенням менше ніж 0,5 тис. – 41, від 3 до 5 тис. – 333,від 5 до 10 тис. – 271, від 10 до 15 тис. – 37, від 15 до 20 тис. – 5, від 20 до 25 тис. – 1[15]. Середня чисельність населення смт складає 4,29 тис. осіб. Кількість смт та частка їх населення в загальній чисельності населення сильно відрізняються в різних регіонах України (рис. 1, табл. 1, табл. 2). Найбільше їх розташовано в Донецькій (131) та Луганській (109) областях, найменше (8) – у Чернівецькій.

Можна виділити такі основні види малих міських поселень за функціональною спеціалізацією: промислові, транспортні, курортно-рекреаційні, поселення-супутники (поблизу значних та найзначніших міст), поселення без вираженої спеціалізації, що є центрами обслуговування прилеглих сіл.

Значна частина промислових малих міських поселень розміщена поблизу підприємств гірничодобувної промисловості. У північно-східній частині Донецької та в південно-східній частині Луганської областей саме такі смт та малі міста є основою поселенської мережі. Вони також зустрічаються у Дніпропетровській та Запорізькій областях. Другим поширеним типом промислових малих міських поселень є поселення при підприємствах переробки продукції сільського господарства (найчастіше – цукрових заводах).

Транспортні малі міські поселення найчастіше розташовані поблизу залізничних станцій.

Більшість малих міських поселень курортно-рекреаційної спеціалізації розташовано в Криму і в Карпатах поблизу відповідних природних (море, гори) або лікувальних ресурсів (джерела мінеральної води, цілюща грязь тощо).

Поселення-супутники розміщуються поблизу найзначніших міст (Київ, Харків, Одеса, Дніпро) і виконують роль своєрідних «спальних районів». Переважна більшість їх мешканців працюють у місті-центрі.

Найпоширенішим видом малих міських поселень, характерним для всіх регіонів України (за винятком Донбасу) залишаються поселення без вираженої спеціалізації, що є центрами обслуговування прилеглих сіл.

Тенденцією останніх років, обумовленою необхідністю відповіді на військову агресію Росії, стало відродження ще однієї функціональної спеціалізації смт – оборонної, зі створенням (а найчастіше з відродженням) т. зв. «військових містечок».

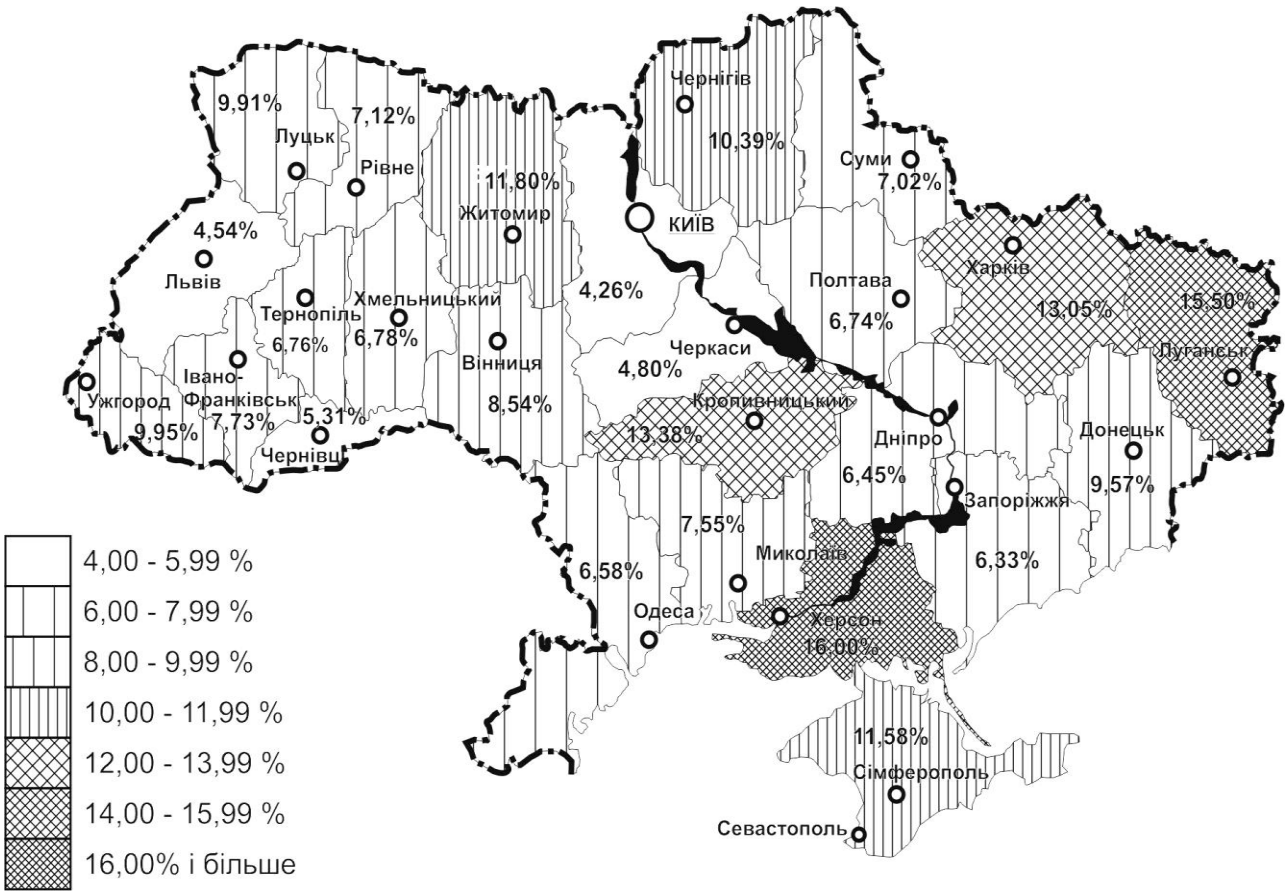


Рис. 1. Частка населення, що проживає в селищах міського типу від загальної чисельності населення в різних регіонах України (за даними [19], [20])

Таблиця 1

Групування селищ міського типу (смт) за чисельністю населення по регіонах України (за [19],[20])

№	Область, АР	Кіль-кість смт	Частка смт з населенням, %						
			0-0,5тис.	0,5-3 тис.	3-5 тис.	5-10 тис.	10-15 тис.	15-20 тис.	20-25 тис.
1	АР Крим*	57	12,28	31,58	14,04	28,07	14,04	0,00	0,00
2	Вінницька	29	0,00	27,59	20,69	51,72	0,00	0,00	0,00
3	Волинська	22	0,00	18,18	45.45	31,82	4,55	0,00	0,00
4	Дніпропетровська	46	10,87	30,43	19,57	32,61	6,52	0,00	0,00
5	Донецька	131	13,28	51,56	15,63	17,19	3,13	0,78	0,00
6	Житомирська	43	4,65	48,84	20,93	25,58	0,00	0,00	0,00
7	Закарпатська	19	0,00	11,11	22,22	61,11	5,56	0,00	0,00
8	Запорізька	22	0,00	31,82	22,73	36,36	9,09	0,00	0,00
9	Івано-Франківська	24	0,00	37,50	29,17	29,17	4,17	0,00	0,00
10	Київська **	30	0,00	20,00	13,33	46,67	13,33	6,67	0,00
11	Кіровоградська	27	0,00	25,93	29,63	44,44	0,00	0,00	0,00
12	Луганська	109	7,41	53,70	19,44	17,59	0,93	0,93	0,00
13	Львівська	34	0,00	50,00	29,41	20,59	0,00	0,00	0,00
14	Миколаївська	17	0,00	23,53	23,53	52,94	0,00	0,00	0,00
15	Одеська	33	3,03	33,33	18,18	39,39	6,06	0,00	0,00
16	Полтавська	20	0,00	30,00	30,00	35,00	5,00	0,00	0,00
17	Рівненська	16	0,00	25,00	31,25	43,75	0,00	0,00	0,00
18	Сумська	20	0,00	55,00	15,00	30,00	0,00	0,00	0,00
19	Тернопільська	17	0,00	29,41	47,06	23,53	0,00	0,00	0,00
20	Харківська	61	0,00	24,59	22,95	42,62	6,56	1,64	1,64
21	Херсонська	31	3,23	19,35	29,03	38,71	9,68	0,00	0,00
22	Хмельницька	24	0,00	58,33	8,33	29,17	4,17	0,00	0,00
23	Черкаська	14	0,00	28,57	35,71	35,71	0,00	0,00	0,00
24	Чернівецька	8	0,00	25,00	25,00	37,50	12,50	0,00	0,00
25	Чернігівська	29	0,00	55,17	17,24	27,59	0,00	0,00	0,00
Україна		883	4,67	37,93	21,64	30,87	4,21	0,57	0,11

* дані по АР Крим (з м. Севастополь) наведено станом на 01.01.2014 р. за [14];

**дані по Київській області включають м. Київ; як і по іншим регіонам України (за винятком АР Крим) дані наведено станом на 01.01.2018 за [15].

Таблиця 2

Чисельність населення селищ міського типу по регіонах України (за [19],[20])

№	Область, автономна республіка (АР)	Чисель-ність населен-ня смт, осіб	Частка, що проживає в смт з населенням, %						
			0-0,5 тис.	0,5-3 тис.	3-5 тис.	5-10 тис.	10-15 тис.	15-20 тис.	20-25 тис.
1	АР Крим*	272501	1,11	10,60	11,37	42,36	34,57	0,00	0,00
2	Вінницька	134646	0,00	10,86	16,91	72,24	0,00	0,00	0,00
3	Волинська	102873	0,00	7,36	38,31	43,80	10,52	0,00	0,00
4	Дніпропетровська	208542	0,68	13,56	18,18	51,67	16,86	0,00	0,00
5	Донецька	402043	1,23	24,16	18,45	39,64	12,07	4,44	0,00
6	Житомирська	145245	0,42	25,62	25,01	48,95	0,00	0,00	0,00
7	Закарпатська	117628	0,00	15,13	12,55	76,64	8,54	0,00	0,00
8	Запорізька	109120	0,00	12,68	16,10	49,46	21,75	0,00	0,00
9	Івано-Франківська	106477	0,00	18,34	25,96	43,72	11,99	0,00	0,00
10	Київська**	199739	0,00	5,23	8,17	48,05	22,92	15,75	0,00
11	Кіровоградська	127923	0,00	8,77	26,40	64,83	0,00	0,00	0,00
12	Луганська	335986	0,64	26,83	23,45	40,25	3,90	4,93	0,00
13	Львівська	114738	0,00	28,70	32,21	39,09	0,00	0,00	0,00
14	Миколаївська	86206	0,00	10,68	20,29	69,04	0,00	0,00	0,00
15	Одеська	156878	0,11	15,29	15,27	53,10	16,23	0,00	0,00
16	Полтавська	95309	0,00	14,65	24,80	47,71	12,85	0,00	0,00
17	Рівненська	82690	0,00	11,80	23,96	64,25	0,00	0,00	0,00
18	Сумська	76832	0,00	33,76	16,89	49,35	0,00	0,00	0,00
19	Тернопільська	71144	0,00	14,85	39,66	45,49	0,00	0,00	0,00
20	Харківська	351711	0,00	7,68	14,62	51,77	13,94	5,36	6,62
21	Херсонська	167520	0,22	5,95	21,78	52,04	20,02	0,00	0,00
22	Хмельницька	86441	0,00	28,71	8,88	50,39	12,02	0,00	0,00
23	Черкаська	58596	0,00	10,32	30,27	59,41	0,00	0,00	0,00
24	Чернівецька	48186	0,00	10,73	17,26	50,59	21,43	0,00	0,00
25	Чернігівська	105983	0,00	29,93	18,90	51,17	0,00	0,00	0,00
	Україна	3764597	0,34	15,69	19,52	50,03	11,56	2,25	0,62

* дані по АР Крим (з м. Севастополь) наведено станом на 01.01.2014 р. за [14];

**дані по Київській області включають м. Київ; як і по іншим регіонам України (за винятком АР Крим) дані наведено станом на 01.01.2018 за [15].

За останні три десятиліття кількість смт і чисельність населення в них неухильно зменшуються. Якщо на 1 січня 1991 р. на території України нараховувалось 921 смт, то станом на 1 січня 2018 р. їх кількість зменшилася на 4.13 %. Якщо зменшення частки населення в смт відбувається переважно під впливом демографічних факторів та за рахунок концентрації населення у великих і найзначніших містах, то зменшення їх кількості пояснюється отриманням статусу міста.

Селища міського типу мають низку переваг над іншими міськими поселеннями, зокрема, наближення їх мешканців до природи, менш напружений ритм життя, невеликі затрати часу на переміщення до роботи та до об’єктів обслуговування.

У той же час головною проблемою залишається низький рівень економічної активності, який спричиняє практично всі інші проблеми: низький рівень доходів населення і як наслідок – міграцію економічно активної його частини до великих міст або за кордон: недостатнє наповнення місцевих бюджетів; низький рівень розвитку інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури тощо.

Науковці економічної галузі, досліджуючи трансформацію сільського розселення в постіндустріальну епоху, дійшли висновку про існування глибинних взаємозв’язків між малими міськими поселеннями (у т.ч. смт) та сільськими поселеннями, і тому існує нагальна потреба розроблення нових підходів до підтримки соціально-економічного розвитку смт, яка враховуватиме також посилення їх взаємозв’язків з сільськими поселеннями. [12]. Аналізом практики європейської регіональної політики виявлено впровадження всебічної підтримки малих міських поселень як необхідної умови збереження сільських поселень. Малі міські поселення європейських країн виступають як «хаби» та «драйвери», що поширюються і на економічний розвиток сільських поселень [1].

Шляхи підвищення рівня економічної активності в селищах міського типу великою мірою залежать від їх функціональної спеціалізації та регіональних особливостей. Так, в окремих районах Донецької та Луганської областей смт, розташовані поруч із закритими шахтами, навряд чи зможуть у найближчій перспективі розраховувати на появу виробництв з відповідною кількістю робочих місць і рівнем зарплат. Населення таких смт в перспективі зменшиться. У той же час для певної кількості смт, які мають значний туристично-рекреаційний, культурно-історичний і природний потенціал, розвиток туризму (в тому числі таких його різновидів, як «зелений» і оздоровчий) може у відносно короткі терміни збільшити кількість робочих місць і надходження до місцевого бюджету. Перспективними видами

господарської діяльності для інших смт може бути переробка сільгосппродукції (в т. ч. і виробництво біопалива), обслуговування міжнародних транспортних коридорів, що формуються нині на території України та ін.

Висновок. На сьогодні мережа селищ міського типу в різних регіонах України має значні відмінності, що зумовлено різними умовами та чинниками її формування. Більшість смт України характеризуються низьким рівнем ділової активності та соціально-економічного розвитку. Забезпечення їх розвитку пов'язане з інтенсифікацією зв'язків, з одного боку, із прилеглими сільськими поселеннями, а з іншого – із великими та найзначнішими містами. Реформа децентралізації буде сприяти формуванню об'єднаних територіальних громад (ОТГ) і смт можуть ставати або їх центрами, або навпаки, входити до ОТГ, центрами яких є середні й навіть великі міста. Це може сприяти підвищенню рівня зайнятості населення, посиленню ділової активності, поліпшенню фінансових показників діяльності підприємств, розташованих у смт.

Література

1. Астаулова-Ільницька Г. І. Досвід розробок проектної документації для малих міст / Г. І. Астаулова-Ільницька // Містобудування та територіальне планування. – 2008. – Вип. 30. – С. 23-30.
2. Бородич Л.В., Шулик В.В. Містобудівні засоби територіального брендингу (на приладі смт Нові Санжари) / Л.В. Бородич, В.В. Шулик // Містобудування та територіальне планування. – 2018. – Вип. 67. – С. 94-101.
3. Верменич Я.В. Селище міського типу // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В.А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. – К.: Наукова думка, 2012. – Т. 9 : Додат. – С. – С. 508.
4. Габрель М.М., Огоньок Ю.В. Міське та сільське в архітектурно-просторовій структурі містечок Тернопільської області: аналіз стану та шляхи використання / М.М. Габрель, Ю.В. Огоньок // Містобудування та територіальне планування. – 2015. – Вип. 57. – С. 110-129.
5. Генеральна схема планування території України [Електронний ресурс] // Сайт ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю. Білоконя». – Режим доступу: http://dipromisto.gov.ua/index.php?categoryid=67.
6. Гоблик А.В. Про процес самоорганізації в містобудівній системі та його аналіз методом аналогій / А.В. Гоблик // Містобудування та територіальне планування. – 2015. – Вип.58. – С. 115 – 124.
7. Гоблик А.В. Методичні основи оцінки сукупного потенціалу міста / А.В. Гоблик // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2013. – Вип.33. – С. 208 – 216.

8. Courtney P. et al. Small towns as “sub-poles” in English rural development: Investigating rural-urban linkages using sub-regional social accounting matrices [Електронний ресурс] // Geuforum. Vol.38, P. 1219-1232 (November 2007). Режим доступу: http://isiarticles.com/bumdles/ Article/pre/pdf/9950.pdf
9. Дмитренко А.Ю. Сталий розвиток населених місць: демографічний аспект / А. Ю. Дмитренко // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2016. Вип. 43. – Ч. 2. – С.65 – 71.
10. Конституція України / Верховна Рада України // Законодавство України [Електронний ресурс]: Режим доступу: https://zakon2.rada.gov.ua/lavs/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/print136626787924528.
11. Лещенко Н.А. Об’єкти-перформанси в моделі ревалоризації історичних центрів малих міст / Н.А. Лещенко // Містобудування та територіальне планування. – 2018. – Вип.66. – С. 365 – 369.
12. Маліновська О.В. Проблеми організації територій та використання земель селищ міського типу / О.В. Маліновська // Містобудування та територіальне планування. – 2013. – Вип.50. – С. 404– 409.
13. Осипов А.Ф., Осипова А.А. Ревитализация населенных мест / А.Ф. Осипов, А.А. Осипова // Містобудування та територіальне планування. – 2015. Вип. 58. – С. 365 – 371.
14. Планування і забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2018. – Офіц. вид. – К.: Мінрегіон України, 2018. – 179 с. – (Державні будівельні норми України).
15. Про процес самоорганізації в містобудівній системі та його аналіз методом аналогій Містобудування та територіальне планування. – 2015. – Вип.58. – С. 115 – 124.
16. Тімохін В. О. Гармонійність еволюції динаміки самоорганізації містобудівних систем: автореф. дис…док. архіт. - Київ, 2004. - 35 с.
17. Трансформація сільського розселення в Україні : кол. моногр. / за ред. Т. А. Заяць. Київ. 2017. 298 с.
18. Устінова І.І. Етно- та урбогенез у контексті енергетичних теорій фізики / І. І. Устінова // Містобудування та територіальне планування. – 2008. – Вип. 29. – С. 418 – 422.
19. Чисельність наявного населення України на 1 січня 2014 року: Статистичний збірник /Державна служба статистики України; відп. за випуск Тимошенко Г.М. – К., 2014. – 112 с.
20. Чисельність наявного населення України на 1 січня 2018 року: Статистичний збірник /Державна служба статистики України; відп. за випуск Тімоніна М.Б. – К., 2018. – 83 с.

Аннотация

Дмитренко А. Ю. Кандидат технических наук, доцент кафедры архитектуры зданий и градостроителства, Кузьменко Т. Ю., кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектуры зданий и градостроителства Полтавского национального технического университета имени Юрия Кондратюка.

Современное состояние и тенденции развития поселков городского типа в Украине.

Проведен анализ современного места и роли поселков городского типа (пгт) в системе городского расселения Украины, определены основные проблемы их развития и пути частичного их решения в ближайшей перспективе. Приведены современные подходы к планированию стратегии их развития.

Ключевые слова: поселки городского типа (пгт), стратегия развития, децентрализация, объединенные территориальные общины.

Annotation

Dmytrenko A.Yu. Ph.D., associate professor of Department of Architecture of Buildings and Urban Planning, KuzmenkoT. Yu., Ph. D., associate professor of Department of Architecture of Buildings and Urban Planning, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University.

Current state and development trends of urban-type settlements in Ukraine.

Urban-type settlements (UTS) make up about 2/3 (65.6%) of Ukraine urban settlements, in which more than 11% of urban population lives. Despite this, today this specific type of small urban settlements remains insufficiently explored. Based on the analysis of literary sources, the main aspects of urban-type settlements problems research are presented.

The purpose of the work is to identify the main problems and trends in the development of Ukraine urban-type settlements at the present stage. The definition of an urban-type settlement concept is given, its intermediate between the rural and urban settlements is accentuated. The main types of small urban settlements are distinguished according to their functional specialization: industrial, transport, resort and recreation, satellite settlements (near major cities), settlements without specialization, which are centers of servicing the adjoining villages.

The most widespread type of small urban settlements, which is characteristic for all Ukraine regions (except Donbass), are settlements with no pronounced specialization, which are centers of service of the neighboring villages.

The analysis of the urban-type settlements modern place and role in the Ukraine urban settlement system is carried out, the main problems of their

development and ways of their partial solution in the near future are determined. The modern approaches to planning the strategy of their development are presented.

Today, the network of urban-type settlements in different regions of Ukraine has significant differences, which is caused by different conditions and factors of its formation. Most of Ukraine urban-type settlements are characterized by low levels of business activity and socio-economic development. Ensuring their development is connected with the intensification of ties, on the one hand, with adjoining rural settlements, and on the other hand, with large and most important cities. The decentralization reform will contribute to the formation of united territorial communities and UTS may become centers of their own. This may contribute to raising the level of employment of the population, strengthening business activity, improving the financial performance of enterprises located in urban-type settlements.

Keywords: urban-type settlements (UTS), development strategy, decentralization, united territorial communities.

УДК 712.253:159.94

Каранда А. О.,
аспірант
кафедри Містобудування
Київський національний університет будівництва і архітектури
aakaranda@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9161-841X

ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ САДІВ І ПАРКІВ ФІЛОСОФСЬКОЇ ТА ПСИЕМОЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ

Анотація: розглянуто прообрази сучасник спеціалізованих культурно-пізнавальних парків на прикладі історичних садів Китаю, Японії та Франції, при формуванні яких використовувалися філософський та психоемоційний аспекти. Відмінність цих садів від сучасних полягає в тому, що вони були приватною власністю заможних людей та їх ідейний зміст закладався безпосередньо в концепцію саду. Тому філософія цих садів була зрозуміла лише обмеженому колу осіб, для яких вони будувалися.

Теперішні сади та парки – це громадські об’єкти, які відвідують різні верстви населення, соціального статусу тощо. Задача ландшафтного архітектора полягає в формуванні сучасних просторів за принципом спадкоємності філософських та психоемоційних аспектів формування садів та парків минулого.

Ключові слова: громадський об'єкт, парк, психоемоційна спрямованість, спеціалізований культурно-пізнавальний парк, монофункціональний парк, психоемоційний стан людини, китайський сад, японський сад.

Актуальність теми та постановка проблеми. Аналізуючи історичний досвід створення та трансформації садів і парків філософської та психоемоційної спрямованості можна збагнути їх вплив на формування сучасних спеціалізованих культурно-пізнавальних парків.

Спеціалізований культурно-пізнавальний парк – це монофункціональний парк, що має на меті просвітницьку, дослідницьку, пізнавальну складові для його відвідувачів [18]. Розглядаючи історію створення вище згаданих садів і парків, варто звернути увагу на східну та західну цивілізації. Східна цивілізація, завдяки своїм філософським вченням, використовувала просвітницьку функцію при побудові саду навколо вілли, палацу, монастирю. Західна цивілізація також приєдналася до цього процесу, однак основна ідея таких парків включала психоемоційну складову, під кутом загальнолюдських переживань, впливу творів мистецтв, або звеличення відомих людей того часу та певного соціального укладу (садово-парковий комплекс Версаль – ототожнення Людовика XIV, як короля сонця, – основа променевих алей парку) [1].

У сучасному суспільстві споживання, не приділяється належна увага духовним цінностям, що призводить до його морального розкладу. Історія розвивається по спіралі. У часи, коли людство звертається до духовних цінностей воно відроджувалося, і, навпаки, відвертаючись від них – деградувало. Для багатьох людей в будь-які части були притаманні однакові емоційні переживання [2]. Тому, створюючи сучасні спеціалізовані культурно-пізнавальні парки є важливим звертання до історичного досвіду створення їх прообразів – садів і парків філософської та психоемоційної спрямованості.

Мета дослідження. Проаналізувати історичний досвід створення садів і парків філософської та психоемоційної спрямованості, як прообраз сучасних спеціалізованих культурно-пізнавальних парків.

Виклад основного матеріалу. Родоначальниками спеціалізованих культурно-пізнавальних парків можна вважати китайців. Їх сади та парки, майже завжди, мали ідейний зміст по своїй суті, що впливало на функціональну, планувальну структури саду, зміну/відтворення штучного рельєфу (пагорбів, водойм), підбір рослин, оздоблення саду скульптурними композиціями [3]. Здебільшого в садах і парках Китаю та Японії відтворювалися ландшафти своїх країн, або їх образи, що сприяло спогляданню, розслабленню, або, навпаки, тримало відвідувачів у напруженні [19]. У китайських садах основним атрибутом були пагорби та водойми.

Японські сади перейняли ідею китайців, та адаптували її під свою культуру та можливості (обмеженість території). Обов'язковим елементом японського саду були каміння. Досвід сходу можна розглянути на прикладах саду Радості (Китай) та саду Імператорської вілли Кацура (Японія).

Сад Радості (Юйюань/Yuyuan), КНР, Шанхай

Будівництво саду було розпочато в 1577 р. на замовлення сановника Пань Юаньдуань, та тривало до 1600 р. Площа саду складає 4 га (рис. 1) [16]. На даний час сад належить муніципалітету Шанхаю, розташований він у старій частині міста на лівому березі річки Хуангпу.

Розглядаючи історію створення саду, необхідно відмітити, що розвиток даосизму в Китаї й його вчення про можливість досягнення людиною безсмертя, вплинули й на садово-паркове мистецтво [8]. Змінилося уявлення про сад, – він став місцем проживання Безсмертних [7].

Як пише Жирнов А.Д., у своїй книжці: «Ґенеза та розвиток форм садово-паркового мистецтва», пейзажі китайських парків можна поділити на три типи: той, що страхає, сміється, викликає ідилічний настрій [4].

Сад Радості створений у ландшафтному прийомі планування, його рельєф із перепадами висот.

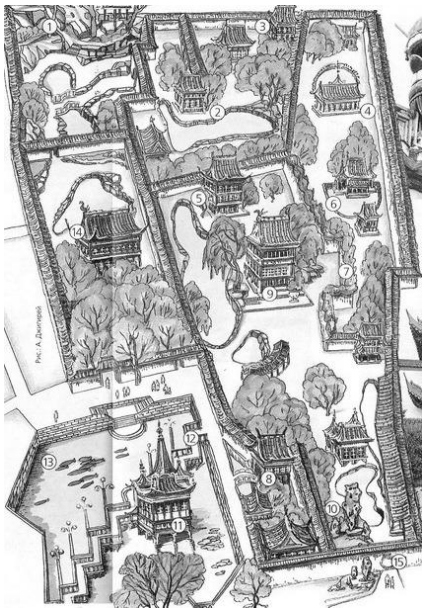


Рис. 1. Схема саду Радості [16]

За функціональною структурою сад ділиться на дві частини – відкриту та закриту, яка відгороджена стіною. Ставок Лотосу, що знаходиться на відкритій частині саду, оточують червоні лакові павільйони. Один з них – «Серце озера», розташований посеред ставку. Він складається з трьох будівель, це – тріада світової гармонії: «небо-земля-людина». Китайські вчення обачливо ставилися до духів, тому «Серце озера» має «імунітет» від негативних енергій у вигляді містка, який має 9-ть вигинів (число завершеності), а злі духи «пересуваються»

виключно по прямій [16]. Різні куточки саду пронизані містичністю. У саду є міст, що стоїть на шести опорах – шести вимірах зовнішнього світу (південь, північ, захід, схід, верх та низ). Прохід по ньому символізує перетинання кордону між людським та духовним світами. У східній частині саду розкинувся штучний гірський масив – «Велична гора» висотою 14 метрів. Гірський пейзаж зі стежками, печерами і гротами – обитель Безсмертних [17].

Аналізуючи оздоблення саду та його озеленення, можна зробити висновки, що покриття дорожньо-стежкової мережі виконано із різних матеріалів та фактур (переважно природніх), які гармонійно поєднані між собою та складається із: бетонних плит, клінкерної цегли, керамічної плитки, натурального каміння.

У саду розташовані чайні будиночки, бесідки, альтанки та скульптури у вигляді композиції із природного каменю або груп каменів, ліхтарі, поїлки для птахів, скульптури драконів, людей.

Відкриті озелененні композиції саду, завдяки водоймам, складають близька 70% його території, закриті та напівзакриті – 30%. Рослини розміщено групами, переважно – змішані породи деревних рослин.

Імператорська Вілла Кацура/Katsura Imperial Villa, Японія, Кіото (рис. 2). Віллу та сад навколо неї побудували о 1624-1629 рр. на замовлення Принца Хачиджо Тосихіто (Hachijo Toshihito) [5]. Її площа складає 6,6 га, розташована біля річки Кацура на південному-заході Кіото. Належить імператорській родині Японії [21].

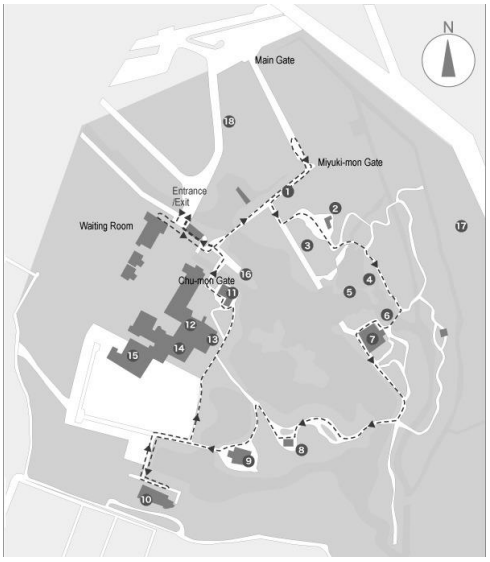


Рис. 2. Схема Імператорської Вілли Кацура [20]

Вілла поєднує архітектурні принципи синтоістських храмів та філософію дзен-буддизму (глибоке зосередження, споглядання, а також відстороненість). Дизайн саду – мініатюрна версія Аманохасідате – однієї з трьох найвідоміших

природних красот Японії. Три острова посеред озера нагадують міфічні Острови Блаженних – сакральну заморську країну десь на краю світу [5].

Рельєф саду із пагорбами і западинами, створений за пейзажним прийомом планування. План саду розроблено таким чином, що його не можна охопити поглядом одночасно цілком, він весь осягається через деталі. Сад простирається навколо великого ставка, по берегах якого сформовані штучні пагорби [6]. На його території рівномірно розташовано п'ять чайних будиночків, скульптурні композиції у вигляді кам’яних ліхтарів, окремо стоячих каменів та їх композиції, поїлок для птахів. При будівництві саду були використані натуральні матеріали. Покриття дорожньо-стежкової мережі – бруківка, зафіксована галька, гравійна відсипка, покрокові доріжки, бетонні плити.

Розглядаючи відкриті та закриті композиції, можна дійти висновку, що їх приблизне співвідношення 1:1. Відкриті простори це плесо озера та невеличка галявина перед палацом. Закриті простори – масиви та гаї, складаються із листяних та хвойних порід дерев.

Ретроспективу спеціалізованих культурно-пізнавальних парків західної цивілізації можна розглянути на прикладі садів та парків Франції: саду Клода Моне в Живерні, що є «садом живопису», та парку Сітроен у якому відтворено «дух місця», який тут був у XIX ст.

Сад Клода Моне/Jardin de Claude Monet, Франція, Живерні (рис. 3).

Клод Моне придбав будинок у 80 км. від Парижу, Верхня Нормандія в містечку Живерні у 1883 р., куди переїхав із родиною та прожив там 43 роки [20].

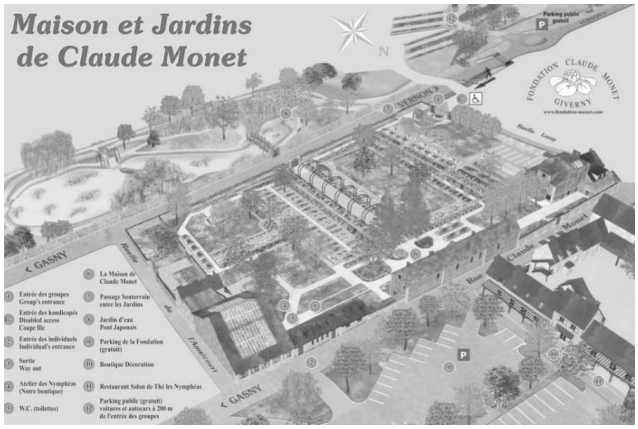


Рис. 3. Мапа саду Клода Моне [20]

Навколо будинку був сад площею 1 га. Його стан та структура не задовольнили нових власників і художник почав великі перетворення [13]. Завдяки тому, що будинок знаходився в кінці ділянки, весь сад вздовж алеї

витких троянд та обабіч них, став парадною частиною – вхідною групою із квітниками, які через правильні геометричні форми та кольорове різнобарв'я, можна порівняти із палітрою та фарбами у коробці [14].

Клод Мане дуже полюбляв садівництво та рослини, але зміни в саду пов'язані ще й з тим, що сад створювався, як майданчик для пленерного живопису, де митець написав велику кількість картин у різні пори року та доби. До цього підштовхнуло погіршення здоров'я художника (втрачання зору). Згодом власник саду придбав ще одну ділянку на заболоченій місцевості за залізницею (0,7 га). Ця частина саду була більш приватною, де К. Моне розбив сад із японськими мотивами – містком, відповідними рослинами. Потрапити сюди можна тільки по тунелю, прокладеному під дорогою.

Аналізуючи сад із планувальної точки зору, можна сказати, що при його побудові був використаний змішаний прийом планування (фасадна частина саду – регулярний прийом, частина, що знаходиться за дорогою виконана у пейзажному).

Сад складається з відкритих (фасадна частина саду перед будинку) та напіввідкритих просторів (сад з елементами японського стилю). У саду висаджена велика кількість сортів деревних рослин, переважною більшістю, листяних порід. Дерева: клени японські, липи крупно листі, біля водойм – верби повислі, метасеквої тощо. Кущі та ліани також представлені великим різноманіттям: троянди, рододендрони, скумпії, кизильники, бамбук, гліцинії тощо. Квітники сформовано із багаторічних квітів різного кольору та злаків, що створюють композицію безперервного квітування. У ставку ростуть німфеї.

Парк Андре Сітроена/Parc Andre Citroen, Франція, м. Париж (рис. 4).

Парк розташовано на набережній р. Сена в 15 окрузі на околиці Парижу. Після того, як автогігант Citroen закрив тут своє виробництво та переніс потужності за місто, виникла потреба у облаштуванні території в 14 га. Муніципалітетом Парижу було прийнято рішення розбити тут парк для місцевих жителів, який відкрився для відвідувачів у 1992 р. [9].

Над проектом парку працювали відомі ландшафтні архітектори та дизайнери, такі як: Ален Провост, Жиль Клеман, Патрік Берже та інші [11].

Особливість парку полягає в тому, що автори концепції відтворили «дух місця». На цій території в XIX ст. розташовувалася фабрика по виробництву органічних барвників [10],історія якої лягла в основу ідеї створення тематичних садів парку. Всі вони знаходяться в однакових «зелених» рамках, але всі індивідуальні. Вони носять назви кольорів та асоціюються із металами та планетами: блакитний (Венера та мідь), зелений (Юпітер та олово), помаранчевий (Меркурій та ртуть), червоний (Марс та залізо), срібний (Місяць

та срібло), золотий (Сонце та золото). Також у парку є білий та чорний сади – вони знаходяться відокремлено від основних садів, та сад, що рухається [9].

Рис. 4. Вид на Парк Сітроен з пташиного польоту [9]

Планувальну структуру парку можна вважати унікальною, тому, що парк розташовано збоку величезної прямокутної галявини газону. З її південно-західної сторони розташовані тематичні сади, вздовж іншої проходить канал з гротами. Рухаючись уздовж каналу можна потрапити то у відкритий простір, то навпаки у гроти [10]. Велика діагональна доріжка перетинає галявину та парк (проходить повз прямокутник газону, насадження із грабу, вистрижених в кубічну форму та деякі тематичні сади), виконуючи ще й функцію поєднання простору. Парк виконано в регулярному прийомі планування – тематичні сади прямокутної форми. На вході в парк розташовано дві великі оранжереї висотою по 15 метрів, в яких розміщено апельсинові дерева, пальми і середземноморський сад [12]. Центральна еспланада покрита газоном. Парк наповнено сучасними на той час неординарними скульптурами від слідів босих ніг що вбігають по кам'яному стовпу, до відбитку оголеного чоловіка, що сидить. У парку вдало поєднано використання природних та штучних матеріалів: покриття дорожньо-стежкової мережі – бетоні плити, гравійна відсипка.

Аналіз озеленених територій парку показав, що відкриті простори парку (газон) складають, приблизно, 40% території, напіввітриті – 45% (тематичні сади, квітники), закриті простори – 15% парку. Масиви дерев розташовані з північно-західної та північно-східної частин парку. Алеї знаходяться на півночі та заході парку (відмежовують парк від багатоповерхової забудови). Кольорова гама підібрана таким чином, що має особливе забарвлення восени (алеї дерев із жовтим, червоним, пурпурним забарвленням листя).

Висновки

Розвиток даосизму в Китаї та його вчення про можливість досягнення людиною безсмертя, напряму вплинули й на садово-паркове мистецтво країни. Пейзажі китайських парків поділяються на три типи: той, що страхає, сміється, викликає ідилічний настрій, що становить основу філософське сприйняття саду як такого.

Аналіз садів та парків західної цивілізації свідчить про психоемоційне навантаження в деяких з них. На прикладі проаналізованих садів, розкривається тема «саду живопису» та «духу місця». Це своєрідний символізм та данина історії, яку пам'ятають та культивують у свідомості відвідувачів парку.

Розглянувши приклади садів та парків сходу та заходу, можна зробити висновок, що для багатьох людей в будь-які части були притаманні однакові емоційні переживання. Тому, створюючи сучасні спеціалізовані культурно-пізнавальні парки є важливим звернення до історичного досвіду створення їх прообразів – садів і парків філософської та психоемоційної спрямованості сходу та заходу.

Література

1. Архитектурная композиция садов и парков; под ред. А.П. Вергунова. Москва: Стройиздат, 1980, 254 с.
2. Дей, Кр. Места, где обитает душа. Москва: Ладья, 2000, 280 с.
3. Жердев, Е.В. Метафора в дизайне. Москва: Архитектура-С, 2012, 235 с.
4. Жирнов, А.Д. Ландшафтна архітектура. Частина1. Ґенеза та розвій форм садово-паркового мистецтва: навч. посіб. Київ: ДАКККіМ, 2002,122 с.
5. Императорская Вилла Кацура (Katsura Imperial Villa). – Режим доступу: http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page5278.php?cat=279 – 05.04.2011 р.
6. Императорская вилла Кацура. – Режим доступу: http://www.japankyoto.ru/palace/imperatorskaya-villa-kacura.html – 15.08.2014 р.
7. Каранда, А.О. Особливості формування просторів у історії ландшафтної архітектури, що впливають на психоемоційний стан людини / А.О. Каранда // Культура і сучасність : альманах. – К. : Міленіум, 2018. – №2. 347 с.
8. Китайский сад – самобытное явление в мировой садово-парковой культуре. – Режим доступу: http://evergreen.org.ua/kitajskij-sad-samobytnoe-yavlenie-v-mirovoj-sadovo-parkovoj-kulture/ – 03.06.2017 р.
9. Парк Андре Ситроена. – Режим доступу: http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page340.php?cat=275 – 03.10.2013 р.
10. Парк Андре-Ситроен в Париже. – Режим доступу: hhttp://www.vparis.net/monparnas-i-yug-parizha/park-andre-sitroen-v-parizhe.html –13.07.2011 р.

11. Парк Андре-Ситроен. – Режим доступу: http://tisamsebegid.ru/paris/park-andre-sitroen – 05.04.2015 р.
12. Парк Андре Ситроена. – Режим доступу: https://frenchparis.ru/parc-andre-citroen/ – 17.05.2016 р.
13. Романтические сады Клода Моне в Живерни. – Режим доступу: hhttps://dizaynland.ru/sady-mira/sady-kloda-mone – 09.02.2017 р.
14. Сад Клода Моне в Живерни (Jardin de Claude Monet). – Режим доступу: http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page327.php?cat=275 – 23.11.2010 р.
15. Сад Клода Моне в Живерни. – Режим доступу: https://lki-nn.ru/in/2799/ – 25.05.2012 р.
16. Сад Радости - Юйюань (Yuyuan). – Режим доступу http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page254.php?cat=264– 27.11.2014 г.
17. Сад Юй Юань. – Режим доступу: https://planetofhotels.com/kitay/shanhay/sad-yuy-yuan – 25.09.2013 р.
18. Специализированные парки и сады. – Режим доступу: http://landscape.totalarch.com/node/70 – 05.10.2015 р.
19. Стилистика сада. – Режим доступу: https://www.greeninfo.ru/landscape/garden_style.html/Article/_/aID/3194 – 10.04.2016 р.
20. Escapadas desde París: Giverny, la casa y jardines de Monet . – Режим доступу: https://www.dolcecity.com/paris/2012/07/escapadas-desde-paris-giverny-la-casa-y-jardines-de-monet.asp?img=69205 – 19.07.2012 р.

Аннотация

Каранда А.А., аспирант кафедры Градостроительства Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Исторический опыт формирования садов и парков философской и психоэмоциональной направленности.

Рассмотрены прообразы современных специализированных культурно-познавательных парков на примере исторических садов Китая, Японии и Франции, при формировании которых использовались философские и психоэмоциональные аспекты. Отличие этих садов от современных заключается в том, что они были частной собственностью богатых людей и их идейное содержание закладывался непосредственно в концепцию сада. Поэтому философия этих садов была понятна лишь ограниченному кругу лиц, для которых они строились.

Нынешние сады и парки – это общественные объекты, которые посещают различные слои населения, социального статуса и так далее. Задача ландшафтного архитектора заключается в формировании современных

пространств по принципу преемственности философских и психоэмоциональных аспектов формирования садов и парков прошлого.

Ключевые слова: общественный объект, парк, специализированный культурно-познавательный парк, монофункциональный парк, психоэмоциональное состояние человека, китайский сад, японский сад.

Abstract

Karanda A., Ph.D. student of the Department of Urban Development, Kyiv National University of Construction and Architecture.

Philosophical and psychoemotional aspects of the gardens' and parks' design history.

The prototypes of modern specialized cultural and educational parks are considered as the examples of the historical gardens of China, Japan and France, in the formation of which philosophical and psycho-emotional aspects were used. The difference between these gardens and modern ones is that they were the private property of rich people and their ideological content was laid directly into the concept of the garden. Therefore, the philosophy of these gardens was understandable only to a limited circle of persons for whom they were built.

Gardens and parks in the east are inherent in the recreation of landscapes of their countries. This promoted contemplation, relaxation, or, conversely, kept visitors in suspense. In these gardens, the main attribute was the hills and ponds.

The retrospective of specialized cultural and educational parks of Western civilization can be seen on the example of gardens and parks in France, where the theme of the "garden of painting" and the "spirit of the place" are touched upon.

The current gardens and parks are public facilities that are visited by various segments of the population, of different social status, level of education, and so on. The task of the landscape architect, when creating modern specialized cultural and educational parks, is to form modern spaces according to the principle of continuity of the philosophical and psychoemotional aspects of the formation of gardens and parks of the past.

Keywords: public object, park, specialized cultural and educational park, monofunctional park, psychoemotional state of a person, Chinese garden, Japanese garden.

УДК 711

Муска Б. В. - Б.
старший викладач кафедри інформаційних технологій в архітектурі Київського національного університету будівництва і архітектури
boguslava.m@gmail.com
orcid.org/0000-0003-0936-644x

АНАЛІЗ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ НОРМУВАННЯ КВАРТИР ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ УМОВ РОЗВИТКУ ЖИТЛА

Анотація: у статті викладено аналіз розвитку нормотворення в різні історичні періоди та впливу соціальних і економічних умов розвитку житла, починаючи з радянських часів минулого століття до нашого часу. Особлива увага приділяється будівельним нормам та їх відображенню у планувальних рішеннях та створенні комфортного житла.

Ключові слова: типовий проект, будівельні норми, масове житло, комфортне житло, вимоги нормування, історичні періоди.

Розвиток житла розглядається за окремими історичними періодами починаючи з 1918 р. Ці періоди відрізняються різноманітними соціально-економічними та політичними умовами, характерними для свого часу. Розгляд поетапного розвитку житла дозволяє оцінити соціальну значимість, яку житло мало в різні періоди і яку воно зберегло до сьогоднішнього часу.

В розгляді цього питання особливе місце займають норми планування житла. Вони мають допомогти вирішити ряд житлових проблем різних історичних періодів. За допомогою норм створюється зв’язок між досягненнями у сфері житлового будівництва та вирішенням соціальних питань в різні періоди часу, вони визначають рівень комфорту житла та можливостей суспільства того чи іншого періодів.

Так як економічні, соціальні та технічні умови і можливості періодично змінюються, виникає необхідність вносити зміни в існуючі житлові норми.

Активним розвитком реконструкції та відновлення житлового фонду визначається період з 1918 по 1932 р. В 20-х р. типологія житла має багато різноманітних рішень квартир. Характерною особливістю квартир цього періоду є відсутність допоміжних приміщень, які обмежуються лише вбиральною. Пізніше стали включати в санітарні вузли умивальники, іноді – душ та ванну. Більшість квартир мали житлові кімнати по 15-20 м2, в це поняття входило поєднання кімнати з кабінетом, столовою або спальнею. Рис.1. В цей час гостро стає питання щодо розселення трудового населення та

необхідність створення для цього нового житла, який задовольнить їх потреби. З цих причин в ці роки було поставлено питання про економічне проектування та будівництво житла. Саме для вирішення цього питання, для повноцінного розвитку будівництва стало необхідним створення нормативної бази.

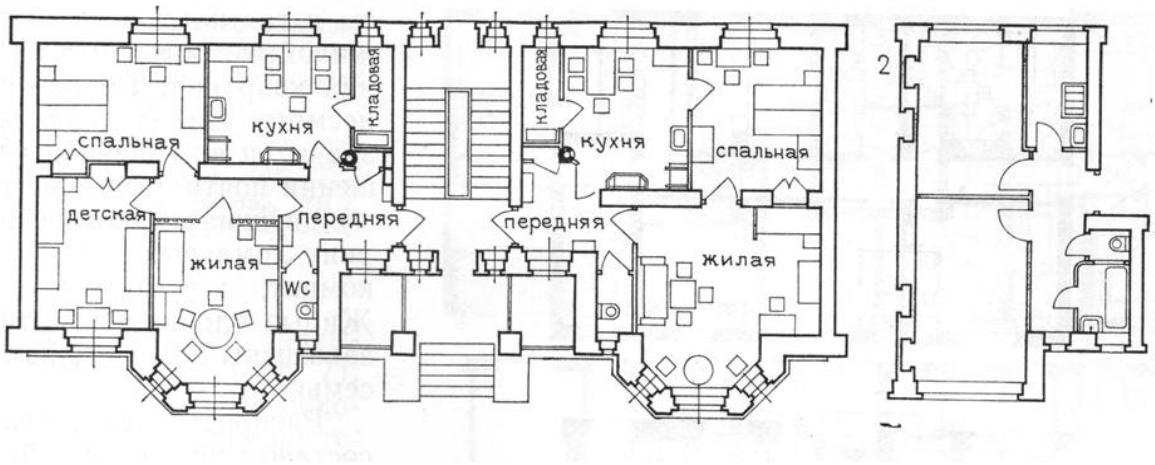


Рис.1. Розробка конструктивно-планувальних прийомів раціональної структури квартир 1918-1932 рр.

У 1930 р. приймається рішення про створення умов для максимального здешевлення будівництва та доступності гігієнічних умов і зручності. В період 1930-1940 рр. знову піднімається питання покращення якості житла. Перебудова соціальних умов, збільшення населення, потребували нових підходів до норм та обсягів будівництва. Також післявоєнні роки потребували швидкого відновлення житла. І тільки в період 1957-1963 рр. починається масове будівництво крупнопанельного житла з великою кількістю малометражних квартир з максимально економічним плануванням. Створення типових проектів було направлене на покращення експлуатаційних якостей квартир, таких як розмежування та ізольованість житлових кімнат та кухні, покращення зручності санітарних вузлів та передпокою. З 1970 р. починається якісно новий період розвитку житла. Приймається постанова міністерства СРСР про необхідність створення різноманітних за розмірами квартир із зручним плануванням, розрахованим на сім'ї різного чисельного складу, з можливістю встановлення вбудованих шаф, кухонного та побутового обладнання. З 1919 р. створювались норми житлової площі на одну людину, яка складала 8,25 м2, кількість кімнат в квартирі було встановлено не менше двох. У 1950 р. вона складала 7,4 м2, в 1960-9,3 м2, а 1977 р.-12.6 м2 на людину. А типи квартир нормуються за кількістю кімнат в них.

За часи правління радянської влади з 1933 р. починається нормування площі квартир: спальня (на 1 людину)-12 м2; дитяча-11 м2; санвузол з ванною-18 м2; столова (на 1 людину) -1,37 м2; кухня (мала)-16 м2. Але для потреб

робітників вважалося не можливим підтримування цих норм. У 1940 р. було сформульовано принципи підходу до нормування житла: ”…задача норм полягає в тому, щоб визначити рівень архітектурно-планувальних вимог, їх стандарт, що відповідає певному рівню стану технічних можливостей будівництва, економіки та побутовим вимогам, які пред’являють до масового житла сьогодні…Сам стандарт, сам рівень не є вічним. Він буде змінюватись, але його якісне збільшення буде результатом накопичення матеріальних передумов. Само поняття “рівень” передбачає його відносну сталість на даному відрізку часу”[7]. В післявоєнні роки активно продовжується процес формування норм, який на пряму залежить від зростання техніко-економічного потенціалу країни. У 1944 р. в Академії архітектури були прийняті нові норми, за участю І.П.Билінкіна, орієнтованих на масовий тип квартир з розрахунку 6-6.5 м2 на одну людину та 10 м2 на людину у будинках підвищеного комфорту.

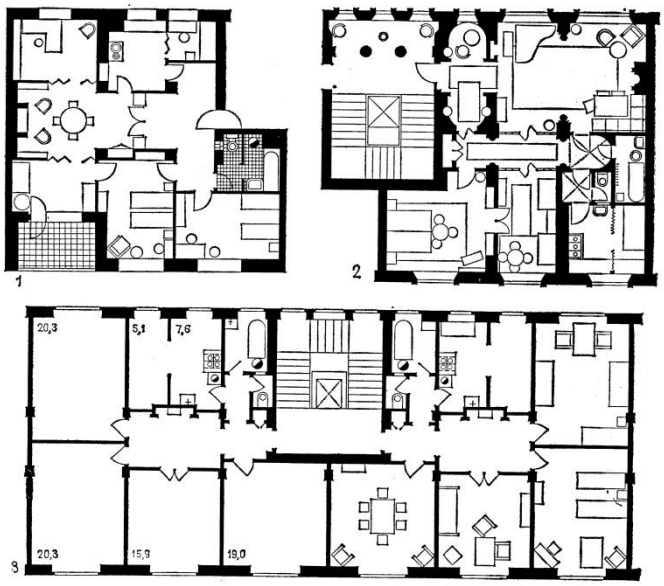


Рис.2. Планувальні прийоми в проектуванні багатокімнатних квартир з розвиненим складом житлових та підсобних приміщень. 1933-1940 рр.

Разом із зростанням економічних можливостей в 50-х роках поступово зростають і вимоги до зменшення нормованих площ квартир та окремих приміщень. Так площа кухня-столова довоєнного періоду була в межах 12-16 м2, а в 50-х р. була зменшена до 9-10 м2, а площа спальні була зменшена до 6-9 м2, що продиктовано необхідністю збільшити забезпеченість населення житлом. У зв’язку з цим проходить процес оптимізації різних параметрів і типів приміщень квартири. Зі зменшенням площі кімнат починається розділення їх функції, спальні кімнати стають лише місцем для сну, а для загального відпочинку сім’ї з’являється поняття загальної кімнати, якій відводиться

окрема площа. З появою загальної кімнати вигадували нові планувальні рішення по зменшенню загальної площі. Зменшувались до мінімуму площі підсобних приміщень, санітарних вузлів, кухонь та комунікаційного простору. Загальна кімната стає об'єднуючим приміщенням, прохідною кімнатою, яка забезпечує зв'язок між приміщеннями квартири. Цей період характеризується самими низькими показниками житлової площі квартири.

У 1963 р. складають ДБН в якому задаються мінімальні параметри всіх приміщень квартири та обмежується верхня межа її загальної площі. В такому вигляді норми досить жорстко регламентували необхідний рівень комфорту житла, виключаючи відхилення як у більшу, так і в меншу сторону. Як слідство: народження типових проектів, що призводило до створення доволі стереотипних планувальних рішень. У планувальні рішення житлового простору вносять зміни: розділення простору спальні і кухні, вітальні, передпокою, санвузла і ванної кімнати, що збільшувало внутрішньо квартирні коридори та створювало труднощі для проживання та спілкування сім'ї загалом. Планування житлових кімнат стало досить зручним для заселення сім'ями різного чисельного складу. Цей період не вніс значного різноманіття в планування квартир. Перераховані фактори були враховані для створення покращених нормативних документів з урахуванням потреб населення. Так у будівельних нормах 1971 р. з'являються зміни, які дають можливість урізноманітнити планувальні рішення квартир. Змінюються параметри: площі загальної та житлової, типи квартир по кількості кімнат, їх склад та взаємозв'язок між ними. За ці роки загальна площа квартири помітно зросла. Норми (СНиП 11.Л.1-71) дозволили забезпечити значно більшу різноманітність у рішенні квартир та сприяли їх багатофункціональному використанню.

Соціальні та економічні умови конкретного історичного періоду безпосередньо вплинули на створення та корегування нормативних вимог. В довоєнний період зростає значимість сімейного житлового простору, в умовах воєнного стану стає актуальним та необхідним створення комунальних квартир, від будівництва яких відмовляються з 1957 р. В період 1970-1980 рр. відбувається постійний ріст якісних характеристик житла. Збільшується кількість типів квартир та житлової площі. Мінімальні площі, наприклад кухні, збільшуються від 7.2 м2 до 9.0 м2.

ДБН 2-08.01-89 передбачав верхню межу площі квартири з кількістю кімнат від 1 до 6. Поступово змінюються критерії та вимоги, що висуваються до житла.

Надалі все більше уваги при створенні нових норм приділяється вирішенню питань, які дозволяють підвищити комфорт житла. Нормування загальної кімнати йде до зростання її площі, що обумовлено її

багатофункціональністю. Починають зважати на вдосконалення функціонального процесу в кухні та стрімкий розвиток кухонного приладдя і його різноманіття, не тільки з точки зору приготування, а й як місця регулярного прийому їжі. На сьогодні стає необхідністю збільшення площі житлових приміщень, яке все більше залежить від соціальних показників, таких як кількість членів сім'ї, особливостей способу життя. Великий вплив на нормування площі має різноманіття моделей та розмірів обладнання для санітарно-гігієнічних приміщень, які почали поєднувати деякі господарсько-побутові процеси.

В наш час одним із основних факторів впливу на розвиток житла є розмір родини. Сама кількість людей, що проживатимуть у квартирі, на яку розраховується житло, визначає її розміри. При проектуванні, нормуванні житла саме показник загальної площі на одну людину стає головним.

В 90-х роках минулого сторіччя змінюються деякі уявлення про планування житла. Велике значення приділяється саме попиту на певні види квартир, актуальним залишається соціально-економічний вплив. Людина стає замовником житла, створює свої вимоги до планування та норм будівництва. В останні роки все більше уваги приділяється об'єктивному зв'язку між людиною та речами, що її оточують. З впливом науково-технічного прогресу зростає необхідність розвитку пов'язаного з житлом, освітою, споживання та послуги, вільного часу. Житло стає місцем для здійснення інтелектуальної праці та якісного відпочинку. Розвиток техніки та електроніки має сьогодні вирішальне значення при проектуванні житла. Він дає змогу велику частину творчої роботи виконувати не виходячи з дому. Ці фактори вносять свій внесок про сьогоднішнє розуміння житла і розвиток нормотворення. Вільне трактування вимог до сучасного житла дає можливість створювати індивідуальні планувальні рішення, які задовольняють потреби та бажання кожної окремої людини.

Сучасне проектування житла розвивається з впливом розвитку науки та техніки. Створюються нові види житлового середовища, що можуть трансформуватися, пересуватися та видозмінюватися. Те, що не так давно здавалося фантастикою, стає реальністю. Проект італійського дизайнера Д.Коломбо: в житловому просторі розміщені закрита зона відпочинку, циліндрична капсула-спальня, зблокована з шаровою ванною, окремо стояча кухонна блок-капсула. Розробляються також більш радикальні рішення, в яких житло стає самодостатнім закінченим твором. Воно може існувати саме по собі або пересуватися, може монтуватися в групи з іншими житловими осередками. Представляють інтерес ідеї структуралізма, метаболізма та метаморфізма

середи, кібернетизація та біонізація житла, його мініатюризація, просторове розділення та рухливість.

Найбільш узагальненим показником, що використовується для оцінки наявного потенціалу житлового господарства країни та фактичного рівня забезпеченості населення житлом, є показник загальної житлової площі у розрахунку на 1 особу. Провідні позиції щодо забезпечення населення житловою площею серед європейських країн посідають Люксембург 66,3 м2 на 1 особу та Данія 51,4 м2 . В інших економічно високорозвинених країнах Європи значення даного показника перевищують 40 м2 на 1 особу або наближаються до цієї величини. З числа колишніх соціалістичних країн найвища середня забезпеченість житловою площею досягнута в Угорщині 31,2 м2 на 1 особу, а з числа пострадянських країн – в Естонії 29,7 м2 . Україна у загальному рейтингу, зі значенням 23,8 м2 на 1особу, знаходиться на одному з останніх місць і відстає від першої десятки країн у 1,5–2,8 рази. При цьому слід зазначити, що позитивна динаміка приросту житлової площі у нашій країні останніми роками значною мірою відбувалася за рахунок скорочення чисельності населення. Крім того, давність наведених статистичних даних по більшості країн складає 5–10 років. Отже, це дає усі підстави для висновку, що реальне відставання України від розвинених країн є ще більшим. А при збереженні тенденції зростання середнього рівня забезпеченості житлом (за 23 роки приріст загальної житлової площі на 1 особу склав 6,0 м2) для наближення, скажімо, до рівня у 40 м2 на 1 особу нашій країні знадобиться як мінімум 60–65 років. Слід враховувати й те, що ці терміни можуть бути ще більшими, оскільки останніми роками в країні спостерігається уповільнення темпів приросту житлової площі у розрахунку на 1 особу.

Висновок: аналіз окремих нормативних вимог до планування житла показує, що з часом вони змінювалися, корегувалися і вдосконалювалися. Фактори соціального прогресу в суспільстві, рівень технічного розвитку в будівництві, зростання економіки безпосередньо впливають на розвиток та вдосконалення норм та можливостей проектування житла. Розроблені мінімально необхідні норми забезпечують правильність прийнятих рішень при проектуванні та будівництві житла. Нормативні вимоги мають великий вплив на створення комфортного житла та стають своєрідним гарантом у його створенні, не залежно від того, про яку країну йдеться і які вимоги ставить майбутнє до проектування житла.

Література:

1. Хігер Р. Я. Проектування житла. 1917-1933 г. М.,1935 г. С. 6-7.

2. Декрет ВЦИК об отмене права частной собственности на недвижимости в городах // Жилищное законодательство. – М. : Н.К.Х, 1924. – С. 3–5.
3. Гинзбург М. Я. Проблеми типизации жилья. Современная архитектура. М., 1929 №1. С.4-8.
4. Лебедева Г., Борисовский Г.Б. Поиски нових типов жилища в советской архитектуре 20х годов. Вопросы советской архитектуры: Сб. №1. М., 1962. С.230-262.
5. Единые нормы строительного проектирования (утверждены 11 марта 1930 г.). М., 1931 г.
6. О работе по перестройке быта. Постановление ЦК ВКП (б) от 16 мая 1930 г. - В кн.: Справочник партийного работника. Вып. 8. М., 1934Г., С. 733-734.
7. Билінкін Н. Основні принципи побудови норм проектування житлових будинків. В кн.: Проектування житлових будинків. М., 1944 р., С. 8, 11, 21.
8. Фомин П.Е. Нормы проектирования и законодательства по жилищному строительству / Доклад на пленуме правления Союза советских архитекторов СССР. – М., 1937 г.
9. СНиП 11-В. 10-54. ”Жилые здания. Нормы проектирования”.
10. СНиП 11-Л. 1-62. ”Жилые здания. Нормы проектирования”.
11. СНиП 11-Л. 1-71. ” Жилые здания. Нормы проектирования”.
12. Об улучшении проектного дела в области гражданского строительства, планировки и застройки городов. Постановление Совета Министров СССР от 21 августа 1963 г. – В кн.: Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. Т. 5. М., 1968 г., с. 371-386.
13. Рябушин А. Развитие жилой среды. Стройиздат. М., 1976 г.
14. Фомин П.Е. Нормы проектирования и законодательства по жилищному строительству / Доклад на пленуме правления Союза советских архитекторов СССР. – М., 1937 г.
15. СНиП 2-08.01-89 "Будинки і споруди".
16. ДБН В.2.2-15-2005 "Житлові будинки. Основні положення".
17. Про затвердження Державних будівельних норм України «Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення ДБН В.2.2–15–2005: Наказом Держбуду України від 18.05.2005 №80 // www.gioc.kiev.ua.
18. Сафонов Ю.М., Євсєєва В.Г. Житлова сфера в Україні: стан та тенденції розвитку // Ефективна економіка. – 2013. – № 6 // www.economy.nayka.com.ua.
19. European housing standards www.researchgate.net/publication/286459958_European_housing_standards

Аннотация

Муска Б. В. - Б. старший преподаватель кафедры информационных технологий в архитектуре Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Анализ исторического развития оценки квартир как отражение социально экономического развития жилищного строительства.

В статье изложен анализ развития нормирования квартир в разные исторические периоды, влияние социальных и экономических условий развития жилья, начиная с советского времени прошлого столетия до нашего времени. Особое внимание уделяется строительным нормам и их отображении в планировочных решениях и создании комфортабельного жилья. Ключевые слова: типовой проект, строительные нормы, массовое жилье, комфортабельное жилье, требованиям по нормированию, исторические периоды.

Annotation

Muska B. V. - B. Senior Lecturer of the Department of Information Technologies in Architecture, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine.

Analysis of the apartments' evaluation history as a reflection of the socio-economic development of housing construction.

The article analyses the development of normalization of apartments in different historical periods, the influence of the social and economic conditions for the development of housing, since Soviet times before nowadays. Special attention is paid to building codes and they are displayed in both design solutions and create comfortable housing.

Increased level of comfort and affordability is one of the most important tasks of the development of the country. To implement the project on affordable and comfortable housing is necessary to develop the foundations for the formation of housing, providing comfort, stability and efficiency of human life in the socio-economic conditions for the development of society.

Analysis of specific regulatory requirements for the planning of housing shows that they have changed, corrected and upgrading. Factors of social progress in the community, the level of technical development in construction, economic growth directly influence the development and improvement of the rules and the possibilities of designing housing. Developed the minimum required standards to ensure the correctness of the decisions in the design and construction of housing. Regulations have a major impact on the creation of comfortable housing and become a kind of guarantor of his creation.

Keywords: standard design, building codes, mass housing, comfortable housing, the requirements of the regulation, historical periods.

УДК 72.03

к.арх. **Онуфрів Я. О.,**
Yaryna.O.Onufriv@lpnu.ua, ORCID: 0000-0003-0261-4738,
к.арх. **Сеньковська Я. Т.,**
Yaryna.T.Senkovska@lpnu.ua, ORCID: 0000-0003-3656-0053
Національний університет «Львівська політехніка»

ДОПОВНЕННЯ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНОГО ОПОРНОГО ПЛАНУ М. ЛЬВОВА ШЛЯХОМ ВИЯВЛЕННЯ НОВИХ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ

Анотація: у визначеній частині міста Львова, а саме в межах його південної дільниці, проаналізовані наявні історичні будівлі та визначені ті, які, на думку авторів статті, слід віднести до переліку пам'яток архітектури. Виявлено нові пам'ятки архітектури в межах розроблення історико-архітектурного опорного плану м. Львова. Уточнено та доповнено перелік інших цінних об'єктів архітектурної спадщини, а саме значної історичної забудови та рядової історичної забудови.

Ключові слова: історичний ареал, історико-архітектурний опорний план, пам'ятки архітектури, автентичність.

Вступ. Станом на сьогодні в Україні вся діяльність, що стосується охорони історичного середовища регулюється в межах національного законодавства, яке сформувалось під впливом міжнародного законодавчого поля, зокрема, Конвенції про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (ЮНЕСКО) [8]. Попри це, історична забудова міста в процесі еволюції постійно зазнає змін, часто негативних, які, в основному, спричинені недобросовісним відношенням власників та порушенням ними правил реставрації і реконструкції. Тому важливим завданням для історичних міст є постійний моніторинг за станом пам'яток та проведення їх обліку з метою збереження наявних пам'яток історії, архітектури та містобудування. У зв'язку з цим, актуальною проблемою у багатьох містах України та, зокрема, у м. Львові, є розроблення історико-архітектурного опорного плану міста. Історико-архітектурний опорний план трактується як комплексний містобудівний обліково-охоронний документ, що містить узагальнену характеристику об'єктів нерухомої культурної та природної спадщини, їх територій та зон охорони [18].

В Україні практика збереження об'єктів нерухомої культурної спадщини міст має свою тривалу історію зі своїми злетами та падіннями, але вся спадщина, яка до сьогодні є збережена для нащадків – це велика праця численних поколінь: істориків, архітекторів, реставраторів, краєзнавців та

поціновувачів старожитностей [17]. Зокрема, на сьогодні створена інтегрована електронна база даних нерухомих пам'яток України, яка вміщує текстову, графічну інформацію, фотоматеріали (всього близько 17 000 пам'яток, в тому числі 3 700 пам'яток національного значення) [2]. У зв'язку з проблемою реєстрації пам'яток слід зазначити, що спостерігається яскраво окреслена тенденція до зменшення кількості пам'яток, хоча об'єктивно їх число має зростати (триває процес активного виявлення пам'яток, визначення відповідних критеріїв нових – щойно виявлених об'єктів культурної спадщини) [19]. Зокрема, проблемою визначення чітких критеріїв в оцінці архітектурної спадщини активно займаються не тільки в Україні, але й численні світові міжнародні громадські організації і трасти [10].

Таким чином подібні дослідження по виявленню пам'яток архітектури та уточненню відповідних критеріїв нововиявлених об'єктів доповнюють попередні праці, як теоретичні так і практичні, й сприяють збереженню цінного історичного середовища для наступних поколінь.

Матеріали дослідження, що викладені у статті, стосуються розроблення історико-архітектурного опорного плану м. Львова, роботи над яким виконувалися впродовж 2018 року на грантовій основі Інститутом культурної спадщини Всеукраїнської ради з охорони культурної спадщини України на замовлення Управління охорони історичного середовища Львівської міської ради із залученням місцевих львівських архітекторів, науковців та реставраторів. Згідно існуючої методики історико-архітектурної оцінки забудови, яка передбачає проведення наукової інвентаризації будівель і споруд досліджуваного терену з виділенням пам'яток архітектури, об'єктів культурної спадщини, фонової та дисгармонійної забудови [5], були проведені дослідження забудови в межах південної дільниці міста Львова та визначені нововиявлені пам'ятки архітектури, значна історична забудова та рядова історична забудова.

Метою даного дослідження є уточнення критеріїв для оцінки і визначення пам'яток архітектури та містобудування в межах історичного ареалу міста і доповнення їхнього переліку [15]. На прикладі м. Львова розглядаються підходи до виявлення пам'яток архітектури, значної історичної забудови та рядової історичної забудови.

Основні результати дослідження. Межі історичного ареалу міста[1] Львова були затверджені 2005 рішенням Львівської міської ради [12] і попередній перелік пам'яток потребував моніторингу та доповнення. Значна кількість об'єктів раніше не була врахована, а сьогодні вони потребують захисту та

[1] Історичний ареал населеного місця - частина населеного місця, що зберегла об'єкти культурної спадщини і пов'язані з ними розпланування та форму забудови, які походять з попередніх періодів розвитку, типові для певних культур або періодів розвитку [3]

збереження. Це пов'язано із підвищенням інтересу до історичного середовища та більш бережливим ставленням до нього. Тут варто зазначити, що сьогодні мешканці міста в основному орієнтовані на забезпечення утилітарних потреб, а архітектура розглядається лише в аспекті практичних та функціональних задач. Як наслідок постає питання майбутньої естетики та ступеня збереженості української архітектури, зокрема у м. Львові [4]. Але водночас реставрація цінних об'єктів та пристосування їх для потреб сьогодення є необхідною умовою їхнього фізичного та морального збереження. Реалізація нових функцій у пам'ятках архітектури вимагає низки завдань, зокрема: «дослідження архітектурного об'єкта в натурі; виявлення нового змісту архітектурного комплексу чи його окремих частин; розробка проекту реставрації пам'ятки архітектури; розробка проекту пристосування пам'ятки архітектури; реалізація проектів реставрації та пристосування пам'ятки в натурі» [9]. Таким чином попередньо досліджені пам'ятки архітектури та впорядкування об'єктів культурної спадщини дасть можливість ефективніше виконати завдання збереження архітектурної спадщини у Львові.

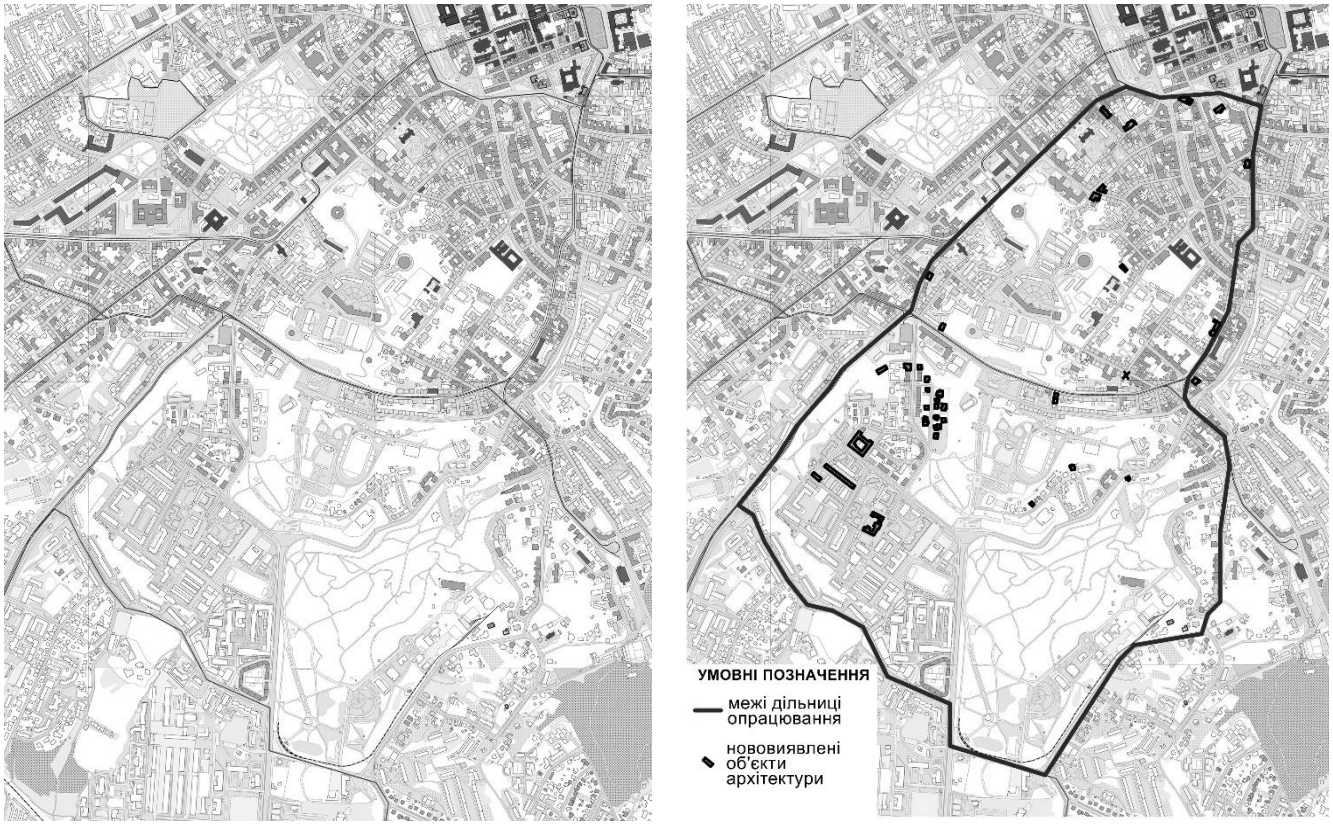
Водночас із необхідністю охорони окремих пам'яток архітектури та ансамблів, виникає необхідність зберегти фонову забудову, що сприяє збереженню автентичності місця. Якщо звернутися до поняття «автентичність», то сьогодні його часто застосовують у сфері архітектурних та містобудівних наукових досліджень. Це поняття є широке і багатогранне, тому є значна кількість варіацій його інтерпретації. У сфері реставрації поняття автентичності в законодавчих і нормативних документах уживається як критерій визначення цінності пам'ятки та в контексті вимог до її реставрації, але конкретної дефініції на даний момент не введено у законодавчу базу чи нормативну літературу. Виникає питання, що саме називати автентичністю чи первісний стан об'єкту чи також враховувати необхідно і подальші часові нашарування? [16]. Це питання турбує реставраторів і вони також активно обговорювалися під час дискусій та круглих столів присвячених даному дослідженню, після котрих і приймалося рішення включення певних об'єктів в ряд пам'яток архітектури. Також важливим аспектом на який необхідно звертати увагу сьогодні, є роль українських міст та цілих регіонів у світовій культурній інтеграції. Тут виникає питання яким чином архітектура українських міст зберігає свою ідентичність в межах європейської архітектури [20].

Раніше спеціалісти у сфері містобудування та охорони пам'яток архітектури зосереджувалися на окремих архітектурних спорудах та ансамблях. Сьогодні ж виникла потреба сконцентруватись на великих просторових системах. Поняття «пам'ятка архітектури», відповідно до сучасних підходів, не обмежується рамками окремої споруди, а розглядається як складова

історичного архітектурно-просторового середовища в межах містобудівельних та ландшафтних комплексів [13]. Також слід зазначити, що «на відміну від пам'ятки, що є категорією одиничною й нединамічною, об'єкт спадщини — частина цілісної системи спадщини, що розвивається. Таким чином, щодо спадщини маємо два різноспрямованих часових вектора, причому більшого розповсюдження отримує розуміння спадщини як основи сучасних культурних процесів у суспільстві» [7]. Тому, під час проведення дослідження, увага також зосереджувалася на збереженні планувальної структури як важливої частини міської тканини, яка відображала різночасові надбання, традиції та принципи планування міста та його окремих районів, які, в свою чергу, включали у свою структуру окремі пам'яткоохоронні об'єкти та ансамблі. У поняття збереження планувальної структури та конкретних об'єктів були покладені: співвідношення об'єкта з середовищем (гармонійність із середовищем), виразні стильові ознаки того чи іншого часу, методи та принципи формування міського середовища.

В межах історичного ареалу було здійснено умовний поділ території на сектори для ефективної оцінки забудови. Авторами, в рамках розроблення історико-архітектурного опорного плану Львова, було здійснено дослідження південної дільниці історичного ареалу міста та виявлено ряд будівель, які пропонуються до внесення у перелік пам'яток архітектури місцевого значення (рис. 1). Для визначення пам'яток архітектури застосовувалися такі **критерії**: ***автентичність, значимість будівлі у розвитку архітектури міста, твір відомого архітектора*** [6]***, гармонійне співвідношення об'єкта з середовищем, виразні стильові ознаки того чи іншого часу***. Необхідно також було врахувати ***важливі функції для певного етносу***, оскільки історично склалося, що Львів був та залишається багатонаціональним містом. Певні об'єкти підкреслюють мультикультурну спадщину та прогрес. Також в процесі натурних обстежень було виявлено значні та рядові історичні будівлі (наприклад, об'єкт який втратив автентичні архітектурні риси, але в ньому функціонують збережені механізми та пристрої, які набули статусу пам'ятки техніки).

Згідно із ДБН Б.2.2-3:2012. Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту [18]: до значних історичних будівель відносяться будинки і споруди, що мають художню та історичну цінність і є характерними для конкретного історичного населеного місця; до рядових історичних будівель належить традиційна масова забудова історичної частини населеного місця, що фіксує історичне розпланування і є за своїм масштабом і архітектурою органічною складовою історичного середовища. Дані пункти були використані при дослідженні будівель.



А Б

Рис.1. Опрацювання історико-архітектурного опорного плану південної дільниці історичного ареалу міста Львів: А – наявні напрацювання спеціалістів Управління історичного середовища ЛМР м. Львова та Підприємства об'єднання громадян "Інститут культурної спадщини" всеукраїнської ради з охорони культурної спадщини України; Б – авторські напрацювання (Онуфрів Я.О., Сеньковська Я.Т.)

В результаті проведених натурних обстежень південної дільниці історичного ареалу Львова було запропоновано віднести до переліку нововиявлених пам’яток архітектури місцевого значення 9 об’єктів архітектури різного функціонального призначення (табл. 1).

Також результатом дослідження стало виявлення 11 будівель, які слід віднести до значної історичної забудови, та 5 будівель, що належать до рядової історичної забудови.

Таблиця 1.

Перелік нововиявлених пам’яток архітектури місцевого значення*

№	Тип будинку (за функціональним призначенням)	Адреса (Назва вулиці)	Період споруд-ження	Архітектурний стиль	Пам’ятка архітектури, містобудуван-ня чи історії	Значення пам’ятки
1	**Громадська споруда (Львівський коледж легкої промисловості; колись тут був вхід до пасажу Міколяша)**	Вороного, 6	1905	Неокласицизм	Архітектури	Місцевого

2	**Громадська споруда (церква і монастир)**	Ів. Франка, 56	1882-1884	Неороманський стиль	Архітектури (арх. Сильвестр Гавришкевич)	Місцевого
3	**Громадська споруда (кол. вілла Зиґмунта Дронґовського)**	Ів. Франка, 73	1888	Французький неоренесанс	Архітектури (арх. Альфред Каменобродський)	Місцевого
4	**Житловий будинок (на першому поверсі ресторан)**	Героїв майдану (Гвардійська), 4	1905-1906	Неороманський	Архітектури (арх. Кароль Скавінський)	Місцевого
5	**Господарська споруда (частина комплексу трам.депо)**	Братів Тимошенків, 4	Поч. XX ст.	Історизм	Архітектури (вірогідно арх. М. Лужецький або А. Каменобродський)	Місцевого
6	**Житловий будинок**	Героїв майдану (Гвардійська), 3	Поч. XX ст.	Функціоналізм	Архітектури	Місцевого
7	**Вілла**	Дзиндри,7	1930-ті рр.	Історизм	Архітектури	Місцевого
8	**Будинок садівника і оранжерея**	Стрийський парк	Кін. XIX – поч. XX ст.	Історизм	Архітектури	Місцевого
9	**Житловий будинок**	Вітовського, 33	1912–1913 рр.	Неоготика	Архітектури (арх. Станіслав Дец)	Місцевого

* таблиця складена згідно досліджень авторів статті, а також аналізу публікацій [1], [11]

Пропоновані пам’ятки архітектури місцевого значення, значні та рядові історичні будівлі були проаналізовані на предмет приналежності до того чи іншого стильового напрямку. В результаті аналізу встановлено, що більшість пропонованих нововиявлених пам’яток відносяться до періоду кін. XIX- поч. XX століття і виконані у дусі історизму з використанням елементів різних стилів: романського стилю, готики, ренесансу та класицизму. Серед проаналізованих значних історичних будівель виявлені будівлі, які відносяться як до історизму, так і до функціоналізму. Серед рядових історичних будівель переважають об’єкти в стилі історизм, які не вирізняються за своїм масштабом і архітектурою.

Висновок. У процесі дослідження було уточнено критерії оцінки та визначено нові пам’ятки архітектури в межах південної дільниці міста Львова.

Проведені дослідження були враховані при розробці історико-архітектурного опорного плану міста та доповнили список наявних пам’яток культурної спадщини Львова. Попередні слухання щодо пропозиції нового

опорного плану відбулися у листопаді 2018. Були внесені певні зауваження та рекомендовано віддати на доопрацювання і з подальшим представленням.

Бібліографічний список:

1. Архітектура Львова: Час і стилі. XIII-XXI ст., 2008. Упорядник і науковий редактор Ю.О. Бірюльов. Львів: Центр Європи, 720 с. ISBN 978-966-7022-77-8

2. Бондарева І.М., Клімушко Н.А., Булах Б.В. Створення й ведення інтегрованої бази даних нерухомих пам'яток містобудування та архітектури України національного та місцевого значення. Матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції «Новітні комп'ютерні технології (15-18.09.2009). К.: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2009, С.23-24.

3. Верховна Рада України, 2003. Закон України про охорону культурної спадщини. [Документ № 1805-III, поточна редакція від 25.01.2019, чинний від 01.01.2002]. – [Електронний ресурс] Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1805-14

4. Гнатюк Л.Р., Шишлакова Г.О. Засадничі риси формотворення естетичного середовища української архітектури XX-XXI ст. Сучасні проблеми архітектури та містобудування, Випуск 28, 2011, С.45-50.

5. Історико-містобудівні дослідження Одеси: [монографія] / В. І. Тимофієнко, В. В. Вечерський, О. М. Сердюк, Т. А. Бобровський; за ред. В. Вечерського; М-во культури і туризму України, Держ. служба з питань нац. культур. спадщини, НДІ пам'яткоохорон. дослідж. – Київ: Фенікс, 2008. – 157 с.

6. Кабінет Міністрів України, 2001. Про затвердження Порядку визначення категорій пам'яток для занесення об'єктів культурної спадщини до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. [Документ № 1760-2001-п, поточна редакція від 29.09.2016, підстава - 626-2016-п]. – [Електронний ресурс] Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1760-2001-п

7. Кондель-Пермінова Н. Збереження архітектурно-містобудівної спадщини України у контексті розвитку міст / Н. Кондель-Пермінова // Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини. - 2009. - Вип. 6. - С. 92-116. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spdr_2009_6_9

8. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини. Документ 995_089, чинний, поточна редакція — Ратифікація від 04.10.1988, підстава - 6673-XI. Організація об'єднаних націй з питань освіти, науки та культури (ЮНЕСКО), 1972 [Електронний ресурс] Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_089

9. Лесик О. Принципи реставрації пам'яток архітектури. Традиції та новаторство. / О. Лесик // Українська академія мистецтва. - 2013. - Вип. 21. - С. 97-103.

10. Литвинова О.Г., Романова Л.С. Зарубежный опыт сохранения историко-культурного наследия. Весник Томского государственного архитектуно-строительного университета, № 1, 2009, С.74-92.

11. Львів: туристичний путівник, 2004. Упорядник і науковий редактор Ю.О. Бірюльов. Львів: Центр Європи, 516 с. ISBN – 966-7022-09-9

12. Львівська міська рада, 2005. Рішення 1311. Про затвердження меж історичного ареалу та зони регулювання забудови міста Львова. [Електронний ресурс] Режим доступу: https://www8.city-adm.lviv.ua/Pool/Info/doclmr_1.NSF/(SearchForWeb)/458C3574D578DE2DC22570F5004FFF5D?OpenDocument

13. Мещеряков В. В. Державне регулювання у сфері охорони історико-культурної спадщини та пам'яток архітектури: до питання визначення понять та особливостей їх застосування / В. В. Мещеряков // Ефективність державного управління. - 2013. - Вип. 37. - С. 271-277. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2013_37_38

14. Онуфрів Я.О., Сеньковська Я.Т., 2018. Виявлення пам'яток архітектури в межах південної дільниці історичного ареалу міста Львова. Матеріали доповідей Комісії архітектури та містобудування НТШ (28-29 березня 2018р.), Львів, С. 43-44.

15. Перелік пам'яток архітектури та містобудування, історії м. Львова (оновлено 10.01.2019) [Електронний ресурс] Режим доступу: https://city-adm.lviv.ua/lmr/pamiatky-lvova/2477-perelik-pamiatok-arkhitektury-mistobuduvannia-istorii-mystetstva-ta-arkheolohii

16. Пламеницька О.А.. Мойсеєнко З.В., 2014. Автентичність і достовірність: концепт і проблема архітектурної реставрації. Архітектурний вісник КНУБА. К.: КНУБА, 2014, С. 83-92.

17. Прибєга Л. З історії охорони та реставрації пам'яток архітектури Києва / Л. Прибєга // Українська академія мистецтва. - 2010. - Вип. 17. - С. 143-153. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uam_2010_17_19

18. Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту: ДБН Б.2.2-3:2012. [Чинний від 2012-10-01]. – К.: Держбуд України, 2012, 21 с. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-1026

19. Титова О.М. Деякі актуальні питання збереження культурної спадщини України / О.М. Титова // Праці Центру пам'яткознавства: Зб. наук. пр. — 2009. — Вип. 16. — С. 5-10.

20. Хілько Н. О. Архітектурно-містобудівна спадщина Чернівців Австрійського та Румунського періоду (друга половина XIX - 30-ті роки XX ст.) / Н. О. Хілько // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2011. - Вип. 26. - С. 91-96. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2011_26_16

Аннотация

К. арх. Онуфрив Я.О., к. арх. Сеньковская Я.Т., Национальный университет «Львовская политехника».

Дополнения историко-архитектурного опорного плана города Львова путем выявления новых памятников архитектуры.

В определенной части города, а именно в пределах его южного участка, проанализированы имеющиеся исторические здания и определены те, которые, по мнению

авторов статьи, следует отнести в список памятников архитектуры. Обнаружены новые памятники архитектуры в пределах разработки историко-архитектурного опорного плана г. Львов. Уточнен и дополнен перечень других ценных объектов архитектурного наследия, а именно значительной исторической застройки и рядовой исторической застройки.

Ключевые слова: исторический ареал, историко-архитектурный опорный план, памятники архитектуры, автентичность.

Annotation

Ph.D. architecture Onufriv Y. O., Ph.D. architecture Senkovska Y. T., Lviv Polytechnic National University.

Supplementation of the historic-architectural Lviv master plan due to the discovery of new architectural monuments.

A number of Ukrainian cities, including Lviv, faced both problems: the lack of the historical-architectural key plan and undefined boundaries of the historic area. The problem is also the chaotic development of the historical environment and the cities' loss of their valuable objects and ensembles, as well as architectural and urban planning monuments. This leads to the loss of the identity of Ukrainian cities. That is why the development of the historical-architectural key plan of the city of Lviv is so relevant and necessary at the present time.

The main tasks were: to streamline the objects of cultural heritage, to clarify the boundaries of the city's historical area, and to supplement the list of architectural and urban planning monuments. In the future, the urgent need is to preserve the architectural and urban planning monuments as well as their perception in the historic environment.

Also, the article deals with the changes of the evaluation criteria of architectural monuments, in particular both the need to preserve the background buildings, which helps to keep the authenticity of the site and to preserve the planning structure as the important part of urban fabric, which reflect the timeshares, traditions and principles of the urban planning. In modern theory, the concept of the architectural monument is considered as an integral part of the historical architectural and spatial environment within the boundaries of urban and landscape complexes and it was necessary to follow this concept.

Another important task for the city is the continuous monitoring of the architectural and urban planning monuments' state and their registration aimed to preserve existing monuments of history and other valuable objects.

During this research in Lviv city certain part, namely its southern section, the existing historical buildings have been analyzed. A few of the discovered architectural objects have been proposed by the authors of the article for their further inclusion into the list of historical architectural monuments. New architectural monuments within the framework of Lviv city historic-architectural key plan development have been discovered. The list of architectural heritage objects, namely significant historical buildings and ordinary historical buildings, has been updated and supplemented. Keywords: historical area, historic-architectural key plan, architectural monuments, authenticity.

УДК 614.841.45

Ніжник В. В.
кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут цивільного захисту
Електронна адреса: nignyk@ukr.net
orcid: 0000-0003-3370-9027

ПІДХОДИ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ВІДСТАНЕЙ МІЖ БУДИНКАМИ ТА СПОРУДАМИ

Анотація: проведено аналіз підходів щодо розрахункового визначення протипожежних відстаней між будинками і спорудами та окреслені проблемні питання щодо розвитку наукових основ оцінювання необхідних значень протипожежних відстаней шляхом експертних оцінок на базі статистичних даних про пожежі із її поширенням від однієї споруди до іншої, розрахункової оцінки ризиків поширення вогню та диму на сусідні споруди і прилеглі території із розробленням критеріальної бази кількісної оцінки небезпечного впливу, аналізу існуючих методів нормування протипожежних відстаней між будинками та спорудами. Обґрунтовано напрямки та задачі подальших досліджень щодо розроблення наукового підґрунтя для методів розрахунку протипожежних відстаней між будинками та спорудами з урахуванням прийнятного ризику поширення пожежі між ними.

Ключові слова: протипожежна відстань, поширення пожежі між об’єктами, теплопередача між об’єктами, що горять.

Задачею протипожежних відстаней є попередження можливості поширення пожежі на сусідні об’єкти до моменту введення сил і засобів на локалізацію та ліквідацію пожежі та захист самих об’єктів [1].

Слід відмітити, що за останні п’ять років в Україні виникло близько 400 тис. пожеж, із них 47 % припадають пожежі у будинках та спорудах. Із загальної кількості пожеж у будинках та спорудах у 10 % випадках спостерігалось поширення пожежі від одного будинку (споруди) на інший [2, 3].

Однією з причин таких наслідків є помилковість визначення протипожежних відстаней між такими будинками (спорудами) або не дотримання їх нормованих значень під час планування та забудови територій. Прагнення зменшити протипожежні відстані або ігнорування дотримання їх нормованих значень зумовлено перш за все економічною складовою. На сьогодні встановлено, що 1 м^2 незабудованої території становить близько 20 % вартості такої ж площі забудованої території [1]. Але при цьому не

обґрунтоване зменшення протипожежної відстані може призвести до поширення пожежі між будинками у разі її виникнення в одному із будинків.

Під поняттям протипожежної відстані слід розуміти кількісне значення довжини прямого відрізку між об'єктами, значення якого знижує до прийнятного значення ризик поширення пожежі з одного об'єкту на інший до моменту введення сил і засобів на локалізацію та ліквідацію пожежі та захист сусідніх об'єктів.

Визначення протипожежних відстаней між об'єктами нового будівництва або реконструкції існуючих є першочерговою задачею під час розроблення ситуаційного розташування таких об'єктів на плані, а також планування прибудинкової території. Коректне визначення протипожежних відстаней забезпечує не тільки безпеку суміжних об'єктів, але і має істотний позитивний вплив на економічну складову з точки зору раціонального використання території.

З огляду на викладене вище мета цієї роботи полягає у проведенні аналізу підходів щодо визначення протипожежних відстаней між будинками і спорудами та обґрунтувати напрямки подальших досліджень щодо розвитку наукового підґрунтя для методології розрахункового обґрунтування необхідних значень протипожежних відстаней. Для досягнення поставленої мети визначені та вирішені такі задачі:

- провести аналіз статистичних даних про пожежі, що поширювалися від однієї споруди до іншої;
- провести аналіз підходу до нормування протипожежних відстаней між будинками та спорудами, визначити переваги та недоліки методів обґрунтування протипожежних відстаней;
- окреслити проблематичні питання створення наукового підґрунтя щодо вдосконалення підходу до нормування протипожежних відстаней між будинками та спорудами та методів розрахунку для визначення їх обґрунтованих величин.

Об'єкт дослідження – поширення пожежі між суміжними будинками, причини та наслідки.

Предмет дослідження – вплив протипожежних відстаней на процеси поширення пожежі між суміжними будинками, методи оцінювання.

Метод дослідження – аналітичний (порівняння, узагальнення).

Забезпечення мінімально необхідних протипожежних відстаней між суміжними об'єктами є підтвердженням дотримання основної вимоги до будинків та споруд щодо пожежної безпеки, а саме: поширення вогню та диму на сусідні споруди і прилеглі території повинно бути обмежене [4].

Для реалізації зазначеної вимоги в [5] визначено перелік інженерних рішень для запобігання поширенню вогню та диму на сусідні споруди і прилеглі території, а саме:

- розміщення вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних виробничих і складських будинків, зовнішніх установок, складів горючих рідин, горючих газів з урахуванням переважаючого напрямку вітру, а також рельєфу місцевості;
- встановлення протипожежних відстаней між будинками, зовнішніми установками, а також відкритими майданчиками для зберігання пожежонебезпечних речовин і матеріалів;
- зниження пожежню небезпечності будівельних матеріалів, що використовуються в зовнішніх огороджувальних конструкціях, у тому числі облицювання, оздоблення, опорядження фасадів будинків, а також у покриттях;
- застосуванням конструктивних рішень, спрямованих на створення перешкоди поширенню пожежі між будинками, наприклад: влаштування протипожежних стін, обмеження площі віконних та інших прорізів у зовнішніх стінах, використання вогнестійкого скління віконних прорізів, протипожежних завіс (екранів) тощо.

Разом з цим документ не дає можливості оцінки зниження ризику поширенню вогню на сусідні будинки у разі використання одного або іншого рішення. Також не дає рекомендації щодо переваг використання тих чи інших рішень, в залежності від особливостей планування території.

На сьогоднішній день визначення мінімально необхідних протипожежних відстаней між будинками та спорудами може реалізуватися такими методами: розпорядчий метод, параметричний метод, експериментальний метод.

Розпорядчий метод передбачає використання чітких прийнятих будівельними нормами значень [6], які не передбачають альтернативи. Використання такого методу не дозволяє враховувати під час визначення протипожежних відстаней таких суттєвих характеристик будинків та споруд, як величина пожежної навантаги, вид і пожежо-технічні характеристики горючих матеріалів і речовин, які в ньому обертаються, конструктивні характеристики будинку (наявність прорізів у зовнішніх будівельних конструкціях, через які можливе поширення вогню на інший будинок, взаємне розташування пожежної навантаги в просторі), оснащеність будинку автоматичними системами пожежогасіння, наявність між будинками перешкод для поширення пожежі, взаємне розташування будинків та споруд один відносно одного тощо. Також слід зазначити, що під час встановлення нормативних значень протипожежних відстаней у будівельних нормах закладаються високі коефіцієнти запасу, які не піддаються керуванню і в деяких випадках можуть суттєво впливати на

економічні показники забудови у специфічних умовах. Окрім цього, у роботі [7] зазначається, що таблиці будівельних норм, які встановлюють нормовані значення протипожежних відстаней не мають відповідного наукового обґрунтування та, як правило, визначалися експертним шляхом із урахуванням практичного досвіду.

У якості переваги розпорядчого методу слід відмітити простоту його використання. Цей метод реалізовано в Україні шляхом встановлення мінімальних значень протипожежних відстаней між будинками (спорудами), зовнішніми установками, а також відкритими майданчиками для зберігання пожежобезпечних речовин і матеріалів в будівельних нормах [6], які поширюються на планування і забудову територій населених пунктів та міжселенних територій.

Таким чином, описаний вище розпорядчий метод нормування протипожежних відстаней досить простий у використанні, але він встановлює жорсткі вимоги, які зумовлюють необґрунтовано великі коефіцієнти запасу. Зазначене не дозволяє реалізувати гнучкий підхід з врахуванням соціально-економічних показників та значень обґрунтованого ризику поширення пожежі, що пов'язаний із застосуванням спеціальних заходів щодо його зниження – застосування вогнестійких матеріалів, збільшення протипожежних підрозділів, специфіки пожежної навантаги та ін. У деяких випадах існування особливих вимог та обмежень планування під час забудови території значення протипожежних відстаней не можливо дотриматись, тому їх необхідно обґрунтовувати із використанням більш точних методів нормування та визначення мінімально необхідних (безпечних) протипожежних відстаней, таких як розрахунковий та/або експериментальний.

Параметричний метод обґрунтування безпечних відстаней передбачає можливість досягнення необхідного рівня безпеки із урахуванням усіх суттєвих характеристик об’єкта будівництва, і, як правило, включає в себе аналіз можливої пожежі в кожній із суміжних споруд за найнебезпечнішим сценарієм розвитку пожежі з подальшим розрахунком та (або) математичним або фізичним моделюванням можливої пожежі.

Перевагами цього методу є можливість вживання альтернативних рішень за рахунок досягнення рівня безпеки із урахуванням параметрів можливої пожежі та характеристики будинків (споруд), між якими визначається протипожежна відстань. Він дозволяє врахувати максимально всі суттєві характеристики, що впливають на процеси теплообміну між суміжними об’єктами під час пожежі. Реалізація такого методу потребує використання сучасних знань у сфері термодинаміки та комп’ютерної техніки. Як недолік можна визначити те, що використання цього методу потребує відповідної

кваліфікації фахівця, що проводить визначення безпечної протипожежної відстані.

Експериментальний метод передбачає можливість обґрунтування мінімально-необхідного значення протипожежної відстані шляхом створення аналогічного макету (моделі) будинків та споруд, взаємного розташування їх в просторі один відносно одного та проведення натурного або лабораторного експерименту.

Перевагами цього методу є добра наочність отриманих результатів. У якості недоліку слід вказати значний обсяг матеріальних та трудових затрат на його реалізацію та достатньо велику тривалість при підготовці, проведенні експерименту та прикінцевої обробки отриманих дослідних даних.

Не зважаючи на те, що параметричний та експериментальний методи визначення безпечних значень протипожежних відстаней вважаються більш точними, на сьогоднішній день, їх сфера використання обмежена будівельними нормами. Зокрема [5] передбачає можливість застосування розрахункових та експериментальних методів визначення необхідних значень протипожежної відстані лише для об’єктів, на яких вона не встановлена розпорядчим методом.

Така ситуація призвела до того, що застосування даних методів не виправдано обмежується, і, як наслідок, в Україні на сьогоднішній день відсутні унормовані методики реалізації розрахункових та експериментальних методів визначення необхідного значення протипожежних відстаней. І таким чином у випадку неможливості забезпечення обов’язкових вимог [6] щодо нормованих значень протипожежних відстаней, обґрунтовані відхилення від таких норм обґрунтовуються таким же самим експертним шляхом без належного наукового (розрахункового та/або експериментального) обґрунтування, що в свою чергу може призвести до помилки експерта та у разі виникнення на одному із суміжних об’єктів пожежі поширення її на сусідній будинок (споруду).

У якості показових прикладів помилкового визначення протипожежних відстаней під час проектування та забудови територій, що призвели до поширення пожежі на суміжні об’єкти і мали суттєві соціально-економічні наслідки, можна навести такі випадки.

22 квітня 2017 року у торговельному павільйоні на території ТОВ “Ринок північний”, що по проспекту Добровольського, 114/2 м. Одеси, виникла пожежа. Вогнем знищено та пошкоджено 134 торгівельних павільйони на загальній площі близько 900 м2, рисунок 1. Поряд з високою температурою та сильним задимленням, одним з чинників, що сприяв поширенню пожежі та ускладнював її гасіння, став зменшення до 2,5 м повздовжніх та відсутність поперечних протипожежних відстаней між торгівельними павільйонами [2].

15 вересня 2017 року спалахнула пожежа у спальному корпусі № 5 комунального позашкільного навчального закладу “Одеський міський дитячий оздоровчо-спортивний комплекс “Вікторія”. Корпус №5 вогнем знищено повністю. Будівельні конструкції корпусів №4 і №6 комплексу “Вікторія” та корпусу пансіонату “Лазурний” на суміжній території, що розташовувались від осередку пожежі на протипожежних відстанях 15 м, 14,8 м та 13,5 м відповідно, під дією високої температури зазнали термічних ушкоджень, рисунок 2, але поширення пожежі від однієї споруди до іншої не відбулося, що свідчить про правильність вибору протипожежних відстаней під час планування та забудови території комплексу та суміжних територій [8].

Рис.1. Панорамний вид зверху пошкоджених павільйонів ринку ТОВ «Північний»

Рис. 2. Загальний вигляд термічних пошкоджень будівельних конструкцій корпусу №6. Вид з південної сторони

На рисунку 3 зображено приклад пожежі, що сталася в одному із житлових будинків. В наслідок не достатнього значення протипожежної відстані до сусіднього житлового будинку пожежа поширилася з одного будинку на інший. В результаті пожежі обидва житлових будинки повністю знищені вогнем.

Рис. 3. Пожежа в житлових будинках

Таким чином, наведені випадки пожеж та статистичні дані [2] свідчать, що визначення необхідних значень протипожежних відстаней експертним шляхом без належного наукового обґрунтування може призвести під час пожежі до поширення її на суміжні будинки та споруди, в наслідок чого збільшуються негативні наслідки від таких пожеж та вони можуть перейти у розряд катастрофічних.

Вивчення причин розповсюдження пожежі між будинками та спорудами, показало, що переважно основним фактором перенесення теплової енергії є промениста складова. Це необхідно брати до уваги під час розроблення та реалізації параметричних (розрахункових) методів визначення необхідної протипожежної відстані. Аналіз існуючих розрахункових методів показав, що під час розрахункової оцінки протипожежних відстаней зокрема в роботах [1, 7, 9, 10] за суттєву параметральну характеристику приймається значення теплового потоку. При цьому, цей критерій оцінюється за законами променистого теплообміну, конвективною складовою нехтують. Недоліком такого підходу є те, що на сьогоднішній день відсутня статистична база критичних значень по тепловому потоку для різних речовин і матеріалів, зокрема тих, що можуть використовуватися у оздобленні будинків та технологічних установок. В роботі [11] запропонована стохастична модель теплового випромінювання від полум’я нафтопродуктів, що горять в резервуарах. Автор запропонував метод оцінки ризику досягнення в резервуарі температури самозаймання парів нафтопродуктів продовж заданого проміжку часу, тобто використав суттєву параметральну характеристику – значення температури. Але ця робота не набула подальшого розвитку щодо створення критеріальної та методичної бази для оцінювання ризику поширення вогню на сусідні будинки розрахунковими методами.

Описаний вище математичний апарат безумовно може бути застосований для отримання баз даних щодо параметрів процесу теплообміну між будівлею із пожежею та суміжними будівлями. Основною причиною, що стримує застосування даного математичного апарату, є відсутність критеріальної бази щодо індикації настання критичного стану поширення пожежі на суміжну будівлю. На даний час таким критерієм визнається величина теплового потоку, який сприймається поверхнею матеріалу сусідньої будівлі. Даний параметр в якості критерію має декілька недоліків, що ставить під сумнів його використання для цієї потреби. Перший недолік полягає у тому, що тепловий потік від пожежі є суттєво змінним у часі і має бути приведений до відповідних геометричних параметрів суміжної будівлі, її матеріалів та ін. Другий недолік полягає у тому, що тепловий потік не є прямою величиною, яка може бути асоційована із причинами поширення та охоплення пожежею суміжних будівель. Такими причинами є нагрівання горючих матеріалів будівель до температур, за яких відбувається його займання, що і є по-суті прямими величинами. За таких умов розроблення критеріальної бази безумовно є актуальним проблемним питанням, що дозволяє застосування математичного апарату процесів теплообміну для аналізу задач поширення пожежі між суміжними будівлями.

Таким чином, можна зробити висновок, що на сьогоднішній день є актуальними подальші дослідження спрямовані на виявлення закономірності параметрів теплообміну між факелом пожежі та об’єктами промисловості і будівництва у разі виникнення пожежі, як наукових основ створення розрахункових методів оцінки протипожежних відстаней між об’єктами при їх проектуванні та експлуатації. При цьому повинні бути розглянуті та вирішені такі задачі:

- проаналізувати теоретичні дослідження та нормативну базу щодо оцінки безпечних відстаней між об’єктами промисловості та будівництва з точки зору пожежної безпеки та виявити актуальні шляхи їх удосконалення;
- розробити математичні моделі теплообміну для промислових об’єктів під час пожежі з урахуванням променистого та конвективного теплообміну з використання сучасного теоретичного підходу та комп’ютерних технологій;
- розробити математичні моделі теплообміну для цивільних об’єктів під час пожежі з урахуванням променистого та конвективного теплообміну з використання сучасного теоретичного підходу та комп’ютерних технологій;
- розробити методики лабораторних та полігонних експериментальних досліджень процесів теплообміну між факелом пожежі та суміжними цивільними та промисловими об’єктами;

- провести експериментальні дослідження за розробленими методиками та на основі отриманих експериментальних даних дослідити точність та достовірність розроблених математичних моделей;

- використовуючи розроблені математичні моделі провести чисельний експеримент щодо визначення найбільш небезпечних зон розташованих промислових об’єктів поблизу пожежі.

- використовуючи розроблені математичні моделі провести чисельний експеримент щодо визначення найбільш небезпечних зон розташованих цивільних об’єктів поблизу пожежі;

- на основі отриманих закономірностей розробити методологічне забезпечення для розрахункової оцінки протипожежних відстаней між цивільними та промисловими об’єктами;

- дослідити точність та достовірність розробленого методологічного забезпечення щодо розрахункової оцінки протипожежних відстаней шляхом порівняння з експериментальними даними та виявити межі в яких застосування даних методів є найбільш ефективним.

У зазначеній роботі проведено аналіз сучасних підходів щодо визначення протипожежних відстаней між будинками і спорудами та обґрунтовані можливі напрямки подальших досліджень щодо оцінювання необхідних значень протипожежних відстаней, за результатами чого зроблено наступні висновки:

- із загальної кількості пожеж у будинках та спорудах у 10 % випадках відбувається поширення пожежі від одного будинку (споруди) на інший. Це зумовлено помилками під час визначення протипожежних відстаней між такими будинками (спорудами);

- на сьогоднішній день визначення мінімально необхідних протипожежних відстаней між будинками та спорудами може реалізуватися такими методами: розпорядчий метод, параметричний метод, експериментальний метод. Кожний із зазначених методів має свої переваги та недоліки;

- більш точними є параметричний та експериментальний метод визначення протипожежних відстаней, але їх сфера використання обмежена будівельними нормами. Така ситуація призвела до не популяризації таких методів, і як наслідок в Україні на сьогоднішній день відсутні підходи щодо оцінювання ризиків поширення вогню на сусідні будинки розрахунковими методами;

- запропоновано напрямки та задачі подальших досліджень щодо вдосконалення методів оцінювання протипожежних відстаней між будинками та спорудами.

Література:

1. Грушевский Б. В. Пожарная профилактика в строительстве / Б.В. Грушевский, А. И. Яковлев, И. А. Кривошеев и др. под ред. В.Ф. Кураленкина.- М.: ВИПТШ, 1985.-451 с.

2. Климась Р. В. Статистика пожеж та їх наслідків в Україні за 2009-2012 роки: статистичний збірник аналітичних матеріалів / Д. Я. Матвійчук, А. В. Одинець, О. П. Якименко. – К.:УкрНДІЦЗ. – 2018. – С. 33-34.

3. Климась Р.В. Статистика пожеж та їх наслідків в Україні за 2013-2016 роки: статистичний збірник аналітичних матеріалів / Д. Я. Матвійчук, А.В. Одинець, Р.В. Уханський, О.П. Якименко. – К.:УкрНДІЦЗ. – 2018. – С. 34-35.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 20.12.2006 року № 1764 «Про затвердження Технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд».

5. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги / Наказ Мінрегіону України про затвердження від 31.10.2016 № 287. – Київ.: УкрНДІЦЗ, 2017 – 40 с..

6. ДБН Б.2.2-12:2018 Планування і забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2018 – 187 с.

7. Ройтман М.Я. Основы противопожарного нормирования в строительстве // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. – М.: ВИНИТИ. – 1969, вып. 4. – С. 297-298.

8. Звіт про дослідження пожежі, що виникла 15.09.2017 р. на території КПНЗ “Одеський міський дитячий оздоровчо-спортивний комплекс “Вікторія”, який розташовується за адресою: м. Одеса, вул. Дача Ковалевського, 93.

9. Ройтман М.Я. Термодинамика и теплопередача в пожарном деле / Комиссаров Е.П., Пчелинцев В.А. под ред. Ю.А. Кошмарова. – М.: ВИПТШ, 1977. – 415 с.

10. Романенко П.Н. Пожарная профілактика в строительстве / Кошмаров Ю. А., Башкирцев М. П. под ред. Ф. А. Аммосова. – М.: Стройиздат, 1978. –363 с.

11. Басманов А.Е. теоретические основы предупреждения каскадного распространения пожара в резервуарных парках с нефтепродуктами и повышение эффективности его ликвидации: Дис. доктора тех.наук: 21.06.02/ Басманов Алексей Евгеньевич. – Х.

12. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем. – Київ. – Видавничий дім А.С.С., 2004.

13. Гейл Я. Города для людей / Ян Гейл. – Москва: Альпина Паблишер, 2012. – 276 с. – (Концерн "КРОСТ").

14. Яблонская А. Д. Проблемы терминологии и классификации жилья. Анализ современного состояния вопроса / А.Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / від. ред. М.М. Демин. –К., КНУБА, 2008.-Вип. 19. - с.338-348

15. Техническое регулирование в строительстве. Аналитический обзор мирового опыта [Текст]: Snip Innovative Technologies; рук. Серых А. – Чикаго: SNIP, 2010. – 889 с.: ил.

16. Бакун К.С. Методи визначення функціонально-територіального ресурсу кварталів міської забудови / К.С. Бакун // Містобудування та територіальне планування. – К., КНУБА, 2018. – Вип. 68.

17. EN 1991-1-2:2002 Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-2: General actions – Actions on structures exposed to fire Part 1-2: General rules - Structural fire design, Brussels, 2002.

18. Emil Carlsson, Report 5051 - External fire spread to adjoining buildings – A review of fire safety design guidance and related research - Department of Fire Safety Engineering Lund University, Sweden, 1999 – 125 p.

19. Єжов С.В. Розвиток архітектурно-конструктивних систем масового житлового будівництва / С.В.Єжов, Л.В.Карпова // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. – К.: КиївЗНДІЕП, 2009. – С. 17-20.

20. Глазычев В. Городская среда. Технология развития: Настольная книга. М.: “Издательство Ладья”. 1995. – 240 с.

Аннотация

К.т.н., с.н.с. Нижник В.В., Украинский научно-исследовательский институт гражданской защиты.

Подходы определения противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями.

Проведен анализ основных подходов к расчетному определению противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями и намечены проблемные вопросы развития научных основ оценки требуемых значений противопожарных расстояний путем экспертных оценок на базе статистических данных о пожарах с ее распространением от одного сооружения к другому, расчетной оценки рисков распространения огня и дыма на соседние сооружения и прилегающие территории с разработкой критериальной базы количественной оценки опасного влияния, анализа существующих методов нормирования противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями. Обоснованы направления и задачи дальнейших исследований по разработке научной базы для методов расчета противопожарных расстояний между

зданиями и сооружениями с учетом приемлемого риска распространения пожара между ними.

Ключевые слова: противопожарная расстояние, распространение пожара между объектами, теплопередача между горящими объектами.

Annotation

Ph.D., Senior Research Officer, Nizhnyk V. V., The Ukrainian Civil Protection Research Institute.

Approaches to the determination of fire-prevention distances between buildings and structures.

The analysis of the main approaches to the design definition of fire-prevention distances between buildings and structures was carried out and the problematic issues of the development of the scientific basis for estimating the required values of fire-prevention distances were outlined by expert assessments based on fire statistics with its spread from one building to another, the estimated risk of fire and smoke on neighboring buildings and adjacent territories with the development of a criterion base for quantifying hazardous effects, analyzing existing methods for determining fire distances between buildings and structures. To date, the determination of the minimum necessary fire-prevention distances between buildings and structures can be implemented by the following methods: the managerial method, the parametric method, the experimental method. The managerial method involves the use of clear values adopted by building codes and do not provide for alternatives. The parametric method of justifying safe distances provides for the possibility of achieving the required level of safety, taking into account all the essential characteristics of the construction object. The advantages of this method are the possibility of using alternative solutions by achieving a level of safety taking into account the parameters of a possible fire and the characteristics of buildings (structures), between which the fire protection distance is determined. The disadvantage of the method is the need to attract highly qualified specialists. The experimental method provides for the possibility of justifying the minimum required value of fire distances by creating a similar layout (model) of buildings and structures, their relative position in space relative to each other and conducting a full-scale or laboratory experiment. The article substantiates the directions and objectives of further research on the development of a scientific basis for methods for calculating fire-fighting distances between buildings and structures, taking into account the acceptable risk of the spread of fire between them.

Keywords: fire distance, propagation of fire between objects, heat transfer between burning objects.

УДК 72.01

канд. арх., доцент **Смірнова О. В.,**
Харківського національного університету
міського господарства імені О.М. Бекетова
o.l-y.a@mail.ru, код ORCID 0000-0003-0896-7227,

ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ ЗАСОБАМИ ЕРГОДИЗАЙНУ

Анотація: У роботі проаналізовано практичний досвід формування спортивно-оздоровчих об'єктів. Визначено фактори, що впливають на їх проектування. Виявлено прийоми формування інноваційних спортивно-оздоровчих комплексів засобами ергодизайну.

Ключові слова: спортивно-оздоровчі комплекси, інновації, засоби ергодизайну, трансформація.

Спорт – це невід'ємна частина життя людини. Мережа фізкультурно-спортивних споруд вважається найскладнішою, різноманітною серед всіх інших систем обслуговування населення. Вона входить складовою частиною в усі структурні елементи населених місць, від самих початкових ступенів до найбільших олімпійських комплексів [11]). Найважливіша роль фізичної культури в розвинених країнах в даний час високо оцінена як урядами, так і самим суспільством. Розроблено масштабні програми по стимулюванню розвитку фізичної культури, спорту і здорового способу життя. Здійснюються також і програми створення фізкультурно-спортивних споруд для цих занять. Сучасний спорт, виконуючи численні соціальні функції, стає поліфункціональним і багатовимірним. [1,2,13] Протягом останніх десятиліть фізична культура, спортивні змагання на встановлення рекордів, лікувальна фізкультура і гімнастика висувають певні вимоги до будівництва та обладнання призначених для них споруд. Завдання архітекторів полягає в знаходженні архітектурних рішень, які відповідали б сучасним вимогам та сприяли гармонійному розвитку фізичних і духовних сил людини. В даний час зростання кількості і поява нових оригінальних спортивних комплексів в нашій країні не вирішує проблему зайнятості населення спортом, немає чітко обґрунтованої стратегії у виборі оптимальних об'ємно-планувальних структур, що відповідають сучасним вимогам і забезпечують їх розвиток в майбутньому. У той же час до теперішнього часу недостатньо вивченими залишаються аспекти найбільш оптимальної комплексної організації об'ємно-планувальних і архітектурно-середовищних характеристик багатофункціональних спортивних комплексів.

Викладені актуальність і стан вивченості обраної теми свідчить про необхідність здійснення теоретичного дослідження, що виявляє основні прийоми формування спортивно-оздоровчих комплексів, визначення новацій і основних тенденцій в проектуванні даних об'єктів, а також розробці пропозицій щодо їх перспективного проектування.

Таким чином, **мета роботи** – розробка рекомендацій щодо вдосконалення формування спортивно-оздоровчих об'єктів засобами ергодизайну.

Завдання дослідження: 1. Проаналізувати практичний досвід формування спортивно-оздоровчих об'єктів. 2. Визначити прийоми та перспективні тенденції формування інноваційних спортивно-оздоровчих комплексів з використанням засобів ергодизайну.

З кожним роком зростають сучасні технології, що дозволяють постійно розвиватися спортивної індустрії. У зв'язку з цим з кожним роком формуються нові технологічні рішення, підвищуються вимоги до спортивних споруд.

Вивчивши понятійний апарат дослідження, визначено, що спортивно-оздоровчий комплекс – це комплекс спеціальних архітектурних об'єктів, призначений для проведення фізкультурно-оздоровчих і спортивних занять. У комплекс включаються рекреаційні території, відкриті майданчики для ігор, легкоатлетичні майданчики, відкриті спортивні споруди і зона відпочинку. [3,10,12] Будь-яка спортивна споруда має бути функціональною і мати індивідуальний дизайн.

Розглянувши спортивні об'єкти різних часів, було визначено, що в залежності від епохи змінювалися технічні можливості, методи зведення будівель, що впливало на художньо-образні якості спортивних споруд. [5,7-9]

Виявлено основні історичні періоди формування спортивно-оздоровчих об'єктів: древній (близько 450 м до н.е. – II ст. н.е.), античний період (VIII ст. до н.е. – VI ст.), раннє середньовіччя (X -XII ст.), Відродження (XVII ст.), Новий час (XIX ст.), новаторський етап (XX ст.), сучасний етап (XXI ст.).

Сучасний етап проектування спортивно-оздоровчих комплексів є найнасиченим з позиції формування унікальних споруд з яскравим архітектурно-художнім образом та дизайном інтер’єрних та екстер’єрних просторів. [14,15,18-20]

Легкі металеві конструкції в будівництві спортивних споруд почали використовуватися відносно недавно. Проте, застосовуючи їх можна зводити споруди будь-яких геометричних форм і поверховості з різною висотою прольотів будівлі. Плюси такої споруди: висока швидкість монтажу, екологічність, вогнестійкість, вільне планування внутрішнього простору, комплектність поставки, низька вартість. Спортивну споруду, що зводиться з легких металевих конструкцій при бажанні можна демонтувати, перепланувати,

розширити і транспортувати в будь-яке нове місце. Головними елементами швидко монтованих будівель є сендвіч-панелі і метало-каркас. безсумнівно, сучасний спортивний комплекс принципово відрізняється від аналогічного доіндустріальної епохи.

У той же час, існує досить багато прикладів іншого підходу до формування спортивних споруд, цікавих і перспективних напрямків та ідей в архітектурних проектах. Тому дуже важливо розглянути і проаналізувати всю різноманітність сучасних і перспективних пропозицій щодо вдосконалення архітектури спортивних комплексів. Сьогодні архітектура спорткомплексів формується як одне з найцікавіших напрямків архітектурної творчості і викликає невпинний науковий інтерес. Так цікавим прикладом сучасної спортивної споруди може бути спортивний молодіжний комплекс, розташовуй на території університету в Ріверсайді, штат Каліфорнія. Споруда передбачає поділ її на кілька рівнів. Планувальна структура гнучка, простори просторі і поділені на великі блоки. У комплексі розташовуються зали для легкої атлетики, скелелазіння, фітнесу, баскетболу, міні-футболу, важкої атлетики та плавання. На другому поверсі крім тренажерного залу, розташована бігова доріжка в кілька ліній. На першому поверсі – великий басейн. Перфоровані металеве покриття підлоги в залах значно зменшує рівень тепла в приміщеннях, а велика кількість вікон на першому поверсі відмінно пропускає денне світло. Спеціальні конструкції зовні затінюють сонце. Необхідно відзначити особливу важливість функціональності в дизайнерському рішенні цього проекту і зручність експлуатації.

Іншим прикладом є будівля обласного фізкультурно-оздоровчого комплексу для людей з обмеженими можливостями «Ідентифікація» компанії ЗАТ «ГЕН Інжиніринг», що складається з п'яти функціональних зон, розташованих в окремих корпусах будівель. Одна з них двоповерхова з адміністративними приміщеннями та спортзалами. У двох інших будівлях – льодові арени для хокею і керлінгу. В окремі зони винесені басейн і медпункт. Кожна будівля здатна функціонувати автономно. Корпуси з'єднані теплими переходами і мають окремі під'їзні шляхи. Згідно з проектом, утилітарні членування фасадів приховані за перфорованими панелями. Малюнок перфорації і насичений фоновий колір стін унікальні для кожного корпусу і служать системою колірної навігації. Масштаб осередків перфорації і їх концентрація визначаються щільністю фасадного скління. Проект відрізняється близькістю до природного середовища.

Спортивним комплексом, що також був створений у природному оточенні, є Sportplaza Mercator в Амстердамі, Нідерланди. Це комплекс площею 7,100 м^2 з басейном, сауною, лазнею, фітнесом, кафе, рестораном і дитячим

майданчиком. Він розташований в природному середовищі парку, рясно вкритий зеленим покровом. Таке рішення обумовлене екологічною доцільністю проекту і дає своєрідний образ в дизайні всього комплексу.

Так високохудожній зміст створюваних об'єктів досягається при використанні різних засобів ергодизайну, завдяки яким здійснюється органічне об'єднання архітектури будівлі з елементами навколишнього середовища. Інтегровані засоби ергодизайну застосовуються для поліпшення екологічних, функціональних и естетичних показників середовища. Тенденції формування спортивних об'єктів з використанням інноваційних засобів ергодизайну досить різноманітні. Перш за все, слід застосовувати елементи міського дизайну. Поряд з елементами міського дизайну в спортивно-оздоровчих комплексах активно застосовують засоби ландшафтного та світло-кольорового дизайну. Слід зазначити, що при формуванні світло-кольорового середовища можливі два принципово різних способи: асоціативна подоба денного способу як архетипу; створення нового нічного способу «контробразу», для якого денний архетип не існує (цей прийом доцільно застосовувати для всіх сучасних спортивних будівель).

Комплексний аналіз зарубіжного досвіду проектування спортивних комплексів дозволив виявити ряд переваг в порівнянні з минулими досягненнями:

• розміщення фізкультурно-спортивних об'єктів переважно в природному ландшафті, в міській або приміській зоні, в структурі існуючого комплексу, рідше – в деградованому, складному ландшафті [6,16,17];

• виділення серед підходів до функціонального зонування багатофункціональності, універсальності простору, соціальної диференціації функцій;

• забезпечення універсальності конструктивних рішень пристроєм мобільних або схильних до трансформації елементів, високотехнологічних систем освітлення і трансляції, використанням інноваційних будівельних матеріалів (тканинах покриттів, полімерних оболонок);

• приділення великої уваги естетизації середовища спортивних об'єктів, символізм формального, колірного і світлового рішення, інтеграція з контекстом за рахунок форми і кольору.

Таким чином, сформовані основні прийоми формування функціонально-просторової структури інноваційних спортивних комплексів з використанням засобів ергодизайну:

Прийом інтегрованої організації передбачає раціональне розміщення об’єкту в заданій місцевості. Формування спортивного об'єкту має відбуватися з урахуванням особливостей природної складової місцевості будівництва.

Вихідним є визначення і закріплення на генплані зон охоронного ландшафту і меж зон регульованої забудови в сфері просторового і планувального впливу об'єктів основних підсистем. Необхідно враховувати ландшафтні особливості та розміри охоронних зон; наявність існуючих елементів забудови та інфраструктури, характер топографії місцевості; умови орієнтації і кліматичні особливості.

Прийом функціональної насиченості об'єкта. Архітектурне середовище виконує одну або безліч функцій в залежності від типу будинку з обов'язковим включенням рекреаційної функції, враховує людський фактор і превалювання інтересів відвідувачів в даному архітектурному середовищі. Може передбачати рівневу побудову системи – розподіл системи об'ємно-планувальної структури на чіткі складові частини. Сюди можна так само віднести ергономічні вимоги.

Прийом різнобічної універсальності – динамічне формоутворення і експлуатація для різного призначення. Забезпечує здійснення процесів внутрішньої адаптації спортивного об'єкта, що відбувається в межах його зовнішньої оболонки при збереженні загальних постійних розмірів будівлі. [4] Вид динаміки будівлі обумовлює її структуру, в якій проявляються характер побудови планувальної композиції, що виражає складність і гнучкість простору, а також функціональне наповнення.

Прийом трансформації передбачає мобільне використання простору і конструкцій об'єкта для різних заходів, якісні зміни архітектурного об'єкта шляхом перетворення його об'ємних елементів. Характерна можливість пристосування об’єму будівлі до умов, зміна просторових характеристик об'єкта: ступінь відкритості / замкнутості до навколишнього середовища, забезпечення шумозахисту, регулювання показників освітлення, інсоляції, створення світло-кольорового образу. Це покращує експлуатаційні якості і підвищує рівень комфортності будівлі, з огляду на різні потреби людини. Основною метою трансформації будівлі є необхідність створення і підтримання оптимальних мікрокліматичних характеристик всередині об'єкта, а також економія енергії.

Прийом екологічної збалансованості передбачає раціональне використання матеріалів та конструкцій, що враховує вплив на навколишнє середовище. Застосування екологічних та енергозберігаючих прийомів дозволяє орієнтуватися на цінності «екологічної архітектури» і використовувати прогресивні еко-технології (сонячні батареї, панелі фотоелементів), впровадження штучних і природних елементів в просторову структуру об'єкта. Зимові сади, штучні водойми, озеленення комунікативних просторів – елементи, покликані забезпечити сприятливий мікроклімат для всіх відвідувачів спортивного комплексу.

Всі перераховані вище прийоми спрямовані на системне формування спортивно-оздоровчих комплексів, підвищення комфортності їх архітектурно-ландшафтного середовища, призначеного як для короткочасного, так і для довгострокового перебування людей з метою активного способу оздоровлення.

Висновки. 1. Встановлено, що сучасний спортивний комплекс є складною архітектурно-містобудівною спорудою, що виконує окрім спортивної, багато різноманітних функцій та формується під впливом природно-кліматичних, економічних, архітектурно-художніх та містобудівних факторів. Визначено, що великі спортивні споруди є домінуючими елементами архітектурних ансамблів міських районів, великих парків, тому питання розташування і зовнішнього образу таких споруд потрібно вирішувати в єдиному архітектурному ансамблі з оточуючою забудовою, ландшафтом із застосуванням засобів ергодизайну.

2. Встановлено, що основні перспективні тенденції розвитку спортивно-оздоровчих споруд передбачають застосування при їх формуванні певних архітектурно-дизайнерських прийомів, а саме: прийом інтегрованої організації об'єкта, прийом функціональної насиченості об'єкта, прийом різнобічної універсальності, прийом трансформації, прийом екологічної збалансованості. Використання цих прийомів буде сприяти вирішенню_екологічних, естетичних і соціально-економічних завдань. Екологічні завдання зосереджені на поліпшення екологічного стану спортивно-оздоровчих споруд за рахунок екологізації їх архітектурної-ландшафтного середовища, представлення її у вигляді саморегульованої автономної системи. Естетичні завдання спрямовані на поліпшення архітектурно-художнього вигляду об'єктів, вдосконалення їх індивідуальних особливостей. Соціально-економічні завдання націлені на покращення їх характеристик з метою підвищення рівня фізичної культури і підготовки людини.

Список використаних джерел

21. Физкультурно-спортивные сооружения. Под общей редакцией Л.В. Аристовой. - М.:Издательство «СпортАкадемПресс», 1999. - 536 с.;

22. Виршилло Р. Спортивные сооружения / Под ред. Р. Виршилло. -Варшава: Аркады, 1968. - 577 с.;

23. Голубева Е.П. Принципы формирования архитектуры рекреационно-досуговых комплексов: дис. канд. архитектуры: 18.00.02 / Е.П. Голубева; НАИ. - Нижний Новгород, 2006. - 195 с.;

24. Резников Н.М. Универсальные зрелищно-спортивные залы / Н.М. Резников. - М.: Стройиздат, 1969. - 236 с.;

25. Кистяковский А.Ю. Проектирование спортивных сооружений: учеб. пособие для вузов / А.Ю. Кистяковский. - М.: Высш. школа, 1980. – 328 с.;

26. Крижановская Н.Я. Проблемы экологии городской среды в Украине. / Н.Я. Крижановская, М.А. Вотинов // Современные информационные технологии, технические науки, строительство и архитектура, математика. Научно-теоретический и практический журнал «ОРАЛДЫН ГЫЛЫМ ЖАРШЫСЫ», Казахстан. - № 9 (140) 2015. - С. 79-84.
27. Горіна А.О. Історичні особливості та основні риси архітектури іподромів античності // Архітектурний вісник КНУБА: НАУК. – виробн. збірник / Відповід. ред. Куліков П.М. – Київ: КНУБА, № 8-9/2016. – С. 38-43.
28. Ляшенко Р.В. Світовий досвід будівництва критих гірськолижних комплексів // Архітектурний вісник КНУБА: НАУК. – виробн. збірник / Відповід. ред. Куліков П.М. – Київ: КНУБА, № 8-9/2016. – С. 95-100
29. Кирьянова Н.Н. Физкультурно-оздоровительные комплексы: вопросы проектирования / Н.Н. Кирьянова, А.Е. Бальчинский. - Киев: Будівэльник, 1988. – 86 с.
30. Бархин М.Г. Город, структура и композиция / М.Г. Бархин. - М.: Наука, 1986. – 263 с.
31. Ясный Г.В. Спортивные сооружения XXII Олимпиады / Г.В. Ясный. - М.: Стройиздат, 1985. – 408 с.
32. Машинский В. А. Физкультурно-спортивные центры / В.А. Машинский. - М.: Стройиздат, 1989. – 219 с.
33. Стригалева Н.С. Спортивные корпуса / Н.С. Стригалева. - М.: Стройиздат, 1976. – 152 с.
34. Сапрыкина Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре: учебник для вузов. / Н.А. Сапрыкина. – М.: Архитектура-С, 2005. – 312 с.
35. Саркисов С.К. Инновации в архитектуре / С.К. Саркисов. – Москва: Либроком, 2012 – 336 с.
36. Воскресенский И.Н. Гармония и экология: пути интеграции / И.Н. Воскресенский. – Ландшафтная архитектура. Дизайн. – 2004. – № 3. – С. 66–74.
37. Саймондс Дж. Ландшафт и архітектура / Дж. Саймондс; пер. с англ. – Москва : Стройиздат, 1965. – 193 с.
38. Чинь Ф.Д.К. Архитектура: форма, пространство, композиция / Франсис Д.К. Чинь; пер. с англ. Е. Нетесовой. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 40 с.
39. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования. / М.В. Шубенков. – Москва : Архитектура–С, 2006. – 320 с.
40. Лебедев Ю.С. Архитектурная бионика / Ю.С. Лебедев, В.И. Рабинович, Е.Д. Положай и др.; под ред. Ю.С. Лебедева.– М.: Стройиздат, 1990. – 269 с.

Аннотация

К. арх., доцент Смирнова О.В., Харкьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова.

Приемы формирования инновационных спортивно-оздоровительных комплексов средствами эргодизайна.

В работе проанализирован практический опыт формирования спортивно-оздоровительных объектов. Определены факторы, влияющие на их проектирование.

Выявлены приемы формирования инновационных спортивно-оздоровительных комплексов средствами эргодизайна. Цель работы – разработка рекомендаций по совершенствованию формирования спортивно-оздоровительных объектов средствами эргодизайна. Объект исследования – спортивно-оздоровительные комплексы. Предмет исследования – выявить приемы формирования спортивно-оздоровительных комплексов средствами эргодизайна.

Ключевые слова: спортивно-оздоровительные комплексы, инновации, средства эргодизайна, трансформация.

Annotation

Candidate of Architecture, Associate Professor Smirnova O. V., O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine.

Methods of the innovative sports and fitness complexes formation by the means of ergodesign.

The paper has analyzed the practical experience of the formation of sports and recreation facilities. The factors influencing their design are determined. The methods of forming innovative sports and wellness complexes by means of ergodesign are revealed. The use of these techniques will contribute to solving ecological, aesthetic and socio-economic problems. Environmental tasks are focused on improving the ecological state of sports and recreation facilities by environmentalizing their architectural and landscape environment, presenting it as a self-regulated autonomous system. Aesthetic tasks are aimed at improving the architectural and artistic appearance of objects, improving their individual characteristics. Socio-economic tasks are aimed at improving their characteristics in order to increase the level of physical culture and human training. The purpose of the work is to develop recommendations for improving the formation of sports and fitness facilities by means of ergodesign. The objects of study are sports complexes. The subject of the study is to identify the methods of forming sports and recreation complexes by means of ergodesign. In accordance with the stated goal, the research objectives are defined: 1. To analyze the practical experience of the formation of sports and recreation facilities; 2. To identify methods and perspective tendencies of formation of innovative sports and recreation complexes using means of ergodesign. The objects of research are sports and wellness complexes. The subject of the study is to identify methods of forming sports and wellness complexes by means of ergodesign. The conceptual apparatus of the study is studied. As a result of the complex analysis of foreign experience in the design of sports complexes, a number of advantages of modern sports facilities were revealed in comparison with past achievements. The basic methods of formation of the functional-spatial structure of innovative sports complexes with the use of means of ergodesign design are formed. It was established that all detected methods are aimed at the systematic formation of sports and recreational complexes, improving the comfort of their architectural and landscape environment, designed for both short-term and long-term stay of people with the aim of an active way of recovery.

Keywords: sports complexes, innovations, means of ergodesign, transformation.

УДК 725.87-044.964:711.5
Шкурупій М. Ю.,
Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка
shkurupiy1990@gmail.com, ORCID:0000-0002-1705-7113,

АГЛОМЕРАЦІЇ ЯХТОВИХ КОМПЛЕКСІВ НА ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХАХ

Анотація: сучасний стрімкий глобальний розвиток яхтової індустрії і популярність яхтового туризму, в тому числі і на внутрішніх водах, зумовило формування в певних областях країн світу - організованих компактних територіальних скупчень яхтових комплексів та інфраструктури.

Концентрація певної кількості об'єктів яхтової інфраструктури (марин різних форм власності) в межах відносно невеликої території, з часом стимулює поступовий містобудівний розвиток прилеглих земель (дорожньо-транспортні і пішохідні мережі з'єднують комплекси, забудова будівлями громадського обслуговування і т.д.)

Дане питання розглядається з точки зору містобудівної значущості яхтових агломерацій, їх впливу як на окремий населений пункт так і на адміністративну одиницю країни вцілому.

На сьогоднішній день існують агломерації яхтових комплексів, які вже досягли досить великих розмірів і займають значне місце в системі розселення, впливають на містобудівний розвиток прилеглих поселень (до періодичного збільшення населення, зміни його соціального складу в невеликих населених пунктах, перерозподіл трудових ресурсів і т.д.) Прикладами такої взаємодії можна вважати яхтові агломерації одного з найбільших яхтових регіонів світу - штату Флорида (США), одного з найбільших скупчень яхтових комплексів на озері Westeinderplassen в Нідерландах, яхтові агломерації в Осло (Норвегія).

Ключові слова: яхтова агломерація, яхтовий регіон, об’єкт яхтингу, річковий яхтовий комплекс, мережа, внутрішні води.

Постановка проблеми. Сучасний стрімкий розвиток світової яхтової індустрії та популярність яхтового туризму в світі, зокрема підвищення привабливості туристичних яхтових маршрутів на внутрішніх водах, забезпечує сталий розвиток існуючих та сприяє формуванню нових яхтових агломерацій за кордоном.

Поява яхтових агломерацій закономірне явище для країн, де існують області із потужними ресурсами, які сприяють появі яхтових комплексів та їх поступового поєднання в цілісну яхтову мережу.

Вирішення даної проблеми, в тому числі, лежить у площині поглибленого вивчення всіх процесів, особливостей виникнення та функціонування яхтових агломерацій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання виникнення та функціонування яхтових агломерацій розглядається, в основному, у вигляді спеціальних монографій, окремих статей та періодичних публікацій. Серед них можна виділити наступних авторів: Уільям Роберт Блейн [19,20], Дональд Вудроу [12], Богомолов Олександр Євгенович [1,2], Печеник Марина Євгенівна [7].

Мета статті. Спроба визначити основні положення які стосуються виникнення, функціонування та перспектив розвитку яхтових агломерацій.

Виклад основного матеріалу. Прикладом, агломерацій яхтових комплексів, які входять до складу одного із найпотужніших яхтових регіонів південно-західного узбережжя Англії по лінії Плімут – Саутгемптон – Портсмут – Істборн. У даному регіоні більшість населених пунктів розрахована на обслуговування яхтової індустрії, яка є одним з основних містоутворюючих факторів.

Яхтова агломерація (яхтовий центр) – компактне скупчення різних за характеристиками яхтових комплексів та окремих об’єктів яхтової індустрії, які не входять до складу яхтового комплексу (яхтова верф, підприємства з продажу та технічного обслуговування плавзасобів та ін.).

Яхтова агломерація є найбільшою структурною частиною з якої складається **яхтовий регіон**.

Яхтовий регіон – певний географічний район, де зосереджені об’єкти яхтингу різної місткості, функціональної направленості і ступеня кооперації. До складу яхтового регіону входять будь-які об’єкти яхтингу, в тому числі – яхтові причали, окремі яхтові комплекси та яхтові агломерації [1, с. 250]. Наприклад, одними з найбільших яхтових регіонів на внутрішніх водних шляхах можна вважати: Нідерланди, зокрема, західне узбережжя – Антверпен-Роттердам-Амстердам, штат Флорида (США), передмістя Лондона (Великобританія), внутрішні озера Швейцарії, внутрішні водойми півночі Німеччини.

Існують випадки поєднання яхтових агломерацій в єдину надструктуру (**надвелику яхтову агломерацію**), яка стає найкрупнішим центром тяжіння яхтового регіону, де концентрація плавзасобів настільки висока, що виникає єдина суцільна причальна лінія (мал.1).

Кількість світових агломерацій яхтових комплексів розташованих на внутрішніх водах, залежить від кількості яхтових регіонів. В середньому, 2-3 значні агломерації загальною кількістю від 300 до 2,5 тис. швартувальних місць формують ядро яхтового регіону [11]. Серед країн де розвинений яхтовий

туризм, як морський так і на внутрішніх водах, можна виділити такі, де яхтові агломерації широко розповсюджені: США, Канада, Великобританія, Норвегія, Нідерланди, Німеччина, Швейцарія [15].

Кількість об'єктів яхтингу з яких складається агломерація може бути різною, в залежності від потужності регіону. В особливо великих яхтових регіонах, яхтові агломерації складаються з 10 і більше яхтових комплексів.
Формування яхтових агломерацій – результат сталого інтенсивного розвитку яхтового регіону при якому активно розширюється ареал плавання маломірних круїзних суден (яхт, моторних човнів та ін.), відбувається освоєння сприятливих акваторій водойм для круїзного яхтового плавання, утворюються нові яхтові маршрути і система соціально-економічної взаємодії між яхтовими комплексами та об'єктами яхтингу [10].

Мал.1 Приклад поєднання яхтових агломерацій в єдину надструктуру (надвелику яхтову агломерацію). а) Яхтова агломерація, р.Патчог, Коннектикут, США; б) Wood land Harbor Marina, р.Блек, Кентукі, США;

Виникнення та формування яхтових агломерацій всередині яхтових регіонів неминучий результат їх розвитку. Очевидно, що найінтенсивніше розвиваються ті агломерації, які знаходяться в регіоні, де існують історичні передумови для популяризації яхтового туризму та існує сукупність факторів для успішного перспективного росту регіону [8].

Серед критеріїв, які сприяють виникненню яхтових агломерацій можна виділити наступні [12,15,16]:

- наявність в даному регіоні крупних та дрібних підприємств маломірного суднобудування та їх центрів [3, с. 91-92];
- наявність історично сформованих крупних центрів вітрильного та водно-моторного спорту;
- перерозподіл функціонального обслуговування плавзасобів в регіоні;

- організація стихійних скупчень яхтових комплексів в організовану мережу з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та поліпшення туристичної привабливості регіону;
- укрупнення локальної мережі яхтових комплексів з метою збільшення періоду туристичної активності, в заданому регіоні, з урахуванням особливостей річкового судноплавства;
- інтенсивне освоєння акваторій з високим потенціалом для розвитку яхтингу (наявність унікальних природих умов) [14,18];

Більшість яхтових агломерацій (приблизно 70% від загальної кількості) розташовані поблизу населених пунктів або в структурі поселення (знаходяться в межах транспортної доступності до 5 км, а в структурі населеного пункту пішохідна доступність, приблизно від 15 до 25 хв. Близькість до населеного пункту в деяких випадках збільшує агломераційний ефект – економічну та соціальну вигоду за рахунок зниження витрат часу на пересування між об’єктами яхтингу. У середніх та великих яхтових агломераціях існує достатньо розвинене транспотно-пішохідне сполучення, яке дозволяє суттєво знизити витрати часу на переміщення всередині мережі (за аналогією розвитку міських агломерацій) [5].

Розташування біля населеного пункту дозволяє досягти значної концентрації яхтових комплексів на базі вже існуючої матеріально-технічної бази населеного пункту, що значно знижує ціни на послуги порівняно з тими агломераціями, які знаходяться окремо від населеного пункту [12].

Яхтові агломерації можуть суттєво впливати на соціально-економічний та містобудівний розвиток певної області вцілому:

- великі та надвеликі яхтові агломерації формують напрямок трудової діяльності в регіоні, тобто свідомо визначають його спеціалізацію (обслуговування та виробництво в сфері яхтової індустрії та туризму);
- суттєво впливають на містобудівний розвиток регіону;
- формують основний потік відпочиваючих та туристів у даному регіоні;
- створюють основний попит на послуги яхтових комплексів (тим самим забезпечуючи розвиток яхтового туризму у даній місцевості);

Як правило, яхтова агломерація визначається за сукупністю ознак:

- наявність судноплавства високої інтенсивності в заданому районі (в певній ділянці водойми або по всій його поверхні);
- концентрація значної кількості плавзасобів (яхт, моторних човнів інших маломірних суден спортивного та туристичного призначення) в межах певного району;
- наявністю дорожно-транспортного сполучення між яхтовими комплексами;

За потужністю яхтові агломерації можна поділити на групи (визначається сумарною кількістю швартувальних місць) (табл.1) [16,17]:

- малі - близько 400 місць;
- середні до 800 місць;
- великі $\geq$ 1000 місць;
- надвеликі $\geq$ 2000 місць;

За компактністю розташування об'єктів яхтингу яхтові агломерації можна поділити на:

- надкомпактні (суперагломерації) створюють єдину самодостатню містобудівну структуру (без транспортних розривів);
- компактні (мінімальний транспортний розрив, зазвичай 1 - 1,5км);
- нормальні (в межах транспортної доступності, (2 - 4км) радіуси транспортної доступності перетинаються менше ніж на половину або не перетинаються зовсім);

Таблиця 1

ТАБЛИЦЯ ПОРІВНЯННЯ ПОТУЖНОСТІ НАЙКРУПНІШИХ СВІТОВИХ ЯХТОВИХ АГЛОМЕРАЦІЙ

№ з/п	**Місцезнаходження яхтової агломерації, назва**	**Кількість об'єктів яхтингу, що входять до складу агломерації**	**Сумарна кількість швартувальних місць, ($\sum_{шм}$)**	**Загальна довжина прич. фронту, ($L_{пр}$), м**
1	2	3	4	5
1.	р. Колумбія, о. Хейден, Портленд,США (надкомпактна агломерація)	**10** (середньої та великої місткості)	157+255+230+ 467+580+135+ 60+190+402+75= =**2551**	——
2.	Яхтова агломерація р. Коннектикут, США	**8**	185+167+245+ +250+125+172+20 0+75= **1419**	**2,480**
3.	р. Саутгемптон Уотер - Рівер Хембл, м. Саутгемптон, Англія	**14**	**1400**	——
4.	Яхтова агломерація, р. Мез, м. Рурмонд, Нідерланди	**9** (середньої та великої місткості)	150+135+210+ +110+165+75+205 +98+110= =1258	**2,610**
5.	р. Форкед, Нью-Джерсі, США (компактна агломерація високої щільності)	**8** (малої,середньої та великої місткості)	174(64)+52+ +156(50)+210(65) +230+50+35+76= = 1162	**2,125**

Продовження таблиці 1

6.	оз. Бодензее, м. Хард, Брегенц, Австрія	**9** (середньої та великої місткості)	120+155+85+25+175+250+80+ 136+155=1181	——
7.	Яхтова агломерація Lymington Yacht Haven, Англія	**4** (великої місткості**)**	600+300+105+ 34 = 1039	**1,840**
8.	р. Рівер Яр, м. Брандалл, Англія	**6**	300+208(35)+50+37+45+35= 710	**3,620**
1	2	3	4	5
9.	оз. Рамсей, Anchor Yacht Basin, США	**5** (середньої місткості)	125(40)+110+81 (25)+172(50)+55 (35)= 693	**1,874**
10.	р. Ант, м. Сталхэм, Англія	**5** (середньої та великої місткості)	105+235+175+84 =599	**1,760**
11.	р. Бер, м. Хорнінг, Англія	**4** (середньої та малої місткості)	125+75+94(15)+54 = 363	**1,235**
12.	півострів Флорида (центральна та південно-західна частина), США	(різних типів місткості**)**	□ 15000-17000	——
13.	оз. Невшатель, Швецарія	**21**	□ 2000	——

Примітка 1: в даній таблиці враховано кількість тільки стаціонарно облаштованих швартувальних місць (кількість плавучих якірних стоянок до уваги не береться);

Примітка 2: в таблиці всі яхтові агломерації розташовані в порядку зменшення;

Примітка 3: в таблиці враховано сумарна кількість “мокрих” та “сухих” стояночних місць.

Висновок. Яхтові агломерації на внутрішніх водних шляхах представляють собою організовані скупчення яхтових комплексів та інших об’єктів яхтингу, які утворюють цілісну мережу з іншими агломераціями в області та в сукупності формують яхтовий регіон, де виступають його центрами.

Виникнення та формування яхтових агломерацій всередині яхтових регіонів неминучий результат їх розвитку. Очевидно, що найінтенсивніше розвиваються ті агломерації, які знаходяться в регіоні, де існують історичні передумови для популяризації яхтового туризму та існує сукупність факторів для успішного перспективного росту регіону.

Яхтовий регіон – певний географічний район, де зосереджені об’єкти яхтингу різної місткості, функціональної направленості і ступеня кооперації.

Яхтові агломерації – нерівномірні утворення до складу яких входять різні за місткістю, потужністю, площею та категорією яхтові комплекси та об'єкти яхтингу. До найкрупніших яхтових агломерацій може входити до 10 і більше яхтових комплексів сумарною кількістю від 300 до 2,5 тисяч швартувальних місць і більше.

В процесі функціонування яхтової агломерації, можливі 2 варіанти розвитку її планувальної структури:

- поступове ущільнення агломераційної структури (формування надкомпактних суперагломерацій) характерно для районів з потужним туристичним ресурсом, концентрацією значної матеріально-технічної бази для розвитку яхтингу, вдалою містобудівною концепцією розвитку прирічних просторів;
- організація оптимально розташованої (за транспортною доступністю) мережі яхтових комплексів.

Яхтові агломерації можна поділити на категорії: за місткістю (визначається сумарною кількістю швартувальних місць) та за компактністю утворення.

Список використаної літератури

1. Богомолов А.Е. К вопросу о терминологических обозначениях и классификации объектов яхтинга // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства: Сб. науч. трудов. - Одесса, ОГАСА, 2007. – Вып. 9-10. - С. 244-252.

2. Богомолов А.Е. Современное состояние и перспективы развития яхтенных комплексов на Черноморском побережье Украины // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. – К., КНУБА, 2007. – Вип. 17. - С.211-223.

3. Волостных В.В. Размышления о портах-убежищах [Текст] / Волостных В.В. / Катера и яхты. – 2007. – № 6 (210). – С. 91-95.

4. Гришин Н. Современные тенденции развития марин. Градостроительные аспекты [Електронний ресурс] / Николай Гришин // Black Sea News. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: https://www.blackseanews.net/read/9741.

5. Города и агломерации [Електронний ресурс]. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: https://studopedia.su/13_36995_goroda-i-aglomeratsii.html

6. Нагаєва З.С., Поляков С.А. Анализ практики проектирования, строительства и єксплуатации яхтенных комплексов. Отечественный и зарубежный опыт. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. – К., КНУБА, 2013. – Вип. 33. - С.438-446.

7. Печеник М.Е. Принципы формирования объектов водно-парусного спорта, отдыха и туризма в прибрежных зонах акваторий: дис. канд. арх.: 05.23.21 / Печеник Марина Евгеньевна. – Москва, 2016. – 179 с.

8. Шкурупій М.Ю. Фактори, що впливають на формування архітектурно-планувальної організації річкових яхтових комплексів / М. Ю. Шкурупій // Збірник наукових праць І Міжнародної азербайджансько-української конференції «BUILDING INNOVATIONS – 2018», 24 – 25 травня 2018 р. – Баку: ПолтНТУ, 2018. – С. 326 – 328.

9. A Code of Practice for the Design and Construction of Marinas and Yacht Harbours in conjunction with The Marina Operations Manual: 7th edition. / The Yacht Harbour Association Ltd.– Egham, Surrey, UK, 2017.–139 p.

10. Bagwell C. Regeneration of harbours for sport and recreation. – Lisbon,1998.–235p.

11. Design guidelines for recreational boating facilities. Third Edition – Salem: Oregon State Marine Board, Boating Facilities, 2011. – 199 p.

12. Donald W. A. Marinas: A Working Guide to Their Development and Design / Woodrow Adie Donald. – Dubuque, Iowa, USA: Nichols Pub Co;, 1984. – 367 p. – (Subsequent edition).

13. Dunham W. James, Finn A. Arnold, Small-Craft Harbors: Design, Construction and Operation. / NY, USA: Fredonia Books, 2002. – 380 p.

14. Pacione M. Urban Geography: A Global Perspective./ Michael Pacione.– Routledge, 2009.– 736 p.

15. Recreational boating [Електронний ресурс] // The Government Of Western Australia, Department of Transport – Режим доступу до ресурсу: https://www.transport.wa.gov.au/imarine/coastal-planning-and-development.asp.

16. RECREATIONAL BOATING INDUSTRY STATISTICS. // International Council of Marine Industry Associations (ICOMIA). – 2017. – A1, A2 p.

17. RECREATIONAL BOATING STUDY OF THE MISSISSIPPI RIVER, POOLS 4 TO 9, SUMMER 2003 – Iowa: MN & WI Departments of Natural Resources,Upper Mississippi River National Wildlife and Fish Refuge (U.S. Fish and Wildlife Service), and U.S. Army Corps of Engineers, 2004. – 62 с.

18. Roff S. Landscape design guidelines for marinas: digital copy of dissertation/ Sue Roff .– New Zealand: Lincoln University, 1987.– 106 p.

19. William R. B. Marina developments. / William Robert Blain.— Michigan, USA: Computational Mechanics Publications, 2007. – 301 p.

20. William R. B. Marina Technology: Proceedings of the Second International Conference, Held in Southampton, UK, 31 March-2 April 1992 / Robert Blain William. – London: Inst of Civil Engineers Pub, 1992. – 470 p.

Аннотация

Шкурупий М. Ю., Полтавский национальный технический университет имени Юрия Кондратюка.

Агломерации яхтенных комплексов на внутренних водных путях.

Современное стремительное глобальное развитие яхтенной индустрии и популярность яхтенного туризма, в том числе и на внутренних водах, обусловило формирование в определенных областях стран мира – организованых компактных териториальных скоплений яхтенных комплексов и инфраструктуры.

Концентрация определенного количества объектов яхтенной инфраструктуры (марин разных форм собственности) в пределах относительно небольшой территории, со временем стимулирует постепенное градостроительное развитие прилегающих земель (дорожно-транспортные и пешеходные сети соединяющие комплексы, застройка зданиями общественного обслуживания и т.д.) и как следствие, возникновение агломерации яхтенных комплексов.

Данный вопрос рассматривается с точки зрения градостроительной значимости яхтенных агломераций, их влияния как на отдельный населенный пункт так и на административную единицу страны вцелом.

На сегодняшний день существующие агломерации яхтенных комплексов уже достигли достаточно крупных размеров и занимают значительное место в системе расселения, влияют на градостроительное развитие прилегающих поселений (до периодического увеличения населения, изменения его социального состава в небольших населенных пунктах, перераспределение трудовых ресурсов и т.д.) Примерами такого взаимодействия можно считать яхтенные агломерации одного из крупнейших яхтенных регионов мира - штата Флорида (США), одного из крупнейших скоплений яхтенных комплексов на озере Westeinderplassen в Нидерландах, яхтенные агломерации Осло (Норвегия).

В статье рассмотрен вопрос формирования и функционирования агломераций яхтенных комплексов на внутренних водах. Сделана попытка определить понятие яхтенной агломерации, категорий по которым осуществляется их классификация, перечень критериев которые способствуют формированию яхтенных агломераций, рассмотрены варианты развития планировочной структуры яхтенных агломераций, а также приведены параметры самых крупных яхтенных агломераций мира.

Ключевые слова: яхтенная агломерация, яхтенный регион, объект яхтинга, речной яхтенный комплекс, сеть, внутренние воды.

Annotation

Postgraduate, Shkurupiy M.U., Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University.

Marina agglomerations on inland waterways.

The modern rapid development of marina industry and tourism, including inland waterways, led to the formation in certain areas of countries of the world – organized compact territorial assemblages of marinas and infrastructure.

The concentration of a certain quantity of marinas (marinas under various forms of ownership) within a relatively small area, eventually stimulates urban development of adjacent lands: roads and pedestrian networks between marinas, mixed-use public buildings and, as a result, marina agglomeration organization.

This theme is covered from the point of view of urban development level of the marina agglomerations, their influence on particular settlements and on the administrative units of the countries.

The article describes the main points of forming and functioning of inland river marinas which are located on inland waterways. The article attempted to identify the term of inland river marina agglomeration, categories by which they are classified, the list of criteria that contribute to the formation of that type of agglomerations and parameters of the biggest inland river marina agglomerations in the world.

To date, the existing marina agglomerations have already reached fairly large sizes and occupy a significant place in the settlement system, affect the urban development of the adjacent settlements (until the population increases periodically, its social composition changes in small settlements, the redistribution of labor resources, etc.) Examples of such interaction can be considered marina agglomerations of one of the largest yacht regions of the world - Florida (USA), one of the largest marina clusters on Lake Westeinderplassen in the Netherlands, marina agglomerations of Oslo (Norway).

Keywords: an agglomeration of marinas, yachting region, an object of yachting, inland river marina, net, inland waters.

УДК 711.353.1:502(045)

Щетінін В. О.,
студент 6 курсу кафедри містобудування НАУ
ovshchetinin@gmail.com, orcid org/0000-0001-7313-9925

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЕЛОСИПЕДНИХ ТА ЕЛЕКТРОІНДИВІДУАЛЬНИХ МАРШРУТІВ В ЕКОПОСЕЛЕННІ

Анотація: в проведеному дослідженні розглядається впровадження електроіндивідуальних маршрутів при проектуванні екопоселення в Україні, з доцільним поєднання їх з велосипедними та пішохідними зв'яками, а також застосування іноваційної схеми вулично-дорожної мережі спіралеподібного типу, яка створює вагомий рекреаційний ресурс для екологізації житлового середовища. Окрім того, застосування тупиків в індивідуальних секторах житлової забудови, які мають безпосередній зв'язок з рекреаційним простором, сприяє підвищенню рівня екологічного комфорту екопоселення.

Ключеві слова: Електроіндивідуальні, маршрути, проектування екопоселень, Україна, доцільне поєднання, велосипедні, пішохідні, зв'яки, інноваційна схема, вулично-дорожна мережа, спіралеподібний тип, вагомий, рекреаційний ресурс, екологізація, житлове середовище, застосування, тупики, індивідуальні сектори, житлова забудова, безпосередній зв'язок, рекреаційний простір, підвищення, рівень, екологічний комфорт, екопоселення.

Актуальність дослідження полягає в проваджені електроіндивідуальних маршрутів при проектуванні екопоселення в Україні, в умовах доцільного поєднанні їх з велосипедними та пішохідними зв'яками. а також застосування інноваційної схеми вулично-дорожної мережі спіралеподібного типу, яка створює вагомий рекреаційний ресурс для екологізації житлового середовища, за рахунок значного за площею озелененого простору в середині спіралі. Розкриття і обгрунтування цих аспектів і є **метою дослідження**.

Основні результати дослідження. Поява и розповсюдження в Україні нових індивідуальних засобів транспортного обслуговування, таких як гіроскутер, сигвей, ховербоард, моноколесо, електросамокат, електровелосипед, електроскутер, що потребує визначення для них самостійних маршрутів або доцільного поєднання їх з існуючими традиційними маршрутами, в першу чергу велосипедними, що за своїми швидкісними характеристиками знаходяться майже в тих же параметрах[18]. А також виникає необхідність організації місць для паркування, підзарядки та пунктів прокату і ремонту цього обладнання.

Стратегічною базою формування екопоселень, визначені головні

постулати, що забезпечують створення екологічно чистого міста. Вони були розроблені вченими: Річардом Реджистером, Вангом Русонгом, Себастьяном Моффеттом і покладені в основу даного дослідження, а саме:

- знаходження в екологічній рівновазі з природним оточенням при відсутності відторгнення від природних екосистем;
- відсутность ефекту забруднення природи і пронизаність міста зеленими коридорами, в яких створюються умови для відновлення дикої природи;
- наявність екологічно чистих будівель[17] і екологізації всієї діяльності людей в місті (при високій якості життя, з системою екологічної освіти, виховання та залучення всіх жителів до процесу екологізації їх життя і діяльності) [20].

Одним з головних містобудівних параметрів екопоселення містобудівний каркас – дорожно-транспортна мережа, яка складається з магістральних вулиць, якими рухається громадський і інший транспорт, та вулиць загального призначення. В проекті [6] застосована нестандартна серед існуючих восьми принципових геометризованих схем, які охоплюють все різноманіття міських планувальних структур (вільна; радіальна; радіально-кільцева; трикутна; прямокутна; прямокутно-діагональна; гексагональна; комбінована) [2]. вулично-дорожна мережа спіралеподібного типу (Рис. 1). Вона не тільки забезпечує надійне функціонування транспортних і пішохідних зв’язків між елементами планувальної структури міста, але і створює вагомий рекреаційний ресурс для екологізації житлового середовища, за рахунок значного за площею озелененого простору в середині спіралі [10, 11], що розширюється віддаляючись від центру, поступово перетворюючись в лісову смугу, що відновлюється [19].

Таким чином, розгортання кожного наступного вітка спіралі приводить до зростання внутрішнього простору, що дозволяє збільшувати площу під житлову забудову і в той же час отримувати динамічне зростання ландшафтно-рекреаційної території, де розміщуються дитячи садки, поліклініка із лікарняним блоком, торговельно-розважальні комплекси та інші заклади соціально-культурного обслуговування [4].

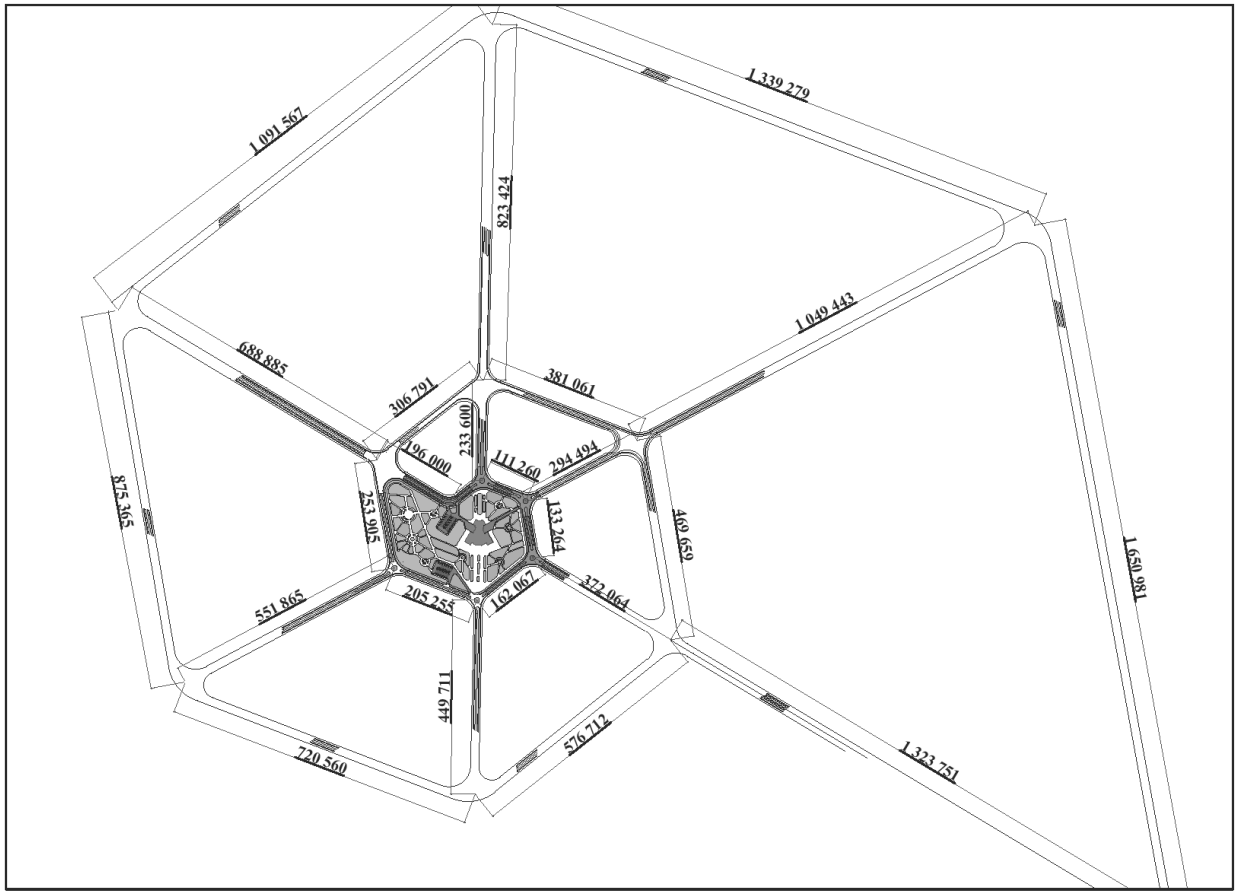


Рис.1 Спіралеподібна дорожно-транспортна схема екопоселення.

В рекреаційній зоні створюється пішохідні алеї (тротуари), які об’эднуються з велосипедними та електроіндивідупальними маршрутами (на принципах блокування) з відокремленням ділянок для паркування, спортивних змагань та пунктів прокату і ремонту. На магістральних вулицях передбачається розміщення окремої полоси для велосипедного руху ту руху на індивідуальних електротранспортних засобах.

Зупинки громадського транспорту, що складається із електробусів, маршрутних таксі, розміщуються вздовж магістральних частин вулично-дорожної мережі на відстані 500 метрів одна від одної [3].

Загальноосвітня школа розміщена в безпосередьої близькості від геометричного центру екопоселення, у відокремленому кварталі загальною площею близько двох гектарів з повноцінним спортивним ядром, яким також буде користуватися і доросле населення поселення [7]. Доцільне розміщення шкільного закладу, забезпечує оптимальний радіус обслуговування населення – два км., а також запланована можливість використання спортивної зали школи дорослим населенням, враховуючи набутий позитивний досвід такої експлуатації в Україні в минулі роки, дає змогу заощадити значні кошти за рахунок відмови від будівництва ще одного спортивного комплексу.

Житлова забудова в кожному з кварталів запланована таким чином щоб секційна забудова формувала внутрішній віток спіралі, виділяючи центральне ядро поселення, а індивідуальне житло, розміщується по зовнішнєму вітку спіралі.

Якщо секційна забудова створює напівзамкнені та розкриті осередки, в центрі яких розміщені дитячи майданчики, міста відпочинку та розваг, паркорки для гостевого транспору, то індивідуальне житло формується за принципом тупікової побудови, коли садибні ділянки, крім розміщення вздовж вулиці, мають ще розвинену мережу тупиків, що дозволяє значно ущільнювати смугу забудови, доводячи глибину тупика в кінцевому відрізку до 150 метрів.

Застосування тупиків розпочалось в період будівництва експериментально-показових сіл (с. Черноземне Запорізької обл.) [1] і в подальшому поширилось в сільській місцевості України в період масової розбудови сіл (с. Головурів Київської обл. [14], с. Андріївка Полтавська обл. [15], с.Горбаків Рівненської обл. та інш.) [16], оскільки такий підхід створює певні переваги перед традиційною забудовою вздовж вулиць:

- типики формують затишні, привабливі для життя осередки забудови, де не має транзитного руху транспорту;
- вони потребують значно менших капітальних вкладень та витрат на експлуатацію, оскільки ширина дорожного полотна тупика менше ширини проїзжої частини вулиці;
- дозволяють створювати щільні частини житлової забудови і доцільно використовувати складну за геометрією територію.

При застосуванні тупиків в проекті екопоселення [13] виявилось за доцільне внести в їх структуру деякі доповнення з метою активного використання рекреаційного ресурсу – зеленої зони, яка межує з житловою індивідуальною забудовою. Створення виходів до рекреаційної зони дозволяє мешканцям безпосередньо (не виходячи на магістральну вулицю) діставатися зони рекреації пішки, на велосипедному транспорті, та на індивідуальному електротранспорті. Ці виходи з тупиків з’єднуються у своєрідні пучки, що розподіляють потоки на декілько напрямів, тих, що ведуть до розважальних майданчиків, місць активного та пасивного відпочинку, пунктів зарядки та ремонту, а також спрямовані до центру поселення, окремих соціально-культурних закладів, дорожно-вуличної мережі [18].

Пішохідно-індивідуально-транспортна складова загальної системи пішохідно-транспортних зв’язків має забезпечувати доцільне об’єднання окремих елементів з диференціацією поєднань тротуарних смуг з вело і електроіндивідуальними доріжками та смугами, проїзжою частиною вулиць, при дотриманні дорожніх правил та безпечних умов перетину.

Створення оптімальних умов функціонувания такої інноваційної інженерної складової досягається за рахунок доцільного формування маршрутів, які розділяються на уособлені та сумісні. В залежності від конкретних містобудівних умов та цільових завдань: швидкого досягнення пунктів призначення (місць праці, навчання, спортивних занять т. п.), створення оздоровчої екозони [8, 9] для прогулкових маршрутів. При цьому йдеться про забезпечення екологічної чистоти і комфорту людей, що там перебувають, за рахунок відповідного трасування і благоустрію маршрутів [5].

Перетин перехрестів магістральних вулиць та вулиць загального призначення при відносно незначної щільності руху в екопоселенні:, здійснюється в одній площині. Вразі необхідності, на магістральних напрямках руху встановлюються світлофори [11].

Висновки. Проведене проектне моделювання планувальної організації екопоселення [12] з використанням спіралеподібного дорожно-транспортного каркасу та застасування велосипедних і електроіндивідупальних маршрутів дозволяє стверджувати, що запропанована структура дозволяє отримати позитивні результати: створити функціонально відповідний проект екопоселення з потужною рекреаційною зоною, доцільними пішохідно-транспортними зв'язками, раціональною схемою соціально-культурного обслуговування. Застування тупиків в індивідуальній житловій частині поселення забезпечує підвищення рівня екологічного комфорту, економію витрат на їх будівництво та експлуатацію.

Розкриття тупиків до рекреаційних зон як і використання спіралеподібного дорожно-транспортного каркасу з електроіндивідупальними та велосипедними маршрутами є і ***науково новизною дослідження.***

Список використаних джерел

1. Болотов Г.І. Основи формування архітектурного середовищ: монографія / Болотов Г. І.- К.: «Лазурит-Поліграф». 2012. – С. 33.
2. Там само. – С.313 -317.
3. ДБН 360-92* «Містобудування. Планування і забудова міських і сільских поселень» -К.: Укрархбудінформ, 1993. – 107 с.
4. Довідник проектувальника. Містобудування. / За заг. ред Т. Ф. Панченко. – К.: Укрархбудінформ, 2001. – 188 с.
5. Джигирей В. Екологія та охорона навколишнього середовища:навч. посіб. / В. Джигирей. — К.:Т-во«Знання», 2000—203с.
6. Методичні вказівки до дипломного проектування напрямку 6.060103 «Архітектура» і спеціальності 191«Архітектура та містобудування» / Уклад.: Ю. А. Дорошенко, О.А. Хлюпін. – К.: НАУ, 2017, - 168с.

7. Методичні рекомендації по впровадженню досвіду проектування та будівництва експериментально-показових сіл в масове сільське будівництво Украинської РСР/Уклад.: З. В. Мойсеенко, Г. І. Болотов, Ю. М. Косенко та ін, - К.: УкрНДІпроцивільсільбуд, 1983. -164с.
8. Розділ 4.3: «Розробка науково-обгрунтованих пропозицій щодо формування енерговідновідного комунікаційного спеціалізованого архітектурного простору (пішохідного, велосипедного, автомобільного, наземного рейкового)» науково-дослідної роботи №33/ 10.01.07.«Розробка наукових основ та практичних рекомендацій щодо формування енерговідповідного матриці психотипу людини архітектурного середовища» / кафедра містобудування ННІАП НАУ. - К.: НАУ, 2017. – 38 с.
9. Методичні рекомендації щодо формування гармонійного комунікаційного простору на основі енерговідповідності матриці псохотипу людини / кафедра містобудування ННІАП НАУ . - К.: НАУ, 2017.- 29 с.
10. Ольховська О. В. Екологічний підхід в сучасній ландшафтній архітектурі // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук. – техн. збірник/ Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К.: КНУБА, 2018. – Вип. 52. – С. 136-140.
11. Роберт Гилман Экодеревни и устойчивые поселения.- М., 2000 г. - www.rodniki.bel.ru
12. Д.Фесенко Российская архитектура и sustainability: два сценария от деревянного домостроения к футурополисам. – Архитектурный вестник №2 (113), 2010. – www.archvestnik.ru
13. Цигичко С. П. Основи екологічного формування архітектурних об’єктів // Науковий вісник будівництва. — Х.: ХДТУБА, 2010. — Вип. 59. — С. 25–29.
14. 55 років на шляху удосконалення цивільного будівництва в Україні /Ілюстрований нарис. Видання друге, відкориговане та доповнене. Під редакцією О.П.Чижевського. – К.: УкрНДІпроцивільсільбуд, 2002.- С. 107-108.
15. Там само. – С. 147-148.
16. Там само. – С. 153-154.
17. Цигичко С. П. Основи екологічного формування архітектурних об’єктів // Науковий вісник будівництва. — Х.: ХДТУБА, 2010. — Вип. 59. — С.25 – 29.
18. Щетінін В. О. Принципи містобудівної організації інноваційного екопоселення: Пояснювальна записка до дипломного проекту. – К.: НАУ, 2019, - 168с.

19. Green Evolution. Зелена енциклопедія [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://greenevolution.ru/enc/wiki/zelenyj-ekologicheskij-dizajn/.
20. ЕкоСіті [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http: //www.RuStroy.Net.htm

Аннотация

Щетинин В.А., студент кафедры градостроительства НАУ.

Особенности организации велосипедных и електроиндивидупальных маршрутов в екопоселении.

В проведенном исследовании рассматриваются вопросы организации велосипедных и електроиндивидупальных транспортніх маршрутов в екопоселении, основанном на главных постулатах, отражающих нахождение его в екологическом равновесии с природным окруженцем при отсутствии отторжения от природных екосистем; отсутствия эффекта загрязнения и пронизанность населенного пункта зелеными коридорами, в которых созданы условия для восстановления дикой природы; наличия экологически чистых зданий и экологизации всей жизнедеятельности людей в екопоселении.

Наилучшие условия для оптимальной огранизации дорожно-транспотного обслуживания экопоселения, в том числе и условий екологической чистоты, как показали предпроектные проработки, обеспечивает спиралеобразная схема, которая дает возможность создавать рациональные дорожно-транспортные связи с обширной внутренней зеленой, рекреационной зоной. В данном исследовании акцент сделан на формировании екологично безопасной транспортной структуре населеного пункта с развитой велосипедной и электроиндивидуальной составляющей. Создание оптимальніх условий функционирования такой инновационной инженерной составляющей достигается за счет целесообраного формирования маршрутов. которые дифференцируются на обособленные, совмещенные в зависимости от конкретных градостроительных условий, и задач целевого назначения: быстрого достижения пунктов назначения (мест приложения труда, учебы, спортивных сооружений и т. п.), создания оздоровляющей екозоны для прогулочных маршрутов. При этом трассировка, протяженность и благоустройство маршрутов призваны обеспечивать экологическую чистоту и комфорт пребывания в ней людей.

Ключевые слова: Електроиндивдуальные, маршруты, проектирование екопоселений, екологическое равновесие, природное окружение, отсутствие эффект, загрязнение, пронизанность, населенный пункт, зеленые коридоры, Украина, целесообразное объєдинение, велосипедные, пешеходные, связи, инновационная, спиралеобразная, схема, улично-дорожная сеть, важный, рекреационный ресурс, экологизация, жилая среда, зиспользование, тупики,

индивидуальные, целесообразное, формирование, обособленные, совмещенные, маршруты, непосредственные связи, рекреационное пространство, повышение, уровень, екологический комфорт, екопоселенне.

Abstract

Schetinin V.A., student, Department of Urban Planning, NAU.

Features of the organization of cycling and electric individual routes in eco settlement.

The study examines the organization of cycling and electric individual transport routes in the eco-settlement, based on the main postulates reflecting its being in ecological balance with the natural surroundings in the absence of rejection from natural ecosystems; the absence of the effect of pollution and penetration of the settlement by green corridors in which conditions are created for the restoration of wildlife; the presence of environmentally friendly buildings and the greening of all human activity in the eco-settlement. The best conditions for the optimal organization of the ecological settlement's road transport service, including ecological purity conditions, as shown by preliminary design studies, are provided by a spiral-like scheme, which makes it possible to create an extensive interior green recreational zone. In this study, the emphasis was placed on the formation of an ecologically safe transport structure of a settlement with a developed bicycle and electric individual component. The creation of optimal conditions for the functioning of such an innovative engineering component is achieved through the purposeful formation of routes. which are differentiated into separate, combined depending on the specific conditions and objectives of the target destination: quickly reaching destinations (places of employment, studies, sports facilities, etc.), creating a healthy eco-zone for recreational routes. At the same time, the tracing of their length and the improvement of the routes are designed to ensure environmental cleanliness and comfort of people.

Key words: Electro-individual, routes, design of ecological settlements, Ukraine, expedient combination, cycling, pedestrian, communication, innovation scheme, street-road network, spiral-type, weighty, recreational resource, ecologization, habitat, use, impasse, individual sectors, residential development, direct communication, recreational space, improvement, level, ecological comfort, ecological settlement.

УДК 711+728+316.77

к. арх., доцент **Юрчишин О. М.,**
Oksana.M.Yurchyshyn@lpnu.ua, ORCID: 0000-0002-3250-636X,
к. арх., доцент **Ракочий Я. В.,**
Yaroslav.V.Rakochyi@lpnu.ua, ORCID: 0000-0002-8035-5906,
Національний університет «Львівська політехніка»

ДИТЯЧИЙ ПРОСТІР У МІСТАХ В КОНТЕКСТІ ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: у статті розкрито важливі чинники, що взаємодіють між собою і мають вагомий вплив на формування дитини. Опираючись на аналіз цих чинників та їх взаємозв'язок розкривається актуальність теми формування простору з урахування потреб сучасної дитини, з акцентом на міське середовище. В зв'язку з цим ставиться мета поєднання недоліків цих складових для отримання позитивного результату, що сприятиме розвитку дружнього до дітей середовища міста з архітектурної точки зору. Таким чином акцентується увага на взаємодії трьох компонент, як міста, дитячої субкультури та віртуального середовища, представленого можливостями технічних засобів, для подальшої можливості чіткого формування методики дослідження виявлення дитячих потреб. Данна стаття є ввідною для подальших соціологічних досліджень «впливу дитячої субкультури на простір міста».

Ключові слова: діти, житлове середовище, дитяча субкультура, віртуальне середовище, дитячий простір, місто.

Життя людини залежить від ряду факторів і змін котрі відбуваються в межах країни і світу в цілому. Новітні досягнення науки і техніки призвели до появи ряду засобів, без яких практично не обходиться сучасне суспільство. Як зазначає автор книги «Медійне місто: медіа, архітектура і міський простір» Скотт Маккуайр «розвиток техніки…змінює рамки буття… і формує самі основи економічних та соціальних відносин сучасної епохи». Саме в таких умовах розвивається і підростає юне покоління, яке потребує з однієї сторони рухатися в ногу з часом, так і при цьому ж залишатися фізично і психологічно здоровим. [1; 14, 15]

Використання сучасних технологій у повсякденному житті і швидка адаптації новинок технічного процесу (планшети, смартфони, комп'ютерна техніка) дозволяють дитині залишатися «в тренді», цим самим забезпечуючи її відповідними знаннями і навичками сучасної епохи. Однак проблеми, які виникають на фоні цього завдають шкоду їх здоров'ю. Охрещенний психологами як «новий вид наркоманії» віртуальний світ спричиняє відхилення

психологічного і фізичного характеру, пояснюючи це так, що, занурюючись у віртуальний світ, людина відчужується від реального і перестає цікавитися оточуючими, аутизується. [2; 6]

Пізнання дитячої особистості відбувається через пізнання її культури. Дитина є об'єктом загальнокультурного впливу і водночас суб'єктом культуротворчого процесу, створюючи власний світ, власну культуру, власний простір – власну субкультуру.

Одним з найсильніших та найповніших проявів культури завжди було і залишається місто. Серед багатьох представлених міських культур велика частка припадає на творення дитячої культури, так званого феномену дитячої субкультури в містах, яка має неоднозначний вплив на розвиток міста та його житлового середовища. Брак фізичного простору для ігор та дитячого побуту, групової взаємодії спілкування, можливості реалізації дітьми свого групового життя, передачі всього багатства форм дитячої субкультури стають причиною неможливого повноцінного формування дитячої субкультури у містах. Це призводить до дитячих неврозів, психічних захворювань і криміналізації дитячого життя. [3]

Окрім цього, скорочення фізичного дитячого простору у містах є основною причиною негативного відображення на соціальному змісті діяльності та психологічному стані співтовариства. Територіальна роз'єднаність та розрив між дитячими покоління стають причиною того, що діти не вміють спілкуватися і більше часу проводять вдома за комп'ютерними іграми, чи приділяють більше уваги спілкуванню в соцмережах. Відбувається зменшення передачі досвіду між поколіннями. Хоча, в останні роки ведеться велике будівництво міської інфраструктури, але при цьому створення дитячого простору в містах залишається поза її увагою, виділяючи лише невелику частку на створення простору для дітей, і який, як стверджують дослідники, в створюється дорослими без урахування потреб сучасної дитини. Або зводиться до абсурду при односторонньому слідуванні містобудівельним приписам.

Вже у своїй праці «Образ міста» К. Лінч акцентував увагу на тому, що місто не лише об'єкт, що сприймається мільйонами людей, що відрізняються соціальною позицією і характером, а ще й продукт діяльності багатьох забудовників, що постійно змінюють його структуру керуючись власним баченням. …[4; 15], нехтуючи думкою городян. (Рис. 1)

При облаштуванні простору для дітей, дитячих та спортивних майданчиків, прибудинкових територій, які є основними у житті городян, а саме для підростаючого покоління великого значення має думка інвестора, що інвестує кошти у розвиток і керується в першу чергу власним баченням та вигодами, котрі з цього можна отримати. А разом з тим мало цікавиться

питанням, яким має насправді бути цей простір. [5] Тому діти, які перенасичені навчанням, надмірною опікою, відсутністю усталених зв'язків у сім'ї, причиною яких, нерідко, є брак міського простору обладнаного безпечними та психологічно сприятливими зонами, стаючи заручниками обставин, ведуть малорухомий спосіб життя.

Рис. 1. З коментаря «...Та усюди таке, через одне місце. Трошки би мери виходили і гуляли містом. Дивилися на стан речей. Ось супер безпечна бетонна розвага. То ще треба постаратись так зробити….».

Таким чином, актуальним постає питання формування наукового підходу в проектуванні середовища міста з урахуванням дитячих потреб.

Стан дослідження

Питаннями дитячої психології та впливом оточуючого середовища на дитину займаються психологи, педагоги, медики і архітектори. Відомі роботи та статті Ю. Бронфебреннера, І. Танчина, М. Осоріної характеризують простір дитини і описують сам процес соціалізації, як необхідний фактор збереження особистості.

Дослідження сприятливого середовища для дітей описані у роботах Д. Бичкової, в яких вона неодноразово звертає увагу на недружність середовища міста до дітей і характеризує їх як «скучными и унылыми полигонами для рабочего процесса взрослых, что естественной шутке, забаве, которыми всегда сопровождается игра людей любого возраста, совершенно не осталось места». [5]

Вплив медійного простору та віртуальне середовище висвітлюються у працях О.П. Дзьобаня, Скотт Маккуайра, які підкреслюють особливість цього

середовища, як можливість розвитку, враховуючи рівень загрози, який разом з цим виникає. Особливо занепокоєнні цим питання віртуального простору психологи Т.Л. Шишова, И.Я. Медведева та социологи С. Варламова, Е. Гончарова, І. Соколова, які акцентують увагу на залежності, яка разом з цим виникає.

Вивченням впливу житлового середовища на розвиток особистості займалися Б.Г. Ананьев, В.П. Казначеев, Н.Н. Моисеев, М. Черношек.

Питання житлового простору розкривають роботи Ю.Г. Божка, Л.В. Василенка, І.П. Гнеся, Г.О. Гнат, К.В. Кияненко, Ю.Л. Когатько, С.В. Полякова.

Наукові дослідження, які проводилися Кевіном Лінчем і Луїзом Чавла з метою зрозуміти, що хочуть бачити діти через 10 років показують, що дитяче розуміння простору відрізняється від створеного простору дорослими. [6]

Однак, незважаючи на це все питання вирішення дитячого простору у міському середовищі, забезпечення достатньою кількістю рекреаційних об’єктів безпечних для дитячого перебування, зручний зв'язок та доступність до них й надалі залишаються поза увагою. Проблеми вирішення дитячого простору у міському середовищі для дітей й не достатньо дослідженою і потребують детального вивчення з урахування потреб дитини та дитячої субкультури.

Мета статті – дати характеристику дитячого простору та показати взаємодію міста, культури та інтернету, акцентуючи увагу на кожному з цих елементів, як чинників, щодо виявлення основних потреб дитини в місті та міському середовищі у поєднанні можливостей сучасних технологій та форм дитячої гри.

Аналіз проблеми

Важливе місце у розвитку особистості займає простір, який супроводжує її впродовж життя і залежить від ряду факторів. Соціологічна модель Ю. Бронфенбреннера (Рис. 2) чітко визначає центральне положення індивіда в мікросистемі представленій як сім’я, і взаємодія з дитиною безпосередньо. Елементи мезосистеми впливають на дитину лише у взаємодії з мікроситемою, тобто у взаємодії з батьками дитини, і формують міжособистічні стосунки у контексті школа, сусіди, подвір’я, житловий квартал, місто… Елементи екзосистеми, хоча з дитиною і не взаємодіють, але мають значний вплив на її розвиток. Культурні цінності , традиції, субкультура є факторами макроситеми і охоплює всі попередні рівні соціальної моделі Бронфебреннера. Відповідно під впливом цих факторів розвивається дитина, що на різних рівнях може давати відмінні потреби, щодо вибору простору. [7; 17].

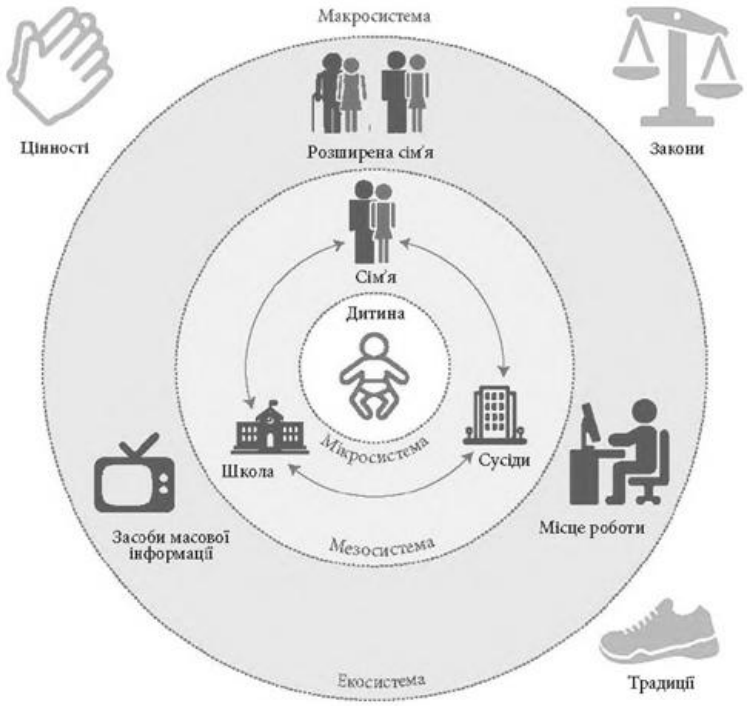


Рис. 2. Соціоекологічна модель за Бронфенбреннером.

У соціологічній моделі Бронфебреннера відображено зв'язок дитини з містом, міським простором та культурою. Місто є і було одним з найтиповіших проявів культури і відіграє велику роль у формуванні свідомості підростаючого покоління та їх субкультури.

З моменту як людина потрапляє в певне середовище, відбувається взаємодія середовище-людина. Це середовище в котрому вона навчається, розвивається, виховується. Разом з тим формується її індивідуальність, що визначає подальшу можливість вже самостійно втручатися в це середовище, переформовувати його. Тобто відбувається взаємодія людина-середовище.

Вживаючи поняття сім'ї, сімейного середовища звертається увага на доволі ширший клас явищ, тобто поєднує в собі фізичну структуру і розміри житлового простору. Тому звертається увага як і на вагомість місце розташування, розмір і просторове аранжування житла, так і кількість проживаючих в ньому людей, як на фактори, що відображаються на характері організації соціального простору і часі в міжособистісних відносинах…, а відповідно … і на особистісний склад дитини. [8]

Хоча міське середовище «відточує індивідуальність» бажання «шукати групу, влитися в неї… характеризується безумовним визнанням примату колективу над індивідом — приналежність до "району", "земляцтва", "компанії" визначає стиль поведінки індивіда» [9]. Тяжіння дітей до колективу і їх

соціалізація пов’язані з складністю самостійного вибору і є наслідком впливової ролі дорослих.

Культура Дитинства, яка формує свій власний світ, яка була і залишається вагомим підґрунтям до соціалізації дітей, формується поряд із міськими культурами дорослих, постійно розвивається і видозмінюється.

Особливого значення «приналежність до колективу» набуває у дітей «на порозі отроцтва». У віці між 8 і 11 роками зростає інтерес до відокремлення «себе» від світу дорослих і [10] разом цим виникає потреба у просторі, який не є нав’язаний дорослими, але дає можливість ідентифікувати «себе» як дорослого. Найпростіший спосіб знайти «себе» діти отримують з можливістю доступу до інтернету, занурюючись у т. зв. віртуальний простір.

У своїй статті «Сучасний віртуальний простір: конгеніальність віртуальності й міфу» проф. Дзьобань О.П. згадує «віртуальний простір», як реальність, що «стала важливим чинником культури, частиною буття людини, основним середовищем», з яким у різний спосіб пов’язується людська життєдіяльність. Вивчаючи більш детально це поняття і наголошуючи на актуальності введення його в наукову термінологію, ним досліджуються паралелі, які є підґрунтям для цього поняття.

Різні типи простору складного ієрархічного багаторівневого утворення, які формують навколишній світ, зводяться до фізичного простору, який являється началом сприйняття людиною того, що її оточує. Сприйняття навколишнього світу базується на сукупності відчуттів на психологічному рівні. Тобто все, що людина відчуває на психологічному рівні має пряме відношення до фізичного простору. З появою та розвитком інформаційних технологій відбулися зміни у сприйнятті людиною навколишнього середовища і «визначили формування нового типу простору – віртуального». [11]

Віртуальний простір тісно пов’язаний зі сприйняттям людиною зовнішнього світу, до якого належить і середовище у якому вона мешкає, розвивається, соціалізується – житлове середовище, яке символізує сукупність умов і факторів здійснювати невиробничу діяльність по місцю проживання. Функціонально-планувальні фактори, архітектурна своєрідність, комплексність культурно-побутового обслуговування, зв'язок з природою – є факторами, які визначають комфортне сприйняття простору і сприяють культурному, духовному розвитку особистості.

Модель впливу на дитину представляють три основні складові – місто, культура і інтернет. Під поняттям інтернет маються на увазі сучасні можливості і сучасні технології, якими діти користуються у своєму повсякденні , як засобами комунікації та проникнення у віртуальний світ. Дитина, фактично, виступає їх приймачем, транслюючи в дитячу субкультуру новий її елемент

(Рис. 3), віртуальний простір – як новий метод спрощеного спілкування та передачі інформації, дитячий простір – який взаємодіятиме з дитячими потребами.

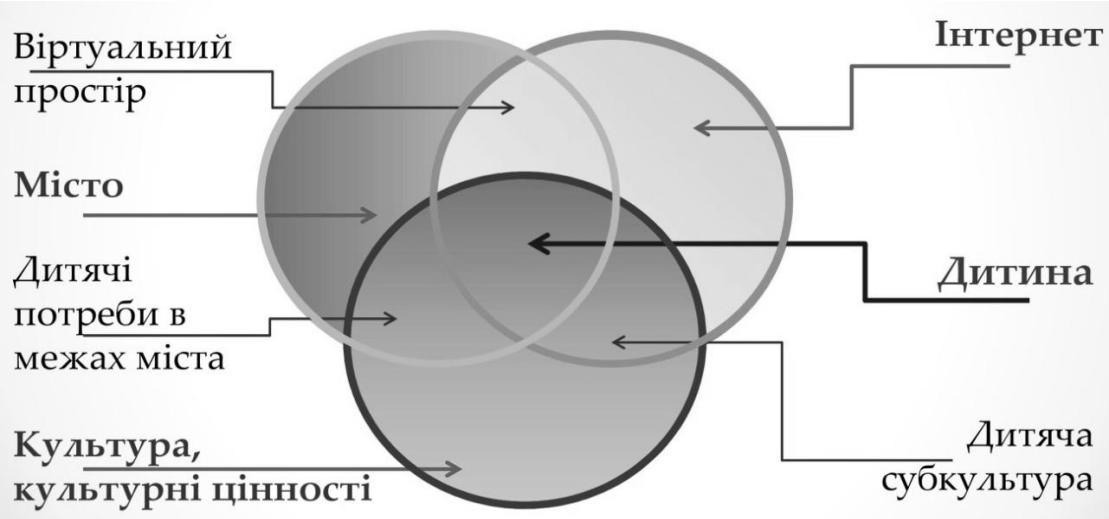


Рис. 3. Модель впливу на дитину.

Досліджуючи поняття простору навколишнього середовища, виникає суть їх рівноцінного співіснування, так як при дисбалансі однієї з його складових відбувається компенсація недостатності одного простору іншим, більш доступним, зрозумілим, захоплюючим, вигаданим – віртуальним. «Паралельно зростанню числа користувачів комп'ютерами змінюється система суспільних відносин» [12] (Місюра, Хвойтович) Як одним з найпростіших засобів занурення в віртуальний світ є комп'ютерна техніка, яка у дітей викликає залежність, в зв'язку з недостатнім вибором просторів.

Особливу залежність викликає поява «гаджетів». В зв'язку з тим, що комп'ютерні технології стали більш доступними для середнього споживача та забезпечення практичного кожного, послугами інтернету вони стали складовою і дитячої субкультури, яка формується як під впливом дорослих, так і однолітків. Віртуальне життя, віртуальний простір стали для дитини на сьогоднішній день не лише засобом комунікації, а й основною частиною їхнього дозвілля. В більшості дітей виникає залежність, яка змінюється психічними розладами, не вмінням спілкуватися з однолітками в звичайному житті. Таким чином, змінюючи психологічний і впливаючи на соціальний стан дитини.

Аналізуючи цю проблему, особливу увагу привертає захоплення дітей іграми, в яких вони можуть створювати власний світ. Простір, який дитина потребує в реальному житті вона не ототожнює з власним. Ця потреба приватного, простору, яка порушується через недостаність житлової площі (при допустимій нормі населення 71,5 м^2 для сім'ї з трьох осіб – 31,5 м^2; при допустимій нормі

заселення 94,5 $м^2$ для сім'ї з 4 осіб – 41,5$м^2$ [13]), невідповідність [5,6] обладнання зовнішнього простору, вимушений розподіл простору в школі чи дошкільному закладі, стають причиною виникнення бажання усамітнитися і зануритися в середовище, яким дитина може керувати.

Як зазначає М. Черноушек, архітектура і дизайн дому чи квартири, специфіка організації житлового простору дитини розглядаються з точки зору степені відкритості до впливу з зовні. Суттєвий виховний вплив може мати кількість і розташування кімнат в будинку (квартирі), а також можливість зі сторони дитини мати в будинку свою особисту і контрольовану лиш нею територію.

Також певний психологічний «відбиток» в індивідуальному розвитку дитини може залишити навіть ландшафтна місцевість, в якій вона проживає. Виявляється, що якщо організм тривалий час знаходиться в умовах повної відсутності приватної території і був позбавлений відповідати за неї , то він «звикає» бути безпомічним у всіх інших ситуаціях, демонструючи невпевненість, страх і безініціативність при необхідності приймати самостійні рішення і відповідати за них. [8,14]

Варто звернути увагу на той факт, що зменшення простору для дитячого розвитку та відпочинку, його трансформація і комерціалізація, сприяють відчуженню дитини від середовища міста. Те що сьогодні пропонують міста, в певній мірі сприяє дитячій ізоляції, яка проявляється, як «дім», «дім-навчальний заклад», «дім-навчальний заклад-прибудинковий простір».

Залежність від віртуального простору, в якому дитина розбудовує свій «ідеальний світ» з однієї сторони збіднює дитячу субкультуру, яка формувалася віками і передавалася з покоління в покоління (ігри, казки, вірші). Однак, з другої сторони стає своєрідним поштовхом до появи нового її елементу.

Варто також відмітити, що граючись у комп'ютерні ігри, дитина вже з малку має можливість створити свій власний простір таким, яким вона його бачить, користуючись аналогічним набором елементів як і дорослі. Як зазначають психологи, межі умовності в комп'ютерних іграх недопустимо зсунуті в сторону реалізму, з чим і пов'язане поняття віртуальної реальності. Однак степінь захопленості комп'ютерними іграми прямо-пропорційна психологічному дискомфорту, на який впливають саме труднощі у реальному житті. Така самоізоляція притаманна людям з тонкою психікою.

Підставляючи готові модулі для організації простору, діти керуючись лиш власним відчуттям, створюють комфортне і цікаве для себе середовище. Затискаючи їх у рамки нашого сприйняття і обтяжуючи їх нашим бачення, ми програмуємо дію наших дітей за певним сценарієм. Віртуальне «будівництво»

сьогодні частково замінює дітям модульні елементи, призначенні для конструювання: кубики, конструктори, а також витісняє малювання та ліпку.

В ряді досліджень, попри негативний вплив віртуального простору, відзначаються також і позитивні якості, дітей, [15] що проводять свій час за компютерними іграми. Це свідчить про те, що для повноцінного розвитку дитини необхідний простір, який буде сприяти цим обом вимогам сучасного суспільства.

Питання, які піднімає у своїх роботах Дарія Бичкова, стають однією з причин, чому діти віддають перевагу сучасним технологіям. Незважаючи на те, що в останні роки зростає інтерес до створення дружнього простору у містах, де дитина може вільно пересуватися і гратися. Однак «право на гру» на сьогоднішній момент звелося до створення і розбудови дитячих майданчиків. В першу чергу це прибудинкові простори, обладнанні типовим обладнанням. Як свідчать результати роботи [16;9-11], фактично така тенденція призвела до усамітнення в домашніх умовах, або ж до виділення «дитячих островів в межах міста».

Разом з тим гра дозволяє дитині моделювати ситуацію і втілювати її в життя. Саме цієї функції не надають майданчики з типовим обладнанням, що фактично програмують дитину на певний порядок дій. Тому вартими уваги серед дітей стають технічні засоби, які дозволяють більш урізноманітнювати цей процес.

Цікавим поєднанням дитячої гри в місті та сучасних технологій стали додатки до смартфонів *The Traffic Agent* та *#stadtsache*, розроблені для дітей від 6 років, і акцентуються на взаємодії Місто-Міське середовище, Дитина-Дитяча субкультура, Інтернет-Сучасні технології. Основна ідея підсилення взаємозв’язку між дитиною та містом. В свою чергу простір міста повинен надихати дітей та сприяти ігровій інтеграції. Завдяки сучасним технологіям – Інтернет відбувається обмін можливостями та розуміння дитячого простору, дитячого житлового середовища. Разом з тим закладається ідея підсилення почуття «домашньості», сприяння рухливості і збереження дитячих традицій через посилене спілкування, сприяння розвитку знань про архітектуру і разом з тим дозволяють виявляти потреби дітей в житловому міському середовищі, опираючись на зібрану інформацію завдяки мобільним додаткам.

Мобільний додаток *The Traffic Agent* призначений для дослідження території дитячою аудиторією. (Рис. 4) При допомозі цього додатку діти можуть виявляти пошкодження на дорогах, небезпечні місця на шляху додому. Разом з тим збирається інформація, кудою ходять діти і як використовують свій шкільний маршрут. Важливо з’ясувати, який шлях обирають діти, щоб тим саме зробити їх пересування містом безпечним.

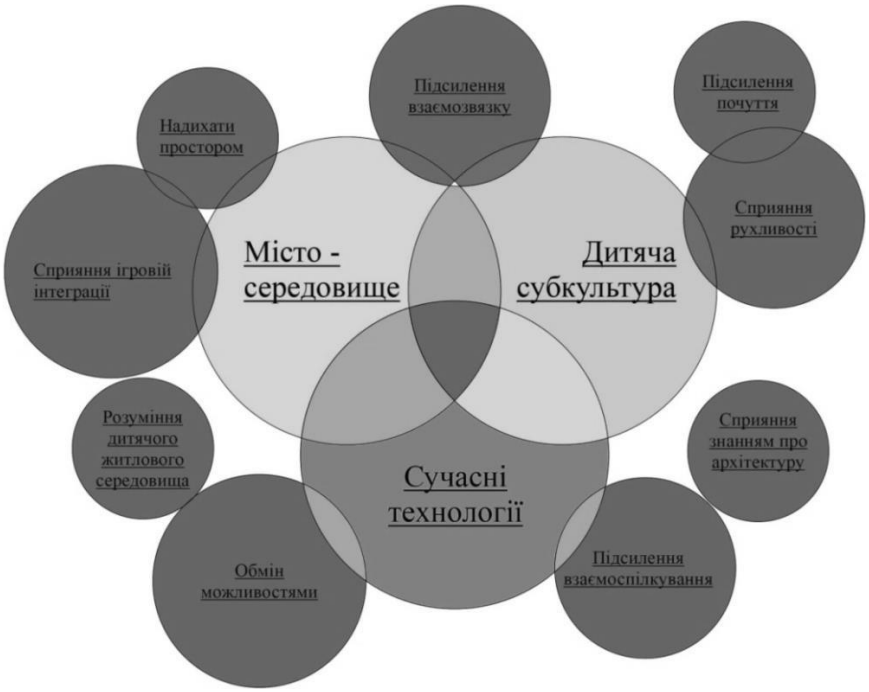


Рис. 4. Модель взаємодії дитини з компонентами міста, культури та сучасних технологій за #stadtsache.

The Traffic Agent - є картографічним інструментом, який надає дітям можливість зробити свій внесок у створення кращих і безпечніших доріг в їх оточенні та на шляху до школи. Інформація, яка отримується через фотозвіти дітей сортується і переводиться в цифрові показники. Завдяки цьому можна виявити, скільки дітей пересувається пішки, їздять на велосипеді, чи використовують громадський транспорт. [17]

Додаток *#stadtsache* є дорожнім засобом, щоб збирати фотографії, звуки, відео. Отримані дані обробляються до відповідних задач. Завдяки цьому вибудовується карта, створена дітьми, як експертами середовища. За допомогою цієї програми збираються як поодинокий так і груповий досвід: улюблені місця, гарні доріжки, цікаві графіті, технічне обладнання, шум, особливі споруди, небезпечні чи жахливі місця і всі наступні речі, які створюють місто. Збираються відео, фото, звуки, маршрути. Зібрана інформація відповідає певним категоріям і каталогізується, щоб в подальшому зібрану інформацію можна було порівняти. При цьому групові дослідження пояснюють краще різницю оцінки об’єктів середовища дітьми.

Дослідження міста перетворюється на своєрідну гру, у якій дітям пропонують звертати увагу на деталі, які можна виявити при грі денного світла: хмарне і одночасно світле небо гарно освітлює споруди, в пасмурний день кути вікон виглядають атрактивніше; поєднанні кольорів, чи ловити на поверхнях сонячні рефлекси. В такий спосіб діти фіксують все, що на їх думку справляє

враження. На основі таких даних команда експертів обробляє отриману інформацію і дає рекомендації до покращення середовища, в якому ростуть діти.

Завдяки спеціально розподіленим запитанням і завданням, збирається інформація до прикладу про місця, де діти почуваються комфортно і такі, які діти уникають. Окрім того діти покращують свої знання в архітектурі і пропонують свої ідеї, щодо розвитку та покращення міста. [18]

Висновки

В останні роки зростає увага архітекторів, медиків, екологів, соціологів, ландшафтників та інших фахівців до проблеми гармонізації взаємозв’язку й взаємовпливу людини на середовище її проживання. В зв’язку з цим все частіше виникає словосполучення «відповідно до потреб». Коли мова йде про потреби дітей, з’являється ряд запитань стосовно цих потреб і який зв'язок вони мають з містом, дитячою субкультурою, і яким чином вони взаємодіють. В зв’язку з цим охарактеризовано три вагомі чинники, які взаємодіють між собою і впливають на розвиток сучасної дитини.

Виявляючи негативні і позитивні сторони даних компонент представлено модель їх взаємодії і основні напрями їх розробки.

В першу чергу охарактеризовано дитячий простір, основою якого є дитина, яка формується під впливом багатьох чинників розташованих на рівнях соціальної схеми, розробленої Бронфебреннером, та виокремлено основні складові, котрі впливають на розвиток дитини. Простір розміщений на мезо- та макрорівнях, у якому представленні такі складові як місто, культура та інтернет, розкривають взаємодію, як чинників, щодо виявлення основних потреб дитини в місті та міському середовищі у поєднанні можливостей сучасних технологій та форм дитячої гри. В зв’язку з чим виникає необхідність більш детального перегляду поняття «відповідність до дитячих потреб».

Дитяча субкультура представлена, як базова культура дитячого співтовариства, є осередком для розвитку особистості. Доведена залежність збагачення дитячої субкультури та збереження її певних елементів, які потребую простору в містах і можуть забезпечити потребу руху, гри, дослідження та пізнання довкілля, відпочинку та активно проявляти себе, спілкуватися та взаємодіяти з однолітками, від міста та житлового середовища.

Окреслено основні проблеми Інтернету і їх негативного впливу на здоров’я і розвиток дитини. Окрім того все-таки наголошено на їх вагомому значенні в розвитку сучасної дитина. Наведені фактори, які впливають на занурення дітей у віртуальний світ, підтверджують взаємозв’язок з браком відповідного дитячого простору. Опираючись на це доведено необхідність

нового підходу для організації дитячого простору в містах з урахуванням дитячих потреб і сучасних технологій.

Взаємозалежність даних компонент наголошує на потребі і, разом з тим, створює нові можливості проведення соціологічного дослідження з метою виявлення «дитячих потреб у міському середовищі».

Список літератури

1.Скотт Маккуайр Медийный город: Медиа, архитектура и городское пространство/ Скотт Маккуайр. - Стрелка Пресс, 2014. – 206 с.

2.Шишова Т.Л. Ребенок и компьютер. Психологи, психотерапевты / Т. Л. Шишова, И. Я. Медведева - Азбука здоровья, 2015. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу htts://azbuka.ru/zdorovie-vid-narkomanii-beseda-s-detskimi-psixiatrami

3.Гавриш Н. Особливості дитячої субкультури в сучасному соціумі/ Н. Гавриш, Л. Варяниця [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://www.ukrdeti.com/2007/1_15_a2_2007.html

4.Кевин Линч Образ города/ Кевин Линч.- Москва, Строиздат,1982. – 322с.

5.Бычкова Д. Ребенок играющий: 6 проблем, мешающих своюодной игре в городе./ Д. Бычкова. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://urbanurban.ru/blog/reflection/378/Rebenok-igrayuschiy--problem-meshayuschikh-svobodnoy-igre-v-gorode

6.Бычкова Д. Ребенок играющий:городские исследования детского счастья/Д. Бічкова. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://urbanurban.ru/blog/reflection/369/Rebyonok-igrayuschiy-gorodskie-issledovaniya-detskogo-schastya

7.Корекційно-розвиткова програма формування стійкості до стресу у дітей дошкільного віку та школярів «Безпечний простір». - Навчально-методичний посібник, КИЇВ 2017. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/11847/KRP2017.pdf?sequence=6

8.Я такий як я є. Вплив середовища на розвиток дитини (психологічний аспект) 2.10.2009. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://clubs.ya.ru/4611686018427407073/replies.xml?item_no=345

9.Танчин І.З. Соціологія: Навчальний посібник для студентів ВНЗ, аспірантів, викладачів. — 3-тє вид., перероб. і доп. / Танчин І.З. — К., 2008. — 351 с.

10. Осорина М. В. Секретный мир детей в пространстве мира взрослых / М.В. Осорина. – 2008. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу http://www.e-reading.ws/book.php?book=131522

11. Дзьобань О.П. Сучасний віртуальний простір: конгеніальність віртуального міфу/ О.П. Дзьобань//Strategic priorities, №3(44), 2017. – 163-170с.

12. Місюра О. М. Поширеність комп’ютерної/інтернет залежності у підлітків/ О. М. Місюра, М. В. Хайтович. – Клінічна медицина/Clinical medicine –Український науково-

методичний молодіжний журнал, № 1, 2012. – 91-94с.
13. Гнат Г.О. Соціальна обумовленність планувальної структури соціальних і доступних квартир / Гнат Г.О. – Архітектура. Вісник. - Львівська політехніка, 2012. – 176-183 с.
14. Черношек М. Психология жизненной среды / М. Черношек. - М. 1989. - 176 с.
15. Варламова С. Интернет-зависимость молодежи мегаполисов: критерии и типология/ С. Варламова, Е. Гончарова, И. Соколова - Социология молодежи. Мониторинг общественного мнения 2(126), март-апрель 2015.- 165-182с. [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу https://cyberleninka.ru/article/v/internet-zavisimost-molodyozhi-megapolisov-kriterii-i-tipologiya
16. Dormels, Sung Eun. Freizeitaktivitäten am Nachmittag von koreanischen Kindern im Grundschulalter: eine empirische Untersuchung der Phänomene Institutionalisierung, Verhäuslichung und Verinselung/ Dormels, Sung Eun - Diss., Duisburg, Essen, Univ., 2010
17. Мобільний додаток The Traffic Agent [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу https://www.trafikkagenten.no/
18. Мобільний додатогк #stadtsache [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу https://www.stadtsache.de/
19. Посилання до рис.1 [Електронний ресурс] / Режим доступу до журналу https://www.facebook.com/photo.php?fbid=613044052490685&set=p.613044052490685&type=3&theater

Аннотация

К. арх., доцент Юрчишин О. М., к. арх., доцент Ракочий Я. В., національний університет «Львівська політехніка».

Дитячий простір у містах в контексті віртуального середовища.

В статье раскрыто важные факторы, которые взаимодействуют между собой и оказывают значительное влияние на формирование ребенка. Опираясь на анализ этих факторов и их взаимосвязь, раскрывается актуальность темы формирования пространства с учетом потребностей современного ребенка, с акцентом на городскую среду. В связи с этим ставится цель сочетание недостатков этих составляющих для получения положительного результата, что будет способствовать развитию дружественной к детям среды города, с архитектурной точки зрения. Таким образом, акцентируется внимание на взаимодействии трех компонент, как города, детской субкультуры и виртуальной среды, представленное возможностями технических средств, для дальнейшего формирования методики исследования выявления детских потребностей. Данная статья является вводной для дальнейших социологических исследований в направлении «влияния детской субкультуры на пространство города».

Ключевые слова: дети, жилая среда, детская субкультура, виртуальная среда, детское пространство, город.

Annotation

Ph.D, Associate Professor Iurchyshyn O., Ph.D, Associate Professor Rakochii Y., National University "Lviv Polytechnic".

Citiy kids space in the context of the virtual environment.

The urban environment where children grow, learn, and develop is increasingly subject to research, analysis and criticism. Experts, such as architects, physicians, ecologists, sociologists, landscape specialists, as consumers often use the phrase "according to requirements". However, there is no clear answer and no understanding of what is the expectation for a "modern child city". The question of these requirements and what the relationship its have with the city, with the children's subculture, and how they interact with are revealed abstractly. In this regard, three important factors are described in this article: a city – a culture – the internet, which interact with each other and affect the development of a modern child. The presented model of interaction of these factors allows to reveal their negative and positive aspects and reveal the necessity of conducting thorough research of the "child's requirements in the city", in order to identify the relationship between the city environment, architecture, using modern technological advances.

The first of all is the children's space description, the basis of which is a child, who formed under the influence of many factors located at the different levels of the social scheme and identifies the main components that influence the child growth.

The cultural element reveals the content of the children's subculture, which needs space in the cities and can provide the needs of movement, playing, research and knowledge of the environment, recreation, and actively manifest themselves, communicate and interact with peers that interact directly with the city and the living environment.

The provided problems of the Internet and their negative impact on the health and development of the child, however, are of great importance in the development of a modern child. The fascination of virtual, as a form of escape from reality and whether to create your own comfortable environment, confirms the fact of the lack of space in the existing environment also. On this basis, a new approach is needed for the organization of children's space in cities, taking into account children's demands and modern technologies. The interdependence of these components emphasizes the requirements and, at the same time, creates new opportunities for a sociological study to identify "children's demands in the urban environment."

Keywords: children, living environment, children's subculture, virtual environment, children's space, city.

УДК 712(477.83-25)

Петришин Г. П.
кандидат архітектури, професор
hala.petr@polynet.lviv.ua orcid.org / 0000-0003-2558-6725,
Соснова Н. С.
кандидат архітектури, доцент
rektime08@ukr.net orcid.org / 0000-0003-2570-1236,
архітектор **Тупісь С. П.**
arhnovo@ukr.net orcid.org / 0000-0003-3772-5243,
кафедра містобудування
Національного університету «Львівська політехніка»

РЕКОНСТРУКЦІЯ ПАРКУ «ВИСОКИЙ ЗАМОК» У КОНТЕКСТІ ПРИРОДНОГО КАРКАСУ ЛЬВОВА

Анотація: Львів має складний рельєф, який суттєво вплинув на містоутворюючий процес. Об'єкти природно-заповідного фонду, історичні парки та відкриті простори формують у сукупності природний каркас міста, що зумовлює як ідентичність міста, так і комфорт його мешканців. Успішність збереження та розвитку унікального ландшафтно-історичного комплексу Високого замку обумовлене його значенням в архітектурно-розпланувальній структурі сучасного міста. Реконструкція розпланувальної структури та дендрофлори парку, а також збагачення новими елементами і зручними зв'язками є головними проектними завданнями.

Ключові слова: геоморфологія міста, природно-заповідний фонд України, природний каркас міста, парк «Високий замок», реконструкція.

Постановка проблеми. Геоморфологічні особливості міст нівелюються унаслідок зростаючого антропогенне навантаження. Сьогодні розуміння природного середовища як необхідної умови існування, і, більше того, розвитку людини стало ключовим у містобудівній теорії [1]. Звернення уваги на взаємозв'язок архітектоніки ландшафтів і урбанізацію міського середовища [2], та синергетичний підхід до проблем гуманізації урбанізованого середовища [3, 4] і естетичні міркування [5] повинні втілюватися у підходах до вирішення містобудівних завдань. Особливо для міст з середньовічною генезою, відчутною є проблема збереження міського ландшафту [6].

Видатні особливості геоморфології міста можуть бути збережені завдяки створенню комплексних програм зі збереження пам'яток різних категорій, які б взаємно доповнювалися та були захищені зонами охорони [7, 8]. У сучасній структурі Львова пагорби входять у природний каркас системи озеленення

міста та становлять його два клини – пд-сх та пн-зах. Найзначніша домінанта - гора Високий Замок є складовою ланцюга плосковершинних ерозійних останців. З часом пагорби були заліснені, а від 19 ст. стали основою для створення пейзажних парків та прогулянкових алей. Тут утворено парк «Високий замок» площею 35,4 га, який посідає найкращі локації для огляду панорами міста та є головним об'єктом туристичних екскурсій. Від 1998 р. парк входить у зону охоронюваної світової спадщини UNESCO, є пам'яткою садово-паркового мистецтва місцевого значення та входить до складу природо-заповідного фонду України [9] і вимагає особливо турботливого ставлення. Адже актуальним завданням сьогодення є не тільки ідентифікація культурних цінностей, їх дослідження й охорона, але й активне використання історико-культурного потенціалу м. Львова як потужного туристичного ресурсу [10] Зростання антропогенного навантаження зумовлює застосування сучасних засобів до облаштування відкритих просторів міст [11].

Мета та завдання статті – обгрунтування концепції та формулювання пропозицій щодо підходів та прийомів реконструкції та утримання парку «Високий замок» у Львові у контексті розвитку природного каркасу міста.

Виклад основного матеріалу. Геоморфологічне різноманіття території Львова стало основою розвитку міста, а на сучасному етапі - розвитку його природного каркасу, закладеного у сучасний Генеральний план міста. Високий замок є найвизначнішою просторовою домінантою у краєвиді Львова та оточений широкою охоронною зоною. Найвищий структурно-денуаційний рівень гори Високий Замок сягає 370-380 м н.р.м.

До парку прилягають території, різноманітні за функцією, ландшафтом, планувальною організацією та ступенем антропогенності і забруднення. У території міста парк фіксують вулиці: зі сходу – вул. Опришківська; з пд. сходу та півдня – вул. М. Кривоноса; з пд. заходу, сходу і півночі – вул. Замкова. На території парку проходить однойменна вулиця Високий Замок – частина львівського прогулянкового корсо, прокладеного у 19 ст. узгір'ями понад Львівською котловиною з унікальними видовими пунктами [12].

Оскільки кінцевим результатом досліджень було створення концепції розвитку парку Високий замок, для досягнення мети сформульовано задачі, характерні для дослідження відкритих просторів міст [13]: - дослідити та виявити роль і значення території парку Високий Замок у архітектурно-розпланувальній структурі Львова; - проаналізувати та оцінити стан існуючих природно-ландшафтних комплексів території парку Високий Замок; - дослідити та виявити характер і цінність компонентів природного ландшафту та біорізноманіття середовища парку Високий Замок, - проаналізувати та оцінити

використання території парку Високий Замок; - виявити конфлікти та критичні взаємодії як у парку, так і з його оточенням (14).

1. Аналіз сучасного використання території

Початки закладення парку сягають 1830-х років, коли були заліснено узгір'я, схили якого під час дощів перетворювалися на потоки болота, створюючи проблеми для міста, яке починало стрімко розвиватися. Пріоритетними стали проекти розвитку мережі доріг, санації міста та озеленення [15]. Тоді ж засипано яр між Княжою і Замковою горами, розплановано терасу для парку, що суттєво змінило рельєф і ландшафт у краєвиді Львова. Зміна ландшафтної ідентичності міст проявляється дедалі гостріше [16]

Парк отримав характерний для епохи пейзажний стиль, у 1845 р. побудовано кав'ярню та будиночок садівника [17]. Узгір'я стало улюбленим місцем численних прогулянок львів'ян, а до головного входу було прокладено трамвайну вітку.

Головний вхід і під'їзд до парку розташовано від пд. сходу у місці сходження вулиць М. Кривоноса, Опришківської та Високий Замок. Вхід від півдня з вул. Замкової можна трактувати як головний пішохідний, що бере свій початок із середмістя, від Порохової вежі через сквер «На Валах». Від півночі входи і під'їзди у парк відсутні, за винятком тераси біля підніжжя гори, яка використовується відвідувачами стихійно. Входи до парку Високий замок не пов'язані із маршрутами міського громадського транспорту. Автостоянку для гостей парку передбачено в аванзоні головного входу в парк від вул. М. Кривоноса і вул. Опришківської.

На території парку „Високий замок" знаходиться низка дисгармонійних об'єктів, яким виділено території для їх обслуговування. У 1957 р. в парку споруджено комплекс будівель Львівського телецентру з передавальним комплексом і телевежею на верхній терасі. Також деструкційну роль відіграють ресторан „Високий замок" та його філіал біля входу в парк з вул. М. Кривоноса і вул. Опришківської, громадські туалети при ресторанах, автостоянка для гостей парку поблизу головного входу, дитячі майданчики. На підніжжі північних схилів над джерелом Св. Марії по вул. Замковій, стихійно облаштовано Хресну Дорогу з капличкою та фігурами на станціях. У схилі гори на північному сході по вул. Опришківській знаходяться автостоянка та склади.

Схили узгір'я підлягають ерозійним деградаціям, що пов'язано із антропогенною діяльністю, в першу чергу із витоптуванням схилу потоками рекреантів. Серпантинні стежки не забезпечують потреб всіх відвідувачів, особливо дітей та молоді, внаслідок чого частина відвідувачів парку піднімається на вершину гори крутою лінією схилу. Це призвело до знищення

ґрунтопокривної рослинності. Дещо зменшилася площинна ерозія після влаштування металевих сходів „на палях” між середньою та верхньою терасами від північного заходу. Важливо інженерними засобами перехопити потоки води на рівні терас і врегулювати спуски із тераси на терасу в конкретних запропонованих місцях інженерно-архітектурними засобами.

Ґрунтовну інвентаризацію насаджень узгір’я Високий замок виконано у 2007 р. На основі зібраних даних зроблено висновки про видове різноманіття деревно-чагарникової рослинності парку. Загалом на досліджуваній території парку (Замкова гора та прилеглі ділянки) було обліковано 3351 дерев та 918 чагарників. Загальна кількість видів деревно-чагарникової рослинності парку складає 58. З них 7 видів – хвойні рослини і 51 – листяні; дерева у парку становлять 78,5%, чагарники – 21,5%. Значна частина дерев і чагарників мають поганий санітарний стан. Кількість ушкоджених дерев залежно від виду становить 60-40% (18). В основному парк формують дерева, вік яких понад 100 років. Однак в процесі природного поновлення появилися різні вікові групи окремих видів. Лише 10 особин є у віковій групі понад 150 років, які зростають тут з моменту закладення парку (19).

Ландшафтно-планувальна організація насаджень характеризується масивами на схилах, а на терасах компонуються гаї, групи дерев і чагарників, алейні посадки, формовані живоплоти, а також солітери. Все це насадження штучного походження, створені у різний час. До елементів первісної композиції належать каштанова алея, яка бере початок від гроту з левами і проходить довкола Замкової гори, підводячи до основних паркових споруд у партерній частині – ресторану «Високий Замок» та будиночка садівника, та ясенева алея на нижній терасі.

2. Взаємодія природних і антропогенних компонентів території парку „Високий замок”: типи конфліктів

Останніми роками, з розвитком туризму у м. Львів, парк «Високий Замок» має збільшене експлуатаційне навантаження, що зумовлює особливі вимоги до проектування [20]. Щорічний потік туристів у місті складає близько 3 млн, а відвідання «Високого замку», звідки відкриваються панорами на місто, є пріоритетним.

У процесі досліджень парку у 2018 р. виявлено типи конфліктів, які виникли в процесі функціонування парку [14].

1. Планувальний конфлікт – архітектурно-планувальними засобами не акцентовано входи, відсутня інфраструктура обслуговування відвідувачів парку при входах, алейно-дорожня мережа не структурована, не зафіксована планувальними засобами історична архітектурно-планувальна структура.

2. Просторово-візуальний конфлікт полягає у втраті частини візуальних зв'язків узгір'я та міста. Панорами, що за планувальним задумом парку, відкривалися на міські архітектурні та ландшафтні домінанти, сьогодні перекриваються саморослими деревами та спотворені висотною забудовою останніх років.

3. Функціональний конфлікт – несумісність використання території парку на окремих ділянках з природоохоронною функцією, зумовлена наявністю окремих господарських та інших не паркових об'єктів на його території, які зведені без врахування вимог захисту природних компонентів парку та ландшфатно-композиційних принципів побудови парку.

4. Антропогенний конфлікт спричинений діями людини по відношенню до природного середовища: витоптані на схилах стежки, сліди розкладання багать, вигул собак, несанкціонований забір ґрунту, їзда по території парку на автомобілях, акти вандалізму до його природних та архітектурних елементів.

5. Природний конфлікт, закладений у непереборній силі природи, яка руйнує культивовані людиною природні об'єкти. Наприклад, самосів дерев, що глушить культурні рослини і перекриває панорамні види, ерозія схилів, хвороби і відмирання дерев, поширення македонської молі, що масово знищує насадження вікових, пріоритетних у місті каштанів.

6. Транспортно-пішохідний конфлікт виникає через відсутність облаштованих автостоянок та безпечних пішохідних підходів, відсутність маршрутів громадського транспорту для під'їзду до парку тощо.

3. Концепція архітектурно-планувальної організації парку „Високий замок".

На основі критичного переосмислення отриманих даних розроблено зонування території парку Високий Замок, враховуючи його статус об'єкту пам'ятки садово-паркового мистецтва. Розроблено проект утримання та реконструкції парку Високий Замок з врахуванням будівництва підвісної канатної дороги для використання рекреаційних можливостей парку. У процесі виконання проекту здійснювалася координація з розробником детального плану території суміжного району навколо паркової зони міста (рис. 1.). Для збереження образу Високого замку як легенди Львова, необхідно кардинальне покращення утримання парку, відновлення існуючих та розвиток нових елементів.

Генеральний план території передбачає планувальний розвиток парку як в цілому так і окремих його об'єктів і елементів. Основні концептуальні положення відновлення парку «Високий замок» полягають у подоланні виявлених конфліктів.

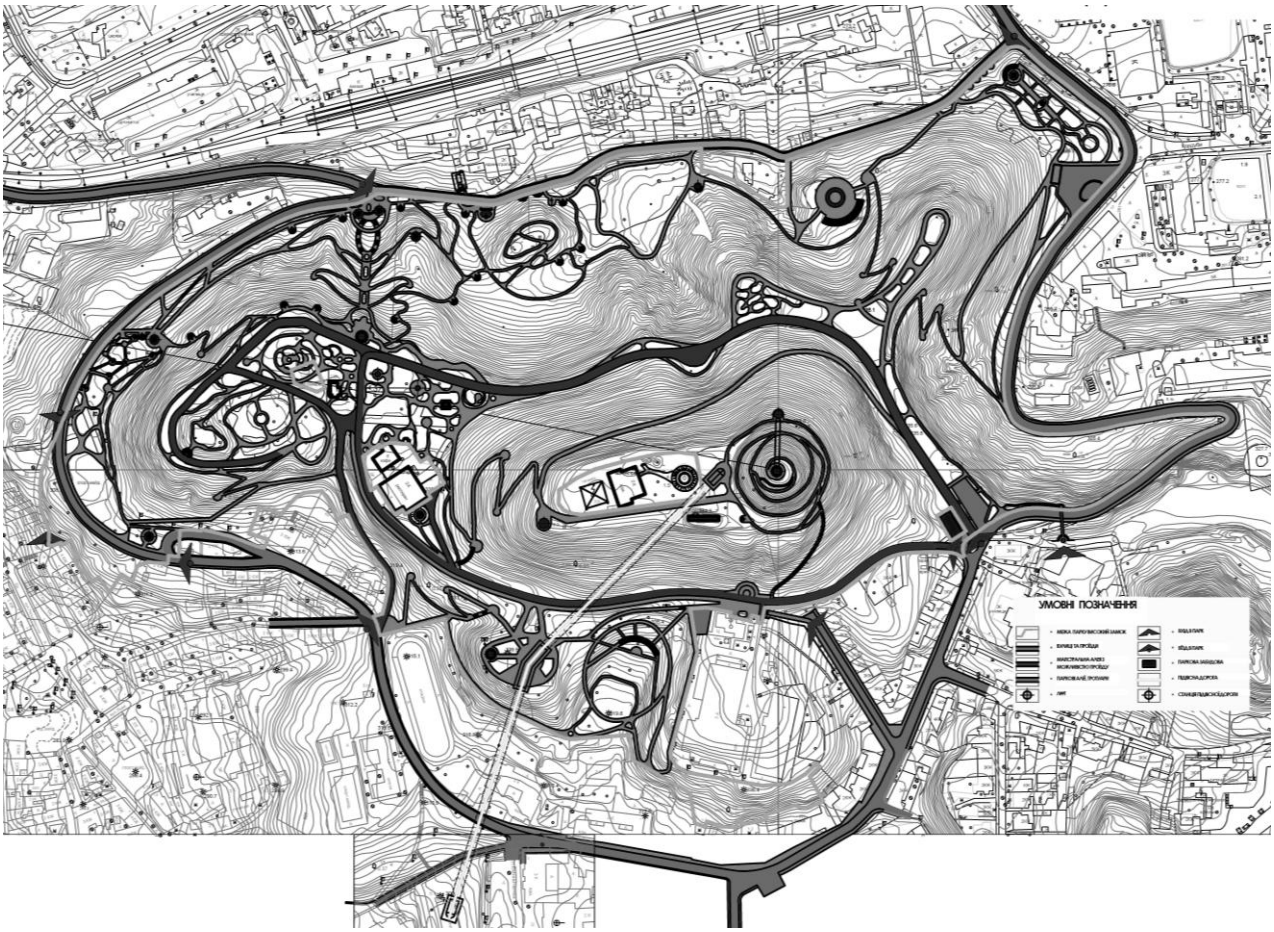


Рис. 1. Концепція генерального плану парку «Високий замок» у Львові (14).

Концепція архітектурно-планувальної організації передбачає поділ території на ландшафтно-територіальні райони: А – Замкова гора, Б – головна тераса парку, В – лісопарковий масив західних, північних та східних схилів, Г – південні схили, що підтримують південну паркову терасу, Д – нижня тераса парку, Е – північна тераса парку, Д-1 – сади північного входу в парк від вулиці Опришківської. Наступно ландшафтно-територіальні райони поділяють на об’єкти, у які структурно входять найменші планувальні одиниці – елементи. Запропоновано структурний поділ території парку дозволяє ефективно проводити її моніторинг, зберігати, розвивати і ефективно планувати роботу над об’єктами, елементами та цілою територією.

Велику увагу приділено комутації парку «Високий замок» з іншими елементами природного каркасу міста та розмежуванню транспортних і пішохідних потоків. Зокрема, пішохідний міст над вул. Опришківською поєднає головну терасу парку і територію регіонального ландшафтного парку „Знесіння”, перспективні пішохідні мости через залізницю поєднають парк з міською забудовою від півночі з дільницею Підзамче. Для залучення до огляду парку більшого числа гостей та полегшення доступу неповносправними відвідувачами проектом передбачено нові засоби пересування: підвісна дорога,

яка прямує практично від центру міста (вул. Підвальна) через оглядову терасу-бельведер на верхню терасу. Запропоновано влаштування ліфта від підніжжя кіпця на вершину через міст. Завдяки відновленню історичних алей-серпантин буде забезпечено зручні зв'язки по вертикалі між різними терасами парку.

На основі композиційного аналізу парку та інвентаризації насаджень, запропоновано реконструювати або реставрувати характерні стильові компоненти парку. Проектом передбачено реконструкцію квіткових партерів з відновленням композицій середини XIX – початку XX ст. На головній алеї „Korso" запроектовано сад малої північної екседри-бельведеру, північна екседра-лева та сад великої північної екседри-бельведеру з альтанкою. Окрім того, до головної тераси виходять раніше згадані серпантини та сходи. Проектом також передбачено облаштування нових елементів, зокрема як: музей води (північний вхід), оранжерея-кафе (західний вхід від вул. Б. Хмельницького), музей „Високий замок" з макетом міста (на південній оглядовій терасі), альтанки на головній парковій алеї. Запроектовано нову господарську зону парку. Від півночі вулицю Замкову реконструйовано як паркову алею, а для проїзду запроектовано нову вулицю вздовж залізничних колій.

Висновки:

Цінність парку для структури міста Львова полягає у творенні єдиного ландшафтно-історичного комплексу і парку „Високий замок" у розпланувальній структурі, природному каркасі, в системі відкритих територій та їх охоронних зон, а також в системі візуальних зв'язків міста Львова. Парк має багато цінних природних, культурних, археологічних та історичних місць, які варто дбайливо охороняти та експонувати. Домінування терас парку над містом разом з горою зумовлює його винятковість для міста як природного бельведеру, привабливість для відвідування цілорічно і асоціювання його силуету як однієї з візитівок міста.

Література

1. Плешкановська А. М. Деякі питання зеленого будівництва в сучасному місті / А. М. Плешкановська, О. С. Усова // Сучасні проблеми архітектури та містобудування – 2014. - № 36/2014. - С. 331-337.
2. Тімохін В. О. Архітектоніка ландшафтів і урбанізація міського середовища Києва / В. О. Тімохін // Сучасні проблеми архітектури та містобудування – 2016. - № 46/2016. - С. 339-346.
3. Тімохін В. О. Синергетичний підхід до проблем гуманізації урбанізованого середовища // Інноваційні технології в архітектурі і

дизайні [Колективна монографія] / В. О. Тімохін. - Харків: ХНУБА, 2017. - С. 57-64.

4. Шебек Н. М. Природні передумови гармонізації архітектурного середовища / Н. М. Шебек // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2011. - №27/2016. - С. 140-151.
5. Веркалець І. М. Врахування естетичних характеристик ландшафту при розробці стратегічних завдань розвитку озеленення м. Івано-Франківська / І. М. Веркалець // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2016 - № 43-2/2016. - С. 36-44.
6. Czekiel-Świtalska E. Rozwój miasta a jego warunki geograficzno przyrodnicze i spuścizna historyczna na przykładzie Szczecina / E. Czekiel-Świtalska // Przestrzeń i Forma. – 2009. - №12/2009. – P. 233-250.
7. Закон України про природно-заповідний фонд України. Доступ: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12
8. Містобудівне проектування: Проектування структурних елементів міста. – Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2017.
9. Тупісь С. П. Природоохоронні об’єкти в архітектурно–планувальній структурі м. Львова / С. П. Тупісь // Досвід та перспективи розвитку міст України. – 2002. – Вип. 2: Охорона довкілля. Ландшафтна архітектура. - Київ: Діпромісто, 2002. – С. 273-278.
10. Черкес Б. С. Методологічні основи дослідження міської ідентичності та її об’єктів-символів / Б. С. Черкес, Я. М. Юрик // Вісник Нац. Ун-ту "Львівська політехніка". Серія: Архітектура. - 2013. - № 757/2013. - С. 2-6.
11. Криворучко О. Ю. Методи пожвавлення громадського простору на прикладі воркшопу з ревіталізації площі Митної у Львові / О. Ю. Криворучко // Вісник Нац. Ун-ту "Львівська політехніка". Серія: Архітектура. - 2015. - № 816/2015. - С. 125-132.
12. Максим'юк М. Т. П’ятий фасад відкритих територій Львівського Бельведеру / Т. М. Максим'юк, В. В. Дідик // Вісник Нац. Ун-ту "Львівська політехніка". Серія: Архітектура. – 2011. – № 716/2011. – С. 166–181.
13. Zachariasz A. O kształtowaniu systemów terenów zieleni miejskiej w kontekście zielonej infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa // Zielona infrastruktura miasta [monografie / Politechnika Śląska] / A. Zachariasz – 2014.- №515/2014. – Gliwice: Politechnika Śląska. - P. 59-88.
14. Панченко Т. Ф. Туристичне середовище: архітектура, природа, інфраструктура [монографія] / Т. Ф. Панченко. - К.: Логос, 2009. – 176 с.

15. Петришин Г. П. Проект утримання та реконструкції парку «Високий замок» у Львові ГД № 643 (Науково-дослідна лабораторія НДЛ 117 НУЛП) / Петришин Г. П., Соснова Н. С., Тупісь С. П. - Львів 2017.
16. Історія Львова: у 3 т. / ред. Ю. Бірюльов // НАН України, Ін-т українознавства. – Львів: Центр Європи, 2007. – Т. 2. – С. 171–181.
17. Tożsamość krajobrazu miasta / nauk. red.: H. Petryshyn, E. Sochacka-Sutkowska. – Szczecin: ZUT. - 2012. – 361 p.
18. Кучерявий В. П. Сади і парки Львова / В. П. Кучерявий. – Львів: Світ, 2008. – 360 с.
19. Звіт про науково-дослідну роботу. Стан насаджень парку «Високий Замок» – пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення.). – Львів, НЛТУ, 2005.
20. Дудин Р. Б. Консерваторська діяльність в історичних парках / Р. Б. Дудин // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – №.18.12/2008. – С. 180-183.

Аннотация

Петришин Г. П., кандидат архитектуры, професор; Соснова Н. С., кандидат архитектуры, доцент; Тупись С. П., архитектор, кафедра градостроительства Национального университета «Львовская политехника».

Реконструкция парка «Высокий замок» в контексте природного каркаса Львова.

Львов характеризуется сложным рельефом, который существенно повлиял на градообразующий процесс. Объекты природно-заповедного фонда, исторические парки и открытые пространства составляют в совокупности природный каркас города, что определяет как идентичность города, так и комфорт его жителей. Успешность сохранения и развития уникального ландшафтно-исторического комплекса Высокого замка обусловлены его значением в архитектурно-планированой структуре современного города. Реконструкция планировочной структуры и дендрофлоры парка, а также обогащение новыми элементами и удобными связями являются главными проектными задачами.

Ключевые слова: геоморфология города, природно-заповедны фонд Украины, природный каркас города, парк «Высокий замок», реконструкция.

Annotation

Petryshyn G. P., Ph.D., Prof.; Sosnova N. S., Ph.D., Associate Prof.; Tupis' S. P., Architect, Department of Urban Planning and Urban Design, Lviv Polytechnic National University.

Reconstruction of the park "Vusokyi castle" in the context of the Lviv natural structure.

Lviv has a complex relief, which had an impact on the city-forming process. The objects of the nature reserve fund, historical parks and open spaces form together with the natural framework of the city, which determines both the identity of the city and the comfort of its inhabitants. The success of the preservation and development of the unique landscape-historical complex of the High Castle is available due to its importance in the architectural and planning structure of the modern city. Reconstruction of the plantation structure and dendroflora of the park, as well as the enrichment by the new elements and convenient communications, are the main project tasks.

The concept of architectural and planning organization foresees division of the territory into landscape-territorial areas. In turn, landscape-territorial areas are divided into objects, which structurally include the smallest planning units - elements. The structural division of the park's territory, proposed by the author, allows it to be effectively monitored and ensure the conservation, development and planning of work on objects, elements and the entire territory. Much attention is paid to commutation of the "High Castle" park with other elements of the city's natural framework and the delineation of transport and pedestrian flows. In particular, the pedestrian bridge over the Opryshkivska street will connect the main terrace of the park and the territory of the regional landscape park "Znesinnya", planned pedestrian bridges over the railway will connect the park with the Pidzamche district on the north. In order to attract more guests to the park and facilitate access for disabled, the project provides a new means of transport - a hanging road that runs from the center of the city (Pivdalna St.) through the observation patio-belfry terrace to the upper terrace. The arrangement of the elevator from the foot of the Hill of the Lublin Union to the summit through the bridge is proposed. Due to the restoration of historical serpentine alleys, comfortable vertical links between different terraces of the park will be provided. Based on the composition analysis of the park and inventory of plantations, it is proposed to reconstruct or restore the characteristic style components of the park. The project also provides for the construction of new facilities, in particular: the Water Museum (northern entrance), the greenhouse-cafe (western entrance from B. Khmelnytsky St.), the "High Castle" museum with a model of the city (on the southern observation terrace), pavilions and places for relaxation. The domination of the terraces of the park over the city, together with the mountain, predetermines its exclusiveness for the city as a natural belfry, the attraction to visit throughout the year and its association as one of the business cards of the city.

Keywords: city geomorphology, nature reserve fund of Ukraine, natural framework of the city, "High Castle" park, reconstruction.

УДК 514.18

Микитась М. В.
к.е.н., докторант
кафедра архітектурних конструкцій
Київського національного університету будівництва і архітектури,
mykytas.m@gmail.com, orcid.org/ 0000-0002-6176-6822

КРИТОРІАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АДАПТИВНОГО КЛАСТЕРУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Анотація: в статті розглядаються підхід до вирішення проблеми формування системи якісних показників ефективності функціонування адаптивного кластеру енергоефективності архітектурно-будівельної галузі (енергоефективного архітектурно-будівельного кластеру) за певним сценарієм, що дозволяє сформувати базу знань, яка в подальшому стане основою «внутрішньої моделі» інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень. Досліджується питанням щодо розробки системи оцінки якості прийнятих рішень за критеріями впливу зовнішніх чинників на загальну ефективність системи. Запропонована підхід графо-аналітичного аналізу функціонування адаптивного кластеру енергоефективності за різними сценаріями. Удосконалено методику оцінювання «ефективності» функціонування досліджуваної кластерної моделі за рахунок використанням узагальненої функції «бажаності» Харрінгтона.

Ключові слова: кластер енергоефективності, адаптивне управління, метод геометричного моделювання, критерій, система бальних оцінок.

Постановка проблеми. Ефективними організаційними формами взаємоузгодженої співпраці держави з профільними підприємствами, компаніями, навчальними закладами, іншими організаціями щодо вирішення стратегічних задач, зокрема, енерго- та ресурсо- збереження, підвищення енергоефективності архітектурно-будівельної галузі [1], економічний розвиток регіонів України тощо, є кластерні організаційні структури (або «кластери»).

В той же час на різних етапах життєвого циклу таких складних соціотехнічних систем як кластер існує потреба у розробці дієвих управлінських рішень, способів аналізу множини можливих сценаріїв їх розвитку та прогнозування ефективності функціонування.

Методологія впровадження кластерних організаційних структур в будівельну галузь передбачає розробку допоміжних програмних засобів для реалізації цілеспрямованого синтезу їх моделей. Розробка алгоритму синтезу

моделей енергоефективних архітектурно-будівельних кластерів (ЕАБК) передбачає використання множини різнорідних даних, інтерпретація та подання яких в зручній для обробки, аналізу та виконання операцій формі є раціональним із застосуванням апарату прикладної геометрії. Тобто, моделювання гетерогенних складноструктурованих систем виконується шляхом розробки відповідних геометричних моделей та за рахунок геометричного моделювання закономірностей, що відображають процеси їх функціонування.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Результати дослідження проблем, пов'язаних із процесами об'єднанням організацій (кластеризації) з метою підвищення ефективності діяльності, підвищення конкурентоздатності і впровадження інновацій наведено в [2-6].

Аналіз методів геометричного моделювання (МГМ), який проведено в [7, 8] показав, що метод генерації моделі «під задачу» найкраще адаптується до вирішення задачі синтезу ЕАБК з наперед заданими характеристиками засобами машинного моделювання.

Цільовий вибір або конструювання методу геометричного моделювання «під задачу» виконується на конкретно визначеному класі задач, які підлягають системному аналізу [8, 9].

Розробка концепції формування механізмів адаптивного управління розвитком кластерів енергоефективності архітектурно-будівельної галузі в умовах невизначеності та ризиків різного характеру наведено [9-11].

Мета статті. Враховуючи складність вирішення проблеми формування гетерогенних складноструктурованих геометричних моделей адаптивних ЕАБК розробити системний підхід до оцінки якості прийнятих рішень за комплексним критерієм взаємодії елементів такої системи з оточуючим середовищем за умови отримання зворотного відклику, що впливає на розвиток системи в цілому, тобто за критеріями впливу на загальний рівень ефективності (успішності) функціонування ЕАБК.

Виклад основного матеріалу. На етапі моделювання структури і властивостей ЕАБК передбачається, що система знаходиться в стані постійної зміни [11]. Тобто відбувається реагування системи на зовнішні впливи з одного боку та внутрішні перебудови внаслідок розвитку системи з іншого. Відтак, множині часових сценаріїв поведінки середовища буде відповідати деяка поведінка системи, при цьому можливі різні значення керованості системи, що формує множину векторів функціонування системи [12]:

$$E\,(\lambda, \mu, \Theta, P(s), \upsilon, \gamma(t), t) \rightarrow \max_{M,\,R}, \qquad (1)$$

де Е − рівень успішності функціонування системи (відповідно ЕАБК); λ − вектор пріоритетів властивостей системи; μ – особливості об'єкту (умови розташування та експлуатації об'єкту); Θ − вектор характеристик множини елементів життєвого циклу; s – n-вимірна змінна поточного стану системи, що описується в значеннях часткових властивостей p_i; υ – очікуваний показник функціонування системи; $\gamma(t)$ – параметри часових сценаріїв поведінки середовища; t – параметр, що визначає час проміжного стану системи.

Рівень успішності функціонування ЕАБК повинен бути оцінений за комплексним критерієм взаємодії елементів системи з оточуючим середовищем за умови отримання зворотного відклику, що впливає на розвиток системи в цілому.

Кластерні організаційні структури архітектурно-будівельної галузі є прикладом складних соціотехнічних систем, метою яких є одночасне виконання певної множини різнорідних задач (функцій), Проведений аналіз предметної області [13-15] дозволив виділити наступні складові критерію ефективності функціонування ЕАБК:

– показник енергетичної ефективності $E_{en}(s,t)$, який визначає здатність системи до зменшення сумарного використання енергетичних ресурсів по відношенню до початкового стану;

– показник ресурсної ефективності $E_{res}(s,t)$ – визначає здатність системи до зменшення сумарного використання матеріальних ресурсів по відношенню до початкового стану;

– показник економічної ефективності $E_{econ}(s,t)$ – визначає здатність системи до підвищення рівня економічної доцільності залучення коштів по відношенню до початкового стану;

– показник соціальної ефективності $E_{soc}(s,t)$ – визначає здатність системи до підвищення рівня якості життєдіяльності людини по відношенню до початкового стану;

– показник екологічної ефективності $E_{ecol}(s,t)$ – визначає здатність системи до зменшення рівня впливу на навколишнє природне середовище по відношенню до початкового стану;

– показник інвестиційної (фінансово-економічної) ефективності $E_{inv}(s,t)$ – визначає здатність системи до підвищення показників рентабельності по відношенню до початкового стану;

– показник науково-технічної ефективності $E_{inn}(s,t)$ – визначає здатність системи до підвищення показників наукомісткості та інноваційності технологічних рішень по відношенню до початкового стану;

– показник конкурентоспроможності $E_{comp}(s,t)$ – визначає здатність системи до підвищення рівня стійкості системи до впливу зовнішніх чинників по відношенню до початкового стану.

Таким чином, загальний показник ефективності адаптивного ЕАБК може бути представлений у наступному векторному вигляді:

$$E(s,t) = \{(E_{en}(s,t), E_{res}(s,t), E_{econ}(s,t), E_{ecol}(s,t), E_{soc}(s,t), E_{inv}(s,t)), E_{inn}(s,t)), E_{comp}(s,t)\}. \quad (2)$$

Визначення частки кожного із запропонованих складових показників оцінки ефективності функціонування ЕАБК може бути виконано на основі різних підходів. При розгляді даного питання виникає складна та комплексна проблема формування системи якісних показників певної моделі (зокрема, геометричних моделей характеристик ефективності ЕАБК) та визначення системи кількісних оцінок її елементів (як приклад, поданої у вигляді деякого поля досліджуваних характеристик). При цьому виникає окрема задача зведення отриманих результатів до єдиного узагальненого показника.

При визначенні проміжних значень оцінок будемо використовувати наступні оцінки:

– системні оцінки, які отримуються в результаті проведення системних досліджень з метою виділення інваріантів, що можуть бути оцінені однозначно;

– кількісні оцінки, які отримуються в результаті виконання симуляційного аналізу в інформаційному середовищі;

– експертні оцінки, які отримуються в результаті виконання узагальнення досвіду фахівців на основі проведення відповідних анкетувань або опрацювання результатів попередніх досліджень;

– оцінки аналогій, які отримуються в результаті співставлення досліджуваних характеристик з характеристиками систем іншої природи.

На даному етапі досліджень функції аналізу, оцінювання даних і прийняття рішень лишаються за експертами. Проте, алгоритм моделювання ЕАБК передбачає формування бази знань, яка в подальшому стане основою «внутрішньої моделі» інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень з нечіткою логікою [16].

В свою чергу, аналіз методів оцінок багатокритеріальних систем показав наявність ряду рішень даного питання, спільним для яких є необхідність визначення окремих ключових індикаторів (табл. 1), але з іншого боку однозначного універсального підходу до порівняння та аналізу цих індикаторів не існує.

Порівняння властивостей основних методів індикаторної оцінки багатокритеріальних складних систем підтверджує вибір матричного методу як базового методу [17, 18]. Однією з його модифікацій є метод балів, застосування якого передбачає виконання наступних етапів:

Таблиця 1.

Аналіз властивостей основних методів індикаторної оцінки багатокритеріальних складних систем

№	Властивості методу	**Назва методу**		
		Метод різниць	**Метод рангів**	**Матричний метод**
1	Спосіб співставлення показників	Прямий спосіб співставлення	Ранжирування за правилами однаковими для всіх індикаторів.	Визначення кількісного значення інтегрального рейтингового показника за певними параметрами.
2	Об'єкт співставлення	Еталонна модель / конкурент	Сукупність конкурентів	Сукупність конкурентів
3	Тип оцінки	Рейтингова позиція кожного ключового показника та кількісна різниця у досягнутих значеннях	Рейтингова позиція за кожним ключовим індикатором шляхом ранжирування досягнутих значень показників.	Низка комбінацій, кожна з яких відповідає певній рейтинговій позиції.
4	Графічне подання	Вісі значень Стовпчасті та лінійні діаграми	Стовпчасті та лінійні діаграми Гістограми	Секторні діаграми Кільцеві діаграми
5	Формування загальної рейтингової оцінки	Не виконується	Визначається рейтинговий показник	Визначається значення інтегрального рейтингового показника

1. Формування матриці вихідних оціночних показників $K = (k_{ij})$, де k_{ij} – оціночний коефіцієнт j-ого сценарію ($1 \leq j \leq m$) за i-им ключовим показником «ефективності» функціонування ЕАБК ($1 \leq i \leq n$).

2. Визначення ступеня вагомості оціночних показників «ефективності» з подальшим їх ранжируванням.

3. Формування вектор-стовпчика максимальних значень оціночних показників «ефективності»: $K^{max}=(k_p)$, де $k_p \geq k_{ij}$, $1 \leq p \leq n$.

4. Формування нормалізованої матриці $K^* = (k^*_{ij})$, де $k^*_{ij} = k_{ij} / k_p$.

5. Розрахунок бальної оцінки за відповідним оціночним показником відносно максимального (еталонного) значення: $S_{ij} = k^*_{ij} \cdot S_p$, де S_p – максимально встановлений бал оцінювання окремого показника ($1 \leq p \leq n$).

6. Отримання інтегрального показника бальної оцінки «ефективності» функціонування ЕАБК за кожним сценарієм та їх подальше ранжирування.

Інтегральний показник бальної оцінки «ефективності» функціонування ЕАБК в найпростішому випадку розраховується як сума балів за кожним критерієм.

В якості більш наочного та інформаційного підходу пропонуємо використовувати графоаналітичний метод на основі модифікованої секторіальної діаграми, яка враховує як частку складового показника ефективності функціонування ЕАБК в сукупній оцінці, так і його показника бальної оцінки.

Таким чином, складові показники «ефективності» кожного зі сценаріїв функціонування ЕАБК подається у вигляді секторів, які займають частину кола, відповідну ступеню вагомості оціночних показників «ефективності». Радіусом кожного сектору є бальна оцінка певної складової показника ефективності функціонування ЕАБК.

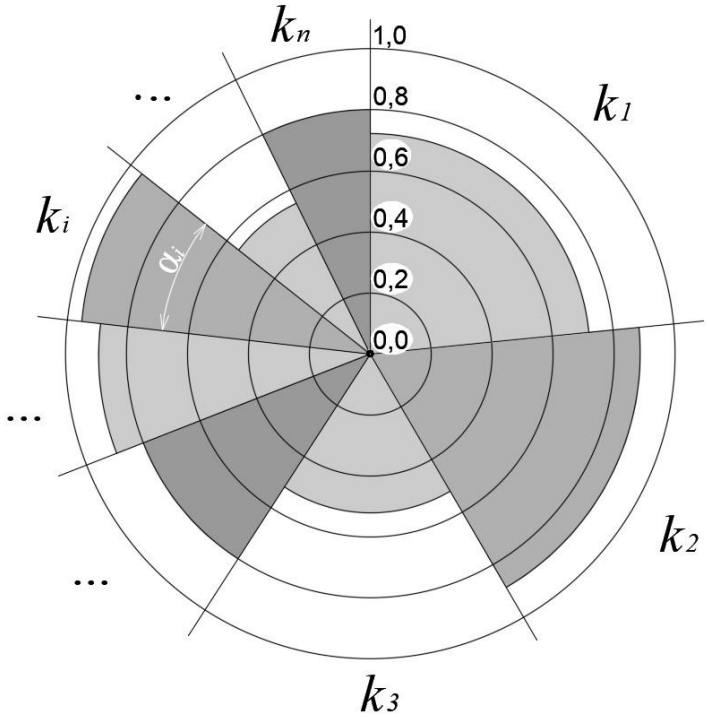


Рис.1. Графоаналітичне подання інтегрального показника бальної оцінки «ефективності» функціонування ЕАБК за *j*-им симуляційним сценарієм

В результаті утворюється сукупність секторів, площа кожного з яких визначає частину впливу складової показника ефективності функціонування ЕАБК в цілому. Тобто, інтегральний показник бальної оцінки «ефективності» визначається за площею фігури за формулою:

$$S = \Sigma S_i^{сект}, \quad (3)$$

де $S_i^{сект}$ – площа окремого сектора, що відповідає *i*-ій складовій показника ефективності певного сценарію функціонування ЕАБК; $1 \leq i \leq n$.

У свою чергу площа кожного сектора обчислюється за формулою:

$$S_i^{сект} = \pi \cdot R^2 \cdot \alpha_i^{сект}, \quad (4)$$

де R – радіус сектора, що співпадає з величиною бальної оцінки певної складової показника ефективності функціонування ЕАБК; α – частина обороту, яка дорівнює ступеню вагомості оціночних показників «ефективності».

Однак основним недоліком використання такого підходу як інтегральної оцінки є ймовірність встановлення хибної рейтингової оцінки внаслідок набору більшої кількості балів при врахуванні критерію меншої значущості. Для інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень щодо вибору параметрів адаптивного ЕАБК вищезазначений недолік є суттєвою перепоною в отриманні достовірних оцінок, через що варто уникати подібних неоднозначностей.

Зручним способом вирішення означеної проблеми може стати використання узагальненої функції бажаності Є.К. Харрінгтона [19], яка отримана в результаті опрацювання спостережень за реальними рішеннями і має такі корисні властивості, як безперервність, монотонність і гладкість.

Пропонована методика оцінювання ефективності функціонування ЕАБК по узагальненій функції бажаності Харрінгтона надає деякі способи універсалізації загального підходу, а також дозволяє досліджувати можливість оптимізації процесу розробки моделей кластерних організаційних структур. В основі побудови узагальненої функції лежить ідея перетворення натуральних значень часткових відгуків у безрозмірну шкалу бажаності. Значення часткового відгуку, перекладене в безрозмірну шкалу бажаності, позначається через di (i = 1, 2, ..., n) і називається частковою бажаністю. За основу береться одна з логістичних функцій Є.К. Харрінгтона – так звана «крива бажаності» [20-22]. Наприклад:

$$d_i = e^{-e^{-y}} . \quad (5)$$

Ця функція визначена на всій дійсній осі y, має дві горизонтальні асимптоти $d_i = 0$ та $d_i = 1$; проміжок ефективних значень на шкалі y – [-2; +5]. Вісь координат y називається шкалою часткових показників, вісь d – шкалою бажаності, яка має інтервал (0; 1). Значення $d_i = 0$ відповідає абсолютно неприйнятному рівню даної властивості, а значення $d_i = 1$ – найкращому значенню властивості. Значення $d_i = 0{,}37$, на основі порівняльного аналізу застосування функції бажаності, відповідає границі допустимих значень [20].

Таким чином, пропонується формування системи критеріальної оцінки ефективності функціонування ЕАБК на основі узагальненого показника бажаності S, який враховує вплив n факторів, що розраховується за ваговою функцією від оцінок за категоріями, із встановленими коефіцієнтами впливу.

У якості розрахункової вагової функції приймається узагальнена функція бажаності Харрінгтона, сума вагових коефіцієнтів якої дорівнює одиниці [20]:

$$\begin{cases} S = S_1^{\ p_1} \cdot S_2^{\ p_2} \cdot \ldots \cdot S_n^{\ p_n}; \\ \sum_{i=1}^{n} p_i = p_1 + p_2 + \ldots + p_n = 1, \end{cases} \tag{6}$$

де S – узагальнений показник ефективності функціонування ЕАБК; n – кількість категорій, за якими виконується оцінка; S_i – оцінка i-ої категорії; p_i – коефіцієнт впливу (вага) i-ої категорії на загальний показник ефективності функціонування ЕАБК.

Окремою перевагою даного підходу є можливість включення або виключення окремих категорій, за рахунок зміни заданих ваг (ступеня впливу) елементів по відношенню до системи в цілому. Тобто система внутрішніх оцінок лишається незмінною, а комплексна оцінка коригується відповідно до кількості та значимості складових.

Висновки. Враховуючи складність та потребу у комплексності вирішення проблеми формування системи якісних показників гетерогенних геометричних моделей характеристик складових ефективності функціонування ЕАБК, особливо важливим питанням є розробка системи оцінки якості прийнятих рішень за критеріями впливу на загальну ефективність системи.

Базовим методом індикаторної оцінки багатокритеріальних складних систем варто прийняти матричний метод на основі визначення бальних оцінок. Такий підхід дозволяє аналізувати різні сценарії функціонування ЕАБК як графічно, що є додатковим інструментом для експерта, так і аналітично, що дозволяє розробити програмні алгоритми штучного інтелектуального прийняття рішень [23].

Запропонована методика оцінювання «ефективності» із використанням узагальненої функції бажаності Харрінгтона надає деякі способи універсалізації загального підходу до проблеми оцінки багатокритеріальної системи. Такий підхід надає певну гнучкість, незалежність оцінки характеристичних категорій, що унеможливлює завищення загальної оцінки за рахунок виконання умов критеріїв меншої важливості. Проте, в рамках даної статті підбір та аналіз найбільш раціональної логістичної функції не виконується і потребує окремого розгляду.

В якості перспектив подальшого дослідження необхідним є визначення, порівняння і відбір моделей складових критерію ефективності функціонування ЕАБК, а також відбір методів багатокритеріальної оптимізації, що відповідають цільовим особливостям кластерних систем.

Література:

1. Іванова Л.С. Енергоефективні іновації у будівництві // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – № 52. – С. 302-306.

2. The Role of Clusters in Smart Specialisation Strategies [Chairman. Christian Ketels] – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. – 59 pp. DOI: 10.2777/43211.

3. Porter M., Michael E. Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy // Economic Development Quarterly, Feb2000, Vol. 14 Issue 1, P. 15-34.

4. Inaudible E. E. State policy of cluster development: conceptual foundations and world experience // Economic sciences № 5 (66), 2010. – p. 11-15.

5. Романова, О.А., Лаврикова, Ю.Г. Потенциал кластерного развития экономики региона // Проблемы прогнозирования №4, 2008. – С.56-70.

6. Мазур Т.М. Формування кластерів освіти і профорієнтації шкільної молоді в умовах реконструкції великого міста (на прикладі Львова) // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – № 52. – С. 286-293.

7. Плоский В.О., Бондар О.А. Щодо проблеми системного опису соціально-технічної організаційної структури // Шляхи підвищення ефективності в будівництві в умовах ринкових відносин. – К: КНУБА. 2005. – Вип. 14. – С. 155-162.

8. Плоский В.О. Принципи визначення загальносистемних властивостей методів геометричного моделювання // Прикл. геометрія та інж. графіка. – К.: КНУБА, 2008. – Вип. 79. – С. 23-27.

9. Плоский В. О., Микитась М. В., Кожедуб С.А., Теренчук С.А., Розробка концепції адаптивного управління розвитком кластерів енергоефективності архітектурно-будівельної галузі // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – № 52. – С. 98-105.

10. Карпов Л.Е. Адаптивное управление по прецедентам, основанное на классификации состояний управляемых объектов / Л.Е. Карпов, В.Н. Юдин // Труды Института системного программирования РАН. – 2007. – Том 13. – Часть 2. – С. 37-55.

11. Микитась М. В. Системно-геометричні структурні елементи енергоефективного архітектурно-будівельного кластеру з адаптивними властивостями / М. В. Микитась // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: зб. наук. праць. – Вип. 39 у двох частинах. Ч. 1. – 2019. – С. 190-197.

12. Клир Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач / Дж. Клир. – М.: Радио и связь, 1990. – 534 с.

13. Krüger A. Building analysis for urban energy planning using key indicators on virtual 3D city models the energy atlas of Berlin / A. Krüger, T. Kolbe // International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, – 2012. 39(B2), pp. 145-150.

14. Kerzner H. Project Managemtnt:System Approach to Planning, Scheduling and Controlling.-N.Y., 1995

15. Воронин А.Н. Многокритериальный синтез динамических систем.-К.: Наук. думка,1992.-160 с.

16. Ісаєнко Д.В., Плоский В.О., Теренчук С.А. Формування нечіткої бази знань системи підтримки прийняття рішень з технічного регулювання в будівництві // Управління розвитком складних систем. – К.: КНУБА, 2018. – № 35. – С. 168-174.

17.Комчатных Е.В. Графоаналитический метод оценки инновационного потенциала предприятия / Е.В. Комчатных // Вестник Национального транспортного университета. Научно-технический сборник: в 2 ч. Ч. 2: Серия «Экономические науки». – К.: НТУ, 2014. – Вып. 30. – С. 104-110.

18.Вєдьманова К.С. Методи оцінки конкурентоспроможності підприємства / К.С. Вєдьманова, О.В. Соколова // Вісник ХНТУ, 2016 – № 4(59). – С. 225-229.

19. Harrington E. C. The Desirability Function. Industrial Quality Control. 1965. P. 494-498.

20. Сергейчук О., Кожедуб С. Розробка критеріальної оцінки енергоефективності та екологічності будівельних об’єктів / Енергоефетивність в будівництві та архітектурі. К.: КНУБА, 2018. Вип. 11. С. 61-68.

21. Рыков А. С. Системный анализ: модели и методы принятия решений и поисковой оптимизации. М. : Издательский Дом МИСиС, 2009. 608 с.

22. P.-H. Lee and B.-J. Yum. Multi-characteristics parameter design: A desirability function approach based on process capability indices. International Journal of Reliability, Quality and Safety Engineering. 2003. Vol. 10, No. 4, P. 445–461,

23. Terenchuk S. Modeling of intelligent system of estimation of technical condition of construction structures / S. Terenchuk, A. Pashko, B. Yeremenko, S. Kartavykh, N. Ershova // Eastern European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 3/2 (93), 2018, P. 47-53

Аннотация

М. В. Микитась, к.э.н., докторант, Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Криториальний подход к оценке эффективности адаптивного кластера энергоэффективности архитектурно строительной отросли.

В статье рассматриваются подход к решению проблемы формирования системы качественных показателей эффективности функционирования адаптивного кластера энергоэффективности архитектурно-строительной отрасли за наперед определенному сценарию, что позволяет сформировать базу знаний, которая в дальнейшем станет основой «внутренней модели» интеллектуальной системы поддержки принятия решений. Исследуется вопрос о разработке системы оценки качества принимаемых решений по критериям влияния внешних факторов на общую эффективность системы. Предложенная

подход графо-аналитического анализа функционирования адаптивного кластера энергоэффективности по разным сценариям. Предложенная методика оценки «эффективности» функционирования исследуемой кластерной модели с использованием обобщенной функции желательности Харрингтона.

Ключевые слова: кластер энергоэффективности, адаптивное управление, метод геометрического моделирования, критерий, система балльных оценок.

Annotation

Maksym Mykytas, PhD., Doctoral Student, Kiyv National University of Construction and Architecture.

Criterion assessing approach of the effectiveness of an adaptive energy-efficiency cluster of architectural and construction industry.

Cluster organizational structures (or "clusters") are the effective united organization forms of the state cooperation with special field enterprises, companies, educational institutions, other organizations to solve strategic problems, in particular, energy and resource saving, energy efficiency of the architectural and construction industry, the economic development of Ukrainian regions, etc. At the same time, at different stages of the life cycle of such complex socio-technical systems as a cluster, there is a need to develop effective management decisions, ways to analyze a variety of possible scenarios for their development and predict the efficiency of it functionality. The article discusses the approach to solving the problem of forming a system of qualitative indicators of the efficiency of an adaptive cluster of energy efficiency of the architectural and construction industry according to a specific scenario, which allows you to create a knowledge base that will later become the basis of the “internal model” of an intelligent adoption support decision system . We study the question of developing a system for assessing the quality of decisions made by the criteria for the influence of external factors on the overall efficiency of the system. As a basic method for evaluating a multicriteria complex system, which is an adaptive energy efficiency cluster, the matrix method is adopted based on the definition of scoring. Such an approach allows analyzing various scenarios for the operation of an adaptive energy efficiency cluster in a graph-analytical manner with the possibility of further developing software algorithms for intelligent decision-making systems. The proposed method of assessing the "effectiveness" of the functioning of the adaptive energy-efficient architecture and construction cluster using the generalized desirability function of Harrington.

Keywords: energy efficiency cluster, adaptive control, geometric modeling method, criterion, scoring system.

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

УДК 725.21: 069.9

Дяченко К. А.,
katyadyachenkoart@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5387-767X
Лях В. М.,
керівник: к. арх., доцент кафедри арх. будівель та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка lyakhvm37@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4238-7800

ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: у статті розглянуті особливості архітектурно-планувальних рішень виставкових комплексів. Визначено вплив основних факторів на формування і розвиток комплексів, а також завдання їх гнучкого планування. Приведені прийоми і принципи оптимізації функціонально-планувальних рішень і територіального розвитку виставкових комплексів у структурі міста.

Ключові слова: виставковий комплекс, завдання гнучкого планування, транспортна доступність, сучасні конструкції.

Постановка проблеми. Виставкові комплекси мають своєю основною метою демонстрацію та пропаганду досягнень країни у різноманітних областях трудової діяльності, науки, техніки та культури. Розрізняють універсальні та тематичні, промислові, торгові, будівельні та сільськогосподарські виставки, а також по окремих областях культури: освіти, науки, охорони здоров’я, дизайну тощо. За складом учасників розрізняють виставки: міжнародні, обласні та місцеві – міські.

При вирішенні архітектурно-планувальних проблем передбачається три основні завдання: показ досягнень, обмін інформацією та досвідом. В умовах швидкого розвитку науки, техніки й культури роль виставкової діяльності невпинно зростає. Найбільш масовий характер вона носить у великих і найзначніших містах. На сьогодні відсутність нормативних рекомендацій щодо розміщення виставкових об’єктів, визначення їх складу та розмірів приміщень та використання відповідних конструкцій примушують проектувальників витрачати більше часу для визначення оптимальних рішень.

Актуальність теми. Сьогодні в Україні ще недостатньо виставкових не тільки комплексів, але й центрів та будинків. Лише невелику кількість із них можна віднести до виставкових комплексів міжнародного класу. Більшість із них розташовані у Києві: «Киевэкспоплаза», Міжнародний виставковий центр, Експоцентр України, виставковий зал Торгово-промислової палати України, «АККО интернешнл», «Внешнэкспобизнес»; «Радимірцентр» у м. Харків, «Експодонбасс» у м. Донецьк, «Укрросметалл» у м. Суми. Аналіз свідчить, що роль виставкових центрів та комплексів є дуже значущою, так як вони збагачують архітектурно-просторовий ансамбль міст, а також сприяють культурному розвитку населення.

Виставковий комплекс включає систему факторів, які впливають на відвідувача (задовольняють його моральні та фізичні потреби), а також зону конгресів та елементів ландшафту, зону відпочинку та розваг й систему приміщень, що обслуговують відвідувача. Аналіз свідчить, що саме комплекс має економічну та функціональну перевагу порівняно з павільйоном-гігантом. Його легше й дешевше побудувати, через нього виразити основну ідею експозиції [8, с.11]. При виборі території слід аналізувати можливе місце розміщення виставкового комплексу: наприклад, у міському центрі, чи на периферії з урахуванням розвитку міста або за його межами як самостійний об’єкт, необхідно також урахувати зручні транспортні й пішохідні зв’язки з центром міста та ландшафтною територією.

Основна частина. Виставкові комплекси у більшості випадків проектуються як багатофункціональні архітектурно-організовані простори. Архітектурне середовище формується з поєднанням центральної споруди і символу виставки, об’єктів обслуговування, малих форм, якісного благоустрою та озеленення. Розміщення виставкових комплексів багато в чому визначається планувальною та транспортною структурою міста. Складність розміщення комплексу в плані міста полягає в тому, що на їх території концентруються інтенсивні пішохідні потоки, які створюють транспортні потоки на автомагістралях, що примикають до території комплексу.

Генеральний план розвитку виставкового комплексу передбачає певні системи зовнішнього транспорту, які включають:

1) мережу магістральних вулиць, які забезпечують безпосередній під’їзд до входів на територію виставкового комплексу;
2) реконструкцію та будівництво системи магістральних вулиць, яка передбачає розвантаження існуючих магістралей;
3) будівництво додаткових виходів біля станцій метро;
4) улаштування монорейкової транспортної системи;
5) упорядкування автомобільних стоянок.

При проектуванні генерального плану комплексу важливою вимогою є організація розосереджених входів на його територію, а також зв'язок виставкової території з парком. Якщо її площа не дозволяє влаштовувати стоянки автотранспорту відвідувачів слід передбачати розміщення його на автостоянках, розташованих поза виставковим комплексом, а їх пасажири доставляються на територію виставки та назад на спеціальних автобусах. Важливо при проектуванні генерального плану забезпечити компактність планувального рішення з метою чіткої організації руху відвідувачів та транспорту. Це досягається чіткою функціонально-планувальною організацією самого комплексу, а також його території.

Зона обслуговування комплексу займає близько 15% виставкової площі і розташовується поруч з головним входом. На її території передбачається будівля в якій розміщуються каси для продажу вхідних квитків, інформаційний центр у складі міського довідкового бюро, філій туристичних агентств, відділення пошти, телеграфу, Інтернет-кафе, відділення банків, магазини, медпункт, бюро викладачів, міні друкарня, розмножувальні центри, митна служба тощо. Технічні служби включають в себе електропідстанцію, вузол водо-та газопостачання, каналізаційний вузол (може бути передбачена автономна артезіанська свердловина), а також майстерні (слюсарна, макетна, столярна та інші), гараж для індивідуальних машин персоналу та пожежні депо. Технічні служби займають 12-15% закритої виставкової площі. [8, с.14]

При проектуванні виставкового комплексу повинні дотримуватися всі технологічні та функціональні вимоги, що висуваються як до комплексу в цілому, так і до окремих його груп. Слід передбачити забезпечення чіткої організації графіків руху відвідувачів, учасників виставок і обслуговування, а також транспорту в комплексі в цілому. Гнучкість внутрішнього планування – одна із основних вимог, що висувається до виставкових комплексів та нерозривно зв'язана з універсальним використанням основних приміщень.

На основі аналізу функціональних, а також містобудівних факторів формування виставкових комплексів визначені основні напрямки та принципи оптимізації функціонально-планувального і територіального розвитку виставкових закладів, серед яких особливо виділяються:

принцип доступності, який спрямований на скорочення затрат часу учасників і відвідувачів за рахунок мінімізації відстаней від комплексу до об'єктів міста;

принцип компактності та комплексності, який передбачає блокування та кооперацію виставкових, культурно-розважальних, ділових закладів з метою створення універсальних комплексів;

принцип функціонально-просторової інтеграції виставкових комплексів з громадськими культурно-освітніми, торговельними та іншими об'єктами міста з метою участі основних підрозділів виставкового комплексу в обслуговуванні населення міста;

принцип адаптивності та відповідності сучасним соціальним умовам використання передових науково-технічних, архітектурно-художніх та інженерно-технічних досягнень;

принцип екологічності має важливе значення при виборі ділянки для виставкового комплексу, який повинен мати тісний взаємозв'язок з місцями масового відпочинку та ландшафтно-парковими зонами для створення якісних санітарно-гігієнічних умов [8, с.19].

Аналіз досвіду вітчизняної та зарубіжної практики проектування дозволив визначити чотири основні системи формування архітектурної композиції забудови виставкових комплексів, а саме:

1) *централізована система*, яка передбачає розміщення всіх приміщень в єдиному архітектурному об'ємі;

2) *блокована система*, при якій окремі будинки окремого призначення зблоковані між собою по горизонталі або по вертикалі, а також в обох напрямках;

3) *павільйонна система*, в якій основні групи приміщень розміщуються в *окремо розташованих будівлях;*.

4) змішана система, при якій можливі різні об'єднання систем, наведених вище.

Архітектурно-планувальне рішення виставкових комплексів в обласних містах суттєво відрізняється від вирішення їх у регіональних центрах. У першому випадку можливе об'єднання усіх складових елементів у єдиному творчому задумі, враховуючі як планувальне рішення, так і організаційну структуру виставкового комплексу. У регіональних містах-центрах досягти органічної єдності планування ансамблю значно складніше, враховуючи надмірні масштаби забудови. Враховуючи специфічні особливості, що висуваються до кожного типу експозиції у відношенні площі, складу приміщень, освітленості, висоти приміщень, технічного обладнання, призводить до появи об'ємно-планувальної структури комплексу у вигляді окремих павільйонів або самостійних блоків, де тематична ізоляція забезпечується їх розміщенням на різних поверхах чи самостійних розділах при одноповерховій композиції.

Тривалість функціонування виставок різноманітна. Якщо у малих та середніх містах є вільна територія достатньої площі із сприятливим рельєфом і парком, то розташування універсальних виставкових центрів у таких місцях

слід визнати найбільш доцільним. Парковий ландшафт повинен включатися в загальну композицію виставкового центру і служити місцем відпочинку. Площа забудови виставковими будівлями займає розрахункову площу згідно проекту. Крім експозиції під відкритим небом, необхідні господарський двір та місце для автостоянки, а також резервна площа для подальшого розширення території виставкового центру.

Експлуатація виставкових будівель показує, що освітлення приміщень для експозиції – одне з найбільш важливих питань не тільки з погляду створення гарної видимості експонатів, але й за своїм впливом на архітектуру цих будівель. Освітлення – основний прийом організації простору, воно дозволяє створити ілюзію його розчленування, виділити певні частини, акцентувати увагу на композиційних центрах. Слід пам’ятати, що пряме яскраве сонячне світло створює негативні відблиски і сліпучі ефекти. Найкраще використовувати верхнє розсіяне світло, якість верхнього освітлення залежить від співвідношення розмірів світлових отворів і залів. Для досягнення рівномірного освітлення співвідношення світлового отвору до ширини залу повинно бути не меншим ніж 1:3 і розміщуватись на висоті, рівній 5/7 ширини залу. Для запобігання відблисків на експонатах полягає у скошеному розташуванні поперечних стін, при яких зменшується різниця кутів падіння сонячних променів на стіну. Втрати площі при такому прийомі можна уникнути розташуванням зал по колу.

Ураховуючи, що виставкові комплекси повинні мати найбільш гнучке планування внутрішнього простору, в них застосовуються покриття з оболонок, склепінь, конструкції з алюмінієвих сплавів, пластмас, сталі. Основними типами конструкцій, що застосовуються у виставковому будівництві, є: несучі (стіни, колони); огороджуючи (суцільне засклення тощо); розгороджуючи конструкції (внутрішні перегородки, підвісні стелі) [11, с.218].

Найбільш часто використовується технологія швидкого монтажного будівництва, яка передбачає можливість створювати одноповерхові павільйони великої площі з мінімальною кількістю опор. Ця технологія може забезпечувати прольоти до 48 м, висоту ярусу до 9 – 12 м, а також швидкий монтаж конструкцій – можливість реалізації оригінального архітектурно-планувального рішення.

Висновки. Закордонний досвід будівництва виставкових центрів і комплексів у порівнянні з Україною досяг значних результатів. Проектування виставкових комплексів у нашій країні також поступово набуває розвитку.

Визначено вплив зовнішніх факторів на формування та розвиток виставкових комплексів і внутрішніх функціональних зв’язків між окремими структурними елементами. Встановлено, що розміщення їх багато в чому

визначається планувальною структурою та транспортною системою міста. Транспортна досяжність виставкового комплексу багато в чому визначає зручність обслуговування відвідувачів та ефективність його роботи.

Визначені сучасні вимоги до архітектурно-планувальних рішень виставкових комплексів. Гнучкість внутрішнього планування – одна з основних вимог, що висуваються до виставкових комплексів і будівель, та нерозривно пов'язана з універсальним використанням основних приміщень. Завдання гнучкого планування – полегшити та спростити процеси адаптації, максимально знизити затрати коштів, матеріалів, праці та часу на модернізацію будівель і приведення їх у відповідність з новими вимогами.

Визначені основні принципи оптимізації функціонально-планувального та територіального розвитку виставкових комплексів у структурі міста, серед яких найбільш вагомі: *принцип компактності та комплектності* (ущільнення забудови території виставкового комплексу за рахунок запровадження ефективних технологій, функціонального зонування території та удосконалення архітектурно-планувальних рішень виставкових будівель); *принцип адаптивності та відповідності* сучасним соціальним умовам (використання передових науково-технічних, архітектурно-художніх та інженерно-технічних досягнень); *принцип доступності* до загальноміських громадських центрів та інших елементів міста; *принцип функціонально-просторової інтеграції* виставкових закладів з оточуючою забудовою.

Література:

1. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд: підручник / [Л.М. Ковальський, А.Ю. Дмитренко, В.М. Лях та ін.]; за загальною редакцією доктора архітектури, професора Л.М. Ковальського, канд. технічних наук, доцента А.Ю. Дмитренка. – К., Інтерсервіс, 2018. – 484 с.: іл.
2. Ревякин В. И. Выставки: архитектура и экспозиции / В. И. Ревякин. – М.: Стройиздат, 1990. – 99 с.
3. Савицька О. С. Принципи архітектурно-планувальної організації виставкових комплексів: дис. канд. архітектури.: 18.00.02/;(КНУБіА) / К., 2005. — 120 с.
4. Гнедовский Ю. П. Городские многоцелевые залы / Ю. П. Гнедовский. – М.: ЦНТИ, 1987. – 66 с. – (Общественные здания).
5. Степанов А. В. Объёмно-пространственная композиция / А. В. Степанов, В. И. Малыгин, Г. И. Иванова. – М.: Архитектура-С, 2007. – 256 с.
6. Хан-Магомедов С. О. О композиции формы в архитектуре. Архитектурная композиция / С. О. Хан-Магомедов. – М.: Стройиздат, 1980. – 387 с.

7. Яргина З. Н. Основы теории пространства / З. Н. Яргина, А. Э. Конецкий, А. Э. Гутнов. – М.: Стройиздат, 1980. – 326 с.
8. Савицька О. С. Принципи архітектурно-планувальної організації виставкових комплексів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх. наук: спец. 18.00.02 "Архітектура будівель і споруд" / Савицька О. С. – Київ, 2005. – 29 с.
9. Савицкая О. С. Социально-экономические основы развития выставочных комплексов // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. – К.: КиївЗНДІЕП, 2003. – С. 127-130.
10. Савицкая О.С. Гибкая планировка выставочных комплексов. // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства. Выпуск 5-6. – Одесса: Архитектурный институт ОГАСА, 2003. – С. 152-155.
11. Слєпцов О. С. Принципи організації виставково-музейних комплексів авіаційних технологій / О. С. Слєпцов, Ю. О. Горова // Архітектурний вісник КНУБА / О. С. Слєпцов, Ю. О. Горова. – Київ, 2013. – С. 276–280.
12 Алексеев С. П. Промышленные выставки в России. История и современность / С. П. Алексеев, Ю. А. Никитин. — СПб: Ленэкспо, 1999. — 83 с.
13. Гусев Э. Б. Выставочная деятельность в России и за рубежом / Э. Б. Гусев, В. А. Проскудин, А. Г. Слащенко. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2005. — 516 с.
14. Литвинов В. В. Практика современной экспозиции / В. В. Литвинов. — М.: Рудизайн, 2006. — 352 с.
15. Стровский Л. Е. Основы выставочно-ярмарочной деятельности / Л. Е. Стровский. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 288 с.
16. Ильина Е. А. Выставочный комплекс как тип общественного здания / Е. А. Ильина // Научный Вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета / Е. А. Ильина. – Воронеж, 2009. – С. 179–186.
17. Кайдановська О. О. Експозиційна стратегія мистецьких виставок / О. О. Кайдановська // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук-техн. збірник / О. О. Кайдановська. – Київ: КНУБА, 2016. – С. 155–159.
18. Дяченко К. А. Формування функціонально-просторової структури виставок із урахуванням їх мінливості у часі / К. А. Дяченко, В. М. Лях // Архітектура: естетика+екологія+економіка: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції / К. А. Дяченко, В. М. Лях. – Полтава: ПолтНТУ, 2018. – С. 105–106.

19. Мироненко В. П. Анализ современных тенденций и подходов к проблеме проектирования динамической архитектуры / В. П. Мироненко, Е. А. Цурикова // Вісник ДонНАБА / В. П. Мироненко, Е. А. Цурикова. – Д: ДонНАБА, 2014. – Вип. 2 (106) – С. 138–143.
20. Мироненко В. П. Особенности формирования архитектуры выставочных комплексов / В. П. Мироненко, С. А. Дедкова // Проблемы теории и истории архитектуры Украины. - 2012. - Вип. 12. - С. 84-88.
21. Никитин Ю. А. Архитектура выставочных комплексов России XIX - начала XXI века: дис. докт. арх. наук: 05.23.20 / Никитин Ю. А. – СПб. СПб ГАСУ, 2015. – 313 с.

Аннотация

Дяченко К. А.; руководитель: к. арх., доцент Лях В. М. Полтавский национальный технический университет им. Юрия Кондратюка.

Обенности архитектурно-планировочных решений выставочных комплексов.

В статье определены и описаны основные особенности архитектурно-планировочной организации выставочных комплексов, а также влияние важных факторов на формирование их и развитие. Рассмотрены задачи гибкого планировочного решения данного типа зданий. Приведены основные приёмы и принципы оптимизации функционально-планировочных решений и территориального развития выставочных комплексов в структуре города.

Ключевые слова: выставочный комплекс, задачи гибкой планировки, транспортная доступность, современные конструкции.

Annotation

K. A. Dyachenko; PhD in Architecture associate professor V. M. Lyakh Poltava National Technical UniversityYuri Kondratyuk.

Features of architectural and planning solutions of the exhibition complexes.

The main goal of the exhibition complexes is demonstrating and promoting the achievements of the country in various fields of labor, science, technology, and culture. There are universal and thematic, industrial, trade, construction and agricultural exhibition complexes, as well as in selected areas of culture: education, science, health care, design, etc. By the composition of the participant's exhibition complexes distinguished: international, oblast and local - city.

Today in Ukraine there is not enough exhibition, not only complexes, but also centers and houses. Only a small number of them can be attributed to the exhibition complexes of the international class.

Exhibition complexes in most cases are designed as multifunctional architecturally-organized spaces. The architectural environment is formed with a combination of the central building and the symbol of the exhibition, service facilities, small forms, qualitative landscaping. Placement of exhibition complexes is largely determined by the planning and transport structure of the city. The complexity of the complex in terms of the city lies in the fact that in their territory are concentrated intense pedestrian flows, which create traffic flows on the motorways adjacent to the complex.

In the implementation of the project of the national complex, the organization of dispersed measures on its territory, as well as coverage of the territory with the park is very important. The most important in designing of the master plan is to provide a compact planning solution for the purpose of accurately organizing the movement of visitors and transport. This is achieved by a clear functional and planning organization of the complex as well as its territory.

In this article the basic principles of optimization of functional and planning and territorial development of exhibition complexes in the structure of the city are determined, among which the most significant is the principle of compactness and completeness (consolidation of the territory of the exhibition complex through the introduction of effective technologies, functional zoning of the territory and improvement of architectural and planning decisions of exhibitions buildings); the principle of adaptability and compliance with modern social conditions (the use of advanced scientific and technical, architectural and artistic and engineering and technical achievements); principle of accessibility to city-wide public centers and other elements of the city; the principle of functional-spatial integration of exhibition facilities with surrounding buildings.

Keywords: exhibition complex, tasks of flexible planning, transport accessibility, modern construction.

УДК 514.18 (043.3)

Мостовенко О. В.
к.т.н.,доцент
кафедри нарисної геометрії та інженерної графіки
Київського національного університету будівництва і архітектури,
a.mostovenko25@gmail.com
orcid.org/ 0000-0002-3423-4126

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ГРАФІКІВ ПОТЕНЦІАЛІВ ЕНЕРГІЇ ПРИ РІЗНИХ ФУНКЦІЯХ ВІД ВІДСТАНІ

Анотація: на різних етапах проектування в різних сферах виробництва зустрічаються практичні задачі, які пов'язано з геометричним моделюванням різноманітних фізичних полів при заданих точкових джерелах енергії. Наприклад, геометричне моделювання розподілу температури в просторі приміщення при точкових джерелах нагріву; визначення освітленості в конкретній точці приміщення при декількох точкових джерелах світла та ін.

На закон поширення енергії в тривимірному просторі від точкового джерела впливає не тільки відстань від точки простору до джерела енергії, а й параметри виду енергії і параметри середовища, що заповнює простір.

Хоча, зі збільшенням відстані між джерелом енергії і точкою простору, потужність впливу джерела зменшується, але залежність між потенціалом енергії і відстанню може бути досить складною.

У даній статті розглянуто геометричну модель такої залежності при одиничному потенціалі заданого на початку прямокутної системи координат точкового джерела енергії. Тоді потенціал енергії в довільній точці простору чисельно дорівнює параметру t, який є параметром впливу відстані від заданої точки (точкового джерела енергії) до поточної точки фізичного поля на форму поверхні, що отримується. Причому, цей вплив має бути тим більше, чим ближче точкове джерело енергії (задана точка) знаходитися до поточної. На точку, нескінченно близьку до заданого точкового джерела енергії це джерело повинно впливати максимально, а при нескінченно великій відстані між точковим джерелом і поточною точкою цей вплив має дорівнювати нулю.

Виходячи з цієї логіки, вплив заданого точкового джерела на потенціал поточної точки повинен бути обернено пропорційним відстані між ними. Однак, параметр впливу відстані для точки, нескінченно близько розташованої до заданого джерела, буде визначатися діленням потенціалу заданого точкового джерела на нескінченно малу величину, що рівносильно діленню на нуль. Тому вплив потенціалу заданого точкового джерела енергії на нескінченно близьку поточну точку приймемо як кінцеву величину, яку будемо вважати

максимальною, а вплив нескінченно віддаленої точки на поточну приймемо рівним нулю.

Таку залежність можна геометрично реалізувати на основі центрального проекціювання.

У даному дослідженні запропоновано геометричну модель залежності між потенціалом енергії в даній точці простору і різними функціями від відстані між точкою фізичного поля і точковим джерелом енергії. Проведено порівняльний аналіз отриманих графіків потенціалів у довільній точці простору при різних функціях від відстані.

Ключові слова: відстань, функція від відстані, потенціал енергії, точкове джерело енергії, фізичне поле, гіперповерхня.

Постановка проблеми. На різних етапах проектування в різних сферах виробництва зустрічаються практичні задачі, які пов'язано з геометричним моделюванням різноманітних фізичних полів при заданих точкових джерелах енергії. Наприклад, геометричне моделювання розподілу температури в просторі приміщення при точкових джерелах нагріву [1]; визначення освітленості в конкретній точці приміщення при декількох точкових джерелах світла [2] та ін.

Формулювання цілей статті. Запропонувати геометричну модель визначення потенціалів енергії фізичного поля при різних функціях від відстані між точкою фізичного поля і точковим джерелом енергії. Провести порівняльний аналіз отриманих гіперповерхонь.

Аналіз останніх досліджень. Відомі роботи визначення потенціалу освітленості, звукової і теплової енергії. У роботах [1] і [2] вивчалася проблема визначення потенціалу енергії в точках двовимірного і тривимірного простору при заданих джерелах енергії.

У проаналізованій літературі відсутні роботи, які пов'язано з впливом відстані від точки фізичного поля до джерел енергії.

Основна частина. На закон поширення енергії в тривимірному просторі від точкового джерела впливає не тільки відстань від точки простору до джерела енергії, а й параметри виду енергії і параметри середовища, що заповнює простір.

Хоча, зі збільшенням відстані між джерелом енергії і точкою простору, потужність впливу джерела зменшується, але залежність між потенціалом енергії і відстанню може бути досить складною.

Розглянемо геометричну модель такої залежності при одиничному потенціалі заданого на початку прямокутної системи координат точкового джерела енергії. Тоді потенціал енергії в довільній точці простору чисельно

дорівнює параметру *t*, за допомогою якого враховується вплив заданого джерела [3]:

$$U = \frac{s}{s + f(l)}, \qquad (1)$$

де *s* - постійна величина для даного виду енергії;
l - відстань від точки тривимірного простору до точкового джерела енергії.

Обмежимося параболічної залежністю *f(l)*. У загальному випадку *f(l)* приймемо:

$$f(l) = a_0 + a_1 l + a_2 l^2. \qquad (2)$$

Окремими випадками цієї залежності є:

$$f(l) = a_0 + a_1 l \ \textit{(лінійна залежність);} \qquad (3)$$

$$f(l) = a_1 l \ \textit{(лінійна залежність);} \qquad (4)$$

$$f(l) = a_0 + a_2 l^2 \ \textit{(квадратична залежність);} \qquad (5)$$

$$f(l) = a_1 l + a_2 l^2 \ \textit{(квадратична залежність);} \qquad (6)$$

$$f(l) = a_2 l^2 \ \textit{(квадратична залежність);} \qquad (7)$$

На функції (2) - (7) повинні бути накладені обмеження:
а. крива *f(l)* повинна проходити через початок координатної системи. Тільки в цьому випадку параметр *t* може змінюватися в межах $1 \geq t \geq 0$;
б. функція *f(l)* повинна бути монотонно зростаючою при *l>0*. Тільки у цьому випадку параметр *t* буде зменшуватися до нуля зі збільшенням *l*.

Тоді рівняння (1) являє собою гіперповерхню:

$$t = \frac{s}{s + f(\sqrt{x^2 + y^2 + z^2})}, \qquad (8)$$

де *x, y, z* - координати довільної точки тривимірного простору.

Розглянемо випадки (2) - (7) на конкретних прикладах, де для порівняння прийнято однакові значення коефіцієнтів a_i: $a_0=0$; $a_1=1$; $a_2=1$ і $s=1$. Точкове джерело енергії розміщено на початку прямокутної декартової системи координат.

Для наочності гіперповерхню (8) на рис.1 представлено дискретно перерізами *Z=0*; *1*; *2*; *3*; *4*.

Приклад 1.

При заданих коефіцієнтах a_i рівняння (2) набуває вигляду:

$$f(l) = l + l^2, \qquad (9)$$

а рівняння (1):

$$t = \frac{1}{1 + \left| \sqrt{x^2 + y^2 + z^2)} \right| + x^2 + y^2 + z^2}. \qquad (10)$$

Перерізи гіперповерхні (10) заданими площинами рівня показано на рис. 1.

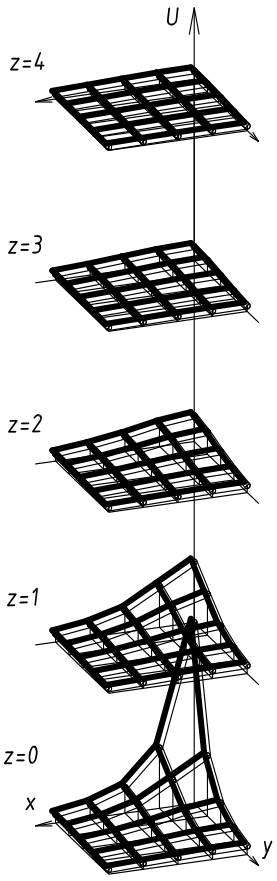


Рис. 1

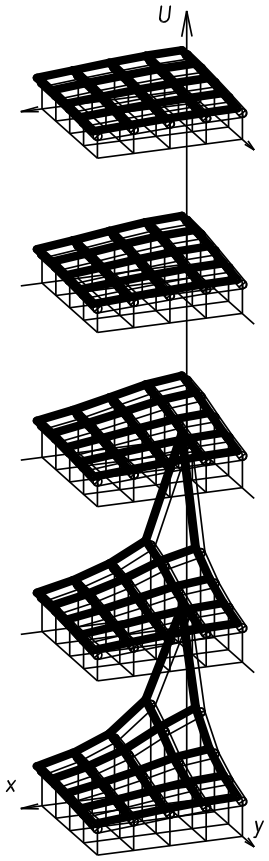


Рис. 2

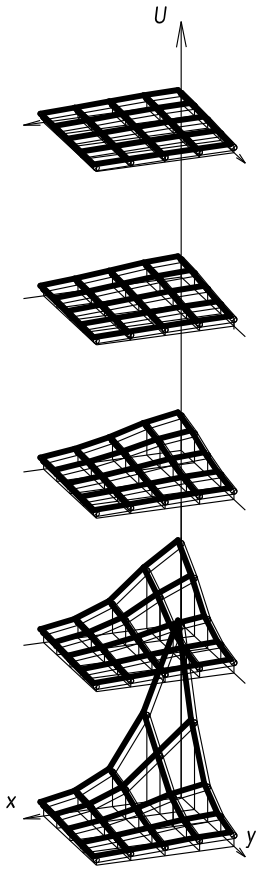


Рис. 3

Приклад 2.

При заданих значеннях a_i функції (3) і (4) стають тотожними, а функція (1) набуває вигляду:

$$t = \frac{1}{1 + \left| \sqrt{x^2 + y^2 + z^2)} \right|}. \qquad (11)$$

Отриману гіперповерхню представлено на рис. 2 перерізами: *Z=0*; *1*; *2*; *3*; *4*.

Приклад 3.

При заданих значеннях a_i функції (5) і (7) стають тотожними, а функція (1) набуває вигляду:

$$t = \frac{1}{1 + x^2 + y^2 + z^2}, \qquad (12)$$

яка є гіперповерхнею третього порядку. Цю гіперповерхню показано на рис. 3 у вигляді перерізів *Z=0*; *1*; *2*; *3*; *4*.

Для наочного порівняння результатів, які отримано в трьох прикладах, на рис. 4 представлено перерізи площиною *Z=0* всіх трьох гіперповерхонь. З рисунка очевидно, що випадок, який моделюється функцією (11), моделює найменший опір середовища поширенню енергії точкового джерела з трьох розглянутих випадків.

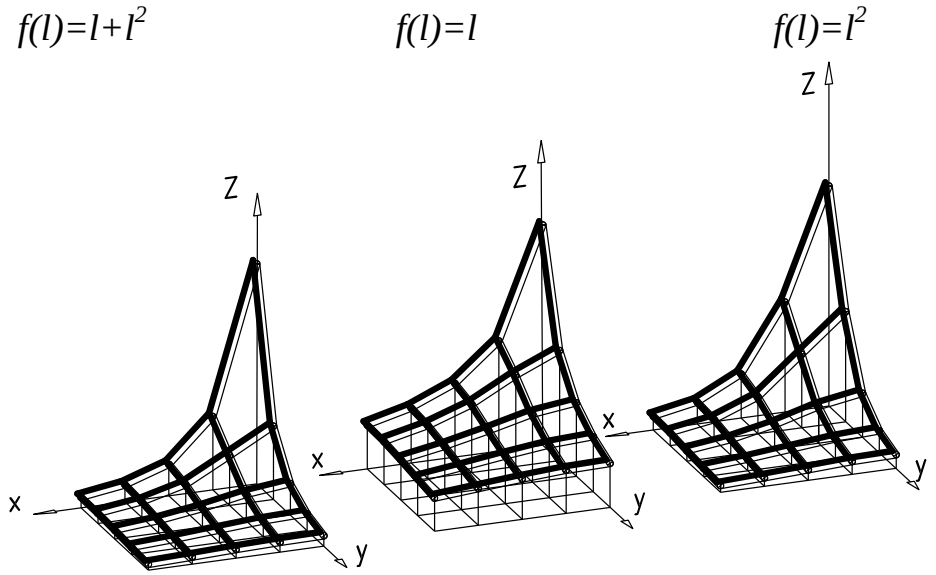


Рис.4

Висновки. Запропоновано геометричну модель визначення потенціалів енергії фізичного поля при різних функціях від відстані між точками фізичного поля і точковим джерелом енергії.

Порівняльний аналіз графіків потенціалів в довільній точці простору при різних функціях від відстані показав, що найменше перешкоджає поширенню потужності точкових джерел енергії в даному середовищі з трьох розглянутих випадків функція *f(l)=l*.

Література

1. Скочко В. І. Спеціальні геометричні моделі процесів, що розвиваються в суцільному середовищі: дис…к. техн. наук: 05.01.01. [Текст]:/ В.І. Скочко - К.: КНУБА, 2012. – 269с.
2. Сергейчук О.В. Геометричне моделювання фізичних процесів при оптимізації форми енергоефективних будинків. Дис…д. техн. наук: 05.01.01. [Текст]:/ О.В. Сергейчук - К.: КНУБА, 2008. 425с.
3. Ковалёв С.Н. Интерполяция точек на плоскости с учётом коэффициентов влияния заданных точек / С.Н. Ковалёв, А.В. Мостовенко // Сучасні

проблеми моделювання: зб. наук. праць. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2018.– Вип. 13. – С. 69-75.
4. Скочко В.І. Підвищення енергоефективності процесу сушіння будівельних виробів на основі його геометричних моделей / В.І. Скочко / Наук. – техн. зб. «Енергозбереження в будівництві та архітектурі». Вип. 1. – К.: КНУБА, 2011. – с. 126 – 131.
5. Болгарова Н.М. Моделювання теплообміну енергоефективної будівлі / Н. М. Болгарова, В. О. Плоский, В. І. Скочко / Наук. – техн. зб. «Енергоефективність в будівництві та архітектурі». Вип. 11. – К.: КНУБА, 2018. – с. 7 – 21.
6. Ковальов С.М., Гумен М.С., Пустюльга С.І., Михайленко В.Є. Прикладна геометрія та інженерна графіка. Спеціальні розділи. Випуск 1 / С.М. Ковальов, М.С. Гумен, С.І. Пустюльга, В.Є. Михайленко, Бурчак І.Н./ - Луцьк: ЛДТУ, 2006. – 256 с.
7. Скочко В.І. Пошук містків холоду у вузлах будівельної конструкції на основі спеціальних інтерполяційних функцій / В.І.Скочко / Науково-технічний збірник Енергоефективність в будівництві та архітектурі. Випуск 4. Відповідальний редактор П. М. Куліков. – К.: КНУБА, 2013 р. – с. 259 – 264.
8. Пугачев Е.В. Влияние угла поворота нижней части отражающего экрана на освещенность плоской экспозиции / Е.В. Пугачев, Л.С. Савчук / Науково-технічний збірник “Енергоефективність в будівництві та архітектурі”. Випуск 7. Відповідальний редактор П. М. Куліков. – К.: КНУБА, 2015 р. – с. 241 – 247.

Аннотация

Мостовенко А.В. Доцент кафедры начертательной геометрии и инженерной графики Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Сравнительный анализ графиков потенциалов энергии при различных функциях от расстояния.

На разных этапах проектирования в различных сферах производства встречаются практические задачи, которые связаны с геометрическим моделированием различных физических полей при заданных точечных источниках энергии. Например, геометрическое моделирование распределения температуры в пространстве помещения при точечных источниках нагрева; определения освещенности в конкретной точке помещения при нескольких точечных источниках света и др.

На закон распространения энергии в трехмерном пространстве от точечного источника влияет не только расстояние от точки пространства до

источника энергии, но и параметры вида энергии и параметры среды, заполняющей пространство.

Хотя, с увеличением расстояния между источником энергии и точкой пространства, мощность воздействия источника уменьшается, но зависимость между потенциалом энергии и расстоянием может быть достаточно сложной.

В данной статье рассмотрена геометрическая модель такой зависимости при единичном потенциале заданного в начале прямоугольной системы координат точечного источника энергии. Тогда потенциал энергии в произвольной точке пространства численно равен параметру t, который является параметром влияния расстоянии от заданной точки (точечного источника энергии) до текущей точки физического поля на форму получаемой поверхности. Причем, это влияние должно быть тем больше, чем ближе точечный источник энергии (заданная точка) находится к текущей. На точку, бесконечно близкую к заданному точечному источнику энергии это источник должен влиять максимально, а при бесконечно большом расстоянии между точечным источником и текущей точкой это влияние должно быть равно нулю.

Исходя из этой логики, влияние данного точечного источника на потенциал текущей точки должен быть обратно пропорциональным расстоянию между ними. Однако, параметр влияния расстояния для точки, бесконечно близко расположенной к заданному источнику, будет определяться делением потенциала заданного точечного источника на бесконечно малую величину, что равносильно делению на ноль. Поэтому влияние потенциала заданного точечного источника энергии на бесконечно близкую текущую точку примем как конечную величину, которую будем считать максимальной, а влияние бесконечно удаленной точки на текущую примем равным нулю.

Такую зависимость можно геометрически реализовать на основе центрального проецирования.

В данном исследовании предложена геометрическая модель зависимости между потенциалом энергии в данной точке пространства и различными функциями от расстояния между точкой физического поля и точечным источником энергии. Проведен сравнительный анализ полученных графиков потенциалов в произвольной точке пространства при различных функциях от расстояния.

Ключевые слова: расстояние, функция от расстояния, степень влияния, потенциал энергии, точечный источник энергии, физическое поле, гиперповерхность.

Annotation

A. Mostovenko: Candidate of Technical Sciences of the department of descriptive geometry, engineering graphics in Kyiv National University of Construction and Architecture.

Comparative analysis of graphics of energy potentials with different functions from distance.

At various stages of designing in different fields of production, there are practical problems that are associated with the geometric modeling of various physical fields with given point sources of energy. For example, geometrical modeling of temperature distribution in room space at point sources of heating; definition of illumination at a concrete point of the room at several point light sources, etc.

The law of propagation of energy in a three-dimensional space from a point source is influenced not only by the distance from the point of space to the energy source but also by the parameters of the type of energy and the parameters of the medium that fills the space.

Although, with the increase in the distance between the energy source and the space point, the power of the source's influence decreases, the relationship between the energy potential and the distance can be quite complicated.

In this paper, the geometric model of this dependence at a unit potential of a point source energy given at the beginning of a rectangular coordinate system is considered. Then the energy potential at an arbitrary point of space is numerically equal to the parameter t, which is the parameter of the influence of the distance from the given point (a point source of energy) to the current point of the physical field on the form of the resulting surface. Moreover, this effect should be the greater, the closer the point source of energy (given point) is to the current. To a point infinitely close to a given point source of energy, this source must affect the maximum, and at an infinitely large distance between the point source and the current point, this effect must be zero.

Proceeding from this logic, the influence of a given point source on the potential of the current point should be inversely proportional to the distance between them. However, the distance influence parameter for a point infinitely close to a given source will be determined by dividing the potential of a given point source into an infinitesimal value, which is equivalent to dividing by zero. Therefore, the effect of the potential of a given point source of energy on an infinitely close current point will be taken as a finite value which we shall assume to be maximal, and the influence of the infinitely remote point on the current one will be equal to zero.

This dependence can be geometrically implemented on the basis of central projection.

In this study, we propose a geometric model of the relationship between the energy potential at a given point of space and various functions from the distance between the point of the physical field and the point source of energy. A comparative analysis of the obtained potential potentials graphs at an arbitrary point of space under various functions from a distance is carried out.

Keywords: distance, the function of distance, the degree of influence, energy potential, point source of energy, physical field, hypersurface.

УДК 711.57

аспірант, **Саєнко Д. М.,**
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
densayenko@ gmail.com
orcid.org/0000-0002-8120-3381

ДОСВІД ДАНІЇ ТА ФРАНЦІЇ У ПРОЕКТУВАННІ ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація: у статті розглянуто особливості архітектурної організації дитячих дошкільних закладів на території європейських країн, зокрема в Данії і Франції. Особливу увагу в дослідженні приділено вивченню шляхів організації закладів дошкільної освіти в умовах ущільненої міської забудови в історичних та сформованих міських районах. Також стаття спрямована на пошук індивідуальних проектних рішень дитячих садків, які розкривають регіональні особливості та місцеві традиції, відповідають сучасним освітнім та виховним програмам, відображають передові тенденції в проектуванні дитячих дошкільних закладів.

Ключові слова: дитячий дошкільний заклад, вбудовано-прибудований тип, дитячий садок, заклад освіти, архітектура.

Постановка проблеми. Сьогодні в Україні основний фонд функціонуючих дитячих дошкільних закладів складається з будівель побудованих та типовими індустріальними проектами другої половини минулого століття [1–5]. Безумовно, що за цей значний проміжок часу в нашій країні відбулося багато змін. В першу чергу відбулося ущільнення міської тканини і, як наслідок, майже немає вільних територій для будівництва закладів обслуговування [6–9]. Ринкові відносини, капіталізація та прагнення створити максимальну кількість житлових метрів призвели до появи нових районів з ущільненою висотною житловою забудовою, яка здебільшого заселена молодими сім'ями, а питання обслуговування цих територій закладами дошкільної освіти поки що залишається відкритими [10–16]. Отже усвідомлюючи, що минулий проектний підхід до вирішення архітектурної організації закладів дошкільної освіти не в змозі задовольнити сучасні умови і потреби, необхідно звернутися до світового досвіду, переосмислити його та виокремити позитивні та негативні риси для подальшої їх інтеграції в нашій країні.

Виклад основного матеріалу. Досліджуючи закордонний досвід проектування дитячих дошкільних закладів, безумовно, необхідно звернути увагу на дитячі садки Данії. Дитячий садок Forfatterhuset Kindergarten, запроектований бюро COBE в 2014 р. і розташований в м. Копенгаген (Данія),

має загальну площу 1927 м^2 та розрахований на перебування 160 дітей (рис. 1).

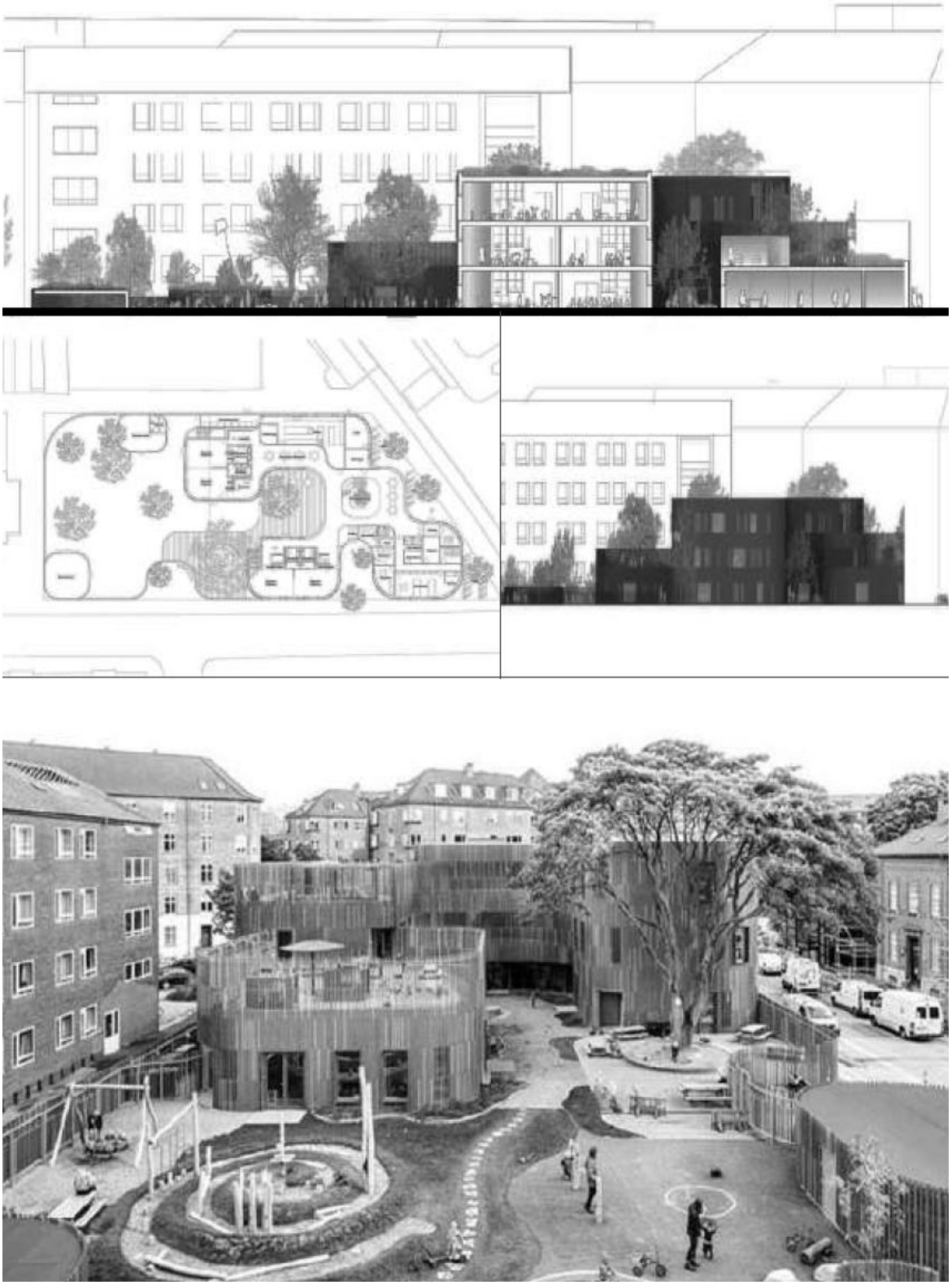


Рис. 1. Садок Forfatterhuset Kindergarten, Копенгаген, Данія, COBE, 2014 р.

Дитячий заклад складається з п'яти невеликих об'ємів-будинків з оригінальним покриттям-оболонкою фасадів, зеленими дахами та садами, які в сукупності створюють індивідуальний і новий образ дитячого садку Копенгагену. Задум архітекторів передбачав, що дитячий садок Forfatterhuset Kindergarten, розташований в ущільненій історичній забудові міста, повинен внести відчуття нового та контрастного до історично сформованого архітектурно-містобудівного середовища. Фасад дитячого садка містить чітке кольорове посилання до будівель з червоної цегли даного району, але замість використання традиційної горизонтальної цегли, фасад та паркан території складається з вертикальних дерев'яних ламелей, які водночас з декоративною функцією виконують функцію сонцезахисту [17].

Іншим цікавим прикладом слугує дитячий центр "Children’s Home of the Future", запроектований в 2014 р. архітектурним бюро CEBRA в Копенгагені (Данія), який налічує 1500 м^2 загальної площі та є ілюстрацією новаторського проекту нового типу 24-годинного центру догляду за маргіналізованими дітьми (рис. 2). За допомогою декоративної плитки та деревини, архітекторам вдалося обіграти традиційні елементи та форми будівлі для створення домашнього середовища, зосередженого на особливих потребах дітей-мешканців. Архітектурний вигляд дитячого будинку майбутнього поєднав в собі поняття та уявлення про безпечне середовище традиційного житла з новими педагогічними ідеями про те, яким цей простір повинен бути сьогодні [18].

Обов'язкова освіта у Франції починається з шести років, однак кожна дитина з трьох років може відвідувати дитячий садок. Уряд Франції сподівається, що завдяки новій реформі освіти країні вдасться виростити нове покоління, початок обов'язкової освіти якого знизили з шести до трьох років. Згідно нових положень реформи, з вересня 2019 року всі діти у Франції, які досягли трирічного віку, повинні будуть відвідувати дитячий садок. Прикладом французького дошкільного закладу, який наглядно ілюструє вдале рішення щодо проектування в міських районах з щільною забудовою, слугує побудований в 2010 р. в м. Париж (Франція) дитячий садок "Picard" (рис. 3). Архітекторам BP ARCHITECTURES вдалося запроектувати 2-х поверховий дитячий садок в тісному проміжку між висотними житловими 6-и та 9-и поверховими будинками. Завдяки відправним містобудівним умовам, планувальне рішення дошкільної будівлі отримало закручену навколо себе композицію, схематично схожу на равлик [19].

Також заслуговує особливої уваги запроектований архітектурною фірмою Hondelatte Laporte Architectes сучасний дитячий центр Giraffe Childcare Center в м. Булонь-Бийанкур (Франція), який розташувався в ущільненому та сформованому міському середовищі (рис. 4).

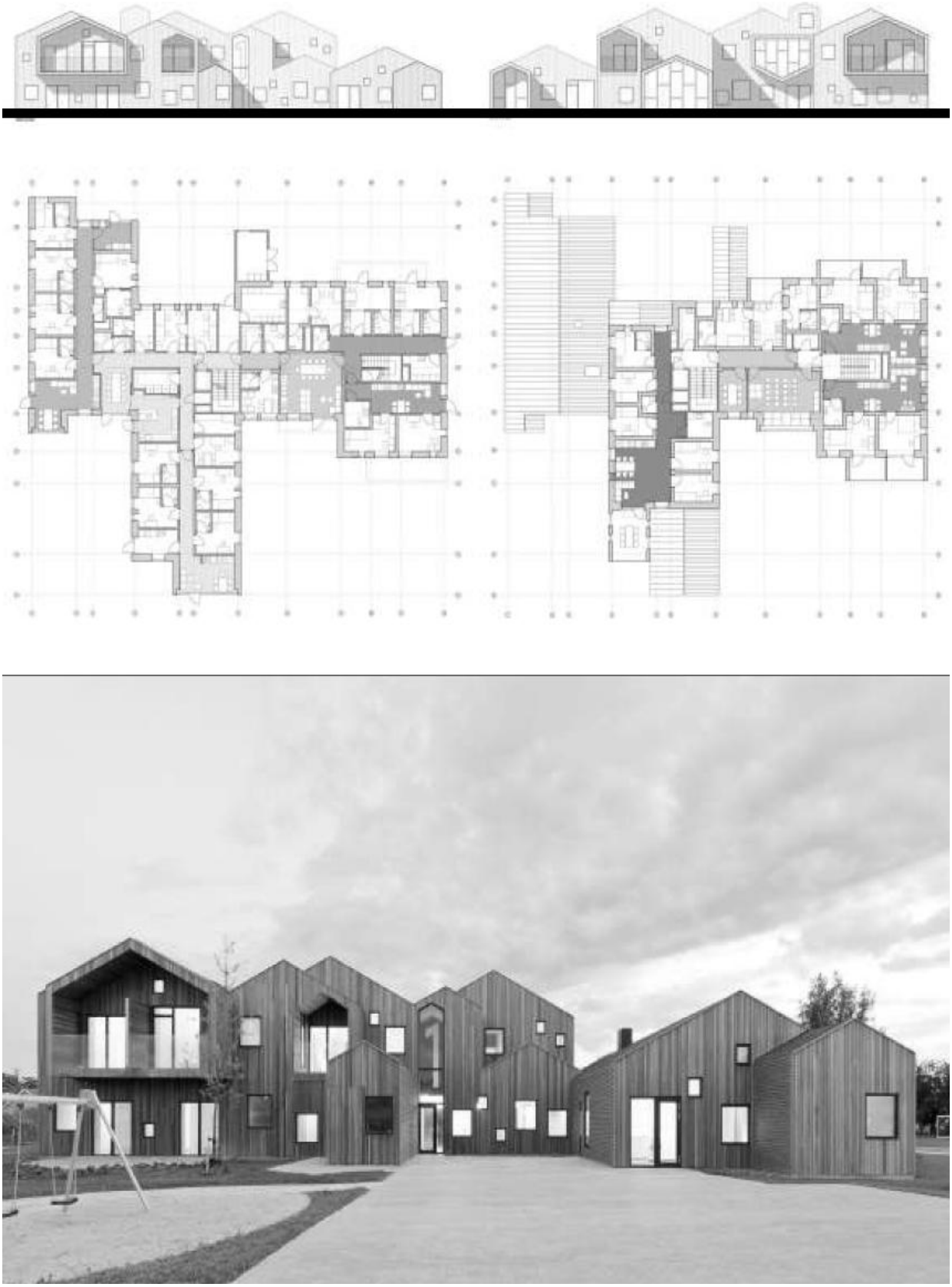


Рис. 2. Children’s Home of the Future, Копенгаген, Данія, CEBRA, 2014 р.

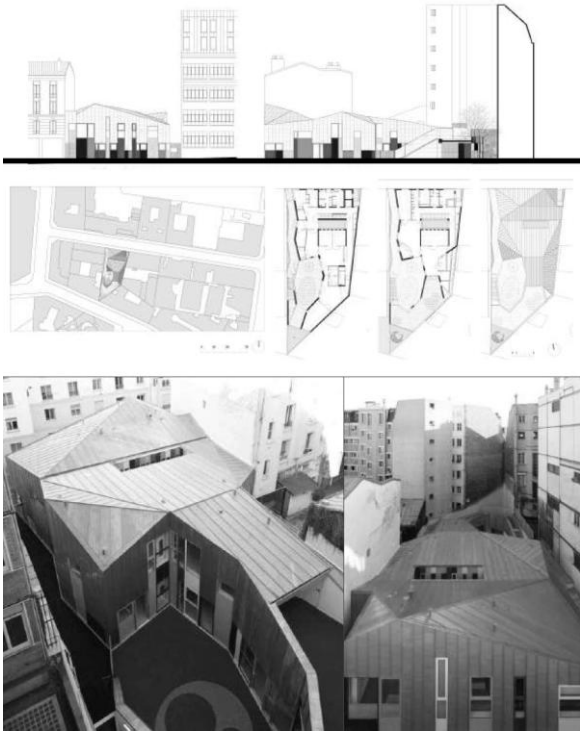


Рис. 3. Дитячий садок PICARD, Париж, Франція, BP ARCHITECTURES, 2010 р.

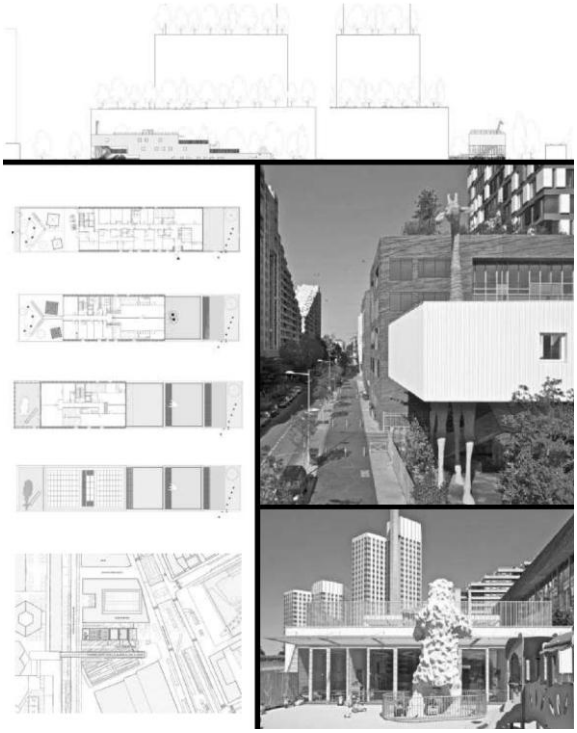


Рис. 4. Giraffe Childcare Center, Булонь-Бийанкур, Франція, Hondelatte Laporte Architectes, 2012 р.

Метою авторів проекту було створити міський пейзаж цікавий для дітей. Реалізація задуму відбулася шляхом матеріалізації уяви та фантазії дітей – здається, що будівлю підтримує величезний жираф, який харчується листям оточуючих його дерев, а по території бродять білі ведмеді. Проект являє собою оригінальне поєднання сучасної архітектури з історичним контекстом оточуючого архітектурно-містобудівного середовища. Фасади будівлі виконані з білого рифленого заліза, що забезпечує відповідний мінімалістський фон для масштабних сюрреалістичних скульптур диких тварин. Будівля змінює свою ідентичність і сама стає пейзажем – метафорою міських джунглів, де рослини і дикі тварини стають природною і невід'ємною частиною архітектури об'єкта. Унікальний об'єкт передбачає дитячий сад, розрахований на 60 дітей і ясла на 20 ліжко-місць [20].

Висновок. Проведене в межах статті дослідження сучасного досвіду проектування дитячих дошкільних закладів у європейських країнах свідчить про основний вектор розвитку у вигляді індивідуального проектного підходу до формування закладів дошкільної освіти: відмова від типових проектів, урахування регіональних, місцевих, містобудівних, демографічних, соціальних та інших умов, очікувань та потреб у кожному окремому випадку. Європейські

дитячі дошкільні заклади сьогодні втілюють провідні світові освітні принципи, створюють умови для розвитку особистості дитини, виховання та формування всебічно обдарованої та талановитої молоді, наступних поколінь. Архітектура подібних дитячих дошкільних закладів, безумовно, повинна відповідати (і відповідає) цим педагогічним завданням − побудована в дусі сучасного розвитку, естетично виразна, співмасштабна дитині, індивідуальна та насичена, здатна викликати позитивні емоції, не залишає байдужою та ін. Українським проектувальникам потрібно багато в чому повчитися у представленому досвіді, необхідно змінити стандартний і типовий підхід, навчитись створювати освітній простір XXI сторіччя, а не минулого.

Список літератури

1. Щетинина Н. Н. Типология и проектирование детских яслей-садов. Архитектура СССР. 1976. № 10. С. 16 – 21.
2. Блохина Н. Б., Вихрова Л. Т., Давыдова Г. М. Детские дошкольные учреждения. Москва: Стройиздат, 1971. 190 с.
3. Ковальська Г. Л. Реорганізація мережі навчальних закладів у кварталах історичної забудови. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2015. № 41. С. 95–98.
4. Ковальська Г. Л. Комплексне формування закладів освіти в центральних і приміських зонах. Досвід та перспективи розвитку міст України. 2010. № 18. С. 158 – 167.
5. Ковальская Г. Л. Проблемы комплексной организации сети учебных заведений в уплотненной жилой застройке. Проблемы инновационного биосферно-совместимого социально-экономического развития в строительном, жилищно-комунальном и дорожном комплексах: материалы 3-й межд. науч.-практ. конференции. Брянск: Брян. гос. инженер.-технол. акад., 2013. С. 57 – 62.
6. Ковальська Г. Л. Архітектурне проектування навчальних закладів: навч. посіб. / Київ. нац. ун-т буд. і арх. Київ: КНУБА, 2010. 148 с.
7. Ковальська Г. Л. Особливості проектування та будівництва вбудовано-прибудованих дошкільних навчальних закладів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування.* 2015. № 40. С. 378–383.
8. Ковальський Л. Н. Архитектура учебно-воспитательных зданий. Киев: Будивельник, 1988. 162 с.
9. Демин Н. М. Управление развитием градостроительных систем. Киев: Будивельник, 1991. 184 с.
10. Ковальський Л. М., Лях В. М., Дмитренко А. Ю., Ковальська Г. Л. Типологія громадських будинків і споруд: навч. посіб. / Київ. нац. ун-т буд. і арх. Київ: Основа, 2012. 272 с.

11. Ковальська Г. Л. Розвиток системи навчальних закладів у різних містобудівних умовах. Управління розвитком складних систем. 2015. № 24. С. 118–124.
12. Змеул С. Г. Новые типы зданий детских дошкольных учреждений: автореф. дис. … д-ра арх.: 18.00.02 / Моск. архит. ин-т. Москва, 1988. 24 с.
13. Юрчишин О. М. Об'єкти дитячого дошкільного та позашкільного виховання надмалої місткості в житловому середовищі: автореф. дис. ... канд. арх.: 18.00.02 / Національний університет «Львівська політехніка». Львів, 2009. 24 с.
14. Толчкова В. М. Динамика потребности в местах в детских дошкольных учреждениях. Проблемы управления планировочным развитием города. 1991. № 3. С. 43–50.
15. Філатова Л. О., Губов Б. М., Воробйов І. Г. Передумови та напрямки пристосування будівель дошкільних закладів для нових функцій. Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будинків. 1998. № 5. С. 21 – 30.
16. Юрчишин О. М., Гнесь І. П., Лучко Л. І. Проектування дитячих дошкільних закладів: навч. посіб. / Нац. унів. «Львівська політехніка». Львів: Нац. унів. «Львівська політехніка», 2011. 152 с.
17. Дитячий садок Forfatterhuset Kindergarten, Копенгаген, Данія. URL: http://www.floornature.com/blog/forfatterhuset-kindergarten-by-danish-architects-cobe-10411/ (дата звернення: 12.11.2018).
18. Дитячий центр Children's Home of the Future, Копенгаген, Данія. URL: https://www.archdaily.com/570664/children-s-home-cebra (дата звернення: 12.11.2018).
19. Дитячий садок PICARD, Париж, Франція. URL: https://divisare.com/projects/158961-bp-architectures-guillaume-grasset-picard-nursey (дата звернення: 13.11.2018).
20. Дитячий садок Giraffe Childcare Center, Булонь-Бийанкур, Франція. URL: https://www.dezeen.com/2013/01/10/giraffe-childcare-centre-by-hondelatte-laporte-architectes/ (дата звернення: 12.11.2018).

Аннотация

Аспирант Саенко Д. Н. Одесская государственная академия строительства и архитектуры.

Опыт Дании и Франции в проектировании детских дошкольных учреждениях.

В статье рассмотрены особенности архитектурной организации детских дошкольных учреждений на территории европейских стран, в частности в Дании и Франции. Особое внимание в исследовании уделено изучению путей

организации учреждений дошкольного образования в условиях уплотненной городской застройки в исторических и сложившихся городских районах. Также статья направлена на поиск индивидуальных проектных решений детских садов, которые раскрывают региональные особенности и местные традиции, отвечают современным образовательным и воспитательным программам, отражают передовые тенденции в проектировании детских дошкольных учреждений.

Ключевые слова: детское дошкольное учреждение, встроенно-пристроенный тип, детский сад, учебное заведение, архитектура.

Annotation

Graduate student Saienko D. N. Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture.

The experience of Denmark and France in the design of children preschool establishments.

The article discusses the features of the architectural organization of preschool institutions in European countries, in particular in Denmark and France. Particular attention is paid to the study of ways of organizing institutions of preschool education in conditions of dense urban development in historical and established urban areas. The article also aims to find individual design solutions for kindergartens that reveal regional characteristics and local traditions, respond to modern educational and educational programs, and reflect advanced trends in the design of preschool institutions. Today in Ukraine the main fund of functioning preschool establishments consists of buildings constructed and typical industrial projects of the second half of the last century. Certainly, for this considerable period of time in our country there have been many changes. First of all, there was a seal of urban fabric, and as a result, there are almost no free territories for the construction of service facilities. Market relations, capitalization and the desire to create the maximum number of residential meters led to the emergence of new areas with densely populated residential buildings, which are mostly populated by young families, and the issue of servicing these areas by pre-school institutions remains open. Conceiving that the past project approach to solving the architectural organization of preschool institutions is not able to meet the current conditions and needs, it is necessary to turn to the world experience, rethink it and to distinguish positive and negative features for their further integration in our country.

Key words: children's preschool establishment, built-in type, kindergarten, educational institution, architecture.

УДК: 711

Проскуряков В. І.
доктор архітектури, професор,
завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища
Національного університету "Львівська політехніка",
proskuryakov_das@ukr.net
orcid.org/0000-0003-1022-8984
Research ID: W-2902-2017
Юрійчук Р. Д.
аспірант кафедри дизайну архітектурного середовища
Національного університету "Львівська політехніка",
ryslan2207@ukr.net

УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ТИПОЛОГІЇ БУДИНКІВ ДОБИ ФУНКЦІОНАЛІЗМУ В М. ЧЕРНІВЦІ

Анотація: в статті висвітленні узагальненні результати дослідження архітектурної типології будівель архітектури доби функціоналізму в м. Чернівці. Проаналізовано архітектуру близько ста житлових будинків, сім громадських і три промислових об'єкта

Ключові слова: архітектурна типологія, спільні і спеціальні ознаки архітектурних типів, житлові, громадські, промислові будівлі, доба функціоналізму, м. Чернівці

Постановка проблеми

У Львівській архітектурній школі, на кафедрах ДАС, ДОА, АП має місце дослідження архітектурних, урбаністичних і середовищних об'єктів в м. Чернівці. Однак деякі аспекти дослідження цих об'єктів, що формують архітектуру міста Чернівці, потребують більш глибокого вивчення.

Аналіз наукових досліджень і публікацій

В працях, опублікованих професорами В. Проскуряковим [2], І. Коротун [4], [5], С. Смоленською [6]; доцентами і кандидатами архітектури С. Біленковою [7], Б. Колоском, Р. Могитичем, О. Проскуряковим [8], О. Корду няном [9]; дослідниками М. Никирсою [10], Ю. Богдановою, Р. Юрійчуком [11] і інших [12], [13], [14], [15], [16] мали місце результати дослідження ґенези та розвитку архітектурної спадщини міста Чернівці. Однак архітектура міста доби функціоналізму малодосліджена, принципи її творення і типологія маловідома, як фахівцям, так і широкому архітектурному загалу.

Формулювання мети статті

Метою публікації є пропозиція архітектурно-типологічної класифікації житлових, громадських і промислових будівель в м. Чернівці доби функціоналізму.

Виклад основного матеріалу

Функціоналізм став помітним явищем практично у всіх країнах Європи першої половини XX ст. Основним принципом творення архітектурної форми функціоналізму була просторово-дійова організація будівель. Функціоналізм подарував світу широку палітру типів промислових, громадських та житлових будинків – коридорного та галерейного типу, з квартирами у двох рівнях з уніфікованим устаткуванням і зручним для трансформації інтер'єром. Архітектура об'єктів функціоналізму легко інтегрувалась з національними особливостями архітектури різних країн, що швидко зробило цей напрям інтернаціональним [17]. Все це можна сказати і про Чернівці.

Всі збудовані в м. Чернівці будівлі доби функціоналізму можна об'єднати в дві типологічні групи – будівлі із спеціальними ознаками архітектурних типів і будівлі із спільними ознаками архітектурних типів.

Першу групу із, спеціальними ознаками, формують громадські будівлі, промислові і житлові будівлі. Найбільша і найважливіша група будівель - житлова. За типом житла можна виокремити два основні напрямки – особняки і вілли, та багатоквартирне житло що в просторі формують окремі будівлі, групи, житлові квартали. Автор обстежив близько 100 житлових будівель, 93 з яких багатоквартирне житло. Багатоквартирні житлові будинки можна виокремити в два основні напрямки – житло і житло на межах функції, тобто житло із складами, торгівлею, обслуговуванням. Також багатоквартирне житло можна виокремити в житло соціальне, житло орендоване, та апартаменти, до першого можна віднести житло на вул. Богомольця; до другого житло на вул. Райса; третього на вул. Пушкіна, вул. Котляревського і інші.

За схемами планів житлові функціоналі стичні будинки можна класифікувати наступним чином:

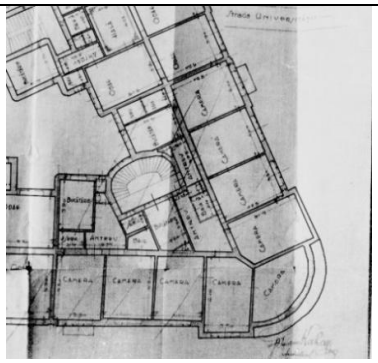
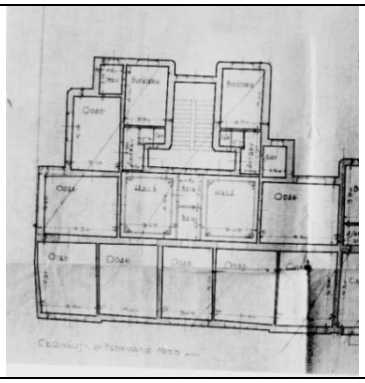
- плани у вигляді секцій: на вул. Українській, 15; на вул. 28 червня, 1; на вул. Л. Українки, 8 тощо;
- секційно-коридорні: на вул. Університетська, 4, на розі вул. Української та Доброго.

Секційні рішення переважають (див. табл. 1).

Поверховість житла формують будинки двох, трьох, чотирьох і п'яти поверхів. Переважну більшість складають трьох і чотирьох поверхові будинки (див. табл. 2).

Типологія житлових будинків за схемою планів

Таблиця1

Типи:	Секційні	Секційно-коридорні
№ типу	1	2
К-сть:	58	5
Приклади:	вул. 28 червня	вул. Університетська
Схема плану		

Будинки обладнані вертикальними комунікаціями і ліфтами. Мають наскрізні проїзди або проходи в подвір’я, в яких були запроектовані технічні будівлі. Будинки обладнані евакуаційними сходами, виходами.

Типологія житлових будинків за поверховістю

Таблиця 2

Поверхо-вість	2	3	4	5
№ типу	1	2	3	4
К-сть:	2	21	42	9
Приклади:	вул. Гагаріна	вул. Українська	вул. Сковороди	вул.Шептицького

Житло на межах функцій можна диференціювати на житло з елементами обслуговування і на житло зі складськими приміщення, під які відводилися цокольні або перші поверхи (див. табл. 3).

Типологія житлових будинків на межах функцій

Таблиця 3

Типи:	Житло з елементами обслуговування	Житло із складськими приміщеннями
№ типу	1	2
К-сть:	11	4
Приклади:	вул. Сковороди	вул. Сковороди

Форми планів функціоналістичних житлових будинків формують три групи – фронтально-лінійні, кутові та у вигляді кварталів. Серед фронтально-лінійних зустрічаються тиреподібні, Г-подібні, П-подібні, Т-подібні (див. табл. 4). Другі плани є у вигляді несиметричних Т-подібних, у вигляді півхреста, квадратні, прямокутні. Форми планів можуть бути цілим кварталом або його частиною.

Щодо кількості квартир на поверсі, то за результатами дослідження їх можна згрупувати наступним чином; одна – дві квартири на поверх (будинки на вул. Пушкіна 7, вул. Кордуби 10, вул. Пушкіна 10); три – чотири квартири (вул. Котляревського 10, вул. Доброго 4, вул. Шевченка 46); п'ять квартир і більше (вул. Котляревського і інші) (див. табл. 5).

А за кількістю кімнат в квартирах можуть бути однокімнатні (вул. Пушкіна 10); двокімнатні (вул. Пушкіна 7); трикімнатні (вул. Космодем’янської 30); чотирикімнатні (вул. Котляревського 14); п'ять і більше кімнат, наприклад, в будинку на вул. Доброго 15 (див. табл. 6).

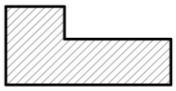
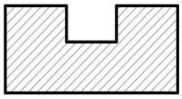
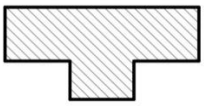
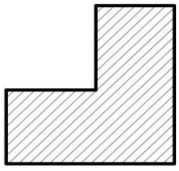
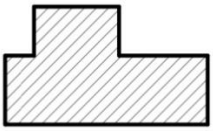
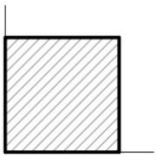
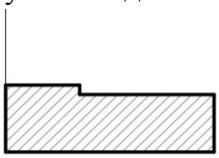
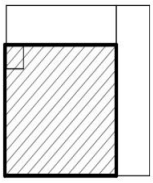
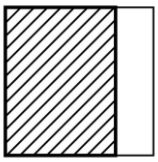
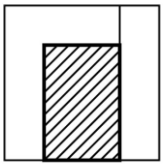
Багато житлових будинків спроектували і збудували архітектори А.-Л. Вебер, А. Флемінгер, Герман Каган, видатні проектувальники і будівничі відомих громадських будівель в Чернівцях Х. Крянге, К. Селеджяну і ін.

Архітектурно-композиційні рішення фасадів житлових будинків мають симетричні (будинки по вул. Горького 7 і вул. Котляревського 10) і асиметричні вирішення (будинки по вул. Сковороди 4, вул. Шептицького 16) тощо. Засобом композиції фасадів, також виступає диференція функціональних елементів фасадів: головні і евакуаційні входи – виходи, розташування вікон, балконів, еркерів, лоджій тощо (будинки по вул. Пушкіна 1 і 9). Композиція загального

об'єму будівель може складатися з композиції диференційованих об'ємів приміщень, які мають однакові або різні функції. (див. табл. 7).

Типологія житлових будинків за формою планів

Таблиця 4

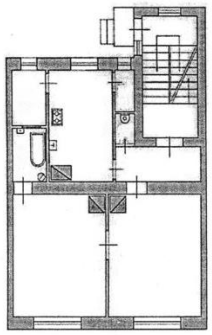
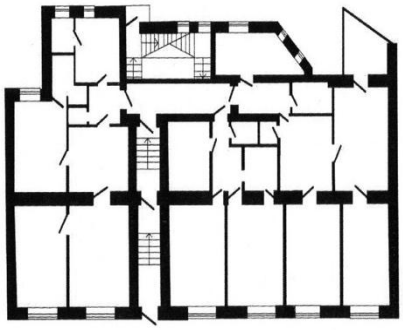
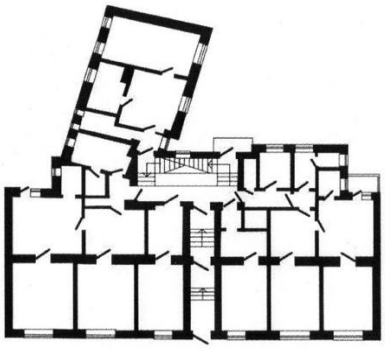
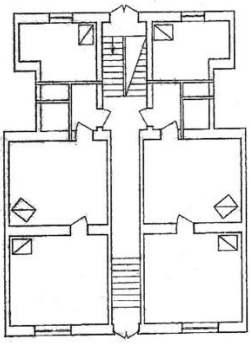
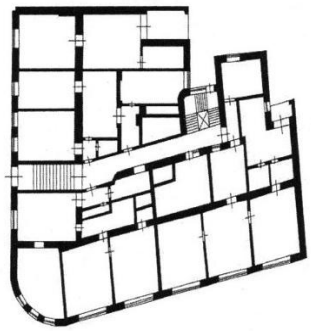
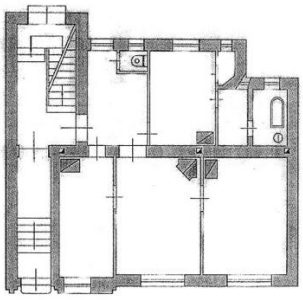
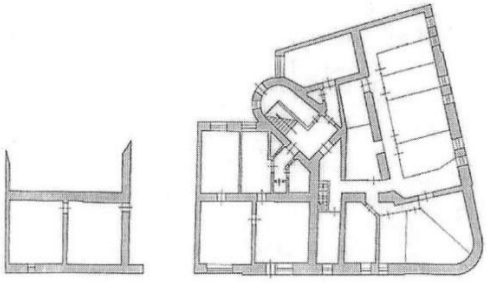
Групи типів:	Фронтально-лінійні форми планів			
Типи:	Лінійні	«Г»-подібні	«П»-подібні	«Т»-подібні
№ типу	1	2	3	4
К-сть:	3	4	7	2
Схеми:	пров. Калішіни	вул. Крилова 	вул. А Вавілова 	вул. Сковороди 
Групи типів:	Кутові форми планів			
Типи:	Півхреста	Несиметричні «Т»-подібні	Квадратно-кутові	Прямокутно-кутові
№ типу	1	2	3	4
К-сть:	6	1	10	11
Схеми:	вул.Університетська 	вул. Островського 	вул. В. Симовича 	вул.Сагайдачного 
Групи типів:	Квартальні форми планів			
Типи:	Квартал	Кут кварталу	Частина кварталу	Центр кварталу
№ типу	1	2	3	4
К-сть:	3	11	8	7
Схеми:	вул. Калініна	вул. Гьоте 	вул. Університетська 	вул. Крилова 

За архітектурно-містобудівним рішенням житлові будинки сформували наступні типи: будинки формують фасади вулиць (будинки по вул. Котляревського 10, 12, 14, вул. Крилова 5, 7, 9); акцентують перехрестя (вул. Університетська 12, вул. 28 червня 49); завершують або розпочинають

вулиці (вул. Маяковського 12, вул. Челюскінців 17); створюють ансамблеві композиції (вул. Раіса 4, 6, 8, 10, вул. Богомольця 1, 3, 5, 7). (див. табл. 8).

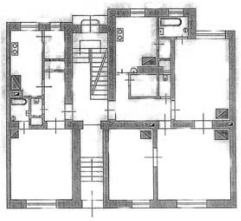
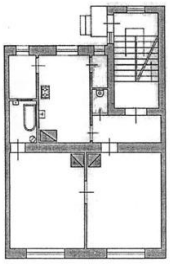
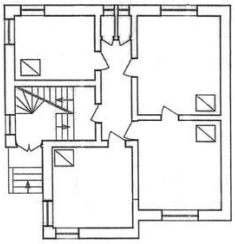
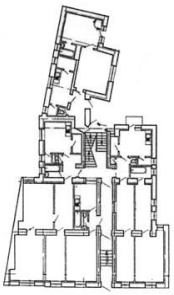
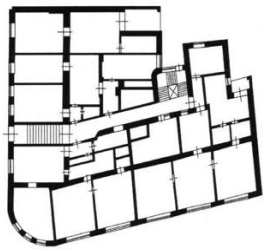
Кількість квартир на поверсі

Таблиця 5

Кількість квартир	1-2	3-4	5 і більше
№ типу	1	2	3
Приклади схем планів квартир на поверсі	 Вул. Пушкіна 7	 Вул. Котляревського 10	 Вул. Котляревського 12
	 Вул. Кордуби 10	 Вул. Доброго 15	
Приклади схем планів квартир на поверсі	 Вул. Пушкіна 9	 Вул. Шевченка 46	

Кількість кімнат в квартирах житлових будинків

Таблиця 6

Кільк. кімнат	1 кімната	2 кімнати	3 кімнати	4 кімнати	5 і більше кімнат
№ типу	1	2	3	4	5
Приклади схем квартир із кількістю кімнат	 Вул. Пушкіна 11	 Вул. Пушкіна 7	 Вул. З.Космодем`янської 30	 Вул. Котляревського 14	 Вул. Доброго 15

Палітру архітектурних засобів оздоблених фасадів житлових будинків цього періоду сформували вхідні портали, брами, вікна різних розмірів, прив'язаних до функції приміщень; еркер, сходи, вежі, цоколі, карнизи, супрематичні архітектурно-декоративні і архітектурно-конструктивні елементи. Загалом класифікацію житлових будинків за архітектурно-естетичними елементами сформували наступні типи: горизонтально-лінійне членування (будинки на вул. Українська 16, вул. Шкільна 22, вул. Смаль-Стоцького 4); цілісність об'єму (вул. Вавілова 2, вул. Котляревського 10, вул. Симовича 3); вертикальне членування (вул. Хмельницікого 39, вул. Шептицького 12, вул. Бахмацька 7); використання рішень з круглими вікнами-ілюмінаторами (вул. Саксаганського 2, вул. Шкільна 5, вул. Сковороди 3); використання фасадних декорів рельєфів і ін. (вул. Сімовича 5, вул. Валова 4, вул. Гагаріна 20); використання елементів з натуральних матеріалів (вул. Федьковича 50 – кераміка, цегла, вул. 28 червня – деревянні двері входу (вул. Крилова 11 – металеві оздоби: флагштоки, огорожі тощо); будівлі з унікальними тиньками (вул. 28 червня 49, вул. Українська 16, вул. Смаль-Стоцького 12) (див. табл. 9).

Другою групою будівель доби функціоналізму в Чернівцях, за значенням, є громадські. Таких будівель автором обстежено 7 п'яти типів: медичні – поліклініка, палац соціального забезпечення; культурно- просвітницькі – клуб румунської культури; освітні – Бурса Нестора; обслуговуючі – пошта, телеграф; транспортні – аеропорт. П'ятиповерхова поліклініка, яку запроектував і

збудував архітектор І. Селеджану, по вул. Лесі Українки 11, приклад вдалого будівництва на складному рельєфі (1936–1937 р.р.). Фасад строго симетричний із монументальним еркером і монументальними балконами на головній осі будівлі. В будівлі поліклініки, автору вдалося запроектувати багато різноманітних приміщень – кабінетів, процедурних відділень, лабораторій, поєднаних коридорами які, з часом за кошт міста, були заповнені найновішим медичним обладнанням. Бурса ім. професора Іона Нестора, тепер Буковинський Державний медичний університет, офіційно відкрилася 18 червня 1936 року (а почала будуватися 9 листопада 1929 року).

Типологія житлових будівель
за архітектурно-композиційним вирішенням фасадів

Таблиця 7

Тип рішення	Симетричні	Асиметричні	Диференціація об'ємів	Диференціації функціональних елементів
№ типу	1	2	3	4
Приклади	Вул. Горького 17	Вул. Сковороди 4	Вул. Крилова 6	Вул. Пушкіна 9
	Вул. Котляревського 10	Вул. Шептицького16	Вул. Райса 10	Вул. Пушкіна 1

Типологія житлових будівель за урбаністичним рішенням

Таблиця 8

Тип рішення	Формують фасади вулиці	Акцентують перехрестя	Завершують або розпочинають вулиці	Створюють ансамблеві композиції
№ типу	1	2	3	4
Приклади	Вул. Котляревського 10, 12, 14	Вул. Університетська 12	Вул. Маяковського 12	Вул. Райса 4, 6, 8, 10
	Вул. Крилова 5, 7, 9	Вул. 28 червня 49	Вул. Челюскінців 17	Вул. Богомольця 1, 3, 5, 7

Запроектована архітектором Леоном Сіліоном, чотириповерхова будівля була розрахована на проживання 300 учнів. Згідно завдання, автор запроектував публічну бібліотеку, зали для професійного навчання майстрів, універсальний кінозал, душові, пральні, їдальню. Площа забудови складає 1500 м^2. Після побудови, будинок сформував фасади вулиць Поповича і Бахрушина, а також утворені ними перехрестя. Але не тільки. Будинок бурси утворив синкретичний ансамбль із костелом Серця Ісуса. А в подальші роки і з будинками соціального житла, фасади якого продовжили лінію головного фасаду цього навчального закладу на вул. Поповича. Більше того, архітектура ансамблю, головною складовою якої став будинок бурси, вплинув на формальне архітектурне вирішення запроектованого і збудованого наприкінці XX ст. громадського будинку „Юність Буковини“. За схемою планів і за горизонтальними комунікаціями, будівлю бурси, можна віднести до комбінованого типу, які формують галереї, коридори, зали, кабінети.

Будівля аеропорту в м. Чернівці, за проектом відомого архітектора з Бухаресту Константина Драгу була урочисто відкрита 24 травня 1933 року, хоча і аеропорт, і аеродром почали будувати в 1930-му році. А регулярно експлуатуватися в 1937 році. Саме К. Драгу до побудови цього комплексу в м. Чернівці збудував аеропорти в містах Четалея-Албі, Балчику, Ізмаїлі, Констанці. Будівля аеропорту завершує вул. Чкалова, її головна поперечна вісь співпадає із віссю вулиці, а також площею перед головним фасадом. На площі вдало вирішена розв’язка міського транспорту, а симетричний фасад за нею доповнений вежею для диспетчерів, яка не порушує статику об'єкту і додає монументальності архітектурному вирішенню будівлі в цілому. Порівняння архітектури аеропорту в м. Чернівцях із будівлями при летовищах в інших містах Румунії, доводить що споруди архітектора К. Драгу є найкращою [18]. За схемою плану будівлю аеропорту в м. Чернівці можна віднести до павільйонного типу.

В палаці соціального забезпеченні з клінікою, який повстав за проектом Л. Сіліона в 1937 р., якраз запропонований ним тип схеми плану – коридорний в поєднанні із раціонально розміщеними вертикальними комунікаціями і вирішенням функціональних зв'язків, які можна прочитати вже ззовні на фасадах, дозволило автору вдало поєднати дві важливі функції: функцію офісу і медичного обслуговування.

До різних типологічних вирішень за схемою планів, що відноситься до єдиного функціонального типу – обслуговуючих будівель можна виокремити телеграф і пошту Чернівців. І якщо триповерхова будівля телеграфу по вул. Університетській збудована за проектом К. Нанеску в 1937 році повстала в ніші, з симетричним фасадом, з головним і двома порталами на флангах є явно вираженим загальним типом, то будівля пошти є спорудою із складною схемою плану. Комбінацією коридорного і зального типу, тобто до комбінованого типу. Головний фасад будівлі пошти формує архітектуру вулиці Гагаріна і меморіальний сквер. А тильний фасад, що виходить на колії залізничної станції завершує тильну лінію фасаду вокзалу та обслуговуючих станцію будівель.

Як відзначалося вже в попередніх матеріалах, Будинок Товариства румунської культури та літератури, запроектований архітектором Х. Крянге, є найкращим і найціннішим архітектурним об'єктом міста Чернівці, доби функціоналізму. Цей будинок своїм головним фасадом прикрашає сучасну Театральну площу міста, паралельно її повздовжньої осі. І хоча до 1940 року був збудований тільки один об'єм функціонально-просторової композиції комплексу, він і зараз виглядає монументальним і водночас завершеним. Естетика фасадів дозволила будинку, не тільки інтегруватися в архітектурне

середовище площі, що формувалося десятками років, від межі XIX–XX століть а і виглядати сучасним, сьогодні, на початку XXI ст. І хоча об'єм будівлі є комбінацією різноманітних функцій, домінуюча функція – видовищна, з обслуговуючими приміщеннями, цю будівлю можна віднести до громадських, функція яких спирається на зальну схему плану (див. табл. 10 і табл. 11) [19], [20].

Класифікація житлових будівель
за використанням архітектурно-естетичних елементів

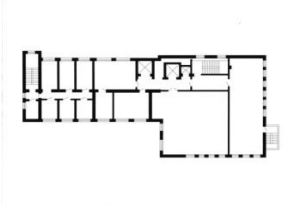
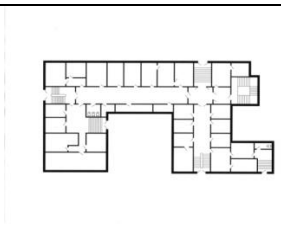
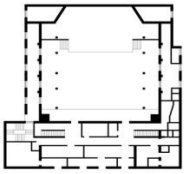
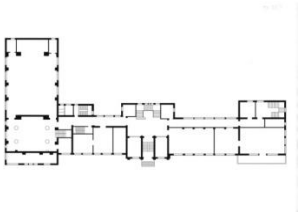
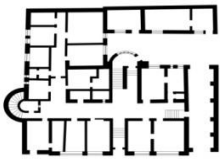
Таблиця 9

Типи викор. архіт.-естет. елем.	Гориз.-лінійне планування	Цілісність об’єму	Вертикальне членування (еркери, ризаліти)	Викор. рішень з круглими вікнами-ілюмінаторами	Використання фасадних декорів (рельєфи і ін.)	Використання елементів з натуральних матеріалів	Будівлі з унікальним и тиньками
№ типу	1	2	3	4	5	6	7
Приклади	Вул. Українська 16	Вул. Вавілова 2	Вул. Хмельницького33	Вул. Саксаганського 2	Вул. Сімовича 5	Вул. Федьковича 50 Кераміка цегла	Вул. 28 червня 49
	Вул. Шкільна 22	Вул. Котляревського 10	Вул. Шептицького 12	Вул. Шкільна 5	Вул. Вавілова 4	Вул. 28 червня 7 Дерев’яні двері входу	Вул. Українська 16
	Вул. Смаль-Стоцького 4	Вул. Сімовича 3	Вул. Бахмацька 7	Вул. Сковороди 3	Вул. Гагаріна 20	Вул. Крилова 11 Металевий флагшток	Вул. Смаль-Стоцького 12

Ще одну типологічну групу функціоналістичних будівель в Чернівцях формують промислові споруди. Це споруди заводу металопрокату та хлібозаводу по вул. Прутська 8 і вул. Прутська 6. І хоча таких будівель тільки дві, вони доповнюють конструктивну, структурну, композиційну, архітектурно-будівельну палітру функціоналістичних будівель в цілому. За планувальним рішенням, ці промислові будівлі можна класифікувати наступним чином: завод металопрокату як підприємство у вигляді окремої будівлі, загального і водночас комбінованого типу; а хлібозавод, як підприємство у вигляді просторового комплексу різних будівель амфіладного типу, об'єднаних однією функцією. І перша, і друга будівлі формують архітектурний фасад вулиці Прутська. А комплекс хлібозаводу, ще й перехрестя вулиці Прутської із залізницею (див. табл. 12).

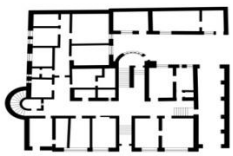
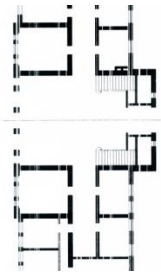
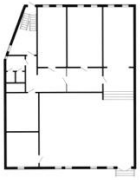
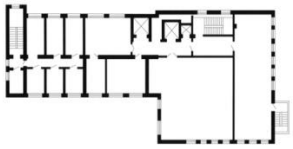
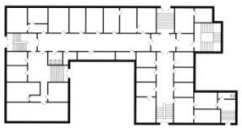
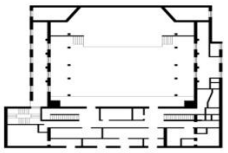
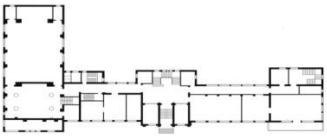
Типологія громадських будівель за формою планів

Таблиця 10

Типи	Лінійні	Кутові	Складної форми	Прямокутні
№ типу	1	2	3	4
Приклади форми планів	Аеровокзал Вул. Чкалова 30	 Пошта Вул. Гагаріна 36а	 Палац соціального забезпечення із клінікою Вул. Шкільна 6	Телеграф Вул. Університетська 5
	 Палац румунської культури Пл. Театральна 3	 Бурса Іона Ністора Вул. Богомольця 2	 Поліклініка Вул. Л.Українки 11	

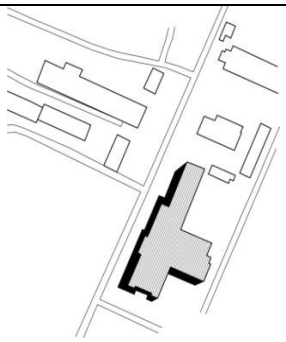
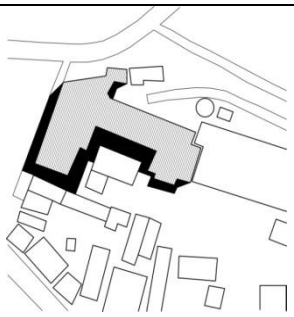
Типологія громадських будівель за схемою планів

Таблиця 11

Типи	Коридорні	Павільйонні	Зальні	Комбіновані
№ типу	1	2	3	4
Приклади схем планів	 Поліклініка Вул. Л.Українки 11	 Аеровокзал Вул. Чкалова 30	 Телеграф Вул. Університетська 5	 Пошта Вул. Гагаріна 36а
	 Палац соціального забезпечення із клінікою Вул. Шкільна 6		 Палац румунської культури Пл. Театральна 3	 Бурса Іона Ністора Вул. Богомольця 2

Типологія промислових будівель за формою планів

Таблиця 12

Типи	Окрема будівля		Комплекс будівель	
№ типу	1		2	
Приклади форми планів	 Загальний вигляд	 Форма плану	 Загальний вигляд	 Форма плану
	Завод металопрокату Вул. Прутська 10		Хлібозавод Вул. Прутська 6	

Висновки

Узагальнюючи подані вище принципи архітектурно типологічної класифікації функціоналістичних будівель в м. Чернівці, варто зазначити, що всі три названі типологічні групи можна класифікувати також за спільними ознаками. Головними серед яких є:

Перше. Палітра засобів творення архітектури, яка формується з наступних ознак – функціонально-дійових і просторових рішень; архітектурно-естетичне вирішення елементів інтер'єру і екстер'єру.

Друге. Інтеграція і розташування в міському середовищі, формують наступні ознаки – візуальні образи; інтеграція із архітектурою довкілля, архітектурно-планувальний розвиток в середовищі; будинки в нішах, добудови, прибудови, розбудови.

Третє. Композиційні вирішення будівель: симетричні, асиметричні, кутові, лінійні, прямокутні, складної форми. Будівлі, що акцентують перехрестя, розпочинають або завершують вулиці.

Четверте. Містобудівні – окремі будинки, окремі будівлі з територією довкола; будинки-вставки; колонії особняків, віл; групи; квартали; комплекси; ансамблі.

П'яте. Архітектурно-конструктивні вирішення: використання стовпів – колон, вертикальне чи горизонтальне скління, перекриття по металевих / залізобетонних конструкціях з верхнім освітленням, світлові ліхтарі, монолітні перекриття; комунікації.

Література

1. Архітектурна спадщина Чернівців Австрійської доби: Матеріали Міжнародної наукової конференції (Чернівці, 1-4 жовтня 2001 р.). – Упорядник Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – 172 с.
2. Проскуряков Віктор. Феномен міського театру в Чернівцях / В. Проскуряков // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р. / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 147–158).
3. Чернівці: Історія і сучасність (Ювілейне видання до 600-річчя першої писемної згадки про місто). [Кол. монографія] В.М. Ботушанський, С.В. Біленкова, О.В. Дорбжанський та ін. За заг. ред. В.М. Ботушанського. – Чернівці: Зелена Буковина, 2009 – 586 с.
4. Коротун Ірина. Етапи розвитку та забудови міста Чернівці. Формування історико-культурної заповідної території / Ірина Коротун // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-4 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 9–17.

5. Korotun I. V., Tsvylyov V. N. Town planning perspectives – the general planning scheme for Chernivtsi // Institut fur Aubenwirtschaft GmbH. – Dusseldorf, Germany. – www.ifa-d.com. – 2007. – p. 146–153.
6. Смоленська С. О. Архітектура авангардного модернізму в Україні: ґенеза та спадщина // автореферат дисертації доктора архітектури: 18.00.01 – Львів, 2017. – 36 с.
7. Білєнкова С. В. Архітектура Чернівців XIX – першої половини XX століть / С. Білєнкова // Видавничий дім "Букрес", 2009 р. – С. 88–89.
8. Проскуряков О. В. Принципи архітектурної спілки Ф. Фельнера і Г. Гельмера і їх розвиток в Україні: дисертація кандидата архітектури: 18.00.01 – Львів, 2009. – 258 с.
9. Кордунян О. П. Методика гармонійного пропорціонування об'ємно-просторової структури з урахуванням історично-сформованого середовища на прикладі міста Чернівці / О. П. Кордунян // Архітектура: вісник НУ "Львівська політехніка". – Відп. ред. Б. С. Черкес. – Львів: вид-во Львівської політехніки. - №793. – 2014. – С. 154 – 160.
10. Никирса М. Забудова Чернівців: площі, вулиці, споруди, нові мікрорайони, перспектива / М. Никирса // Чернівці: історія і сучасність. – За заг. ред. В. М. Ботушанського. – Чернівці: Зелена Буковина, 2009. – С. 331–332.
11. Bohdanova Yulia, Yuriychuk Ruslan. Analiza porównawcza dziedzictwa architektury funkcjonalizmu w miastach Ukrainy / Ruslan Yuriychuk, Yulia Bohdanova // Zabudowa na obszarach zurbanizowanych, zagrozonych oraz trudnych: monografia 6 – Architektura / pod redakcją Joanny Gil – Mastalerczyk. – Kielce: Politechnika Świętokrzyska, 2017. – S. 31–37. – ISBN 978–83–65719–23–2.
12. Колосок Богдан. Містобудівна спадщина Чернівців / Богдан Колосок // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 18–25.
13. Могитич Роман. Містобудівельний розвиток Чернівців у XIV–XIX ст. Шляхи охорони урбаністичного середовища міста / Роман Могитич // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 26–34.
14. Редль Дагмар. Між Віднем і Чернівцями: становлення і вплив історичної архітектури австро-угорської монархії / Дагмар Редль // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 45–59.
15. Віорал-Чапка Маргарета. Вплив школи Отто Вагнера на архітектуру Чернівців початку 20-х років XX ст. / Маргарета Віорал-Чапка // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 99–112.

16. Був'є Фрідріх. Міський театр у Чернівцях у контексті архітектури Фельнера та Гельмера на коронних землях Австро-Угорської монархії / Фрідріх Був'є // Архітектурна спадщина Чернівців австрійської доби: матеріали міжнародної наукової конференції (Чернівці 1-3 жовтня 2001 р.) / упорядник – Петро Рихло. – Чернівці: Золоті литаври, 2003. – С. 135–146.
17. Lwow: miasto, architektura, modernism [кол. монографія] // Jurij Biriulow, Julia Bohdanowa, Andrij Bojarov i in. / Pod redakcja Bogdana Cherkesa I Andrzeja Szczerskiego. – Wroclaw: Muzeum Architektury we Wroclawiu. – 478 s.
18. История аэропорта Четатя-Албэ / Аккерман [електронний ресурс] // матеріал з LIVEJORNAL. – Режим доступу: URL:http://old-akkerman.livejournal.com/16954.html. – Назва з екрану. – Дата звернення: 11.08.2017.
19. Sennott, Stephen. Encyclopedia of 20th Century Architecture. Taylord Francis. – 2004. – 183 p.
20. Никирса М. Забудова Чернівців: площі, вулиці, споруди, нові мікрорайони, перспектива / М. Никирса // Чернівці: історія і сучасність. – За заг. ред. В. М. Ботушанського. – Чернівці: Зелена Буковина, 2009. – С. 314.

Анотація

Проскуряков В. І. доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища Національного університету "Львівська політехніка"; Юрійчук Р. Д. аспірант кафедри дизайну архітектурного середовища Національного університету "Львівська політехніка".

Узагальнення результатів дослідження архітектурної типології будинків доби функціоналізму в м. Чернівці.

У статті висвітлені узагальнені результати дослідження архітектурної типології будівель архітектури доби функціоналізму в м. Чернівці. Проаналізовано архітектуру близько ста житлових будинків, сім громадських і три промислових об'єкта.

Всі ці будинки, за пропозицією авторів, пропонується об'єднати в дві типологічні групи – будівлі зі спільними ознаками архітектурних типів і будівлями зі спеціальними ознаками. Групу зі спеціальними ознаками формують громадські, житлові і промислові будівлі. Найбільша група – житлова.

За типом житла було виокремлено два напрямки – особняки і вілли, та багатоквартирне житло, що в просторі формують окремі будівлі, групи, житлові квартали (а багатоквартирне житло можна ще розділити на соціальне, орендоване та апартаменти). Всі житлові будівлі класифіковані наступним чином – за схемою планів: на секційні і на секційно-коридорні. Секційні рішення переважають. За поверховістю – це 2-3-4 і 5-ти поверхові будинки. За формою планів всі житлові будівлі можна згрупувати у фронтально-лінійні, кутові і квартальної форми. А за кількістю квартир на поверсі можна

згрупувати у одну-дві, три-чотири, п’ять і більше. За кількістю кімнат у квартирах – з однією, двома, трьома, чотирма, п’ятьма і більше кімнат. В архітектурних композиціях фасадів переважають симетричні, асиметричні, диференційовані об’єми і диференційовані функціональні елементи. А за урбаністичним рішенням переважають будівлі, що формують фасади вулиць, акцентують перехрестя, завершують або розпочинають вулиці, створюють ансамбль. За використанням архітектурно-естетичних елементів запропоновано сім типів рішень.

Було обстежено 7 громадських будівель п’яти типів: медичні – поліклініка, палац соціального забезпечення; просвітницькі – клуб румунської культури; освітні – бурса ім. І. Нестора; обслуговуючі – пошта, телеграф; транспортні – аеропорт. За формою планів усі громадські будівлі згруповані у лінійні, кутові, складної форми і прямокутної. А за схемою планів громадські будівлі класифіковані як коридорні, павільйонні, загальні і комбіновані.

Як і для житлових будівель, для громадських була висвітлена узагальнена інформація про архітекторів-авторів, про якість архітектурних рішень, зроблено порівняння архітектури будівель з іншими будинками в містах Європи, подана інформація про містобудівне і естетичне їх рішення.

Промислових будівель було досліджено тільки дві, але вони доповнили конструктивну, структурну, композиційну, архітектурно-будівельну палітру функціоналістичних будівель в цілому.

Ключові слова: архітектурна типологія; спільні і спеціальні ознаки архітектурних типів; житлові, громадські, промислові будівлі; доба функціоналізму; м. Чернівці.

Annotation

Proskuryakov V. I., Doctor of Architecture, Professor, Head of the Department of Architectural Design Environment of National University Lviv Polytechnic, Yuriychuk R. D., Postgraduate Student of the Department of Architectural Design Environment at Lviv Polytechnic National University.

Generalization of research results concerning architectural typology of buildings belonging to the Functionalism style in Chernivtsi.

The article highlights the generalized research results concerning the architectural typology of buildings belonging to the period of functionalism in Chernivtsi. It analyzes the architecture of approximately one hundred residential buildings, seven public and three industrial objects.

As proposed by the authors, buildings can be divided into two typological groups, which include buildings with features that are common for architectural types and buildings with special features. The group with special features is constituted by

the public, residential and industrial buildings. The largest subgroup includes residential buildings.

Depending on the type of housing, the following two directions can be identified: (1) houses and villas; and (2) apartment blocks, which form separate buildings, groups and residential quarters (additionally, residential buildings can be defined as social buildings, rented buildings, and apartments). All residential buildings can be classified as based on multiple criteria. According to the layout, they can be described as belonging to sectional or sectional-corridor type. The sectional type of layout is prevalent. Considering the number of storeys, these can be two-three-four and five-storey buildings. Taking into account the shape of layout, all residential buildings can be grouped as having frontal-linear, corner and quarter shape. The quantity of apartments on a storey can be one, two, three-four, five and more. The quantity of rooms in apartments can be one, two, three, four, five and more. The architectural compositions of facades are mainly constituted by symmetrical, asymmetrical, differentiated forms and differentiated functional elements. In terms of urban decisions, most frequently we can observe buildings that form street facades, emphasize crossroads, finalize or begin streets and create ensembles. Depending on the usage of architectural and aesthetic elements, seven types of decisions can be outlined.

Seven public buildings belonging to five different types have been examined. These include: medical (polyclinic, Palace of Social Security Administration), enlightening (Club of Romanian Culture), educational (college named after I. Nestor), service-oriented (post office, telegraph office), transportation (airport). As based on the layout shape, all public buildings can be defined as linear, corner, complex-shaped and rectangular. According to the layout, public buildings can belong to corridor-type, pavilion-type, general and combined types.

While describing both residential and public buildings, the authors provide generalized information about the architects, the quality of their architectural decisions; conduct the comparative analysis of the architecture of the mentioned buildings and other buildings across Europe; outline information about their space-planning and aesthetic decisions.

Only two industrial buildings have been researched, but they supplement the constructive, structural, compositional, architectural and building ensemble of functional buildings in general.

Keywords: architectural typology; common and special features of architectural types; residential, public, industrial buildings; period of functionalism; Chernivtsi.

УДК 725.1.01:656.21(477)(09)

к. арх., доцент **Рочняк Ю. А.,**
кафедра архітектурного проектування,
Національний університет «Львівська політехніка»,
rotchniak.youri@gmail.com , ORCID: 0000-0002-0344-7989

ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВОКЗАЛІВ У ПОЛІТИЧНИХ ПЕРІОДАХ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

Анотація: на тлі дій та змін політичних формацій в Україні визначаються головні періоди розвитку залізниць, досліджуються і встановлюються основні мотиви, тенденції та риси формування архітектури залізничних вокзалів, їхніх пасажирських будівель.

Ключові слова: залізниця, вокзал, будівля, архітектура, історичний період, Україна.

Постановка проблеми. Формування архітектури залізничних вокзалів є складним багатоаспектним і динамічним процесом. Політична та ідеологічна складові є одними з частин того, що впливає на архітектуру цих об’єктів. Враховуючи різні суспільні, ідеологічні процеси усього часу виникнення і розвитку залізничного транспорту в Україні, потребують уваги характерні просторові, композиційні риси, стилеві прийоми вокзалів, пасажирських будівель; їхні тенденції появи та використання. Архітектура залізничних вокзалів є публічним проявом дії транспортних систем, частиною території поселень, відображеннями минувшини та витоком для можливого подальшого розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням будівництва залізниць в Україні присвячується увага багатьох науковців [1 – 7]. Про архітектуру будівель вокзалів, і у тому числі України, міститься у ряді праць різних авторів [8 – 24]. Практично усі публікації стосовно розвитку архітектури залізничних вокзалів містять часовий критерій та історичну складову. Разом з тим, бракує спеціальних досліджень стосовно впливу політичного та ідеологічного підґрунтя на формотворчі процеси в архітектурі таких будівель і споруд.

Формулювання мети статті. Розгляньмо основні історико-політичні формації як підстави розвитку залізничного транспорту України і виявімо найголовніші риси формотворення будівель залізничних вокзалів насамперед за загальними компонувальними та стилістичними прийомами.

Виклад основного матеріалу дослідження

1. Історико-політичні періоди розвитку залізниць в Україні відповідають часу існування та впливів різних державних формацій і визначаються як *Імперський, Міжвоєнний, Тоталітарний, Пізньорадянський* та *Новітній*.

Імперський період (1855 – 1918 рр.) визначається поширенням та впливами Британської, Австрійської, Австро-Угорської та Російської імперій на появу, становлення та розвиток залізничного транспорту в Україні [1]. Британська Балаклавська залізниця 1855 р. для потреб Кримської війни не залишила слідів у вокзальному будівництві, проте після її демонтажу нову колію від 1870-х рр. було прокладено подібним шляхом: появилось сполучення зі Севастополем, з іншими бухтами і зараз це є найпівденнішою залізничною гілкою сучасної України [2]. Балаклавська залізниця стала мотиватором колійних сполучень в Україні та Російській імперії.

Колія з Кракова до сходу Галичини означала прихід залізниці на західні етнічні українські землі, прибувши до Перемишля (1860 р.) і до Львова (1861 р.), що вважається початком регулярних залізничних перевезень в Україні. Її продовження до Чернівців (1866 р.), Сучави (1869 р.) сполучило Галичину та Буковину з Віднем. Ця залізниця мала економічне підґрунтя та військово-стратегічні цілі [1]. Сполучення Балти з Одесою 1865 р. у південній Україні відбувалося за державної підтримки та відображало економічні інтереси [1, 3].

Розбудова колій у кінці 1860-х рр. і на початку 1870-х засвідчило етап укладання залізничних маґістралей, які сполучили великі міста – Київ, Одесу, Харків, Катеринослав/Дніпро, Симферополь, Севастополь, а також північ і схід Російської імперії. Появилася гілки у напрямку з Києва до Ковеля, Берестя/Бреста, Варшави і багато інших. У 1872 р. колія прийшла на Закарпаття, сполучивши міста Ужгород, Мукачеве, Берегове, Хуст, Сигіт-Солотвино з Будапештом – тодішнім політичним центром краю. Відбулося поєднання Галицьких та Угорських залізниць першою транскарпатською колією (1874 р.), через Лемківщину між Лупковом (тепер Польща) та Медзилабірцями (тепер Словаччина) [1].

Перелом 1860 – 70-х рр. ознаменував об’єднання окремих колій у маґістралі та створення мереж, які перетнули адміністративні та тодішні державні кордони. Залізниці сполучили українські землі двох імперій (переходи Волочиська, Броди; пізніше Гусятин, Новоселиця). Від початку 20-го ст. існують три гілки перетину Карпат у межах сучасної України. Крім маґістралей розбудовувались і локальні залізниці, охоплюючи значні території країни. Більша частина України набула колійної мережі, яка існує зараз. Маґістральні

залізничні лінії прокладались як радіальні й трансверсальні з виразно військовими цілями – сполучення зі столицею, портами, внутрішньо територіальною комунікацією тощо.

Воєнні дії нищили залізничне господарство, проте, після заволодіння ним, ворогуючі сторони відбудовували та розширювали його у своїх цілях. Прикладами є прокладання колій російською стороною через кордони Володимир-Волинський – Сокаль (1914 р.) та Шепетівка – Збараж (1916 р.); а також збудована німецькою стороною колія Ковель – Камінь-Каширський (1916 р.), які існують й зараз [1, 4].

Залізниці сильно вплинули на реґіональний розвиток, містобудування у другій половині 19-го – поч. 20 ст. Полегшений обмін товарів, доступ робочої сили суттєво змінили розподіл ресурсів і мас; виникають та розбудовуються малі поселення – Джанкой, Жмеринка, Ковель, Козятин, Королево, Лозова, Сарни, Синельникове, Стрий, Чоп, Ясинувата та ін. Вони включаються у комунікаційні потоки, набувають припливу робочої сили і сприяють урбанізації значних територій. Поселення зі залізницею отримали поштовх подальшого містобудівного розвитку. Прокладання колій вимагало кваліфікованої інженерної та будівельної праці; у свою чергу стимулювалася освіта та підприємництво [5 – 7].

Появилися нові інженерні споруди – мости, шляхопроводи, тунелі; виникли станційні господарства, а також нові поселення для залізничників, робітників. Вони, як і рухомі транспортні одиниці, були відображенням наукових винаходів, технічного поступу, соціального розвитку та креативності. Найскладнішими і найцікавішими такі об’єкти є у Карпатах, Кримських горах, на перетині водойм, тощо. Військові об’єкти і залізниці набули взаємного притягання.

Міжвоєнний період (1919 – 1939 рр.). Входження території України до складу Речі Посполитої, Чехо-Словаччини, Румунії та УРСР мало відбиток на зміні транспортних потоків і у тому числі залізниці. У нових реаліях реалізовувалися власні інтереси нових держав. Колійне будівництво у Західній Україні, в основному, підтримувалося на основі існуючих мереж, а вокзальне будівництво не мало такого розмаху як у попередній період значною мірою через воєнні втрати та економічні підстави [1]. На території УРСР залізниця активно розвивалась у складі промислового комплексу на Криворіжчині та Донеччині [5].

Тоталітарний період (1930 – 1950 рр.). Початок цього періоду проходив під знаком індустріального розвитку УРСР; для Західної України він розпочався після Другої світової війни – відновлювалися пошкодження, об’єдналися та уніфікувалися усі залізниці України (колія 1520 мм), хоча деякі

колії зникли. Залізниці розширювалися при підприємствах для входження у загальні державні мережі; відбувався розвиток залізниці в руслі централізованого стратегічного і військового домінування з акцентом на вантажних перевезеннях [1].

Пізньорадянський період (від 1960-х рр.) охоплює останні десятиліття існування СРСР і принципових відмінностей у розвитку та функціонуванні залізниць не відображає. Технічний поступ проходив подвоєнням маґістральних колій, електрифікацією та налагодженням модерного управління. До 1970-х рр. підтримувались і частково розбудовувалися лісові та промислові вузькоколійні залізниці (750 мм), які постали на зламі 19 – 20 ст., і які й зараз діють як окремі збережені – Боржавська, Вигодська, Гайворонська та Поліська [8]. У середині 20-го ст. в Україні будувалися Дитячі вузькоколійні залізниці (750 мм) як навчально-підготовчі та відпочинкові заклади у паркових зонах міст, з яких зараз 9 є діючими [9].

Новітній період (від 1991 р.) з проголошенням державності започаткував зміни розвитку: відбувається поступове зменшення залізничних перевезень, зміна напрямків переміщень при зміні політичної, економічної, фінансової та інших складових. У ранніх 2000-х рр. спостерігається поступове зростання обсягів перевезень та ефективності залізниць України [5]. Від 2014 р. активізується розвиток залізничних перевезень з країнами ЄС.

Відносно короткі періоди воєн, конфліктів в Україні (1917 – 21 рр., 1938 – 45 рр.) входять до названих Періодів, хоча вантажні та пасажирські перевезення тоді відбувалися постійно при широкій мілітаризації. Залізниця завжди мала стратегічний ресурс, який з державницьких позицій планувалось використати. (Наприклад, не реалізованим залишилось колійне сполучення Хуст – Довге – Свалява – Перечин – Стащин 1938/39 рр. часу Підкарпатської Руси і Карпатської України). Розвиток залізниць набував форм відповідно до рівня технічного, економічного, соціального розвитку суспільства і державного устрою.

2. Основи формування архітектури будівель залізничних вокзалів України.

З появою залізниць відбувся поштовх в архітектурі – вокзали, пасажирські споруди виникли як відповідь на новий соціальний запит. Розвинулась гілка професійної діяльності, яка стосується громадського транспорту. Залізничний вокзал як тип споруди сформувався з переплітання давніших та інших громадських, житлових споруд. Згодом він став самостійним типом, який пізніше поширився і на інші види транспорту – авіацію, водні та інші поземні пасажирські перевезення. Архітектура залізничних вокзалів у світі набула

вагомості і є одним із найцікавіших проявів професійних помислів та експериментів [10, 11].

Перші вокзали в Україні появились на початку 1860-х рр., а будівництво великих вокалів особливо поширилась у більших містах та залізничних вузлах з 1890-х рр. від часу одержавлення приватних залізниць і до закінчення Імперського періоду. Будівлі мали вигляд палаців, що демонструвало успіх, владу і т.п., що стало однією із характерних ознак цієї доби. У такий спосіб залізниця возвеличувалася як комунікаційний і політично-соціальний ресурс в утвердженні впливів в обох монархіях. Цьому підтвердженням є будівлі вокзалів того часу Жмеринки, Києва (перебудований), Ковеля (перебуд.), Козятина, Львова, Одеси (перебуд.), Станиславова/Івано-Франківська, Тернополя (перебуд.), Чернівців та ін., які стали окрасою міст.

Будівлі вокзалів на малих станціях і поселеннях є менш відомими, хоча їх є значно більше; вони можуть бути старішими та є високо професійно виконаними. Одними з таких є типові будинки вокзалів здебільшого у вигляді садибного будинку, які споруджувались серійно приватними компаніями на окремих лініях чи територіях – «мостиський тип» на лінії Перемишль – Львів залізниці Карла Людвіґа (збережені будівлі вокзалів поч. 1860-х рр. Мостиська, Мшана, Судова Вишня), «круглоарковий тип» 1860 – 70-х рр. Львівсько-Чернівецько-Ясської залізниці (Коломия, Коршів, Старе Село, Вадул-Сирет та ін. в Галичині та Буковині) та ряд інших. В Україні збережені типові будинки державних залізниць зламу 19 – 20 ст. Австрії (Normbauten, називаний як «рустиково-стріховий», – Ворохта, Гребенів, Копичинці, Неполоківці, Скнилів та ін.; Галичина, Буковина [13]); Угорщини (Батьово, Виноградово; Закарпаття); типові будинки вокзалів Російських та Радянських залізниць [12 – 20]. Надзвичайно важливими є унікальні будівлі вокзалів у різних регіонах країни різних історичних періодів – Голоби, Ділятин, Золочів, Отинія, Сокиряни, Татарів та ін. Вони утворюють поля поширення стилів, смаків, ідеології та тепер є знаками архітектурної ідентичності своїх країв [21].

Подібним чином засобами архітектури поширювалася пропаганда ідеології Тоталітарного періоду у післявоєнний час, коли перебудовувалися пошкоджені війною та будувались нові великі вокзали – Дніпро, Запоріжжя, Керч, Ковель, Одеса, Рівне, Симферополь, Севастополь, Тернопіль, Харків та цілий ряд менших. Великі розміри, крупний масштаб, одностилевість з рисами російської архітектури були покликані витворили відчуття спільної політичної причетності. Використовуючи потужний державний ресурс новий образ залізничних вокзалів реалізовувався протягом 1950-х рр. і на решті території СРСР, при цьому бачимо високий рівень їхнього професійного виконання [22].

Натомість, вокзали малих поселень не отримували належної уваги, що показує пріоритети цієї влади та ідеології.

Окремим явищем у формотворенні архітектури будівель залізничних вокзалів є періодичне звернення і використання національних та регіональних пластичних мотивів практично в усіх історичних періодах у різних історичних землях. Будівлі початку 20-го ст. містять пластику та опорядження народного житла України як, наприклад, на вокзалах Ведмедівська, Мишастівка та ін. (арх. С.П.Тимошенко; Кубань) [23]. Мотиви народної гірської архітектури були в архітектурі не збереженої будівлі вокзалу Ясиня (Закарпаття, Імперський період). Народні мотиви присутні на головному фасаді вокзалу Київ Головний та на багатьох будівлях вокзалів середньої та малої величини.

У 1920-х рр. «палациковий» стиль поширився на теренах Галичини, що було символом відновлення «польськості» для новоутвореної держави [24]. Прикладом є будівлі вокзалів Ділятин, Лупків (тепер РП), Отинія, Сенкевичівка. Подібні стильові риси знаходимо у зміненому даховому покритті вокзалів Імперського періоду – Комарно, Рудки, Старий Самбір, Стрілки («самбірський тип») [13].

Звернення до українських національних і місцевих традицій появляється знову у Пізньорадянському періоді – будівлі вокзалів Великий і Малий Березний та ін. У Новітньому періоді це простежуються у розбудованому вокзалі Ужгород та перебудованій будівлі вокзалу Луцьк.

Якщо на початку Пізньорадянського періоду в архітектурі вокзалів відчувається вплив епохи «традиційної» архітектури як призмоподібних подовгастих будинків у типових будівлях Миколаїв-Дністровський, Мостиська-2, Перечин, Свалява, Сколе, Славське та ін., то від 1970-х рр. бачимо звернення до прийомів Сучасної архітектури зі спорудами різних ранґів, розмірів і конфігурацій – Іловайськ, Кам’янець-Подільський, Луганськ, Моршин, Трускавець, Хмельницький та ін. Простежуються мотиви архітектури постмодернізму – будівлі вокзалів Калуш, Червоноград та ін.

В останні близько 50 років мають місце різні стилістичні та художні підходи у реалізації залізничних вокзалів. До найбільших і найвизначніших відносяться нові вокзали Джанкой, Київ Південний, Куп’янськ Вузловий та ін. Слід відзначити намагання збереження історичного спадку шляхом відбудови та реставрації будівель старих збережених вокзалів (Хирів).

Розпланувальні характеристики будівель залізничних вокзалів були практично незмінними протягом усіх трьох перших історичних періодів – ґратчасто-чарунковий спосіб впорядкування приміщень порівнево (усі періоди), центрично-зальне впорядкування (кінець Імперського і Тоталітарний періоди) при поперечній симетричній схемі. У Пізньорадянському та у Новітньому

періодах спостерігається відхід від строгої симетрії будівлі та включення перонів і переходів до них у загальну архітектурну концепцію, що позволяє говорити про архітектуру цілого залізничного вокзалу (об'єднані два пасажирські вокзали Києва, Трускавець, Ужгород).

У Пізньорадянському періоді новим явищем слід вважати застосування і впровадження навісів та павільйонів на посадкових платформах. Технологічно прості, часто серійно виконані споруди мають витоки і споріднені з подібними спорудами інших видів громадського транспорту, які застосовуються як у поселеннях, так і поза ними уздовж автодоріг та залізниць на перегонах. Це можна вважати як поширення урбанізації способом промислового дизайну.

Для обслуговування пасажирів вузькоколійних залізниць в Україні існує невелика кількість окремих пасажирських будівель (Володимирець, Зарічне, Іршава та ін.) та будівель спільного користування з пасажирами поїздів широких колій (Антонівка, Виноградів, Гайворон, Голованівськ, Рудниця), а також велика кількість споруд у вигляді навісів та павільйонів на посадкових платформах. При відсутності принципових відмінностей зі «звичайними» будівлями вокзалів вони виконані за різними стилістичними та тектонічними прийомами, які були притаманні у відповідних історичних періодах [8].

Архітектура пасажирських будівель Дитячих залізниць України є дуже різноманітною і має відповідники до історичних періодів «справжніх» вокзалів у різних характерах – як вокзали-палацики (Дніпро, Харків), як вокзали-громадські центри (Донецьк, Запоріжжя), як паркові будинки (Луцьк) та як будівлі-павільйони (Київ, Львів, Рівне, Ужгород). Часто вони поєднані з навчальними приміщеннями; посадкові платформи здебільшого є відкритими.

Висновки

1. Визначені основні історичні періоди розвитку залізниць і архітектури вокзалів на основі дій та змін політичних формацій в Україні – Імперський, Міжвоєнний, Тоталітарний, Пізньорадянський, Новітній, а також виявлені основні риси просторової організації та формотворення в архітектурі будівель вокзалів.

2. Встановлено, що характерні просторові та формотворчі ознаки архітектури будівель залізничних вокзалів хронологічно співставні з історично-політичними періодами. В окремих випадках існує накладання різних прийомів і типів архітектурних об'єктів у межах історичних періодів, а також звернення до таких прийомів у різних періодах. Почасти спостерігається спадкоємність формотворчих процесів у збереженні домінуючих попередніх рис архітектури шляхом відтворення, розбудови, інтерпретації. Найрізкіших змін архітектура будівель вокзалів набувала після одержавлення, воєн та при встановленні тоталітарного режиму.

3. Зазначається, що в Імперському і Тоталітарному періодах відбувався найбільший розмах вокзального будівництва, реалізовувалось багато великих унікальних об'єктів та активно поширювались серійні типові малі та середні за розмірами будівлі вокзалів. Їхній характер і стиль корелюються із загальними процесами розвитку архітектури громадських будівель того часу.

4. Звертається увага, що особливістю формотворення в архітектурі залізничних вокзалів України є тривале застосування стильових прийомів, які були характерні для Тоталітарного періоду. У Пізньорадянському періоді використовувалася найширша об'ємно-просторова і стильова палітра нових і відбудованих об'єктів, що ознаменовується також виходом за периметр будівель вокзалів і розгортання пасажирських споруд вільніше у просторі. У Новітньому періоді відчувається брак нових концепцій в архітектурі вокзалів у порівнянні з провідними країнами. Спостерігається спільність в архітектурних процесах розвитку вокзалів, які мають радше еволюційний характер.

5. Відзначаються звернення до народної і традиційної місцевої архітектури та використання їхніх прийомів у вокзальному будівництві у часи українського національного відродження та становлення власної держави на зламі 19 – 20-го століть (Імперський період) та 20 – 21-го століть (Пізньорадянський, Новітній періоди).

6. Вирізняється найрізноманітніша архітектура історичних будівель залізничних вокзалів у Західній Україні, що є відбитком присутності різних політичних формацій на цих землях. З часом така архітектура перетворилася на складову частину ідентичності історичних країв і тепер є важливою підставою для збереження цього архітектурного спадку.

7. Виявлено, що архітектура вокзалів вузькоколійних залізниць України, маючи зразки різних типів таких об'єктів, в цілому відповідає історичному та формотворчому розвитку. Дитячі залізниці України, які звернені до окремої цільової групи користувачів, відрізняються широкою палітрою стилістичних та композиційних прийомів пасажирських споруд різних часових періодів.

Проблема формотворення в архітектурі залізничних вокзалів на тлі політичних змін в Україні є широкою та потребує подальшого вивчення.

Список використаних джерел

1. Гранкін П.Е., Лазечко П.В., Сьомочкін І.В., Шрамко Г.І. Львівська залізниця. Історія і сучасність. – Львів: Центр Європи, 1996 – 175 с.

2. Балаклавська залізниця [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Балаклавська_залізниця

3. Богатчук С.С. Залізничний транспорт України у другій половині XIX – на початку XX ст. (Соціально-економічний аспект) // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук. – Київ, 2000. - 18 с.

4. Толокньов І.В. Залізничний транспорт України в період Першої світової війни (1914 – 1918 рр.) // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук. – Київ, 2001. - 19 с.

5. Кірпа Г.М. Інтеграція залізничного транспорту України в Європейську транспортну систему: [монографія] / Георгій Кірпа. – Дніпропетровськ: ДНУЗТ, 2004. – 248 с.

6. Вульфов А. Б. История железных дорог Российской империи / А. Вульфов. – М.: РИПОЛ класик, 2016. – 744 с. – (Историческая библиотека).

7. Якунин В.И. Железные дороги России и государство. Монография – М.: Научный эксперт, 2010. – 432 с.

8. Рочняк Ю.А. Особливості архітектури пасажирських споруд вузькоколійних залізниць України // Комунальне господарство міст. ХНУМГ. Серія: технічні науки та архітектура. Випуск 135. - Харків 2017. – С. 29–39.

9. Крижановская Н.Я., Усачева Е.Ю. Детские железные дороги Украины – Харьков: ХНАГХ, 2008. – 139 с.

10. Явейн И.Г. Архитектура железнодорожных вокзалов. Издательство всесоюзной академии архитектуры. Москва, 1938. - 304 с.

11. Голубев Г.Е., Анджелини Г.М., Модоров А.Ф. Современные вокзалы. – М.: Стройиздат, 1967. – 208 с.: илл.

12. Студницький І. Р. Архітектура типових вокзалів української Цислейтанії другої половини XIX – початку XX ст.: історія, просторово-планувальна структура та художньо-стилістичні особливості [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.visnik.org/pdf/v2017-06-12-studnytsky.pdf

13. Рочняк Ю.А. Композиційні властивості малих залізничних вокзалів Галичини XIX – початку XX століть // Історико-культурні студії. № 1 (1). Львів, «Львівська політехніка», 2014. – С. 77–87.

14. Рочняк Ю.А. Архітектурні типи вокзалів залізниці Перемишль – Сучава // Вісник НУ „Львівська політехніка” Архітектура № 816, 2015. - С.72–79.

15. Рочняк Ю.А. Особливості архітектури залізничних вокзалів Буковини // Сучасні проблеми архітектури та містобудування № 40 Київ КНУБА 2015. - С. 281–294.

16. Рочняк Ю.А. Періоди формування архітектури пасажирських споруд залізниць Закарпаття // Вісник НУ „Львівська політехніка” Архітектура № 856, 2016. - С.51–60.

17. Рочняк Ю.А. Архітектура будинків перших вокзалів залізниці Львів-Чернівці-Яси // Сучасні проблеми архітектури та містобудування № 51, ч.2, Київ, КНУБА, 2018. - С. 482–489.

18. Lemberg-Czernowitz-Jassy-Eisenbahn [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://de.wikipedia.org/wiki/Lemberg-Czernowitz-Jassy-Eisenbahn

19. Купчинський Б. Як постала Львівсько-Чернівецька залізниця ? «Галичина», 02 вересня 2016 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.galychyna.if.ua/publication//jak-postala-lvivsko-chernivecka zaliznicja/print.html

20. Ludwik Wierzbicki // Cesarsko-Krolewskie koleje panstwowe // [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.kkstb.pl/ludzie/ludwik-wierzbicki

21. Рочняк Ю.А. Залізничні вокзали як частина архітектурної ідентичності краю // Історико-культурні студії. № 1 (2). Львів, «Львівська політехніка», 2015. – С. 83–91.

22. Рочняк Ю.А. Фактор ідеології в архітектурі будівель залізничних вокзалів // Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія «Технічні науки та архітектура». Випуск 140. Харків 2018. - С. 129–136.

23. Бенедюк П.О. Архітектура станційних комплексів Північно-Донецької та Кубанської залізниць у творчому доробку С.П. Тимошенка // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2016. – Вип. 43, у 2 частинах. Частина 1. - С.47–58.

24. Tejszerska, A. Styl narodowy w architekturze dworców kolejowych okresu międzywojennego, [w:] Piękne, użyteczne, zbędne… Obiekty kolejowe w Polsce, red. M. Kapias, D. Keller, Rybnik 2016, s. 240-279. ISBN 978-83-63959-16-6.

Аннотация

К. арх. доцент Рочняк Ю.А., Нацональный университет «Львовская политехника”.

Формирование архитектуры зданий железнодорожных вокзалов в политических периодах истории Украины.

На основании существования и изменений политических формаций в Украине устанавливаются главные периоды развития железных дорог, исследуются и определяются основные мотивы, тенденции и черты формообразования архитектуры железнодорожных вокзалов, их пассажирских сооружений.

Ключевые слова: железная дорога, вокзал, здание, архитектура, исторический период, Украина.

Annotation

Ph.D, Associate Professor Rochniak Y., National University "Lvivska Polytechnika".

Architectural formation of railway station buildings in the framework of various political periods of the history of Ukraine.

The periods of development of railways and architecture of railway stations are identified based on the actions and changes of political formations in Ukraine as Imperial, Interwar, Totalitarian, Late Soviet and Modern periods. Characteristic spatial and formative features of the architecture of the buildings of railway stations are comparable in time with these periods. There exists, partially, an overlaying of various techniques and types of architectural objects within these Periods, as well as the reappearance of such techniques in different Periods. There is a continuity of form-forming processes in preserving of the previous features of architecture by the way of reproduction, development, interpretation. Major changes occurred after the nationalization of railways, wars and with the establishment of a totalitarian regime.

Large, unique and smaller series of buildings of the railway stations were implemented during the Imperial and Totalitarian periods. Their character and style were correlated with the general processes of development of the architecture of public buildings of that time. In the Late Soviet period, the widest space-spatial and stylistic scale of objects were used, which were also expressed by the way of using space beyond the size of the existing buildings and the deployment of passenger structures more freely in space. There is a similarity in the architectural processes of the development of stations, which are, in general, of an evolutionary nature. New concepts are seldom implemented in the Modern period.

In the times of the Ukrainian renaissance and the formation of the national state at the turn of the 19th-20th centuries and later in 20th - 21st centuries methods of local, folk architecture are being used in the building of railway stations. The most diverse architecture of railway stations is observed in Western Ukraine, reflecting the existence of various political formations on these lands. It becomes a part of the identity and needs to be preserved.

The architecture of the narrow-gauge railways of Ukraine is generally similar to those of standard track. Children's railways of Ukraine are characterized by many stylistic and compositional methods of passenger buildings.

Keywords: railway, railway station, building, architecture, historical period, Ukraine.

УДК 725.82

Стоцько Р. З.
кандидат архітектури, доцент
кафедри дизайну архітектурного середовища
Національного університету «Львівська політехніка»
rostyk03031967@gmail.com

ІСТОРИЧНІ ТА АРХІТЕКТУРНІ АСПЕКТИ КОМПЛЕКСУ БУДІВЕЛЬ ГРЕКО-КАТОЛИЦЬКОЇ ДУХОВНОЇ СЕМІНАРІЇ У ЛЬВОВІ

Анотація: у статті висвітлено історію створення нового комплексу будівель греко-католицької духовної семінарії у Львові, проаналізовано вплив традицій і сучасності на архітектуру спорудженого комплексу та виокремлено головні чинники формування архітектурно-просторової організації та стилістично-художнього образу новітнього духовного освітнього закладу Української Греко-Католицької Церкви в Галичині.

Ключові слова: духовна освіта, храм, сакральна архітектура, семінарія, вищі навчальні заклади, університет.

Стан проблеми. При проектуванні будівель духовних освітніх закладів архітектори наштовхуються на проблему грамотного вирішення архітектурно-планувальної організації освітнього комплексу, гармонійного поєднання традиційних та модернових підходів в композиції об’ємів, приміщень, просторів та стилістичному вирішенні фасадів. Архітектура діючих духовних освітніх закладів Православної та Греко-Католицької церков базується в основному на традиційних типах церковних навчальних закладів. Проте, стрімкий розвиток духовного життя суспільства та широке залучення молоді до цього процесу ставить нові виклики в творенні сучасної сакральної архітектури закладів духовної освіти в Україні. Принципи формування архітектури духовних освітніх закладів в Україні - тема нова, недостатньо висвітлена і потребує додаткових грунтовних досліджень.

Актуальність і новизна. Комплекс Духовної Семінарії на вул. Хуторівка у місті Львові є одним з найновіших духовних освітніх закладів, спорудженим в Україні. Нові будівлі семінарії стали справжнім експериментальним майданчиком як для архітекторів, будівельників, так і для духівників, викладацького складу та студентства. Оригінальні проектні рішення, сучасна система освіти Львівської Духовної Семінарії заслуговують всестороннього вивчення і висвітлення. Такі дослідження беззаперечно стануть корисним орієнтиром для нових пошуків в галузі сакральної архітектури духовних навчальних закладів. Наукова новизна полягає в грунтовному висвітленні

історичних аспектів створення нового духовно-освітнього комплексу у Львові, ретельному дослідженні основних чинників, які найбільше вплинули на архітектуру семінарії, в якій відзеркалено симбіоз традиційних сакральних будівель, народного зодчества та модернового дизайну сучасних навчальних комплексів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання сучасної сакральної архітектури та архітектури освітніх закладів висвітлені в наукових працях Куцевича В., Слепцова О. [12], Черкеса Б., Проскурякова В. [4][17][18], Лінди С., О. Жовкви, Шулдан Л. [5], Стоцька Р. [4], Гнідця Р. [10] та ін. Тема даної статті досліджувалась із урахуванням результатів досліджень загальнотеоретичних проблем розвитку сакральної архітектури та містобудування, відображених в наукових працях вчених-архітекторів: Диби Ю.Р., Б.Куцевича, Ю.Криворучка, Яціва М.Б. [20], Дерев'янко І.С, Кіби М.П., Тараса В., Горбика О.О., Грицака Л.С., Р. Галишича [7], Р. Жука.

Формулювання мети статті. Метою дослідження є висвітлення історії та досвіду проектування і спорудження будівель комплексу Львівської Духовної Семінарії св. Духа у м.Львові на вул. Хуторівка, виокремлення та аналіз основних чинників, які найбільше вплинули на формування архітектури даного навчального закладу, визначення сучасних вимог щодо формування об'ємно-планувальної структури та естетичного середовища модернового українського духовного освітнього комплексу засобами архітектурно-мистецької виразності.

Виклад основного матеріалу. Архітектура духовних навчальних закладів УГКЦ в Україні завжди була нерозривно пов'язана з архітектурою сакральних споруд - храмів та монастирів. Попри важливу освітню функцію, духовно-ідеологічний чинник для східних християнських церков залишається тим визначальним стрижнем, на якому формується вся концепція не просто архітектури освітньої, а насамперед, архітектури духовної [4].

Щоб краще зрозуміти суть питання, необхідно зробити невеликий екскурс в історію проектування та спорудження комплексу будівель Духовної Семінарії на вул. Хуторівка у м. Львові. Після виходу з підпілля одним з найголовніших завдань Української Греко-Католицької Церкви було забезпечити необхідну кількість священиків для служіння в греко-католицьких парафіях. Постало надзвичайно важливе завдання - відродження духовної семінарії для потреб УГКЦ [2]. Старі приміщення довоєнної семінарії по вул. Коперніка були зайняті Львівським державним університетом. Єдиним приміщенням, яке місцева влада погодилась передати Церкві, став не діючий літній піонерський табір "Гренада" у смт. Рудно на південній околиці Львова. Отож, зважаючи на обставини, керівництво УГКЦ прийняло рішення створити в цьому мальовничому передмісті тимчасову духовну семінарію. Звісно, літній

табір ні функціонально, ні духовно, ні естетично не міг задовільнити потреб семінаристів, викладачів та духівників. Семінарія виявилася відокремленою від навчальних закладів, духовних та інтелектуальних осередків Львова. Семінаристи мали обмежений доступ до бібліотек та інших інформаційних ресурсів. Проте, цілих шістнадцять років Духовна семінарія в смт. Рудно, долаючи труднощі і незручності, успішно виховувала молодих священиків для Української Греко-Католицької Церкви.

В 1999 році розпочалася праця над проектуванням та будівництвом нового комплексу Львівської Духовної Семінарії УГКЦ вже безпосередньо в межах міста. З самого початку було поставлене завдання створити цілий духовно-освітній комплекс, який би включав не лише будівлі семінарії, а і будівлю філософсько-богословського факультету Українського Католицького Університету, а також будівлі монастирів-студентатів. Міська влада виділила під це будівництво мальовничу ділянку з двома озерами площею близько 17 гектарів на вулиці Хуторівка в районі великого житлового масиву Сихів. Проектні роботи розпочалися у 2001 році групою львівських архітекторів проектної фірми "Сенс-ПП" (Є.Дацишин, Ю.Горалевич, Р.Стоцько, О.Хамар, Ю.Верхола). У 2003 році розпочалося будівництво нового духовно-освітнього комплексу, а в 2005-2006 н.р. семінарія прийняла у свої стіни перших студентів.

Зважаючи на багату історію і особливе суспільне значення Львівської Духовної Семінарії, а також вже накопичений певний досвід функціонування нових будівель, необхідно грунтовніше висвітлити основні засади наукових пошуків та практичного проектування даного духовно-освітнього комплексу в контексті традиційних та модерних особливостей його архітектури.

При проектуванні даного духовно-освітнього комплексу архітекторами була вибрана схема закритого типу для споруд духовної семінарії та схема відкритого типу для будівлі окремо розташованого Філософсько-богословського факультету Українського Католицького Університету. Традиційно духовна семінарія за своєю архітектурно-планувальною організацією тяжіє до монастиря, а духовна академія або духовний університет більше нагадують світські вищі навчальні заклади [16][19]. Східна літургія УГКЦ є носієм традицій, тому проектування сакральних будівель, в яких ця літургія відбувається, вимагає від архітекторів особливої історичної уваги та обережності у пошуках модерних нетрадиційних архітектурно-планувальних рішень. Зважаючи, що одним з найважливіших принципів об"ємно-просторової організації культової будівлі, її елементів декору та дизайну інтер"єрів є симетрія [15], Львівську Духовну Семінарію запроектовано симетричним в плані комплексом будівель з храмом по центральній осі (Рис.1).

Рис. 1. Комплекс Львівська Духовна Семінарія св. Духа на вул. Хуторівка

Створення єдиного духовно-освітнього комплексу на базі духовної семінарії передбачало можливість розташування будівель семінарії, університету та студентатів в межах однієї території. Проте, специфіка духовної і освітньої діяльності кожного освітнього підрозділу вимагала індивідуального підходу в облаштуванні території довкола кожного такого закладу. Разом з тим загальна територія є одним з найбільш вагомих об'єднуючих факторів, що формують архітектурне обличчя усього духовно-освітнього комплексу. Тому архітекторам було важливо визначити які з елементів облаштування території комплексу є індивідуальними для кожного закладу, а які є загальними. Беручи до уваги містобудівельний аспект, а саме місцезнаходження головної вулиці, було спроектовано генплан території таким чином, щоб духовні освітні заклади відкритого типу (богословський університет, пасторально-місійний центр та, частково, духовна семінарія) знаходилися ближче до головної вулиці, а заклади типу монастирів були більш віддалені та ізольовані.

У структурі новосформованого духовно-освітнього комплексу храм як з ідеологічної точки зору, так і в архітектурно-планувальному сенсі є головною і візуально домінуючою спорудою [7]. Цей фактор є визначальним і в містобудівельному аспекті і в формуванні генплану духовно-освітнього комплексу. Традиційно в Україні храм як центр духовного та суспільного життя розташовувався на головних площах та вулицях міст [9]. З іншого боку, при наявності храму довкола нього формувалися духовні, суспільні, комерційні осередки (театри, бібліотеки, заклади освіти, установи державного управління, ринки, торгові центри тощо...) Проте, храм духовно-освітнього закладу не є повністю відкритим для парафіян. В багатьох університетах, семінаріях України храми та каплиці лише внутрішнього використання. Це стосується також освітніх монастирських будинків, де храм або каплиця завжди є

недоступними для парафіян. Статус храму – внутрішній, парафіяльний або частково парафіяльний (періодично відкритий) – визначає духовне керівництво єпархії та адміністрація духовно-освітнього закладу. В зв'язку з такою обставиною, авторським колективом розглядалися два випадки розташування храму в межах духовно-освітнього комплексу і два випадки розташування самого комплексу відносно головних вулиць чи площ: Духовно-освітній комплекс з „відкритим" храмом (Рис.2); Духовно-освітній комплекс з внутрішнім („закритим") храмом (Рис.3)

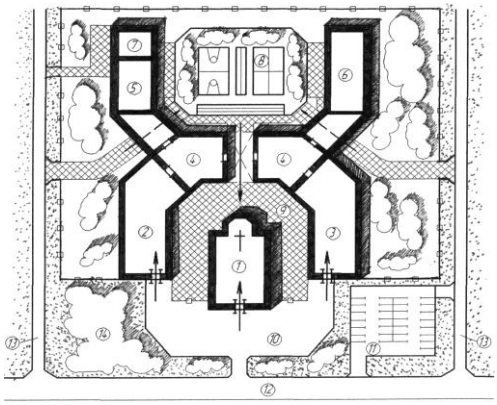


Рис.2. Кампус духовно-освітнього комплексу з відкритим храмом

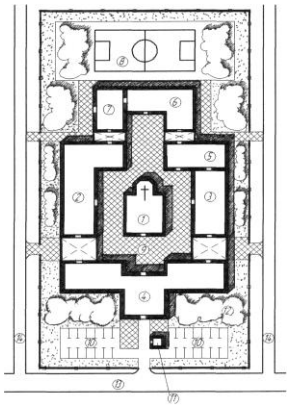


Рис.3. Кампус духовно-освітнього комплексу з закритим храмом

Найбільш традиційне для духовного освітнього закладу є симетричне розташування споруд відносно осі, на якій стоїть храм. Це пов'язано як з симетричним образом самого храму, так і з усвідомленням того, що духовний освітній заклад і є храмом вищої науки. Саме таке сприйняття сакральної споруди є найбільш характерним для усіх регіонів України. Проте, містобудівельна ситуація, форма ландшафту, різноманітне функціональне призначення споруд закладу ускладнюють, а інколи і унеможливлюють проектування головного фасаду з чітко визначеною лінією симетрії. Завдання особливо ускладнюється при проектуванні духовно-освітнього комплексу, в який входять споруди сакрального, освітнього, житлового, господарського та спортивно-рекреаційного призначення. При проектуванні духовно-освітнього комплексу проблему симетричності головного фасаду вирішили наступним чином: симетричними є лише храм та адміністративний корпус. Решта споруд, які виходять на головний фасад комплексу візуально по масах урівноважені відносно центру – осі симетрії головної споруди – храму (Рис.1).

Духовний освітній заклад семінарійно-університетського типу суміщає у собі дві основні функції–духовно-освітню та житлово-побутову. Особливість навчального процесу такого закладу полягає в найтіснішій інтеграції цих двох функцій. Духовно-освітньо-виховний процес активно триває не лише у храмі,

аудиторіях, бібліотеках [19], а й у житлових корпусах семінаристів та монахів, адже духовна освіта – поняття позачасове і поза просторове. На відміну від світських навчальних закладів, де студентські гуртожитки можуть знаходитися на відстані кількох кілометрів від основних корпусів, житлові приміщення духовного освітнього закладу семінарійно-університетського типу повинні безпосередньо межувати з храмом, каплицями, бібліотеками та навчальними аудиторіями. Проте, частина студентського контингенту є світськими особами. У випадку Центру Вищої Богословської освіти та формації УГКЦ у м. Львові таких осіб налічується близько 170 з загальної кількості 500. Світські особи, які навчаються в Центрі, проживають за межами духовно-освітнього комплексу. Їхнє знаходження в житлових блоках семінаристів та монахів є небажаним. Тому доцільно відмежувати житлові блоки комплексу від основних навчальних просторів іншими спорудами або рекреаційними зонами (адміністративний корпус, блок їдальні, рекреаційно-спортивна зона, тощо) [17][18]. Монастирські освітні будинки необхідно додатково просторово відмежувати від споруд семінарії та університету. Адже монахи ведуть найбільш ізольований спосіб духовного та побутового життя. В результаті функціональна схема основних споруд духовного освітнього закладу семінарійно-університетського типу будується за принципом „ступеня суспільної інтегрованості”. Найбільш суспільно інтегрованим є студенти богословського університету. Тому усі університетські споруди розташовуємо якнайближче до головної вулиці або площі. Споруди духовної семінарії та Пасторально-місійного центру відмежовуємо від міських вулиць рекреаційними зонами з активним озелененням. Найбільш ізольованими є монастирські освітні будинки, які знаходяться в глибині ділянки духовно-освітнього комплексу. Отже, зважаючи на різний рівень „суспільної інтегрованості” освітніх підрозділів, що входять в єдиний комплекс, проектанти розташували кожен підрозділ в окремій споруді з передбаченням зручних комунікаційних шляхів між ними. Одночасно було забезпечено достатню ізольованість споруд, щоб не порушувати традиційний уклад духовного та побутового життя монахів, семінаристів та інших студентів-світських осіб.

Духовна семінарія в системі богословської освіти є основною і базисом для підготовки священичих кадрів [1][8]. Її функціональна організація є найбільш складною, так як включає одночасно духовно-освітні та житлово-побутові функції в максимальному об’ємі. В Україні духовні семінарії найчастіше провадять свою освітню діяльність в автономному режимі, повністю забезпечуючи духовно, інтелектуально та матеріально навчальний процес. Хоча семінарія в складі духовно-освітнього комплексу і делегує частину освітніх функцій богословському університету, можливість незалежної

діяльності їй було передбачено. Для цього автори проекту виокремили із усіх споруд та приміщень духовної семінарії окремі функціональні блоки споруд або приміщень: 1) храм; 2) адміністративно-навчальний блок; 3) житловий блок для студентів і настоятелів; 4) спортивний блок; 5) блок їдальні. Храм духовної семінарії, в якій навчається 180 студентів, було запроектовано на 200 місць. Керівництвом семінарії було прийняте рішення спорудити храм закритого типу на території внутрішнього подвір'я із східною орієнтацією вівтарної частини (Рис.4)

Рис. 4. Храм Львівської Духовної Семінарії

Наступною спорудою за значимістю в духовній семінарії є навчальний корпус з адміністративними приміщеннями. Функціонально адміністративно-навчальний блок проектанти поділили на 6 функціональних зон: навчальна зона; адміністративна зона; гостьова зона; зона позаурочної діяльності; зона медичної допомоги; господарська зона. Слід зазначити, що конференцзала та музей є складовими одночасно чотирьох зон: навчальної, адміністративної, гостьової, та зони позаурочної діяльності. Тому блок конференцзала-музей запроектували безпосередньо біля храму на осі головного входу в адміністративно-навчальний корпус. Довкола блоку конференцзала-музей було сформовано навчальну та адміністративну зони на першому та другому поверхах. Гостьову зону запроектували безпосередньо поблизу вхідного вузла з виходом в центральний хол першого поверху. Приміщення позаурочної діяльності розташовуються в залежності від їхнього функціонального призначення: гурткові театральні кімнати – поблизу конференцзали, художньо-ремісничі майстерні – в цокольному поверсі, книжкова крамниця – в холі першого поверху і т.д. Зона медичної допомоги знаходиться на першому поверсі з незалежним виходом на подвір'я і з можливістю вільного під'їзду карети швидкої допомоги. Медичні кабінети межують також із спортивним

блоком духовної семінарії. Господарська зона запроектована в цокольному поверсі в місці можливого влаштування гаражів.

Освітній та виховний процес в духовній семінарії передбачає проживання студентів та настоятелів-духівників безпосередньо на території території закладу. Житловий блок духовної семінарії відповідає ряду вимог духовно-освітнього та житлово-побутового характеру [4]. Серед найголовніших чинників, які вплинули на архітектурно-планувальну організацію семінарійного житла є наступні: просторово-візуальний контакт з семінарій ним храмом; наявність внутрішньої каплиці; облаштування житлових кімнат для настоятелів-духівників; найкоротші комунікаційні шляхи до бібліотеки, спортзали, їдальні; наявність побутових приміщень. Помешкання настоятелів-духівників є на кожному поверсі з виходом у загальний коридор (хол). Поряд з житлом семінаристів та настоятелів облаштовано помешкання ректора. Виходячи із специфіки духовно-навчального процесу житлові секції для семінаристів запроектовано трьох типів: 1) житлова секція на три особи; 2) житлова секція на дві особи; 3) житлова секція на одну особу. Площі житлових секцій прийнято з розрахунку 7 м^2 на одного семінариста (житлова площа) та 3-4 м^2 допоміжна (коридор, гардероб, санвузол).

В усіх духовних семінаріях як в Україні, так і за кордоном передбачено харчування семінаристів, настоятелів, викладачів та обслуговуючого персоналу. Семінарійні їдальні поділяються на на два типи: їдальня повного циклу приготування їжі. Їдальня, працююча на півфабрикатах.Усі українські духовні семінарії мають їдальні повного циклу приготування їжі. Європейські духовні семінарії здебільшого задовольняються їдальнями та кафетеріями, працюючими на півфабрикатах. Беручи до уваги усі фактори, які впливають на вибір типу їдальні (кафе), для духовної семінарії на вул. Хуторівка у Львові запроектували їдальню з повним циклом приготування їжі, а також передбачили в проекті невелике кафе на 24-28 місць. На розташування блоку їдальня-кухня в межах духовної семінарії вплинув ряд факторів: блок їдальні (кухні) повинен бути рівновіддаленим від адміністративно-навчального та житлового корпусів; блок їдальні доцільно розташувати на периферії комплексу із сторони господарського корпусу; технологічні приміщення (кухня) не повинні формувати головні фасади комплексу; повинні бути забезпечені зручні під’їздні шляхи до технологічних приміщень; при проектуванні блоку їдальня-кухня повинні бути дотримані усі санепідеміологічні норми, передбачені українськими нормативними документами. Специфіка навчального процесу та духовного життя в семінарії обумовлює ряд особливостей, які були враховані при проектуванні блоку їдальні. Проектанти розділити зони приймання їжі на наступні: зала харчування

семінаристів, зала харчування викладацького складу та адміністрації, зала харчування обслуговуючого персоналу. При проектуванні головної зали для харчування семінаристів було враховано наступні функціональні особливості: весь простір зали повинен бути максимально візуально контактним (уникати застосування колон, опор, простінків і т.д.); повинна бути забезпечена задовільна акустика шляхом необхідних розрахунків конструкцій стелі, стін, віконних отворів і т.д. Кафетерій на 26-28 осіб проектанти облаштували в адміністративно-навчальному корпусі на першому поверсі біля головного входу поряд з кімнатами зустрічей семінаристів з батьками. Кафетерій обслуговує невелика доготівня з мийкою.

Навчальний процес духовної семінарії включає активне заняття фізкультурою та спортом [18]. Тому при проектуванні семінарійного комплексу архітектори передбачили ряд споруд та майданчиків спортивного призначення, об’єднавши такі споруди, приміщення та майданчики в єдиний спортивний блок. Спортивні приміщення з"єднані з житловим блоком і адміністративно-навчальним корпусом критими переходами. Крім цього було забезпечено швидкий та безперешкодний прохід до медпункту та ізолятора.

Для створення цілісного та гармонійного архітектурного образу сучасного центру вищої богословської освіти визначаємо основні чинники, які впливають на вибір засобів архітектурно-мистецької та духовно-естетичної виразності: а) духовно-ідеологічний б) функціональний; в) національно-історичний; г) природньо-кліматичний; д) економічний; е) ресурсно-технологічний.

Духовно-ідеологічний чинник визначає сакральний характер засобів архітектурно-мистецької виразності [7]. До таких засобів слід віднести наступні: планувальне рішення (канонічне планування храму, каплиці, їхнє розташування та орієнтація), об’ємно-просторові рішення (використання купольного або шатрового завершення храму, каплиць та деяких інших сакральних просторів), використання сакральної символіки, спорядження екстер’єрів з використанням розписів на тему біблійних сюжетів.

Функціональний чинник визначає такі архітектурні засоби, які допомагають безпомилково ідентифікувати комплекс споруд як духовно-навчальний та житлово-господарський. До таких засобів належать: композиція фасадів навчальних та житлових корпусів з відповідним ритмом, розміром та розташуванням вікон, вітражів і балконів, формування внутрішніх дворів та створення монастирського середовища планувальними засобами та малими архітектурними формами сакрального та освітнього характеру.

Національно-історичний чинник в виборі архітектором засобів духовно-естетичної виразності відіграє особливу роль. Заклади богословської освіти в

Україні завжди опиралися на духовну, національну та історичну підоснову. Канони, традиції та історична спадковість особливо ціняться серед духовенства та парафіян східних християнських церков. Найбільш оптимальними засобами є стилізація сучасних форм і об'ємів в дусі традиційної візантійської сакральної архітектури в поєднанні з елементами національної архітектури того чи іншого регіону України. Таке поєднання повинно бути максимально обережним та толерантним, щоб не порушити цілісності образу і не внести дисонанс між традиційно-історичним, національним та сучасним. Елементами традиційної сакральної архітектури в даному випадку є: а) тридільність церкви східного обряду; б) симетричність планів та фасадів відносно поздовжньої осі; в) плани церков у вигляді хреста – рівнораменного грецького або видовженого латинського; г) орієнтація храмової будівлі відносно сторін світу (вісь схід-захід); д) купольне або шатрове завершення основних об'ємів храму; е) пірамідальний силует храмової будівлі. До елементів національної сакральної архітектури відносимо наступні: а) велика площа та складна просторова структура дахів та храмів Прикарпаття та Карпат; б) пірамідні ступінчасті завершення дерев'яних храмів (Бойківщина, Лемківщина, Гуцульщина); в) завершення віконних та дверних отворів характерного „українською" аркою (західні регіони); г) позолота куполів (центральні та східні регіони); д) домінування білого та блакитного кольорів в опорядженні стін храмів в центрі та на сході України; е) розписи стін з використанням національного орнаменту [9].

Вибір засобів архітектурно-мистецької та духовно-естетичної виразності залежить і від природньо-кліматичного середовища. Так при проектуванні духовно-освітніх споруд в Західній Україні доцільно використовувати планувально-просторові структури з розвиненими складними дахами та невеликою площею зовнішніх стін. Це зумовлено великої кількістю опадів в даному регіоні. В цей же час, через малу кількість сонячних днів у році, віконні отвори доцільно проектувати достатньо великими. Інша кліматична ситуація на сході та півдні України зумовлює інші засоби архітектурної виразності – велика площа світлих стін, не стрімкі, похилі або плоскі дахи, мінімальна площа вікон [20], тінеутворюючі конструкції тощо... Отже, природньо-кліматичний чинник вносить значні корективи в архітектурні образи духовних освітніх закладів різних регіонів України.

Від економічного та ресурсно-технологічного чинників залежить вибір тих архітектурно-будівельних засобів, які формують сучасний образ споруди. Це широке застосування високотехнологічних конструкцій з металу, скла, легких бетонів та полімерів, які допомагають архітектору ефектно стилізувати

традиційної форми сакральної архітектури та придавати споруді модернового вигляду.

Висновки. В результаті всебічного вивчення та аналізу чинників, що впливають на формування структури духовно-освітніх, житлово-побутових та господарських підрозділів єдиного духовно-освітнього комплексу, а також враховуючи містобудівельний аспект в проектуванні генплану ділянки, функціональну організацію та склад функціональних елементів, розрахунки щодо оптимальної вмістимості та економічної доцільності, групою львівських архітекторів запроектовано греко-католицький духовно-освітній заклад семінарійно-університетського типу у Львові на вул. Хуторівка – Центр вищої богословської освіти УГКЦ. Архітектурно-планувальна організація центру вищої богословської освіти УГКЦ включає будівлі та споруди духовної семінарії, богословського університету, монастирів – студентатів, пасторально-місійного центру, а також господарського блоку.

Особливості архітектури об"єднаного Центру вищої богословської освіти Української Греко-Католицької Церкви у Львові є наступні: а) семінарійний храм закомпоновано на умовній осі симетрії як споруд семінарії так і усього духовно-освітнього комплексу; б) житлові блоки семінарії розташовувані по периметру внутрішнього двору, формуючи монастирське середовище; в) корпус богословського університету запроектовано ближче до головної вулиці, так як в університеті навчаються крім семінаристів та монахів і світські особи; г) монастирські будинки-студентати розташовані в глибині забудови духовно-освітнього комплексу, як можна дальше від головних вулиць; д) пасторально-місійний центр запроектований на території комплексу з урахуванням можливості облаштування навколо рекреаційних зелених зон та дитячого майданчику; е) при розташуванні господарського блоку враховувано наявність інженерних і теплових мереж, транспортних комунікацій та утилітарний характер споруди; є) при проектуванні Центру вищої богословської освіти застосовано такі засоби архітектурно-мистецької та духовно-естетичної виразності, при виборі яких враховувалися наступні чинники: духовно-ідеологічний, функціональний, національно-історичний, природньо-кліматичний, економічний та ресурсно-технологічний. Застосовано сучасну стилізацію традиційної української сакральної архітектури, враховуючи пріоритети західних областей України.

Література

1. Вояновський Н. Відновлення Духовної семінаріїї у Львові: 1920–1926 - Рим, 1971.- с.291–308.

2. Головач І., Маринович М., Ясіновський А. Ідентичність і місія Українського Католицького Університету // Збірник доповідей УКУ.- Львів, 2012,- С. 33-39.
3. Промова о. д-ра Богдана Праха на відкритті навчального корпусу УКУ на вул.Стрийській, 29// Збірник доповідей, промов і дискусій УКУ.- Львів, 2013,- С.27-30.
4. Проскуряков В.І., Стоцько Р.З. Архітектурно-планувальна організація комплексу будівель Львівської Духовної Семінарії 1783-1945р.р. // Збірник наукових праць. - Випуск № 1-2, - Харків ХДАДМ - 2004,- С.157-160.
5. Шулдан Л.О. Фактори, що впливають на ефективність споживання енергії будівлею. // Матеріали навчального семінару для керівників органів місцевої влади – Львів. Спілка громад «Енергоощадні міста», 2003, - С.52 - 56 .
6. Відкриття нового освітнього центру УКУ // Збірник доповідей, промов і дискусій УКУ.- Львів, 2013,- С.35-40.
7. Галишич Р. Українська церковна архітектура і монументально – декоративне мистецтво зарубіжжя. Львів,2002.-С.152-196.
8. Пристай М. Львівська Греко - Католицька Духовна Семінарія 1783-1945 р.р.-Львів, 2003.-С.52-59.
9. Турчин В.І. Носії традиції в сакральній архітектурі України // Вісник НУ “Львівська політехніка”.- №410. Львів, 2000.- С. 231-235.
10. Гнідець Р. Генеза структури бань в архітектурі укранських церков //Вісник держ. Ун-ту „Львівська політехніка”:архітектура.- Львів ,1998.- №58.-С.135.
11. Т.Саман. Многоуровневая система образования в Великобритании // Архітектурний вісник КНУБА. Київ, 2014. - С. 308-314.
12. Слепцов О.С. Архітектурно-будівельна концепція розвитку КНУБА // Архітектурний вісник КНУБА. Київ, 2014. - С. 321-378.
13. Ковальський Л.М., Ковальська Г.Л. Архітектура вищих навчальних закладів. Університети третього тисячоліття. – К.: Основа, 2011. – 256 с.
14. Степанова І.В. Особливості принципів формування багатофункціональних духовно-просвітницьких центрів // Архітектурний вісник КНУБА. Київ, 2014. - С. 379-383.
15. Бачинська Л.Г., Бачинська О.В. Поняття храму в православ’ї // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. Сучасне храмобудування. Збірник наукових праць КиївЗНДІЕП. Київ, 2003. – С. 30.

16. Щербаков О.В. Специфіка організації простору малих вищих навчальних закладів // Архітектурний вісник КНУБА. Київ, 2014. - С. 407-414.
17. Проскуряков В.І., Дмитраш О.Ю. Висвітлення результатів проектування міжвузівських об'єктів культури на кафедрі дизайну архітектурного середовища НУ «Львівська політехніка» // Вісник НУ «Львівська політехніка» Архітектура, № 793. Львів, 2014. – С. 29-34.
18. Проскуряков В.І., Дмитраш О.Ю. Розвиток модерних архітектурних ідей в вищих навчальних закладах і міжвузівських об'єктах культури // Вісник НУ «Львівська політехніка» Архітектура, № 793. Львів, 2014. – С. 101-106.
19. Воронкова І.С. Еволюція просторів бібліотек вищих навчальних закладів України (на прикладі найстаріших університетів) // Вісник НУ «Львівська політехніка» Архітектура, № 793. Львів, 2014. – С. 208-216.
20. Яців М.Б. Особливості організації штучного освітлення сакральних просторів традиційної й сучасної церкви // Вісник НУ «Львівська політехніка» Архітектура, № 793. Львів, 2014. – С. 217-224.

Аннотация

Стоцько Р.З.. Кандидат архитектуры, доцент кафедры дизайна архітектурной среды Национального университета «Львовская политехника».

Исторические и архитектурные аспекты комплекса зданий греко-католической духовной семинарии во Львове.

В статье отражена история создания нового комплекса зданий греко-католической духовной семинарии во Львове, проанализировано влияние традиций и современности на архитектуру нововозведенного комплекса и выделены главные факторы формирования архитектурно-пространственной организации и стилистически художественного образа нового духовного образовательного учреждения Украинской Греко-Католической Церкви в Галиции.

Комплекс Духовной Семинарии на ул. Хуторивка во Львове является одним из самых крупных духовных образовательных учреждений, построенным в Украине. Группой львовских архитекторов было запроектировано греко-католический духовно-образовательный комплекс семинарийно-университетского типа - Центр высшего богословского образования УГКЦ. Архитектурно-планировочная организация данного центра включает здания и сооружения духовной семинарии, богословского университета, монастырей - студентатов, пасторально-миссионерского центра, а также хозяйственного блока.

Особенности архитектуры Объединенного Центра высшего богословского образования Украинской Греко-Католической Церкви во Львове являются следующие: а) семинарский храм находится на условной оси симметрии всего духовно-образовательного комплекса б) жилые блоки семинарии размещены по периметру внутреннего двора, формируя монашескую среду; в) корпус богословского университета запроектировано ближе к главной улице, так как в университете учатся кроме семинаристов и монахов и светские лица; г) монастырские дома-студентаты расположены в глубине застройки духовно-образовательного комплекса, как можно дальше от главных улиц; д) пасторально-миссионерский центр запроектирован на территории комплекса с учетом возможности обустройства вокруг рекреационных зеленых зон и детской площадки; е) при расположении хозяйственного блока учитывается наличие инженерных и тепловых сетей, транспортных коммуникаций и утилитарный характер сооружения; е) при проектировании Центра высшего богословского образования применены различные средства архитектурно-художественной и духовно-эстетической выразительности, при выборе которых учитывались следующие факторы: духовно-идеологический, функциональный, национально-исторический, естественно-климатический, экономический и ресурсно-технологический.

Ключевые слова: духовное образование, храм, сакральная архитектура, семинария, высшие учебные заведения, университет.

Annotation

Stotsko R.Z., Ph.D., Associate Professor of the Department of Design of the Architectural Environment at the National University "Lviv Polytechnic".

Historical and architectural aspects of the Greek Catholic seminary complex in Lviv.

The article discusses the history of constructing a new building complex of Greek Catholic Theological Seminary in Lviv, analyzes the influence of traditions and modern trends on the architectural design of the newly built complex, and outlines the major factors that determined the architectural and space-planning organization as well as the stylistic image of the modern theological educational institution of Greek Catholic Church in Halychyna region.

The building complex of Lviv Theological Seminary, located at Khutorivka Str., is one of the most recent theological educational institutions constructed in Ukraine. The group of Lviv architects designed the Greek Catholic theological and educational complex of the seminary-university type, called the Center of Higher Theological Education of Ukrainian Greek Catholic Church. The architectural and space-planning organization of the center includes buildings and constructions of the

theological seminary, the theological university, the monasteries and student dormitories, the pastoral and mission center, and the maintenance facility.

The architectural peculiarities of the united Center of Higher Theological Education of Greek Catholic Church in Lviv are as follows: (a) the seminary temple is located at the provisional symmetry axis of the theological and educational complex; (b) the residential buildings of the seminary can be found around the perimeter of the inner yard and create the monastery environment; (c) the building of the theological university is placed closer to the main street since the university is attended not only by seminarians and monks but also by secular people; (d) the monastery buildings and dormitories for students are located back in the theological and educational complex at the maximum possible distance from the main streets; (e) the design of the pastoral and mission center is elaborated taking into account the possibility of creating recreational green areas and playground for children; (f) the location of the maintenance facility is determined by the availability of engineering and heating systems, transport communications, and the maintenance nature of the building; (g) the design of the Center of Higher Theological Education is created with the help of different means of architectural, artistic, spiritual, and aesthetic expressiveness, the choice of which is conditioned by the following factors: theological-ideological, functional, national-historic, natural-climatic, economic, and constructive-technological one.

Keywords: theological education, temple, sacred architecture, seminary, higher educational institutions, university.

ЗМІСТ

Ковальський Леонід Миколайович. 3

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ 4

Блудов А. В. Формування сучасної методики викладання живопису в творчих ВНЗ (на прикладі Баухауза). 4
Лисенко О. Ю., Ідак Ю. В., Топилко С. І. Відображення містобудівних та архітектурних концепцій у графічній інтерпретації логотипів засобами морфології. 12
Кисіль С. С. Дизайн доступного та безбар'єрного архітектруного середовища об'єктів транспортної інфраструктури. 29
Кузьмич В. І. Центр рівноваги тіла людини та його значення в архітектурному проектуванні. 38
Кондратьєва О. В. Архітектор-художник В.М. Покровський – homo universalis початку XX століття. Літопис. Частина II. 47
Петровська Ю. Р. Особливості формоутворення 3D панелей в дизайні предметного середовища. 54
Субін-Кожевнікова А. С. Архітектурний декор на фасадах будівель м. Вінниці кінця XIX – початку XX ст.. 64
Хороша О. І. Принципи планування парків палацово-паркових комплексів вінничини стилю класицизм кінця XVIII початку XX ст. 73
Щурова В. А. Моделювання ландшафтних ситуацій шляхом використання міждисциплінарних методів. 82
Бачинська О. В. Іудаїсти та їх молитовні будинки у Києві. 90
Болотов Г. І. Роль естетичної альтернативи в процесі управління урбанізованим простором та його гармонізації. 100
Праслова В. О. Арт-дизайн в художньому проектуванні. 110

МІСТОБУДУВАННЯ 116

Вотінов М. А., Чубарова Д. С. Паркінги як об'єкти гуманізації міського середовища. 116
Булах І. В. Архітектурно-містобудівна організація закладів охорони здоров'я Німеччини та Великобританії. 126
Габрель М. М. Критерії й вимоги сталого розвитку міст в оцінці

нерухомого майна та обґрунтуванні проектних рішень. 135
Габрель М. М., Косьмій М. М. Унікальність простору міста. Аналіз і використання в управлінні його розвитком. 148
Довганюк А. І. Принципи формування соціально-планувальної структури центру історичного міста Чернівці. 169
Дмитренко А. Ю., Кузьменко Т. Ю. Сучасний стан та тенденції розвитку селищ міського типу в Україні. 179
Каранда А. О. Історичний досвід формування садів і парків філософської та псиемоційної спрямованості. 188
Муска Б. В. - Б. Аналіз історичного розвитку нормування квартир як відображення соціально-економічних умов розвитку житла. 198
Онуфрів Я. О., Сеньковська Я. Т. Доповнення історико-архітектурного опорного плану м. Львова шляхом виявлення нових пам’яток архітектури. 206
Ніжник В. В. Підходи щодо визначення протипожежних відстаней між будинками та спорудами. 215
Смірнова О. В. Прийоми формування інноваційних спортивно-оздоровчих комплексів засобами ергодизайну 227
Шкурупій М. Ю. Агломерації яхтових комплексів на внутрішніх водних шляхах. 235
Щетінін В. О. Особливості організації велосипедних та електроіндивідуальних маршрутів в екопоселенні. 245
Юрчишин О. М., Ракочий Я. В. Дитячий простір у містах в контексті віртуального середовища. 253
Петришин Г. П., Соснова Н. С., Тупісь С. П. Реконструкція парку «Високий замок» у контексті природного каркасу Львова. 267
Микитась М. В. Криторіальний підхід до оцінки ефективності адаптивного кластеру енергоефективності архітектурно-будівельної галузі. 277

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД. 288

Дяченко К. А., Лях В. М. Особливості архітектурно-планувальних рішень виставкових комплексів 288
Мостовенко О. В. Порівняльний аналіз графіків потенціалів енергії при різних функціях від відстані. 297
Саєнко Д. М. Досвід данії та франції у проектуванні дитячих дошкільних закладів. 305
Проскуряков В. І., Юрійчук Р. Д. Узагальнення результатів дослідження архітектурної типології будинків доби функціоналізму в м. Чернівці. 313

Рочняк Ю. А. Формування архітектури будівель залізничних вокзалів у політичних періодах історії України. 331
Стоцько Р. З. Історичні та архітектурні аспекти комплексу будівель греко-католицької духовної семінарії у Львові. 342

Контакти:

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 – 8-067-442-13-41 (він же заступник відповідального секретаря збірника *„Сучасні проблеми архітектури та містобудування”*).

Збірник „Сучасні проблеми архітектури та містобудування”: Заступник відповідального редактора, доктор архітектури, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій в архітектурі КНУБА Товбич Валерій Васильович – робочий тел. 245-48-40; мобільний – 8-067-442-77-45.

Збірник «*Архітектурний вісник КНУБА*».Заступник головного редактора цього видання Заслужений архітектор України, Лауреат державної премії в галузі архітектури, завідувач кафедри основ архітектури і архітектурного проектування, доктор архітектури, професор Слєпцов Олег Семенович - робочий тел. - 24-15-564.

Наукове видання

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Випуск 53

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 08.02.2019 р. Формат 60x84 1/16.
Обл.-вид. арк. 528. Тираж 110.

ТОВ “Видавництво “ЛІРА - К”
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб’єктів видавничої справи ДК № 3981 від 15.02.2011 р.